

## REMS CleanH

deu-DEU .....	2
deu-AUT .....	10
deu-CHE .....	18
fra-CHE .....	26
ita-CHE .....	35
eng-GBR .....	43
eng-IRL .....	51
fra-FRA .....	59
ita-ITA .....	67
spa-ESP .....	75
nld-NLD .....	83
nld-BEL .....	91
fra-BEL .....	99
swe-SWE .....	107
nno-NOR .....	115
dan-DNK .....	123
fin-FIN .....	131
por-PRT .....	139
pol-POL .....	147
ces-CZE .....	156
slk-SVK .....	164
hun-HUN .....	172
hrv-HRV .....	180
srp-SRB .....	188
slv-SVN .....	196
ron-ROU .....	204
rus-RUS .....	212
ukr-UKR .....	220
ell-GRC .....	228
ell-CYP .....	236
tur-TUR .....	244
bul-BGR .....	252
lit-LTU .....	260
lav-LVA .....	268
est-EST .....	276
zho-CHN .....	284
jpn-JPN .....	292
kor-KOR .....	300

REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
71332 Waiblingen  
Deutschland  
Telefon +49 7151 1707-0  
Telefax +49 7151 1707-110  
[www.rems.de](http://www.rems.de)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 1 von 8

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

REMS Clean H

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reiniger

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	REMS GmbH & Co KG	
Straße:	Stuttgarter Strasse 83	
Ort:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-Mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Notrufnummer:

Deutschland: +49 (0) 7161 / 802-400

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Zitronensäure

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wässriges Gemisch.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 2 von 8

## Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
77-92-9	Zitronensäure				25 - < 100 %
		201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335				
10043-01-3	Aluminiumsulfat				2,5 - < 5 %
		233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
77-92-9	201-069-1	Zitronensäure	25 - < 100 %
		oral: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 3 von 8

## Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Schutzmaßnahmen: siehe Abschnitt 7 + 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen: siehe Abschnitt 7 + 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Für Frischluft sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Zu vermeidende Bedingungen: Aerosolerzeugung/-bildung.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Schützen gegen: Frost. Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(l)	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 4 von 8

## PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
77-92-9	Zitronensäure	
	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg
	Meeresediment	3,46 mg/kg
	Boden	33,1 mg/kg

### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Z: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden

Blut (B)

Urin (U)

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz.

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Durchbruchzeit: > 480 min (Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm). Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### Körperschutz

Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Bei Bildung von Spritzern oder feinem Nebel muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtrierende Halbmaske (DIN EN 149), z.B. FFA P / FFP3.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig  
Farbe: gelblich  
Geruch: charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt  
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt  
Entzündbarkeit

#### Prüfnorm

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 5 von 8

Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Pourpoint:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Ratte	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 6 von 8

## Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Zitronensäure)

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Sonstige Angaben

Bei Beachtung der allgemeinen Regeln des Arbeitsschutzes und der Industriehygiene besteht keine Gefährdung der Gesundheit des Personals beim Umgang mit diesem Produkt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
77-92-9	Zitronensäure			
	BSB5/CSB-Quotient:	61,8 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	BSB5/CSB-Quotient:	61,8 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	665-800 mg/g		

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Zitronensäure	1,72

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

#### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 7 von 8

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

## Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
Marine pollutant: NO

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):  
Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 8 von 8

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

## Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

awsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

## Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

## Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 1 von 8

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

REMS Clean H

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reiniger

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	REMS GmbH & Co KG	
Straße:	Stuttgarter Strasse 83	
Ort:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-Mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Notrufnummer:

Deutschland: +49 (0) 7161 / 802-400  
VIZ Vergiftungsinformationszentrale Wien: +43 (0) 1 406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Zitronensäure

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wässriges Gemisch.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 2 von 8

## Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
77-92-9	Zitronensäure				25 - < 100 %
	201-069-1			01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335				
10043-01-3	Aluminiumsulfat				2,5 - < 5 %
	233-135-0			01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
77-92-9	201-069-1	Zitronensäure	25 - < 100 %
		oral: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 3 von 8

## Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Schutzmaßnahmen: siehe Abschnitt 7 + 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen: siehe Abschnitt 7 + 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Für Frischluft sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Zu vermeidende Bedingungen: Aerosolerzeugung/-bildung.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Schützen gegen: Frost. Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
77-92-9	Zitronensäure	
	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg
	Meeressediment	3,46 mg/kg
	Boden	33,1 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 4 von 8

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden  
Blut (B)  
Urin (U)

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz.

#### **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Durchbruchzeit: > 480 min (Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm). Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Körperschutz**

Schutzkleidung.

#### **Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Bei Bildung von Spritzern oder feinem Nebel muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtrierende Halbmaske (DIN EN 149), z.B. FFA P / FFP3.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	gelblich	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):		2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 5 von 8

Partikeleigenschaften: nicht anwendbar

## **9.2. Sonstige Angaben**

### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Pourpoint: nicht anwendbar

Dynamische Viskosität: nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Ratte	

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Zitronensäure)

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Sonstige Angaben**

Bei Beachtung der allgemeinen Regeln des Arbeitsschutzes und der Industriehygiene besteht keine Gefährdung der Gesundheit des Personals beim Umgang mit diesem Produkt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 6 von 8

## 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
77-92-9	Zitronensäure			
	BSB5/CSB-Quotient:	61,8 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	BSB5/CSB-Quotient:	61,8 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	665-800 mg/g		

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Zitronensäure	1,72

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

#### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **Landtransport (ADR/RID)**

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### **Seeschifftransport (IMDG)**

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 7 von 8

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Marine pollutant: NO

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 0 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 8 von 8

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

### **[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

### **Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

### **Weitere Angaben**

Sicherheitsdatenblatt gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 1 von 8

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

REMS Clean H

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reiniger

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller

Firmenname:	REMS GmbH & Co KG	
Strasse:	Stuttgarter Strasse 83	
Ort:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-Mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit / Product Safety	

#### Lieferant

Firmenname:	OTTO SUHNER AG
Strasse:	Industriestrasse 10
Ort:	CH-5242 Lupfig
Telefon:	+41 (0) 56 464 2828
E-Mail:	abrasive.ch@suhner.com
Internet:	www.suhner.com
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit / Product Safety

### 1.4. Notrufnummer:

Deutschland: +49 (0) 7161 / 802-400  
Tox Info Suisse (Zürich): 145 (national) +41 44 251 51 51 (international)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Zitronensäure

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

##### Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 2 von 8

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## **2.3. Sonstige Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.2. Gemische**

#### **Chemische Charakterisierung**

Wässriges Gemisch.

#### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
77-92-9	Zitronensäure				25 - < 100 %
		201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335				
10043-01-3	Aluminiumsulfat				2,5 - < 5 %
		233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### **Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
77-92-9	201-069-1	Zitronensäure	25 - < 100 %
		oral: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

#### **Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 3 von 8

## Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Schutzmassnahmen: siehe Abschnitt 7 + 8.

### 6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmassnahmen: siehe Abschnitt 7 + 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Für Frischluft sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Zu vermeidende Bedingungen: Aerosolerzeugung/-bildung.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Schützen gegen: Frost. Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
77-92-9	Zitronensäure (einatembar)	-	2		MAK-Wert 8 h	
		-	4		Kurzzeitgrenzwert	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 4 von 8

## PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
77-92-9	Zitronensäure	
Süswasser		0,44 mg/l
Meerwasser		0,044 mg/l
Süswassersediment		34,6 mg/kg
Meeresediment		3,46 mg/kg
Boden		33,1 mg/kg

### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Z: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden

Blut (B)

Urin (U)

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Massnahmen erforderlich.

### Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz.

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Durchbruchzeit: > 480 min (Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm). Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### Körperschutz

Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Bei Bildung von Spritzern oder feinem Nebel muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtrierende Halbmaske (DIN EN 149), z.B. FFA P / FFP3.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig  
Farbe: gelblich  
Geruch: charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt  
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt  
Entzündbarkeit

#### Prüfnorm

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 5 von 8

Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Pourpoint:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Ratte	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 6 von 8

## **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Zitronensäure)

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

### **Sonstige Angaben**

Bei Beachtung der allgemeinen Regeln des Arbeitsschutzes und der Industriehygiene besteht keine Gefährdung der Gesundheit des Personals beim Umgang mit diesem Produkt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
77-92-9	Zitronensäure			
	BSB5/CSB-Quotient:	61,8 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	BSB5/CSB-Quotient:	61,8 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	665-800 mg/g		

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Zitronensäure	1,72

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Wegen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 7 von 8

einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Seeschiffstransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
Marine pollutant: NO

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 0 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### Nationale Vorschriften

VOC-Anteil (VOCV): 0 %

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-Nr.: 115607**

Seite 8 von 8

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

### Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 1 de 9

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

REMS Clean H

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisation de la substance/du mélange

Produit à nettoyer

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### Producteur

Société: REMS GmbH & Co KG  
Rue: Stuttgarter Strasse 83  
Lieu: D-71332 Waiblingen  
Téléphone: +49 (0) 7151 / 1707-0  
e-mail: info@rems.de  
Internet: www.rems.de  
Service responsable: Produktsicherheit / Product Safety

Téléfax: +49 (0) 7151 / 1707-110

#### Fournisseur

Société: OTTO SUHNER AG  
Rue: Industriestrasse 10  
Lieu: CH-5242 Lupfig  
Téléphone: +41 (0) 56 464 2828  
e-mail: abrasive.ch@suhner.com  
Internet: www.suhner.com  
Service responsable: Produktsicherheit / Product Safety

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

Allemagne: +49 (0) 7161 / 802-400  
Centre Suisse d'Information Toxicologique (Zurich): 145 (national) +41 44 251 51  
51 (international)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

##### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

acide citrique

##### Mention

Attention

##### d'avertissement:

##### Pictogrammes:



##### Mentions de danger

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

##### Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter un équipement de protection des yeux/du visage.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 2 de 9

P312 facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P337+P313 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.  
Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

## **2.3. Autres dangers**

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

## **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

### **3.2. Mélanges**

#### **Caractérisation chimique**

Préparation aqueuse.

#### **Composants dangereux**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
77-92-9	acide citrique			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	sulfate d'aluminium			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

#### **Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
77-92-9	201-069-1	acide citrique	25 - < 100 %
	par voie orale: DL50 = 11700,0 mg/kg		

## **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

### **4.1. Description des premiers secours**

#### **Indications générales**

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical. En cas de perte de conscience avec respiration intacte placer la victime dans une position latérale de sécurité et consulter un médecin. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

#### **Après inhalation**

Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile.

#### **Après contact avec la peau**

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.

#### **Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.

#### **Après ingestion**

En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Faire boire de l'eau en grandes quantités par petites gorgées (effet de dilution). Appeler immédiatement un médecin. NE PAS faire vomir.

### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### **5.1. Moyens d'extinction**

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 3 de 9

### **Moyens d'extinction appropriés**

mousse résistante à l'alcool, Poudre d'extinction, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

### **Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau à grand débit.

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Produits de décomposition dangereux: Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

### **5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

### **Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

#### **Remarques générales**

Mesures de protection: voir rubrique 7 + 8.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

#### **Autres informations**

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Mesures de protection: voir rubrique 7 + 8.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

#### **Consignes pour une manipulation sans danger**

Utiliser un équipement de protection personnel. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Veiller à un apport d'air frais. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Conditions à éviter: génération/formation d'aérosols.

#### **Préventions des incendies et explosion**

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

#### **Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

### **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

#### **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Protéger contre: Gel. Conserver à l'écart de la chaleur. Protéger des radiations solaires directes. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

### **7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Tenir compte de la fiche des spécifications techniques.

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 4 de 9

## Valeurs limites d'exposition (VME/VLE; Suva, 1903.f)

N° CAS	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/ml	Catégorie	Origine
77-92-9	Acide citrique (inhalable)	-	2		VME 8 h	
		-	4		VLE courte durée	

## Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Substance	Valeur
77-92-9	acide citrique	
	Eau douce	0,44 mg/l
	Eau de mer	0,044 mg/l
	Sédiment d'eau douce	34,6 mg/kg
	Sédiment marin	3,46 mg/kg
	Sol	33,1 mg/kg

## Conseils supplémentaires

- a sans limitation
- b Fin de l'exposition voire fin du processus
- c en cas d'exposition à long terme: après plusieurs postes superposées
- d avant la couche suivante

Y: Il n'y a aucun risque de lésion du fœtus lors du respect de la valeur limite sur le lieu de travail (AGW) et de la valeur de limite biologique

Z: On ne peut pas aussi exclure un risque de lésion du fœtus lors du respect de la valeur limite sur le lieu de travail (AGW) et de la valeur de limite biologique  
sang (B)  
Urine (U)

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés

Voir rubrique 7. D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

Lunettes avec protections sur les côtés.

#### Protection des mains

Porter des gants appropriés. Modèles de gants recommandés: EN ISO 374. Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile). Temps de pénétration > 480 min (Epaisseur du matériau des gants: 0.4 mm). Tenir compte des temps de résistance à la perforation et des caractéristiques de gonflement de la matière. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les parties de la peau exposées. Après un contact, ne les utiliser en aucun cas.

#### Protection de la peau

Vêtement de protection.

#### Protection respiratoire

Le port d'un masque respiratoire protecteur n'est pas nécessaire si l'utilisation s'effectue conformément aux règles et dans des conditions normales. En cas de formation de vapeurs d'aérosol ou de légère brume, il faut porter un appareil de protection respiratoire autonome approprié. Appareil de protection respiratoire approprié: Demi-masque filtrant (NF EN 149), p. ex. FFA P / FFP3.

#### Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: Liquide

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 5 de 9

Couleur: jaunâtre  
Odeur: caractéristique

## Testé selon la méthode

Point de fusion/point de congélation:	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité	
solide/liquide:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non applicable
Point d'éclair:	non applicable
Température d'auto-inflammation:	non déterminé
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosité cinématique: (à 20 °C)	non déterminé
Hydrosolubilité:	miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Pression de vapeur: (à 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Densité (à 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	non applicable

## 9.2. Autres informations

### Autres caractéristiques de sécurité

Point d'écoulement: non applicable  
Viscosité dynamique: non déterminé  
Durée d'écoulement: non déterminé

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucune information disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

Aucune information disponible.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

### 10.4. Conditions à éviter

Forte chaleur.

### 10.5. Matières incompatibles

Aucune information disponible.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

#### Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 6 de 9

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
77-92-9	acide citrique				
	orale	DL50 mg/kg	11700,0	Rat	

## Irritation et corrosivité

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires. (acide citrique)

## Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### Autres informations

En respectant les règles générales de la protection du travail et de l'hygiène industrielle, il n'y a pas de risques de santé pour le personnel traitant ce produit.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Pas de données disponibles pour le mélange.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

N° CAS	Substance			
	Méthode	Valeur	d	Source
	Évaluation			
77-92-9	acide citrique			
	Quotient DBO5/DCO:	61,8 %		
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
	Quotient DBO5/DCO:	61,8 %		
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
	Demande chimique en oxygène (DCO)	665-800 mg/g		

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

### Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
77-92-9	acide citrique	1,72

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 7 de 9

## **12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée disponible

## **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

#### **Recommandations d'élimination**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Elimination selon les directives communautaires 75/442/CEE et 91/689/CEE relatives aux déchets et aux déchets dangereux dans les versions respectivement en vigueur.

#### **L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

## **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

### **Transport terrestre (ADR/RID)**

#### **14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

### **Transport maritime (IMDG)**

#### **14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Marine polluant:  
NO

### **Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

#### **14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

### **14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR  
L'ENVIRONNEMENT:

Non

### **14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Aucune donnée disponible

### **14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Aucune donnée disponible

## **RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

### **15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**



# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 8 de 9

## Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

2010/75/UE (COV): 0 %

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

## Législation nationale

Teneur en COV (OCOV): 0 %

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abréviations et acronymes

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

DL50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul
STOT SE 3; H335	Méthode de calcul

### Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

### Information supplémentaire

Fiche de données de sécurité conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION DE LA COMMISSION du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006

---

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 9 de 9

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Articolo No.: 115607**

Pagina 1 di 8

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

REMS Clean H

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Detergenti

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Produttore

Ditta: REMS GmbH & Co KG  
Indirizzo: Stuttgarter Strasse 83  
Città: D-71332 Waiblingen  
Telefono: +49 (0) 7151 / 1707-0      Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110  
E-Mail: info@rems.de  
Internet: www.rems.de  
Dipartimento responsabile: Produktsicherheit / Product Safety

#### Fornitore

Ditta: OTTO SUHNER AG  
Indirizzo: Industriestrasse 10  
Città: CH-5242 Lupfig  
Telefono: +41 (0) 56 464 2828  
E-Mail: abrasive.ch@suhner.com  
Internet: www.suhner.com  
Dipartimento responsabile: Produktsicherheit / Product Safety

### 1.4. Numero telefonico di

#### emergenza:

Germania: +49 (0) 7161 / 802-400  
Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica (Zurigo): 145 (national) +41 44 251 51 51 (international)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

acido citrico

Avvertenza: Attenzione

Pittogrammi:



#### Indicazioni di pericolo

H319      Provoca grave irritazione oculare.  
H335      Può irritare le vie respiratorie.

#### Consigli di prudenza

P261      Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P280      Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.  
P305+P351+P338      IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P312      In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 2 di 8

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

## **2.3. Altri pericoli**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

## **SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

### **3.2. Miscela**

#### **Caratterizzazione chimica**

Preparazione acquosa.

#### **Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
77-92-9	acido citrico			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

#### **Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA**

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
77-92-9	201-069-1	acido citrico	25 - < 100 %
	per via orale: DL50 = 11700,0 mg/kg		

## **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

### **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

#### **Informazioni generali**

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico. In caso di perdita di coscienza con respirazione presente, mettere l'infortunato in posizione laterale di sicurezza e consultare un medico. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.

#### **In seguito ad inalazione**

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.

#### **In seguito a contatto con la pelle**

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

#### **In seguito a contatto con gli occhi**

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

#### **In seguito ad ingestione**

In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Far bere molta acqua a piccoli sorsi (effetto diluente). Consultare immediatamente il medico. NON provocare il vomito.

### **4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non ci sono informazioni disponibili.

## **SEZIONE 5: misure antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione idonei**

schiuma resistente all'alcool, Estintore a polvere, Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>).

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 3 di 8

## Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

## 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di decomposizione pericolosi: Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>).  
Non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione.

## 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

## Ulteriori dati

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### Informazioni generali

Misure di protezione: vedi sezione 7 + 8.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

#### Altre informazioni

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Misure di protezione: vedi sezione 7 + 8.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Usare equipaggiamento di protezione personale. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Provvedere all'apporto di aria fresca. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Condizioni da evitare: produzione/formazione di aerosol.

#### Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Non è richiesta alcuna misura speciale.

#### Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

#### Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Proteggere da: Gelo. Conservare lontano dal calore. Proteggere dall'irradiazione solare diretta. Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

### 7.3. Usi finali particolari

Consulta la scheda tecnica.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite per l'esposizione (VME/VLE; Suva, 1903.f)

N. CAS	Sostanza	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/ml	Categoria	Provenienza
77-92-9	Acide citrique (inhalable)	-	2		VME 8 h	
		-	4		VLE courte durée	

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 4 di 8

## Valori PNEC

N. CAS	Sostanza	Valore
Compartimento ambientale		
77-92-9	acido citrico	
Acqua dolce		0,44 mg/l
Acqua di mare		0,044 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		34,6 mg/kg
Sedimento marino		3,46 mg/kg
Suolo		33,1 mg/kg

## Ulteriori suggerimenti Parametri di controllo

- a nessuna restrizione
- b Fine dell'esposizione / del turno
- c in caso di esposizione per molto tempo: dopo alcuni turni precedenti
- d prima del prossimo turno

Y: Se il valore limite di esposizione professionale (VLP) e il valore limite biologico (VLB) sono rispettati, non si teme il rischio di effetti riproduttivi

Z: Anche nel rispetto del valore limite di esposizione professionale (VLP) e del valore limite biologico (VLB), non si può escludere il rischio di effetti riproduttivi

sangue (B)

Urina (U)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Vedi alla sezione 7. Non sono necessarie ulteriori misure.

### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

#### Protezioni per occhi/volto

Occhiali con protezione laterale.

#### Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Guanti consigliati: EN ISO 374. Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile). Tempo di penetrazione > 480 min (Spessore del materiale del guanto: 0.4 mm). Si devono considerare i tempi di passaggio e il rigonfiamento del materiale. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore. Le creme protettive possono aiutare a proteggere le parti esposte della pelle. Non si dovrebbero usare mai dopo il contatto.

#### Protezione della pelle

Vestito protettivo.

#### Protezione respiratoria

Se usato correttamente e in condizioni normali non è necessario un respiratore. Se si formano spruzzi o nebbia fine bisogna indossare un respiratore omologato, adatto al caso. Respiratore adatto: Semimaschera filtrante (EN 149), per esempio: FFA P / FFP3.

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido  
Colore: giallastro  
Odore: caratteristico

#### Metodo di determinazione

Punto di fusione/punto di congelamento: non determinato  
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: non determinato  
Infiammabilità  
Solido/liquido: Nessun dato disponibile

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 5 di 8

Inferiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Superiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	non determinato
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
Valore pH (a 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosità / cinematica: (a 20 °C)	non determinato
Idrosolubilità:	mescolabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
Pressione vapore: (a 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Densità (a 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Densità di vapore relativa:	non determinato
Caratteristiche delle particelle:	non applicabile

## 9.2. Altre informazioni

### Altre caratteristiche di sicurezza

Punto di scorrimento:	non applicabile
Viscosità / dinamico:	non determinato
Tempo di scorrimento:	non determinato

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.2. Stabilità chimica

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

### 10.4. Condizioni da evitare

Calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
77-92-9	acido citrico				
	orale	DL50 mg/kg	11700,0	Ratto	

#### Irritazione e corrosività

Provoca grave irritazione oculare.

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 6 di 8

## Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie. (acido citrico)

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

### Altre informazioni

Rispettando i regoli generali della protezione antinfortunistica e dell'igiene industriale, non c'è rischio per la salute del personale trattando questo prodotto.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

N. CAS	Nome chimico	Metodo	Valore	d	Fonte
		Valutazione			
77-92-9	acido citrico				
	quoziente BOD5/DCO:		61,8 %		
	Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).				
	quoziente BOD5/DCO:		61,8 %		
	Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).				
	Domanda chimica di ossigeno (DCO)		665-800 mg/g		

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

### Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
77-92-9	acido citrico	1,72

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

### 12.7. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Informazioni sull'eliminazione

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Smaltimento secondo le direttive 75/442/CEE e 91/689/CEE (e successive modifiche ed integrazioni), relative a rifiuti e rifiuti pericolosi.

#### Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Gli imballaggi non contaminanti e vuotipossono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.



# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 7 di 8

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Trasporto stradale (ADR/RID)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

### Trasporto per nave (IMDG)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
Marine pollutant:	NO

### Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Regolamentazione UE

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 75

2010/75/UE (VOC): 0 %

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

#### Regolamentazione nazionale

Tenore di COV (OCOV): 0 %

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Modifiche

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 8 di 8

ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n.

### 1272/2008 [CLP]

Classificazione	Procedura di classificazione
Eye Irrit. 2; H319	Metodo di calcolo
STOT SE 3; H335	Metodo di calcolo

## Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.

## Ulteriori informazioni

Scheda di dati di sicurezza secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

---

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 1 of 8

## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1. Product identifier

REMS Clean H

### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

#### Use of the substance/mixture

Cleaner

### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company name:	REMS GmbH & Co KG	
Street:	Stuttgarter Strasse 83	
Place:	D-71332 Waiblingen	
Telephone:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Responsible Department:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Emergency telephone number:

Germany: +49 (0) 7161 / 802-400  
In England and Wales: NHS Direct: 0845 4647 or 111 In Scotland: NHS 24 -  
08454 24 24 24 In Republic of Ireland: 01 809 2166

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1. Classification of the substance or mixture

#### GB CLP Regulation

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Full text of hazard statements: see SECTION 16.

### 2.2. Label elements

#### GB CLP Regulation

#### Hazard components for labelling

citric acid

Signal word: Warning

#### Pictograms:



#### Hazard statements

H319	Causes serious eye irritation.
H335	May cause respiratory irritation.

#### Precautionary statements

P261	Avoid breathing mist/vapours/spray.
P280	Wear eye/face protection.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P312	Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
P337+P313	If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

### 2.3. Other hazards

No further relevant information available.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.2. Mixtures

#### Chemical characterization

Aqueous mixture.

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 2 of 8

## Hazardous components

CAS No	Chemical name			Quantity
	EC No	Index No	REACH No	
	Classification (GB CLP Regulation)			
77-92-9	citric acid			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2.5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Full text of H and EUH statements: see section 16.

## Specific Conc. Limits, M-factors and ATE

CAS No	EC No	Chemical name	Quantity
	Specific Conc. Limits, M-factors and ATE		
77-92-9	201-069-1	citric acid	25 - < 100 %
	oral: LD50 = 11700,0 mg/kg		

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

#### General information

When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice. If unconscious but breathing normally, place in recovery position and seek medical advice. Remove contaminated, saturated clothing immediately.

#### After inhalation

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

#### After contact with skin

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap.

#### After contact with eyes

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an ophthalmologist immediately.

#### After ingestion

If swallowed, rinse mouth with water (only if the person is conscious). Let water be drunken in little sips (dilution effect). Call a physician immediately. Do NOT induce vomiting.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No information available.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

#### Suitable extinguishing media

alcohol resistant foam, Extinguishing powder, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

#### Unsuitable extinguishing media

Full water jet.

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products: Carbon monoxide Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>). Do not inhale explosion and combustion gases.

### 5.3. Advice for firefighters

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.

#### Additional information

Collect contaminated fire extinguishing water separately. Do not allow entering drains or surface water. Do not

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 3 of 8

allow to enter into soil/subsoil.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

#### General advice

Protective measures: see section 7 + 8.

### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into surface water or drains. Do not allow to enter into soil/subsoil. Clean contaminated articles and floor according to the environmental legislation.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

#### Other information

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents). Treat the recovered material as prescribed in the section on waste disposal.

### 6.4. Reference to other sections

Protective measures: see section 7 + 8.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

#### Advice on safe handling

Use personal protection equipment. Do not eat, drink or smoke when using this product. Provide fresh air. Handle and open container with care. Conditions to avoid: generation/formation of aerosols.

#### Advice on protection against fire and explosion

No special measures are necessary.

#### Advice on general occupational hygiene

When using do not eat, drink, smoke, sniff.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Requirements for storage rooms and vessels

Protect against: Frost. Keep away from heat. Protect from direct sunlight. Keep container tightly closed in a cool, well-ventilated place.

### 7.3. Specific end use(s)

Observe technical data sheet.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

#### PNEC values

CAS No	Substance	Value
77-92-9	citric acid	
	Freshwater	0,44 mg/l
	Marine water	0,044 mg/l
	Freshwater sediment	34,6 mg/kg
	Marine sediment	3,46 mg/kg
	Soil	33,1 mg/kg

#### Additional advice on limit values

- a no restriction
- b End of exposure or end of shift
- c at long-term exposure:
- d before next shift

Y: A risk of reproductive effects needs not to be feared if the occupational exposure limit value (AGW) and the biological limit value (BGW) is kept

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 4 of 8

Z: A risk of reproductive effects cannot to be excluded if the occupational exposure limit value (AGW) and the biological limit value (BGW) is kept

blood (B)

Urine (U)

## **8.2. Exposure controls**

### **Appropriate engineering controls**

See section 7. No additional measures necessary.

### **Individual protection measures, such as personal protective equipment**

#### **Eye/face protection**

Eye glasses with side protection.

#### **Hand protection**

Wear suitable gloves. Recommended glove articles: EN ISO 374. Suitable material: NBR (Nitrile rubber).

Breakthrough time: > 480 min (Thickness of the glove material: 0.4 mm). Breakthrough times and swelling properties of the material must be taken into consideration. For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves.

Barrier creams can help protecting exposed skin areas. In no case should they be used after contact.

#### **Skin protection**

Protective clothing.

#### **Respiratory protection**

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required. When splashes or fine mist form, a permitted breathing apparatus suitable for these purposes must be used. Suitable respiratory protection apparatus: Filtering Half-face mask (EN 149), e.g. FFA P / FFP3.

#### **Environmental exposure controls**

Do not allow to enter into surface water or drains.

## **SECTION 9: Physical and chemical properties**

### **9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical state:	Liquid
Colour:	yellowish
Odour:	characteristic

Melting point/freezing point:	not determined
-------------------------------	----------------

Boiling point or initial boiling point and boiling range:	not determined
---	----------------

Flammability

Solid/liquid:	No data available
---------------	-------------------

Lower explosion limits:	not applicable
-------------------------	----------------

Upper explosion limits:	not applicable
-------------------------	----------------

Flash point:	not applicable
--------------	----------------

Auto-ignition temperature:	not determined
----------------------------	----------------

Decomposition temperature:	No data available
----------------------------	-------------------

pH-Value (at 20 °C):	2,3	DIN 51369 (10 g/L)
----------------------	-----	--------------------

Viscosity / kinematic: (at 20 °C)	not determined
--------------------------------------	----------------

Water solubility:	miscible
-------------------	----------

Partition coefficient n-octanol/water:	not determined
--	----------------

Vapour pressure: (at 20 °C)	ca. 23 (H2O) hPa
--------------------------------	------------------

Density (at 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 12185
---------------------	------------------------	------------------

Relative vapour density:	not determined
--------------------------	----------------

Particle characteristics:	not applicable
---------------------------	----------------

### **9.2. Other information**

#### **Other safety characteristics**

Pour point:	not applicable
-------------	----------------

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 5 of 8

Viscosity / dynamic: not determined  
Flow time: not determined  
No further relevant information available.

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

No information available.

### 10.2. Chemical stability

No information available.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

### 10.4. Conditions to avoid

Heat.

### 10.5. Incompatible materials

No information available.

### 10.6. Hazardous decomposition products

No information available.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on hazard classes as defined in GB CLP Regulation

#### Acute toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

CAS No	Chemical name				
	Exposure route	Dose	Species	Source	Method
77-92-9	citric acid				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Rat	

#### Irritation and corrosivity

Causes serious eye irritation.

Skin corrosion/irritation: Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Sensitising effects

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Carcinogenic/mutagenic/toxic effects for reproduction

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### STOT-single exposure

May cause respiratory irritation. (citric acid)

#### STOT-repeated exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

### 11.2. Information on other hazards

#### Other information

Keeping to the general worker's protection rules and the industrial hygienics, there is no risk in handling this product through the personnel.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

There are no data available on the mixture itself.

### 12.2. Persistence and degradability

There are no data available on the mixture itself.

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 6 of 8

CAS No	Chemical name			
	Method	Value	d	Source
	Evaluation			
77-92-9	citric acid			
	BOD5/COD ratio:	61,8 %		
	Readily biodegradable (according to OECD criteria).			
	BOD5/COD ratio:	61,8 %		
	Readily biodegradable (according to OECD criteria).			
	Chemical oxygen demand (COD)	665-800 mg/g		

### 12.3. Bioaccumulative potential

There are no data available on the mixture itself.

### Partition coefficient n-octanol/water

CAS No	Chemical name	Log Pow
77-92-9	citric acid	1,72

### 12.4. Mobility in soil

No data available

### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The substances in the mixture do not meet the PBT/vPvB criteria according to UK REACH.

### 12.6. Endocrine disrupting properties

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms as no components meets the criteria.

### 12.7. Other adverse effects

No data available

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1. Waste treatment methods

#### **Disposal recommendations**

Do not allow to enter into surface water or drains. This material and its container must be disposed of in a safe way. Waste disposal according to EC directives 75/442/EEC and 91/689/EEC in the corresponding versions, covering waste and dangerous waste.

#### **List of Wastes Code - residues/unused products**

070601 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fats, grease, soaps, detergents, disinfectants and cosmetics; aqueous washing liquids and mother liquors; hazardous waste

#### **Contaminated packaging**

Non-contaminated packages may be recycled. Consult the appropriate local waste disposal expert about waste disposal.

## SECTION 14: Transport information

### Land transport (ADR/RID)

<b><u>14.1. UN number or ID number:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.2. UN proper shipping name:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.3. Transport hazard class(es):</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.4. Packing group:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

### Marine transport (IMDG)

<b><u>14.1. UN number or ID number:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.2. UN proper shipping name:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.3. Transport hazard class(es):</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.4. Packing group:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Marine pollutant:

NO

### Air transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b><u>14.1. UN number or ID number:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
---	--



# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 7 of 8

**14.2. UN proper shipping name:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Transport hazard class(es):** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Packing group:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **14.5. Environmental hazards**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: No

#### **14.6. Special precautions for user**

No data available

#### **14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

No data available

### **SECTION 15: Regulatory information**

#### **15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

##### **EU regulatory information**

Restrictions on use (REACH, annex XVII):

Entry 3, Entry 75

2010/75/EU (VOC): 0 %

Information according to 2012/18/EU (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

##### **National regulatory information**

Water hazard class (D): 1 - slightly hazardous to water

#### **15.2. Chemical safety assessment**

Chemical safety assessments for substances in this mixture were not carried out.

### **SECTION 16: Other information**

#### **Changes**

This data sheet contains changes from the previous version in section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### **Abbreviations and acronyms**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

#### **Classification for mixtures and used evaluation method according to GB CLP Regulation**

Classification	Classification procedure
Eye Irrit. 2; H319	Calculation method
STOT SE 3; H335	Calculation method

#### **Relevant H and EUH statements (number and full text)**

H318 Causes serious eye damage.

H319 Causes serious eye irritation.

# Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 8 of 8

H335                      May cause respiratory irritation.

## Further Information

Safety Data Sheet according to COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 of 18 June 2020 amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006

---

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.

---

*(The data for the hazardous ingredients were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.)*

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 1 of 8

## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1. Product identifier

REMS Clean H

### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

#### Use of the substance/mixture

Cleaner

### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company name: REMS GmbH & Co KG  
Street: Stuttgarter Strasse 83  
Place: D-71332 Waiblingen  
Telephone: +49 (0) 7151 / 1707-0  
e-mail: info@rems.de  
Internet: www.rems.de  
Responsible Department: Produktsicherheit / Product Safety  
Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110

### 1.4. Emergency telephone number:

Germany: +49 (0) 7161 / 802-400  
National Poisons Information Centre (Dublin): 01 8092166 In England and Wales:  
NHS Direct: 0845 4647 or 111 In Scotland: NHS 24: 08454 24 24 24

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1. Classification of the substance or mixture

#### Regulation (EC) No 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Full text of hazard statements: see SECTION 16.

### 2.2. Label elements

#### Regulation (EC) No 1272/2008

#### Hazard components for labelling

citric acid

Signal word: Warning

#### Pictograms:



#### Hazard statements

H319 Causes serious eye irritation.  
H335 May cause respiratory irritation.

#### Precautionary statements

P261 Avoid breathing mist/vapours/spray.  
P280 Wear eye/face protection.  
P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
P312 Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.  
P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

### 2.3. Other hazards

No further relevant information available.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.2. Mixtures

#### Chemical characterization

Aqueous mixture.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 2 of 8

## Hazardous components

CAS No	Chemical name	Quantity
	EC No      Index No      REACH No	
	Classification (Regulation (EC) No 1272/2008)	
77-92-9	citric acid	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2.5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Full text of H and EUH statements: see section 16.

## Specific Conc. Limits, M-factors and ATE

CAS No	EC No	Chemical name	Quantity
		Specific Conc. Limits, M-factors and ATE	
77-92-9	201-069-1	citric acid	25 - < 100 %
		oral: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

#### General information

When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice. If unconscious but breathing normally, place in recovery position and seek medical advice. Remove contaminated, saturated clothing immediately.

#### After inhalation

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

#### After contact with skin

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap.

#### After contact with eyes

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an ophthalmologist immediately.

#### After ingestion

If swallowed, rinse mouth with water (only if the person is conscious). Let water be drunken in little sips (dilution effect). Call a physician immediately. Do NOT induce vomiting.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No information available.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

#### Suitable extinguishing media

alcohol resistant foam, Extinguishing powder, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

#### Unsuitable extinguishing media

Full water jet.

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products: Carbon monoxide Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>). Do not inhale explosion and combustion gases.

### 5.3. Advice for firefighters

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.

#### Additional information

Collect contaminated fire extinguishing water separately. Do not allow entering drains or surface water. Do not

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 3 of 8

allow to enter into soil/subsoil.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

#### General advice

Protective measures: see section 7 + 8.

### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into surface water or drains. Do not allow to enter into soil/subsoil. Clean contaminated articles and floor according to the environmental legislation.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

#### Other information

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents). Treat the recovered material as prescribed in the section on waste disposal.

### 6.4. Reference to other sections

Protective measures: see section 7 + 8.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

#### Advice on safe handling

Use personal protection equipment. Do not eat, drink or smoke when using this product. Provide fresh air. Handle and open container with care. Conditions to avoid: generation/formation of aerosols.

#### Advice on protection against fire and explosion

No special measures are necessary.

#### Advice on general occupational hygiene

When using do not eat, drink, smoke, sniff.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Requirements for storage rooms and vessels

Protect against: Frost. Keep away from heat. Protect from direct sunlight. Keep container tightly closed in a cool, well-ventilated place.

### 7.3. Specific end use(s)

Observe technical data sheet.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

#### PNEC values

CAS No	Substance	Value
77-92-9	citric acid	
	Freshwater	0,44 mg/l
	Marine water	0,044 mg/l
	Freshwater sediment	34,6 mg/kg
	Marine sediment	3,46 mg/kg
	Soil	33,1 mg/kg

#### Additional advice on limit values

- a no restriction
- b End of exposure or end of shift
- c at long-term exposure:
- d before next shift

Y: A risk of reproductive effects needs not to be feared if the occupational exposure limit value (AGW) and the biological limit value (BGW) is kept

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 4 of 8

Z: A risk of reproductive effects cannot to be excluded if the occupational exposure limit value (AGW) and the biological limit value (BGW) is kept  
blood (B)  
Urine (U)

## **8.2. Exposure controls**

### **Appropriate engineering controls**

See section 7. No additional measures necessary.

### **Individual protection measures, such as personal protective equipment**

#### **Eye/face protection**

Eye glasses with side protection.

#### **Hand protection**

Wear suitable gloves. Recommended glove articles: EN ISO 374. Suitable material: NBR (Nitrile rubber). Breakthrough time: > 480 min (Thickness of the glove material: 0.4 mm). Breakthrough times and swelling properties of the material must be taken into consideration. For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves. Barrier creams can help protecting exposed skin areas. In no case should they be used after contact.

#### **Skin protection**

Protective clothing.

#### **Respiratory protection**

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required. When splashes or fine mist form, a permitted breathing apparatus suitable for these purposes must be used. Suitable respiratory protection apparatus: Filtering Half-face mask (EN 149), e.g. FFA P / FFP3.

#### **Environmental exposure controls**

Do not allow to enter into surface water or drains.

## **SECTION 9: Physical and chemical properties**

### **9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical state:	Liquid	
Colour:	yellowish	
Odour:	characteristic	
		<b>Test method</b>
Melting point/freezing point:		not determined
Boiling point or initial boiling point and boiling range:		not determined
Flammability		
Solid/liquid:		No data available
Lower explosion limits:		not applicable
Upper explosion limits:		not applicable
Flash point:		not applicable
Auto-ignition temperature:		not determined
Decomposition temperature:		No data available
pH-Value (at 20 °C):		2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosity / kinematic: (at 20 °C)		not determined
Water solubility:		miscible
Partition coefficient n-octanol/water:		not determined
Vapour pressure: (at 20 °C)		ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Density (at 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relative vapour density:		not determined
Particle characteristics:		not applicable

### **9.2. Other information**

#### **Other safety characteristics**

Pour point: not applicable

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Article No.: 115607**

Page 5 of 8

Viscosity / dynamic: not determined  
Flow time: not determined  
No further relevant information available.

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

No information available.

### 10.2. Chemical stability

No information available.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

### 10.4. Conditions to avoid

Heat.

### 10.5. Incompatible materials

No information available.

### 10.6. Hazardous decomposition products

No information available.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

#### Acute toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

CAS No	Chemical name				
	Exposure route	Dose	Species	Source	Method
77-92-9	citric acid				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Rat	

#### Irritation and corrosivity

Causes serious eye irritation.

Skin corrosion/irritation: Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Sensitising effects

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Carcinogenic/mutagenic/toxic effects for reproduction

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### STOT-single exposure

May cause respiratory irritation. (citric acid)

#### STOT-repeated exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

### 11.2. Information on other hazards

#### Other information

Keeping to the general worker's protection rules and the industrial hygienics, there is no risk in handling this product through the personnel.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

There are no data available on the mixture itself.

### 12.2. Persistence and degradability

There are no data available on the mixture itself.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 6 of 8

CAS No	Chemical name			
	Method	Value	d	Source
	Evaluation			
77-92-9	citric acid			
	BOD5/COD ratio:	61,8 %		
	Readily biodegradable (according to OECD criteria).			
	BOD5/COD ratio:	61,8 %		
	Readily biodegradable (according to OECD criteria).			
	Chemical oxygen demand (COD)	665-800 mg/g		

### **12.3. Bioaccumulative potential**

There are no data available on the mixture itself.

### **Partition coefficient n-octanol/water**

CAS No	Chemical name	Log Pow
77-92-9	citric acid	1,72

### **12.4. Mobility in soil**

No data available

### **12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

The substances in the mixture do not meet the PBT/vPvB criteria according to REACH, annex XIII.

### **12.6. Endocrine disrupting properties**

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms as no components meets the criteria.

### **12.7. Other adverse effects**

No data available

## **SECTION 13: Disposal considerations**

### **13.1. Waste treatment methods**

#### **Disposal recommendations**

Do not allow to enter into surface water or drains. This material and its container must be disposed of in a safe way. Waste disposal according to EC directives 75/442/EEC and 91/689/EEC in the corresponding versions, covering waste and dangerous waste.

#### **List of Wastes Code - residues/unused products**

070601 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fats, grease, soaps, detergents, disinfectants and cosmetics; aqueous washing liquids and mother liquors; hazardous waste

#### **Contaminated packaging**

Non-contaminated packages may be recycled. Consult the appropriate local waste disposal expert about waste disposal.

## **SECTION 14: Transport information**

### **Land transport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN number or ID number:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.2. UN proper shipping name:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.3. Transport hazard class(es):</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.4. Packing group:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

### **Marine transport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN number or ID number:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.2. UN proper shipping name:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.3. Transport hazard class(es):</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b><u>14.4. Packing group:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Marine pollutant: NO

### **Air transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. UN number or ID number:</u></b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
---	--



# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 7 of 8

**14.2. UN proper shipping name:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Transport hazard class(es):** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Packing group:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **14.5. Environmental hazards**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: No

#### **14.6. Special precautions for user**

No data available

#### **14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

No data available

### **SECTION 15: Regulatory information**

#### **15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

##### **EU regulatory information**

Restrictions on use (REACH, annex XVII):

Entry 3, Entry 75

2010/75/EU (VOC): 0 %

Information according to 2012/18/EU (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

##### **National regulatory information**

Water hazard class (D): 1 - slightly hazardous to water

#### **15.2. Chemical safety assessment**

Chemical safety assessments for substances in this mixture were not carried out.

### **SECTION 16: Other information**

#### **Changes**

This data sheet contains changes from the previous version in section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### **Abbreviations and acronyms**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AnSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

#### **Classification for mixtures and used evaluation method according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]**

Classification	Classification procedure
Eye Irrit. 2; H319	Calculation method
STOT SE 3; H335	Calculation method

#### **Relevant H and EUH statements (number and full text)**

H318 Causes serious eye damage.

H319 Causes serious eye irritation.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

Revision date:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Article No.: 115607**

Page 8 of 8

H335                      May cause respiratory irritation.

## Further Information

Safety Data Sheet according to COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 of 18 June 2020 amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006

---

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.

---

*(The data for the hazardous ingredients were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.)*

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 1 de 8

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

REMS Clean H

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisation de la substance/du mélange

Produit à nettoyer

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:	REMS GmbH & Co KG	
Rue:	Stuttgarter Strasse 83	
Lieu:	D-71332 Waiblingen	
Téléphone:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Téléfax: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Service responsable:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

Allemagne: +49 (0) 7161 / 802-400  
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris: +33 (0) 1 40 05 48 48

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

acide citrique

#### Mention

Attention

#### d'avertissement:

#### Pictogrammes:



#### Mentions de danger

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter un équipement de protection des yeux/du visage.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.  
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

### 2.3. Autres dangers

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 2 de 8

## Caractérisation chimique

Préparation aqueuse.

## Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
77-92-9	acide citrique			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	sulfate d'aluminium			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité	
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA			
77-92-9	201-069-1	acide citrique	25 - < 100 %	
	par voie orale: DL50 = 11700,0 mg/kg			

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Indications générales

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical. En cas de perte de conscience avec respiration intacte placer la victime dans une position latérale de sécurité et consulter un médecin. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

#### Après inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile.

#### Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.

#### Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.

#### Après ingestion

En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Faire boire de l'eau en grandes quantités par petites gorgées (effet de dilution). Appeler immédiatement un médecin. NE PAS faire vomir.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

mousse résistante à l'alcool, Poudre d'extinction, Dioxyde de carbone (CO2).

#### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux: Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone (CO2). Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

### 5.3. Conseils aux pompiers

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 3 de 8

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

## Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Remarques générales

Mesures de protection: voir rubrique 7 + 8.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Autres informations

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Mesures de protection: voir rubrique 7 + 8.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

#### Consignes pour une manipulation sans danger

Utiliser un équipement de protection personnel. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Veiller à un apport d'air frais. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Conditions à éviter: génération/formation d'aérosols.

#### Préventions des incendies et explosion

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

#### Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

#### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Protéger contre: Gel. Conserver à l'écart de la chaleur. Protéger des radiations solaires directes. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Tenir compte de la fiche des spécifications techniques.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
77-92-9	acide citrique	
	Eau douce	0,44 mg/l
	Eau de mer	0,044 mg/l
	Sédiment d'eau douce	34,6 mg/kg
	Sédiment marin	3,46 mg/kg
	Sol	33,1 mg/kg

#### Conseils supplémentaires

a sans limitation

b Fin de l'exposition voire fin du processus

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 4 de 8

c en cas d'exposition à long terme: après plusieurs postes superposées  
d avant la couche suivante

Y: Il n'y a aucun risque de lésion du fœtus lors du respect de la valeur limite sur le lieu de travail (AGW) et de la valeur de limite biologique

Z: On ne peut pas aussi exclure un risque de lésion du fœtus lors du respect de la valeur limite sur le lieu de travail (AGW) et de la valeur de limite biologique

sang (B)

Urine (U)

## **8.2. Contrôles de l'exposition**

### **Contrôles techniques appropriés**

Voir rubrique 7. D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

### **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

#### **Protection des yeux/du visage**

Lunettes avec protections sur les côtés.

#### **Protection des mains**

Porter des gants appropriés. Modèles de gants recommandés: EN ISO 374. Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile). Temps de pénétration > 480 min (Épaisseur du matériau des gants: 0.4 mm). Tenir compte des temps de résistance à la perforation et des caractéristiques de gonflement de la matière. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les parties de la peau exposées. Après un contact, ne les utiliser en aucun cas.

#### **Protection de la peau**

Vêtement de protection.

#### **Protection respiratoire**

Le port d'un masque respiratoire protecteur n'est pas nécessaire si l'utilisation s'effectue conformément aux règles et dans des conditions normales. En cas de formation de vapeurs d'aérosol ou de légère brume, il faut porter un appareil de protection respiratoire autonome approprié. Appareil de protection respiratoire approprié: Demi-masque filtrant (NF EN 149), p. ex. FFA P / FFP3.

#### **Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### **9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	jaunâtre
Odeur:	caractéristique

#### **Testé selon la méthode**

Point de fusion/point de congélation:	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité	
solide/liquide:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non applicable
Point d'éclair:	non applicable
Température d'auto-inflammation:	non déterminé
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosité cinématique: (à 20 °C)	non déterminé
Hydrosolubilité:	miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Pression de vapeur: (à 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 5 de 8

Densité (à 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Densité de vapeur relative: non déterminé  
Caractéristiques des particules: non applicable

## **9.2. Autres informations**

### **Autres caractéristiques de sécurité**

Point d'écoulement: non applicable  
Viscosité dynamique: non déterminé  
Durée d'écoulement: non déterminé

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Aucune information disponible.

### **10.2. Stabilité chimique**

Aucune information disponible.

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

### **10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur.

### **10.5. Matières incompatibles**

Aucune information disponible.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

#### **Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
77-92-9	acide citrique				
	orale	DL50 mg/kg	11700,0	Rat	

#### **Irritation et corrosivité**

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires. (acide citrique)

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### **11.2. Informations sur les autres dangers**

#### **Autres informations**

En respectant les règles générales de la protection du travail et de l'hygiène industrielle, il n'y a pas de risques de santé pour le personnel traitant ce produit.

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 6 de 8

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Pas de données disponibles pour le mélange.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

N° CAS	Substance	Méthode	Valeur	d	Source
		Évaluation			
77-92-9	acide citrique				
	Quotient DBO5/DCO:		61,8 %		
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).				
	Quotient DBO5/DCO:		61,8 %		
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).				
	Demande chimique en oxygène (DCO)		665-800 mg/g		

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
77-92-9	acide citrique	1,72

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Recommandations d'élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Élimination selon les directives communautaires 75/442/CEE et 91/689/CEE relatives aux déchets et aux déchets dangereux dans les versions respectivement en vigueur.

#### Code d'élimination des déchets - Produit

070601 DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE; déchets provenant de la FFDU des corps gras, savons, détergents, désinfectants et cosmétiques; eaux de lavage et liqueurs mères aqueuses; déchet dangereux

#### L'élimination des emballages contaminés

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Transport terrestre (ADR/RID)

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.



# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 7 de 8

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Marine polluant:

NO

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:

Non

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Aucune donnée disponible

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

2010/75/UE (COV):

0 %

Indications relatives à la directive

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

**Législation nationale**

Classe risque aquatique (D):

1 - présente un faible danger pour l'eau

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abréviations et acronymes**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 8 de 8

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
DL50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul
STOT SE 3; H335	Méthode de calcul

## Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

## Information supplémentaire

Fiche de données de sécurité conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION DE LA COMMISSION du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006

---

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 1 di 8

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

REMS Clean H

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Detergenti

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: REMS GmbH & Co KG  
Indirizzo: Stuttgarter Strasse 83  
Città: D-71332 Waiblingen  
Telefono: +49 (0) 7151 / 1707-0  
E-Mail: info@rems.de  
Internet: www.rems.de  
Dipartimento responsabile: Produktsicherheit / Product Safety  
Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110

### 1.4. Numero telefonico di

#### emergenza:

Germania: +49 (0) 7161 / 802-400  
(1.) Centro antiveneni Napoli: +39 081-5453333 (2.) Centro antiveneni Firenze: +39 055-7947819 (3.) Centro antiveneni Pavia: +39 0382-24444 (4.) Centro antiveneni Milano: +39 02-66101029 (5.) Centro antiveneni Bergamo: +39 800883300 (6.) Centro antiveneni Roma (Policlinico "Umberto I"): +39 06-49978000 (7.) Centro antiveneni Roma (Policlinico "Agostino Gemelli"): +39 06-3054343 (8.) Centro antiveneni Foggia: +39 800183459 (9.) Centro antiveneni Roma (Ospedale Pediatrico Bambino Gesù): +39 06 68593726 (10.) Centro antiveneni Verona: +39 800011858

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

acido citrico

Avvertenza: Attenzione

Pittogrammi:



Indicazioni di pericolo

H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P261 Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P280 Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

### 2.3. Altri pericoli

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 2 di 8

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscela

#### Caratterizzazione chimica

Preparazione acquosa.

#### Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
77-92-9	acido citrico			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

#### Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
77-92-9	201-069-1	acido citrico	25 - < 100 %
	per via orale: DL50 = 11700,0 mg/kg		

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico. In caso di perdita di coscienza con respirazione presente, mettere l'infortunato in posizione laterale di sicurezza e consultare un medico. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.

#### In seguito ad inalazione

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.

#### In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

#### In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

#### In seguito ad ingestione

In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Far bere molta acqua a piccoli sorsi (effetto diluente). Consultare immediatamente il medico. NON provocare il vomito.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

schiuma resistente all'alcool, Estintore a polvere, Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>).

#### Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 3 di 8

## **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Prodotti di decomposizione pericolosi: Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>).  
Non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione.

## **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

### **Ulteriori dati**

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

## **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

#### **Informazioni generali**

Misure di protezione: vedi sezione 7 + 8.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

#### **Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Misure di protezione: vedi sezione 7 + 8.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Usare equipaggiamento di protezione personale. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Provvedere all'apporto di aria fresca. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Condizioni da evitare: produzione/formazione di aerosol.

#### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Non è richiesta alcuna misura speciale.

#### **Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

#### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Proteggere da: Gelo. Conservare lontano dal calore. Proteggere dall'irradiazione solare diretta. Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

### **7.3. Usi finali particolari**

Consulta la scheda tecnica.

## **SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1. Parametri di controllo**

#### **Valori PNEC**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Valore
77-92-9	acido citrico	
Compartimento ambientale		
Acqua dolce		0,44 mg/l
Acqua di mare		0,044 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		34,6 mg/kg
Sedimento marino		3,46 mg/kg
Suolo		33,1 mg/kg

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Articolo No.: 115607**

Pagina 4 di 8

## Altre informazioni sugli valori limite

- a nessuna restrizione
- b Fine dell'esposizione / del turno
- c in caso di esposizione per molto tempo: dopo alcuni turni precedenti
- d prima del prossimo turno

Y: Se il valore limite di esposizione professionale (VLP) e il valore limite biologico (VLB) sono rispettati, non si teme il rischio di effetti riproduttivi

Z: Anche nel rispetto del valore limite di esposizione professionale (VLP) e del valore limite biologico (VLB), non si può escludere il rischio di effetti riproduttivi

sangue (B)

Urina (U)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Vedi alla sezione 7. Non sono necessarie ulteriori misure.

### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

#### Protezioni per occhi/volto

Occhiali con protezione laterale.

#### Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Guanti consigliati: EN ISO 374. Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile). Tempo di penetrazione > 480 min (Spessore del materiale del guanto: 0.4 mm). Si devono considerare i tempi di passaggio e il rigonfiamento del materiale. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore. Le creme protettive possono aiutare a proteggere le parti esposte della pelle. Non si dovrebbero usare mai dopo il contatto.

#### Protezione della pelle

Vestito protettivo.

#### Protezione respiratoria

Se usato correttamente e in condizioni normali non è necessario un respiratore. Se si formano spruzzi o nebbia fine bisogna indossare un respiratore omologato, adatto al caso. Respiratore adatto: Semimaschera filtrante (EN 149), per esempio FFA P / FFP3.

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido  
Colore: giallastro  
Odore: caratteristico

#### Metodo di determinazione

Punto di fusione/punto di congelamento:	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	non determinato
Infiammabilità	
Solido/liquido:	Nessun dato disponibile
Inferiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Superiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	non determinato
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
Valore pH (a 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosità / cinematica: (a 20 °C)	non determinato
Idrosolubilità:	mescolabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Articolo No.: 115607**

Pagina 5 di 8

Pressione vapore: ca. 23 (H<sub>2</sub>O) hPa  
(a 20 °C)  
Densità (a 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Densità di vapore relativa: non determinato  
Caratteristiche delle particelle: non applicabile

## 9.2. Altre informazioni

### Altre caratteristiche di sicurezza

Punto di scorrimento: non applicabile  
Viscosità / dinamico: non determinato  
Tempo di scorrimento: non determinato

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.2. Stabilità chimica

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

### 10.4. Condizioni da evitare

Calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
77-92-9	acido citrico				
	orale	DL50 mg/kg	11700,0	Ratto	

#### Irritazione e corrosività

Provoca grave irritazione oculare.

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie. (acido citrico)

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

#### Altre informazioni

Rispettando i regolamenti generali della protezione antinfortunistica e dell'igiene industriale, non c'è rischio per la salute

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 6 di 8

del personale trattando questo prodotto.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

N. CAS	Nome chimico	Metodo	Valore	d	Fonte
		Valutazione			
77-92-9	acido citrico				
	quoziente BOD5/DCO:		61,8 %		
	Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).				
	quoziente BOD5/DCO:		61,8 %		
	Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).				
	Domanda chimica di ossigeno (DCO)		665-800 mg/g		

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

#### Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
77-92-9	acido citrico	1,72

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

### 12.7. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Informazioni sull'eliminazione

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Smaltimento secondo le direttive 75/442/CEE e 91/689/CEE (e successive modifiche ed integrazioni), relative a rifiuti e rifiuti pericolosi.

#### Codice Europeo Rifiuti del prodotto

070601 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detersivi, disinfettanti e cosmetici; soluzioni acquose di lavaggio e acque madri; rifiuto pericoloso

#### Smaltimento degli imballi contaminati e detersivi raccomandati

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Trasporto stradale (ADR/RID)

#### 14.1. Numero ONU o numero ID:

Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.



# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 7 di 8

**14.4. Gruppo di imballaggio:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

#### Trasporto per nave (IMDG)

**14.1. Numero ONU o numero ID:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

**14.3. Classi di pericolo connesso al**

**trasporto:**

**14.4. Gruppo di imballaggio:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

Marine pollutant: NO

#### Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numero ONU o numero ID:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

**14.3. Classi di pericolo connesso al**

**trasporto:**

**14.4. Gruppo di imballaggio:** Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Regolamentazione UE

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 75

2010/75/UE (VOC): 0 %

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

#### Regolamentazione nazionale

Classe di pericolo per le acque (D): 1 - leggermente inquinante per l'acqua

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

## SEZIONE 16: altre informazioni

#### Modifiche

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

# Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Articolo No.: 115607**

Pagina 8 di 8

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n.**

**1272/2008 [CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Eye Irrit. 2; H319	Metodo di calcolo
STOT SE 3; H335	Metodo di calcolo

#### Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

#### Ulteriori dati

Scheda di dati di sicurezza secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

---

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Fecha de revisión:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**No. del artículo: 115607**

Página 1 de 8

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

REMS Clean H

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### Uso de la sustancia o de la mezcla

Limpiador (agente de limpieza)

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía:	REMS GmbH & Co KG	
Calle:	Stuttgarter Strasse 83	
Población:	D-71332 Waiblingen	
Teléfono:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Fax: +49 (0) 7151 / 1707-110
Correo elect.:	info@rems.de	
Página web:	www.rems.de	
Departamento responsable:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Teléfono de emergencia:

Alemania: +49 (0) 7161 / 802-400  
Servicio de Información Toxicológica (Madrid): +34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

ácido cítrico

Palabra de advertencia: Atención

Pictogramas:



#### Indicaciones de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

#### Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.  
P280 Llevar gafas/máscara de protección.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.  
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

### 2.3. Otros peligros

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Fecha de revisión:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**No. del artículo: 115607**

Página 2 de 8

**Características químicas**

Preparación acuosa.

**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
77-92-9	ácido cítrico			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	sulfato de aluminio			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Límites de concentración específicos, factores M y ETA**

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
77-92-9	201-069-1	ácido cítrico	25 - < 100 %
	oral: DL50 = 11700,0 mg/kg		

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**Indicaciones generales**

En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica. En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

**En caso de inhalación**

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

**En caso de ingestión**

En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Dejar beber bastante agua a tragitos (efecto de dilución). Llamar inmediatamente al médico. NO provocar el vómito.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Noy hay información disponible.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

**Medios de extinción adecuados**

espuma resistente al alcohol, Polvo extintor, Dióxido de carbono (CO2).

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO2). No inhalar gases de explosión y combustión.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Fecha de revisión:  
01.09.2022

REMS Clean H

No. del artículo: 115607

Página 3 de 8

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

#### Información adicional

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

##### Informaciones generales

Medidas de protección: véase sección 7 + 8.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

##### Otra información

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Medidas de protección: véase sección 7 + 8.

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### Indicaciones para la manipulación segura

Usar equipamiento de protección personal. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Proporcionar aire fresco. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Condiciones que deben evitarse: generación/formación de aerosol.

##### Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No son necesarias medidas especiales.

##### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

##### Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Protegerse contra: Helada. Conservar alejado del calor. Proteger de las radiaciones solares directas. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

#### 7.3. Usos específicos finales

Respetar la hojas técnicas.

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

##### Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Valor
77-92-9	ácido cítrico	
	Agua dulce	0,44 mg/l
	Agua marina	0,044 mg/l
	Sedimento de agua dulce	34,6 mg/kg
	Sedimento marino	3,46 mg/kg
	Tierra	33,1 mg/kg

##### Datos adicionales sobre valores límites

a sin límite

b Fin de exposición o fin de turno

c en caso de exposición por largo tiempo: después de varios turnos

# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Fecha de revisión:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**No. del artículo: 115607**

Página 4 de 8

d antes del turno siguiente

Y: Un riesgo de perjuicio de la reproductividad no se debe temer si se respeta el valor límite del lugar de trabajo (AGW) y del valor límite biológico (BGW)

Z: Un riesgo de la reproductividad no se puede excluir si se respeta el valor límite del lugar de trabajo (AGW) y el valor límite biológico (BGW)

sangre (B)

Orina (U)

## **8.2. Controles de la exposición**

### **Controles técnicos apropiados**

Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

### **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

#### **Protección de los ojos/la cara**

Gafas con protección lateral.

#### **Protección de las manos**

Úsense guantes adecuados. Productos de guantes recomendables: EN ISO 374. Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo). Tiempo de penetración > 480 min (Espesor del material del aguante: 0.4 mm). Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Cremas protectoras pueden ayudar a proteger partes expuestas de la piel. Tras contacto no utilizar la crema.

#### **Protección cutánea**

Ropa protectora.

#### **Protección respiratoria**

En caso de utilización correcta y bajo condiciones normales no es necesaria una protección respiratoria. En caso de producción de salpicados o niebla fina se tiene que utilizar para este caso un aparato respiratorio permitido. Aparatos respiratorios adecuados: Media máscara filtradora (EN 149), tal como FFA P / FFP3.

#### **Controles de la exposición del medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### **9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	Líquido
Color:	amarillento
Olor:	característico

#### **Método de ensayo**

Punto de fusión/punto de congelación:	no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Inflamabilidad	
Sólido/líquido:	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad:	no aplicable
Límite superior de explosividad:	no aplicable
Punto de inflamación:	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación:	no determinado
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
pH (a 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosidad cinemática: (a 20 °C)	no determinado
Solubilidad en agua:	mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	no determinado
Presión de vapor: (a 20 °C)	ca. 23 (H2O) hPa
Densidad (a 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Densidad de vapor relativa:	no determinado

Fecha de revisión:  
01.09.2022

REMS Clean H

No. del artículo: 115607

Página 5 de 8

Características de las partículas: no aplicable

## 9.2. Otros datos

### Otras características de seguridad

Temperatura de escurrimiento: no aplicable

Viscosidad dinámica: no determinado

Tiempo de vaciado: no determinado

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Noy hay información disponible.

### 10.2. Estabilidad química

Noy hay información disponible.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor.

### 10.5. Materiales incompatibles

Noy hay información disponible.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Noy hay información disponible.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
77-92-9	ácido cítrico				
	oral	DL50 11700,0 mg/kg	Rata		

#### Irritación y corrosividad

Provoca irritación ocular grave.

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias. (ácido cítrico)

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 11.2. Información sobre otros peligros

#### Otros datos

Guardando las normas generales de trabajo e higiene industrial, no hay riesgo de tratar este producto para los trabajadores.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Fecha de revisión:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**No. del artículo: 115607**

Página 6 de 8

### **12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles para la mezcla.

### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles para la mezcla.

N.º CAS	Nombre químico	Valor	d	Fuente
	Método			
	Evaluación			
77-92-9	ácido cítrico			
	BSB5/CSB-cociente:	61,8 %		
	Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).			
	BSB5/CSB-cociente:	61,8 %		
	Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).			
	Demanda química de oxígeno (DQO)	665-800 mg/g		

### **12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles para la mezcla.

### **Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
77-92-9	ácido cítrico	1,72

### **12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

### **12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

### **12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

### **12.7. Otros efectos adversos**

No hay datos disponibles

## **SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

#### **Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Evacuación según la orden de la UE 75/442/CEE y 91/689/CEE sobre residuos y sobre residuos peligrosos in las versiones actuales correspondientes.

#### **Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

070601 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos; Líquidos de limpieza y licores madre acuosos; residuo peligroso

#### **Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

### **Transporte terrestre (ADR/RID)**

#### **14.1. Número ONU o número ID:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### **14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.



# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Fecha de revisión:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**No. del artículo: 115607**

Página 7 de 8

## Transporte marítimo (IMDG)

### 14.1. Número ONU o número ID:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

### 14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Contaminante del mar:

NO

## Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

### 14.1. Número ONU o número ID:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

### 14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

## 14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE:

No

## 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No hay datos disponibles

## 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 0 %

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

#### Legislación nacional

Clase de peligro para el agua (D): 1 - ligeramente peligroso para el agua

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abreviaturas y acrónimos

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Fecha de revisión:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**No. del artículo: 115607**

Página 8 de 8

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AnSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

### [CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
STOT SE 3; H335	Método de cálculo

### Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

### Indicaciones adicionales

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006

---

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 1 van 8

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

REMS Clean H

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Gebruik van de stof of het mengsel**

reinigingsmiddel

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:	REMS GmbH & Co KG	
Weg:	Stuttgarter Strasse 83	
Plaats:	D-71332 Waiblingen	
Telefoon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Bereik:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Telefoonnummer voor

#### noodgevallen:

Duitsland: +49 (0) 7161 / 802-400  
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (Bilthoven): +31 (0) 30 274 88 88  
Alleen bereikbaar bij accidentele vergiftiging voor een behandelend arts (24 uur per dag).

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

**Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

### 2.2. Etiketteringselementen

**Verordening (EG) nr. 1272/2008**

**Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden**

citroenzuur

**Signaalwoord:** Waarschuwing

**Pictogrammen:**



**Gevarenaanduidingen**

H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Voorzorgsmaatregelen**

P261	Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P280	Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

### 2.3. Andere gevaren

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 2 van 8

**Chemische omschrijving**  
Waterig preparaat.

**Gevaarlijke bestanddelen**

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
77-92-9	citroenzuur	25 - < 100 %
	201-069-1 01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0 01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

**Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
77-92-9	201-069-1	citroenzuur	25 - < 100 %
		oraal: LD50 = 11700,0 mg/kg	

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

**Algemeen advies**

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Bij bewusteloosheid en bestaande ademhaling in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

**Bij inademing**

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden.

**Bij aanraking met de huid**

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

**Bij aanraking met de ogen**

Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

**Bij inslikken**

Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Rijkelijk water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect). Onmiddellijk arts consulteren. GEEN braken opwekken.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Er is geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

**5.1. Blusmiddelen**

**Geschikte blusmiddelen**

alcoholbestendig schuim, Bluspoeder, Kooldioxide (CO2).

**Ongeschikte blusmiddelen**

Sterke waterstraal.

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Gevaarlijke ontledingsproducten: Koolmonoxide Kooldioxide (CO2). Explosie- en brandgassen niet inademen.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 3 van 8

## Bijkomend advies

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.  
Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### Algemene informatie

Beschermingsmaatregelen: zie rubriek 7 + 8.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvoorschriften grondig reinigen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### Overige informatie

Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen. Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Beschermingsmaatregelen: zie rubriek 7 + 8.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

#### Advies voor veilig hanteren

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Voor frisse lucht zorgen. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Te vermijden omstandigheden: ontstaan/vorming van aërosol.

#### Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

#### Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### Eisen aan opslagruimten en vaten

beschermen tegen: Vorst. Verwijderd houden van warmte. Tegen zonlicht beschermen. In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

letten op technisch blad met toelichtingen en verklaringen.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	Waarde
77-92-9	citroenzuur	
	Zoetwater	0,44 mg/l
	Zeewater	0,044 mg/l
	Zoetwatersediment	34,6 mg/kg
	Zeewatersediment	3,46 mg/kg
	Bodem	33,1 mg/kg

#### Bijkomend advies voor grenswaarden

- a geen beperking
- b Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd
- c bij langdurige blootstelling: na meerdere voorafgaande ploegendiensten
- d voor de volgende ploegendienst

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 4 van 8

Y: Indien de werkplekgrenswaarde (WGW) en de biologische grenswaarde (BGW) worden nageleefd, hoeft een risico voor vruchtbeschadiging niet te worden gevreesd

Z: Een risico voor vruchtbeschadiging kan ook bij de naleving van de werkplekgrenswaarde (WGW) en de biologische grenswaarde (BGW) niet worden uitgesloten

bloed (B)

Urine (U)

## **8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

### **Passende technische maatregelen**

Zie rubriek 7. Er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

### **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

#### **Bescherming van de ogen/het gezicht**

Montuurbril met zijbescherming dragen.

#### **Bescherming van de handen**

Draag geschikte handschoenen. Aanbevolen handschoenenfabrikaten: EN ISO 374. Geschikt materiaal: NBR (Nitrilrubber). Doordringtijd > 480 min (dikte van het handschoenenmateriaal: 0.4 mm). Met doorbraaktijden en kweleigenschappen moet rekening gehouden worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren. Beschermende crèmes kunnen helpen om blootgestelde delen van de huid te beschermen. Na contact met het product dienen deze in geen geval te worden gebruikt.

#### **Bescherming van de huid**

Beschermingskleding.

#### **Bescherming van de ademhalingsorganen**

Bij juist gebruik en onder normale omstandigheden is een middel ter bescherming van de ademhaling niet nodig. Bij vorming van spetters of fijne nevel dient een hiertoe bestemd geschikt en goedgekeurd ademhalingsapparaat te worden gedragen. Geschikte ademhalingsapparatuur: Filtrerend halfmasker (EN 149), b.v. FFA P / FFP3.

#### **Beheersing van milieublootstelling**

Niet in de riolering of open wateren lozen.

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	Vloeibaar	
Kleur:	geelachtig	
Geur:	karacteristiek	
		<b>Methode</b>
Smeltpunt/vriespunt:		niet bepaald
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:		niet bepaald
Ontvlambaarheid		
vast/vloeibaar:		Geen gegevens beschikbaar
Onderste ontploffingsgrens:		niet van toepassing
Bovenste ontploffingsgrens:		niet van toepassing
Vlampunt:		niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur:		niet bepaald
Ontledingstemperatuur:		Geen gegevens beschikbaar
pH (bij 20 °C):		2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscositeit / kinematisch: (bij 20 °C)		niet bepaald
Wateroplosbaarheid:		mengbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:		niet bepaald
Dampspanning: (bij 20 °C)		ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Dichtheid (bij 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relatieve dampdichtheid:		niet bepaald
Deeltjeskenmerken:		niet van toepassing

### **9.2. Overige informatie**

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 5 van 8

## Andere veiligheidskenmerken

Pourpoint: niet van toepassing  
Viscositeit / dynamisch: niet bepaald  
Uitlooptijdteit: niet bepaald

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij handhaving en opslag conform de voorschriften treden geen gevaarlijke reacties op.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Hitte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
77-92-9	citroenzuur				
	oraal	LD50 mg/kg	11700,0	Rat	

#### Irritatie en corrosiviteit

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Huidcorrosie/-irritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. (citroenzuur)

#### STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

### 11.2. Informatie over andere gevaren

#### Overige informatie

Wanneer men zich houdt aan de algemene arbeidsvoorwaarden, levert dit produkt geen gevaar op voor de gezondheid van de werknemers.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 6 van 8

## **12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

CAS-Nr.	Stofnaam	Waarde	d	Bron
	Methode			
	Beoordeling			
77-92-9	citroenzuur			
	BSB5/CSB-quotiënt:	61,8 %		
	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			
	BSB5/CSB-quotiënt:	61,8 %		
	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			
	Chemische zuurstofbehoefte (CSB)	665-800 mg/g		

## **12.3. Bioaccumulatie**

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

### **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
77-92-9	citroenzuur	1,72

## **12.4. Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

## **12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## **12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

## **12.7. Andere schadelijke effecten**

Geen gegevens beschikbaar

## **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

### **13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

#### **Overwegingen over de afvalverwijdering**

Niet in de riolering of open wateren lozen. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Verwijderen volgens EG-richtlijnen 75/442/EEG en 91/689/EEG, in de telkens actuele versies, aangaande afval en over gevaarlijk afval.

#### **Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten**

070601 AFVAL VAN ORGANISCHE CHEMISCHE PROCESSEN; afval van BFLG van vetten, smeermiddelen, zepen, detergenten, desinfecterende middelen en cosmetische producten; waterige wasvloeistoffen en moederlogen; gevaarlijk afval

#### **Verwijdering van de besmette verpakking**

Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden. Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

## **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

### **Wegvervoer (ADR/RID)**

#### **14.1. VN-nummer of ID-nummer:**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### **14.2. Juiste ladingnaam**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### **overeenkomstig de**

#### **modelreglementen van de VN:**

#### **14.3. Transportgevaarklasse(n):**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### **14.4. Verpakkingsgroep:**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### **Zeevervoer (IMDG)**

#### **14.1. VN-nummer of ID-nummer:**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.



# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 7 van 8

**14.2. Juiste ladingnaam** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.  
**overeenkomstig de**

**modelreglementen van de VN:**

**14.3. Transportgevaarklasse(n):** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

**14.4. Verpakkingsgroep:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.  
Marine pollutant: NO

**Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. VN-nummer of ID-nummer:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

**14.2. Juiste ladingnaam** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.  
**overeenkomstig de**

**modelreglementen van de VN:**

**14.3. Transportgevaarklasse(n):** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

**14.4. Verpakkingsgroep:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

**14.5. Milieugevaren**

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Nee

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Geen gegevens beschikbaar

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):  
Vermelding 3, Vermelding 75

2010/75/EU (VOC): 0 %

Oplysniger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): Valt niet onder 2012/18/EU (SEVESO III):

#### Informatie over nationale regelgeving

Waterbedreigingsklasse (D): 1 - zwak waterbedreigend

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Anderingen

Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 8 van 8

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Eye Irrit. 2; H319	Berekeningsprocedure
STOT SE 3; H335	Berekeningsprocedure

### Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

- |      |  |
|------|--|
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel.               |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.           |
| H335 | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. |

### Andere gegevens

Veiligheidsinformatieblad volgens VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE van 18 juni 2020 tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006.

---

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

*(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)*

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 1 van 8

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

REMS Clean H

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

#### **Gebruik van de stof of het mengsel**

reinigingsmiddel

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:	REMS GmbH & Co KG	
Weg:	Stuttgarter Strasse 83	
Plaats:	D-71332 Waiblingen	
Telefoon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Bereik:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Telefoonnummer voor

Duitsland: +49 (0) 7161 / 802-400

### noodgevallen:

Belgisch Antigifcentrum (Brussel): +32 (0) 70 / 245 245

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### **Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

### 2.2. Etiketteringselementen

#### **Verordening (EG) nr. 1272/2008**

#### **Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden** citroenzuur

**Signaalwoord:** Waarschuwing

**Pictogrammen:**



#### **Gevarenaanduidingen**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

#### **Voorzorgsmaatregelen**

P261 Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
P280 Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P312 Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

### 2.3. Andere gevaren

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

#### **Chemische omschrijving**

Waterig preparaat.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 2 van 8

## Gevaarlijke bestanddelen

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
77-92-9	citroenzuur	25 - < 100 %
	201-069-1 01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0 01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

## Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
77-92-9	201-069-1	citroenzuur	25 - < 100 %
		oraal: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Bij bewusteloosheid en bestaande ademhaling in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

#### Bij inademing

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden.

#### Bij aanraking met de huid

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

#### Bij aanraking met de ogen

Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

#### Bij inslikken

Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Rijkelijk water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect). Onmiddellijk arts consulteren. GEEN braken opwekken.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

alcoholbestendig schuim, Bluspoeder, Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

#### Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten: Koolmonoxide Kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Explosie- en brandgassen niet inademen.

### 5.3. Advies voor brandweertaken

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

#### Bijkomend advies

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 3 van 8

Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### Algemene informatie

Beschermingsmaatregelen: zie rubriek 7 + 8.

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvorschriften grondig reinigen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### Overige informatie

Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen. Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Beschermingsmaatregelen: zie rubriek 7 + 8.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

#### Advies voor veilig hanteren

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Voor frisse lucht zorgen. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Te vermijden omstandigheden: ontstaan/vorming van aërosol.

#### Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

#### Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### Eisen aan opslagruimten en vaten

beschermen tegen: Vorst. Verwijderd houden van warmte. Tegen zonlicht beschermen. In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

letten op technisch blad met toelichtingen en verklaringen.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de agentia	
Milieucompartiment		Waarde
77-92-9	citroenzuur	
Zoetwater		0,44 mg/l
Zeewater		0,044 mg/l
Zoetwatersediment		34,6 mg/kg
Zeewatersediment		3,46 mg/kg
Bodem		33,1 mg/kg

#### Bijkomend advies voor grenswaarden

- a geen beperking
- b Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd
- c bij langdurige blootstelling: na meerdere voorafgaande ploegendiensten
- d voor de volgende ploegendienst

Y: Indien de werkplekgrenswaarde (WGW) en de biologische grenswaarde (BGW) worden nageleefd, hoeft een

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 4 van 8

risico voor vruchtbeschadiging niet te worden gevreesd

Z: Een risico voor vruchtbeschadiging kan ook bij de naleving van de werkplekgrenswaarde (WGW) en de biologische grenswaarde (BGW) niet worden uitgesloten

bloed (B)

Urine (U)

## **8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

### **Passende technische maatregelen**

Zie rubriek 7. Er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

### **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

#### **Bescherming van de ogen/het gezicht**

Montuurbril met zijbescherming dragen.

#### **Bescherming van de handen**

Draag geschikte handschoenen. Aanbevolen handschoenenfabrikaten: EN ISO 374. Geschikt materiaal: NBR (Nitrilrubber). Doordringtijd > 480 min (dikte van het handschoenenmateriaal: 0.4 mm). Met doorbraaktijden en kweleigenschappen moet rekening gehouden worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren. Beschermende crèmes kunnen helpen om blootgestelde delen van de huid te beschermen. Na contact met het product dienen deze in geen geval te worden gebruikt.

#### **Bescherming van de huid**

Beschermingskleding.

#### **Bescherming van de ademhalingsorganen**

Bij juist gebruik en onder normale omstandigheden is een middel ter bescherming van de ademhaling niet nodig. Bij vorming van spetters of fijne nevel dient een hiertoe bestemd geschikt en goedgekeurd ademhalingsapparaat te worden gedragen. Geschikte ademhalingsapparatuur: Filtrerend halfmasker (EN 149), b.v. FFA P / FFP3.

#### **Beheersing van milieublootstelling**

Niet in de riolering of open wateren lozen.

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	Vloeibaar	
Kleur:	geelachtig	
Geur:	karacteristiek	
		<b>Methode</b>
Smeltpunt/vriespunt:	niet bepaald	
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	niet bepaald	
Ontvlambaarheid		
vast/vloeibaar:	Geen gegevens beschikbaar	
Onderste ontploffingsgrens:	niet van toepassing	
Bovenste ontploffingsgrens:	niet van toepassing	
Vlampunt:	niet van toepassing	
Zelfontbrandingstemperatuur:	niet bepaald	
Ontledingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar	
pH (bij 20 °C):	2,3	DIN 51369 (10 g/L)
Viscositeit / kinematisch: (bij 20 °C)	niet bepaald	
Wateroplosbaarheid:	mengbaar	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	niet bepaald	
Dampspanning: (bij 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa	
Dichtheid (bij 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 12185
Relatieve dampdichtheid:	niet bepaald	
Deeltjeskenmerken:	niet van toepassing	

### **9.2. Overige informatie**

#### **Andere veiligheidskenmerken**

Pourpoint: niet van toepassing

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 5 van 8

Viscositeit / dynamisch: niet bepaald  
Uitlooptijdteit: niet bepaald  
Geen verdere beschikbare relevante informatie.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij handhaving en opslag conform de voorschriften treden geen gevaarlijke reacties op.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Hitte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
77-92-9	citroenzuur				
	oraal	LD50 mg/kg	11700,0	Rat	

#### Irritatie en corrosiviteit

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Huidcorrosie/-irritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. (citroenzuur)

#### STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

### 11.2. Informatie over andere gevaren

#### Overige informatie

Wanneer men zich houdt aan de algemene arbeidsvoorwaarden, levert dit produkt geen gevaar op voor de gezondheid van de werknemers.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 6 van 8

CAS-Nr.	Stofnaam	Waarde	d	Bron
	Methoden			
	Beoordeling			
77-92-9	citroenzuur			
	BSB5/CSB-quotiënt:	61,8 %		
	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			
	BSB5/CSB-quotiënt:	61,8 %		
	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			
	Chemische zuurstofbehoefte (CSB)	665-800 mg/g		

## 12.3. Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

## Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
77-92-9	citroenzuur	1,72

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### Overwegingen over de afvalverwijdering

Niet in de riolering of open wateren lozen. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Verwijderen volgens EG-richtlijnen 75/442/EEG en 91/689/EEG, in de telkens actuele versies, aangaande afval en over gevaarlijk afval.

#### Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten

070601 AFVAL VAN ORGANISCHE CHEMISCHE PROCESSEN; afval van BFLG van vetten, smeermiddelen, zepen, detergents, desinfecterende middelen en cosmetische producten; waterige wasvloeistoffen en moederlogen; gevaarlijk afval

#### Verwijdering van de besmette verpakking

Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden. Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Wegvervoer (ADR/RID)

#### 14.1. VN-nummer of ID-nummer:

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### 14.2. Juiste ladingnaam

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### overeenkomstig de

#### modelreglementen van de VN:

#### 14.3. Transportgevaarenklasse(n):

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### 14.4. Verpakkingsgroep:

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### Zeevervoer (IMDG)

#### 14.1. VN-nummer of ID-nummer:

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### 14.2. Juiste ladingnaam

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

#### overeenkomstig de

#### modelreglementen van de VN:

#### 14.3. Transportgevaarenklasse(n):

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.



# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 7 van 8

<b>14.4. Verpakkingsgroep:</b>	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
Marine pollutant:	NO
<b>Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer:</b>	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</b>	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
<b>14.3. Transportgevaar(n)klasse(n):</b>	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
<b>14.4. Verpakkingsgroep:</b>	Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.
<b>14.5. Milieugevaren</b>	
SCHADELIJK VOOR HET MILIEU:	Nee
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
Geen gegevens beschikbaar	
<b>14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>	
Geen gegevens beschikbaar	

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):  
Vermelding 3, Vermelding 75

2010/75/EU (VOC): 0 %  
Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): Valt niet onder 2012/18/EU (SEVESO III):

#### Informatie over nationale regelgeving

Waterbedreigingsklasse (D): 1 - zwak waterbedreigend

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Anderingen

Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikel-nr.: 115607**

Pagina 8 van 8

## Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Eye Irrit. 2; H319	Berekeningsprocedure
STOT SE 3; H335	Berekeningsprocedure

### Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

### Andere gegevens

Veiligheidsinformatieblad volgens VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE van 18 juni 2020 tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

---

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

*(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)*

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 1 de 8

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

REMS Clean H

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisation de la substance/du mélange

Produit à nettoyer

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:	REMS GmbH & Co KG	
Rue:	Stuttgarter Strasse 83	
Lieu:	D-71332 Waiblingen	
Téléphone:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Téléfax: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Service responsable:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

Allemagne: +49 (0) 7161 / 802-400  
Centre Antipoisons (Bruxelles): +32 (0) 70 / 245 245

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

acide citrique

#### Mention

Attention

#### d'avertissement:

#### Pictogrammes:



#### Mentions de danger

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence

P261	Éviter de respirer brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter un équipement de protection des yeux/du visage.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

### 2.3. Autres dangers

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 2 de 8

## Caractérisation chimique

Préparation aqueuse.

## Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
77-92-9	acide citrique			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	sulfate d'aluminium			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
77-92-9	201-069-1	acide citrique	25 - < 100 %
	par voie orale: DL50 = 11700,0 mg/kg		

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Indications générales

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical. En cas de perte de conscience avec respiration intacte placer la victime dans une position latérale de sécurité et consulter un médecin. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

#### Après inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile.

#### Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.

#### Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.

#### Après ingestion

En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Faire boire de l'eau en grandes quantités par petites gorgées (effet de dilution). Appeler immédiatement un médecin. NE PAS faire vomir.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

mousse résistante à l'alcool, Poudre d'extinction, Dioxyde de carbone (CO2).

#### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux: Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone (CO2). Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

### 5.3. Conseils aux pompiers

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 3 de 8

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

## Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Remarques générales

Mesures de protection: voir rubrique 7 + 8.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Autres informations

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Mesures de protection: voir rubrique 7 + 8.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

#### Consignes pour une manipulation sans danger

Utiliser un équipement de protection personnel. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Veiller à un apport d'air frais. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Conditions à éviter: génération/formation d'aérosols.

#### Préventions des incendies et explosion

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

#### Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

#### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Protéger contre: Gel. Conserver à l'écart de la chaleur. Protéger des radiations solaires directes. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Tenir compte de la fiche des spécifications techniques.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Noms des agents	Valeur
77-92-9	acide citrique	
	Eau douce	0,44 mg/l
	Eau de mer	0,044 mg/l
	Sédiment d'eau douce	34,6 mg/kg
	Sédiment marin	3,46 mg/kg
	Sol	33,1 mg/kg

#### Conseils supplémentaires

a sans limitation

b Fin de l'exposition voire fin du processus

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 4 de 8

c en cas d'exposition à long terme: après plusieurs postes superposées  
d avant la couche suivante

Y: Il n'y a aucun risque de lésion du fœtus lors du respect de la valeur limite sur le lieu de travail (AGW) et de la valeur de limite biologique

Z: On ne peut pas aussi exclure un risque de lésion du fœtus lors du respect de la valeur limite sur le lieu de travail (AGW) et de la valeur de limite biologique

sang (B)

Urine (U)

## **8.2. Contrôles de l'exposition**

### **Contrôles techniques appropriés**

Voir rubrique 7. D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

### **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

#### **Protection des yeux/du visage**

Lunettes avec protections sur les côtés.

#### **Protection des mains**

Porter des gants appropriés. Modèles de gants recommandés: EN ISO 374. Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile). Temps de pénétration > 480 min (Épaisseur du matériau des gants: 0.4 mm). Tenir compte des temps de résistance à la perforation et des caractéristiques de gonflement de la matière. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les parties de la peau exposées. Après un contact, ne les utiliser en aucun cas.

#### **Protection de la peau**

Vêtement de protection.

#### **Protection respiratoire**

Le port d'un masque respiratoire protecteur n'est pas nécessaire si l'utilisation s'effectue conformément aux règles et dans des conditions normales. En cas de formation de vapeurs d'aérosol ou de légère brume, il faut porter un appareil de protection respiratoire autonome approprié. Appareil de protection respiratoire approprié: Demi-masque filtrant (NF EN 149), p. ex. FFA P / FFP3.

#### **Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### **9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	jaunâtre
Odeur:	caractéristique

#### **Testé selon la méthode**

Point de fusion/point de congélation:	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité	
solide/liquide:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non applicable
Point d'éclair:	non applicable
Température d'auto-inflammation:	non déterminé
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viscosité cinématique: (à 20 °C)	non déterminé
Hydrosolubilité:	miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Pression de vapeur: (à 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 5 de 8

Densité (à 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Densité de vapeur relative: non déterminé  
Caractéristiques des particules: non applicable

## **9.2. Autres informations**

### **Autres caractéristiques de sécurité**

Point d'écoulement: non applicable  
Viscosité dynamique: non déterminé  
Durée d'écoulement: non déterminé

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Aucune information disponible.

### **10.2. Stabilité chimique**

Aucune information disponible.

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

### **10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur.

### **10.5. Matières incompatibles**

Aucune information disponible.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

#### **Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
77-92-9	acide citrique				
	orale	DL50 mg/kg	11700,0	Rat	

#### **Irritation et corrosivité**

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires. (acide citrique)

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### **11.2. Informations sur les autres dangers**

#### **Autres informations**

En respectant les règles générales de la protection du travail et de l'hygiène industrielle, il n'y a pas de risques de santé pour le personnel traitant ce produit.

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 6 de 8

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Pas de données disponibles pour le mélange.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

N° CAS	Substance	Méthode	Valeur	d	Source
		Évaluation			
77-92-9	acide citrique				
	Quotient DBO5/DCO:		61,8 %		
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).				
	Quotient DBO5/DCO:		61,8 %		
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).				
	Demande chimique en oxygène (DCO)		665-800 mg/g		

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **Coefficient de partage n-octanol/eau**

N° CAS	Substance	Log Pow
77-92-9	acide citrique	1,72

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### **Recommandations d'élimination**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Elimination selon les directives communautaires 75/442/CEE et 91/689/CEE relatives aux déchets et aux déchets dangereux dans les versions respectivement en vigueur.

#### **Code d'élimination des déchets - Produit**

070601 DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE; déchets provenant de la FFDU des corps gras, savons, détergents, désinfectants et cosmétiques; eaux de lavage et liqueurs mères aqueuses; déchet dangereux

#### **L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### **Transport terrestre (ADR/RID)**

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.



# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 7 de 8

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Marine polluant:

NO

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:

Non

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Aucune donnée disponible

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

2010/75/UE (COV):

0 %

Indications relatives à la directive

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

**Législation nationale**

Classe risque aquatique (D):

1 - présente un faible danger pour l'eau

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abréviations et acronymes**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

# Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Date de révision:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**N° de l'article: 115607**

Page 8 de 8

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
DL50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul
STOT SE 3; H335	Méthode de calcul

## Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

## Information supplémentaire

Fiche de données de sécurité conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION DE LA COMMISSION du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006

---

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Sida 1 av 8

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

REMS Clean H

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller blandningen

Rengöring

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör:	REMS GmbH & Co KG	
Gatuadress:	Stuttgarter Strasse 83	
Stad:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-post:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Ansvarig avdelning:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

Tyskland: +49 (0) 7161 / 802-400  
Giftinformationscentralen (Stockholm): 112 (National) +46 (0) 8 33 12 31  
(International)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Förordning (EG) nr 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Ordalydelse av faroangivelserna: se under AVSNITT 16.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Förordning (EG) nr 1272/2008

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten  
citronsyra

Signalord: Varning

Piktogram:



#### Faroangivelser

H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

#### Skyddsangivelser

P261	Undvik att inandas dimma/ångor/sprej.
P280	Använd ögonskydd/ansiktsskydd.
P305+P351+P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P312	Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
P337+P313	Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

### 2.3 Andra faror

Det finns ingen ytterligare relevant information tillgänglig.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Sida 2 av 8

## Kemisk benämning

Vattnig beredning.

## Farliga komponenter

CAS nr	Kemiskt namn	Mängd/halt		
	EG nr	Index nr	REACH nr	
	Klassificering (Förordning (EG) nr 1272/2008)			
77-92-9	citronsyra	25 - < 100 %		
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %		
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Ordalydelse av H- och EUH-meningar: se under avsnitt 16.

## Särskilda koncentrationsgränser, M-faktorer och uppskattad akut toxicitet (ATE)

CAS nr	EG nr	Kemiskt namn	Mängd/halt
	Särskilda koncentrationsgränser, M-faktorer och uppskattad akut toxicitet (ATE)		
77-92-9	201-069-1	citronsyra	25 - < 100 %
	oral: LD50 = 11700,0 mg/kg		

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Generell rekommendation

I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas. Om personen är medvetslös men andas normalt, lägg denne i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart.

#### Vid inandning

Ta ut den drabbade personen till frisk luft och håll honom/henne varm och lugn.

#### Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten och tvål.

#### Vid ögonkontakt

Vid kontakt med ögonen skall ögonen med öppna ögonlock spolras med vatten tillräckligt länge och en ögonläkare skall konsulteras omedelbart.

#### Vid nedsväljning

Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personen är vid medvetande). Låt vattnet drickas i små smuttar (spädningseffekt). Ring en läkare omedelbart. Framkalla INTE kräkning.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga släckmedel

alkoholbeständigt skum, Släckningspulver, Koldioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Olämpliga släckmedel

Full vattenstråle.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter: Kolmonoxid Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Andas inte in gaser från explosioner eller bränder.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Vid brand: Använd inbyggd andningsapparat.

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Sida 3 av 8

## Övrig information

Samla kontaminerat släckvatten separat. Låt det inte rinna i avlopp eller vattendrag. Släpp inte ut i jorden/undergrunden.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

#### Allmän information

Skyddsåtgärder: se avsnitt 7 + 8.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp. Släpp inte ut i jorden/undergrunden. Nedsmutsade föremål och golvet rengörs noggrant under iakttagelse av miljöföreskrifterna.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### Annan information

Tas upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrebindare, universalbindare). Upptaget material behandlas enligt avsnittet om bortskaffning av avfall.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Skyddsåtgärder: se avsnitt 7 + 8.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

#### Rekommendation för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Sörj för frisk luft. Förpackningen hanteras och öppnas försiktigt. Förhållanden som skall undvikas: aerosolbildning.

#### Information om brand- och explosionsskydd

Inga särskilda åtgärder behövs

#### Råd om hygien på arbetsplatsen

Ät, drick, rök och snusa inte under användningen.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

#### Krav på lagerlokaler och förvaringskärl

Skyddas mot: Frost. Får inte utsättas för värme. Skyddas mot direkt solljus. Behållaren förvaras väl tillsluten på sval väl ventilerad plats.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Teknisk anvisning iakttas.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### PNEC-värden

CAS nr	Ämne	Värde
77-92-9	citronsyra	
Sötvatten		0,44 mg/l
Havsvatten		0,044 mg/l
Sötvattensediment		34,6 mg/kg
Havssediment		3,46 mg/kg
Jord		33,1 mg/kg

#### Övrig information Kontrollparametrar

- a ingen begränsning
- b Slutet på exponeringen eller slutet på skiftet
- c vid långtidsexponering: efter flera tidigare skift
- d före följande skiftet

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Sida 4 av 8

Y: Det finns ingen risk för reproduktiva effekter om det yrkeshygieniska gränsvärdet (AGV) och det biologiska gränsvärdet (BGW) följs

Z: En risk för reproduktiva effekter kan inte ens uteslutas om det yrkeshygieniska gränsvärdet (AGW) och det biologiska gränsvärdet (BGW) följs

blod (B)

Urin (U)

## **8.2 Begränsning av exponeringen**

### **Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Se avsnitt 7. Det krävs inga åtgärder utöver dessa.

### **Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**

#### **Ögonskydd/ansiktsskydd**

Skyddsglasögon med sidoskydd.

#### **Handskar**

Använd lämpliga skyddshandskar. Rekommenderade handskar: EN ISO 374. Lämpligt material: NBR (Nitrilgummi). Genombrottsid > 480 min (Handskmaterialets tjocklek: 0.4 mm). Materialets genombrottsider och svällningsegenskaper skall beaktas. För särskilda användningsområden är det tillrådligt att kontrollera de ovannämnda skyddshandskarnas kemikaliebeständighet i samråd med leverantören. Skyddskrämer kan hjälpa att skydda utsatta hudpartier. Dessa skulle dock icke användas efter kontakt.

#### **Hudskydd**

Skyddsklädsel.

#### **Andningsskydd**

Vid rätt användning samt under normala förhållanden krävs inget andningsskydd. Vid bildning av stänker eller fina dimmor måste ett för detta ändamål lämpligt och tillåtet andningsskydd bäras. Lämplig andningsskyddapparat:

Filterande halvmask (EN 149), t.ex. FFA P / FFP3.

#### **Begränsning av miljöexponeringen**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp.

## **AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**

### **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Aggregationstillstånd:	Vätska	
Färg:	gulaktig	
Lukt:	karaktäristisk	
		<b>Provnormer</b>
Smältpunkt/frys punkt:		ej fastställd
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall:		ej fastställd
Brandfarlighet		
Fast/vätska:	Inga data tillgängliga	
Nedre Explosionsgränser:	inte tillämplig	
Övre Explosionsgränser:	inte tillämplig	
Flampunkt:	inte tillämplig	
Självantändningstemperatur:	ej fastställd	
Sönderfallstemperatur:	Inga data tillgängliga	
pH-värde (vid 20 °C):	2,3	DIN 51369 (10 g/L)
Viskositet, kinematisk: (vid 20 °C)	ej fastställd	
Vattenlöslighet:	blandbart	
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:	ej fastställd	
Ångtryck: (vid 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa	
Densitet (vid 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 12185
Relativ ångdensitet:	ej fastställd	
Partikelegenskaper:	inte tillämplig	

### **9.2 Annan information**

#### **Andra säkerhetskaraktäristika**

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Sida 5 av 8

Flytttemperatur: inte tillämplig  
Viskositet, dynamisk: ej fastställd  
Utrinningstid: ej fastställd  
Det finns ingen ytterligare relevant information tillgänglig.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen information tillgänglig.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Ingen information tillgänglig.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Ingen farlig reaktion vid hantering och lagring enligt föreskrifterna.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Värme.

### 10.5 Oförenliga material

Ingen information tillgänglig.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akut toxicitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

CAS nr	Kemiskt namn				
	Exponeringsväg	Dos	Arter	Källa	Metod
77-92-9	citronsyra				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Råtta	

#### Irritation och frätning

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Frätande/irriterande på huden: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### Sensibiliserande effekter

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### Cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska effekter

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Kan orsaka irritation i luftvägarna. (citronsyra)

#### Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### Fara vid aspiration

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### 11.2 Information om andra faror

#### Annan information

Lakttagande av allmänna hygien- och arbetsskyddsföreskrifter så föreligger ingen risk eller fara vid kontakt med dessa produkter.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Det finns inga tillgängliga data för själva blandningen.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Sida 6 av 8

Det finns inga tillgängliga data för själva blandningen.

CAS nr	Kemiskt namn	Metod	Värde	d	Källa
		Utvärdering			
77-92-9	citronsyra				
	BSB5/CSB-kvotient:		61,8 %		
	Lätt biologiskt nedbrytbar (enligt OECD-kriterier).				
	BSB5/CSB-kvotient:		61,8 %		
	Lätt biologiskt nedbrytbar (enligt OECD-kriterier).				
	Kemiskt syrebehov (COD)		665-800 mg/g		

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Det finns inga tillgängliga data för själva blandningen.

## Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten

CAS nr	Kemiskt namn	Log Pow
77-92-9	citronsyra	1,72

## 12.4 Rörlighet i jord

Inga data tillgängliga

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

## 12.6 Hormonstörande egenskaper

Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för icke-målorganismer eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

## 12.7 Andra skadliga effekter

Inga data tillgängliga

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Rekommendation

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp. Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Avfallshantering enligt EG-riktlinjer 75/442/EEG och 91/689/EEG om avfall och farligt avfall i aktuell fattning.

#### Avfallslag nummer-Avfall från överskott/oanvända produkter

070601 AVFALL FRÅN ORGANISK-KEMISKA PROCESSER; Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av fetter, smörjmedel, såpa, rengöringsmedel, desinfektionsmedel och kosmetika; Tvättvatten och vattenbaserad moderlut; farligt avfall

#### Förorenad förpackning

Icke förorenade förpackningar kan återanvändas. Rådfråga behörig lokal avfallshandlingsföretag om avfallshantering.

## AVSNITT 14: Transportinformation

### Landtransport (ADR/RID)

#### 14.1 UN-nummer eller id-nummer:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### 14.2 Officiell transportbenämning:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### 14.3 Faroklass för transport:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### 14.4 Förpackningsgrupp:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

### Sjötransport/sjöfrakt (IMDG)

#### 14.1 UN-nummer eller id-nummer:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### 14.2 Officiell transportbenämning:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### 14.3 Faroklass för transport:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### 14.4 Förpackningsgrupp:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

Marine pollutant:

NO

### Flygtransport/flygfrakt (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1 UN-nummer eller id-nummer:

Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.



# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Sida 7 av 8

**14.2 Officiell transportbenämning:** Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.  
**14.3 Faroklass för transport:** Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.  
**14.4 Förpackningsgrupp:** Inget farligt gods enligt denna transportföreskrift.

#### **14.5 Miljöfaror**

MILJÖFARLIGT: Nej

#### **14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

Inga data tillgängliga

#### **14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

Inga data tillgängliga

### **AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

#### **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

##### **EU-föreskrifter**

Användningsbegränsningar (REACH, bilaga XVII):  
Införande 3, Införande 75

2010/75/EU (VOC): 0 %  
Information enligt 2012/18/EU (SEVESO III):  
(SEVESO III): Omfattas inte av 2012/18/EU (SEVESO III)

##### **Nationella bestämmelser**

Vattenfarlighetsklass (D): 1 - svagt vattenskadlig

#### **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

För ämnen i denna tillberedning genomfördes inte några ämnessäkerhetsbedömningar.

### **AVSNITT 16: Annan information**

#### **Ändringar från den föregående versionen**

Detta datablad innehåller ändringar från den föregående versionen i sektion(er):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### **Förkortningar och akronymer**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AnSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

#### **Klassificering av blandningar och den använda bedömningsmetoden enligt förordning (EG) nr 1272/2008**

##### **[CLP]**

Klassificering	Klassificeringsförfarandet
Eye Irrit. 2; H319	Beräkningsmetod
STOT SE 3; H335	Beräkningsmetod

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

Reviderad datum:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Sida 8 av 8

## Ordalydelse av H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)

H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

## Ytterligare information

Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 av den 18 juni 2020 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

---

Uppgifterna i det här säkerhetsdatabladet beskriver uteslutande produktens säkerhetskrav och baserar sig på våra nuvarande kunskaper. Informationen skall ge råd om säker hantering av den produkt som nämns i detta säkerhetsdatablad vid lagring, bearbetning, transport och bortskaffande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Ifall produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, eller vid bearbetning, kan uppgifterna i detta säkerhetsdatablad inte utan vidare överföras till det nya materialet.

---

*(Samtliga uppgifter om ingående hälsofarliga ämnen har hämtats från den senaste versionen av underleverantörens säkerhetsdatablad.)*

# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikkel nr.: 115607**

Side 1 av 8

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1. Produktidentifikator

REMS Clean H

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

#### 1.2. Bruk av stoffet/stoffblandingen

Rengjøringsmidler

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Selskap:	REMS GmbH & Co KG	
Gate:	Stuttgarter Strasse 83	
Sted:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-post:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Opplysningsgivende område:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Nødtelefonnummer:

Tyskland: +49 (0) 7161 / 802-400  
Giftinformasjonen (Oslo): +47 22 59 13 00

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### Forordning (EF) nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Ordlyd i H-setningene: se under AVSNITT 16.

### 2.2. Merkingselementer

#### Forordning (EF) nr. 1272/2008

**Risikobestemmende komponent(er) for etikettering**  
sitronsyre

**Signalord:** Advarsel

**Piktogrammer:**



#### Fareutsagn

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

#### Forsiktighetsutsagn

P261 Unngå innånding av tåke/damp/aerosoler.  
P280 Benytt øyevern/ansiktsvern.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
P312 Kontakt et GIFTINFORMASJONSENTER/en lege ved ubehag.  
P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

### 2.3. Andre farer

Ingen ytterligere, relevante informasjoner tilgjengelige.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2. Stoffblandinger

#### Kjemisk karakteristikk

Vannholdig tilberedning.

# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkel nr.: 115607**

Side 2 av 8

## Farlige komponenter

CAS-nr.	Stoffnavn	Innhold
	EF-nr. Index-nr. REACH-nr.	
	Klassifisering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)	
77-92-9	sitronsyre	25 - < 100 %
	201-069-1 01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0 01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Ordlyd i H- og EUH-setningene: se under avsnitt 16.

## Særlige konsentrasjonsgrenser, M-faktorer og ATE

CAS-nr.	EF-nr.	Stoffnavn	Innhold
		Særlige konsentrasjonsgrenser, M-faktorer og ATE	
77-92-9	201-069-1	sitronsyre	25 - < 100 %
		oral: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generelt råd

I alle tvilstilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege. Ved bevisstløshet og eksisterende åndedrett legges personen i stabilt sideleie og få tak i legehjelp. Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart.

#### Ved innånding

Personen føres ut i frisk luft og holdes varm og i ro.

#### Ved hudkontakt

Får man stoff på huden, vask straks med store mengder vann og såpe.

#### Ved øyekontakt

Ved øyekontakt vask øynene med åpne øyelokk tilstrekkelig lenge, deretter gå til øyelegen.

#### Ved svelging

Ved svelging skylles munnen med vann (bare dersom personen er ved bevissthet). La vannet bli drukket i små slurker (fortynningseffekt). Kontakt lege umiddelbart. IKKE framkall brekning.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

I alle tvilstilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Det foreligger ingen informasjoner.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnet slukkemiddel

alkoholbestandig skum, Slukningspulver, Karbondioksid (CO<sub>2</sub>).

#### Uegnet slukkemiddel

Full vannstråle.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytningsprodukter: karbonmonoksid Karbondioksid (CO<sub>2</sub>). Ikke pust inn eksplosjons- og brenngasser.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Ved brann: Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.

#### Ytterligere råd

Forurenset slukkevann samles separat. Må ikke slippes ut i det vanlige rørsystemet. La ikke komme ned i undergrunnen/bakken.

Revisjonsdato:  
01.09.2022REMS Clean H  
Artikkel nr.: 115607

Side 3 av 8

**AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp****6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner****Generell informasjon**

Beskyttelsestiltak: se avsnitt 7 + 8.

**6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. La ikke komme ned i undergrunnen/bakken. Rengjør grundig skitne gjenstander og gulv i henhold til miljøforskriftene.

**6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing****Andre opplysninger**

Må oppstas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder). Det absorberte materialet må behandles i henhold til avsnitt om avfallshåndtering.

**6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Beskyttelsestiltak: se avsnitt 7 + 8.

**AVSNITT 7: Håndtering og lagring****7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering****Sikkert håndteringsråd**

Bruk personlig verneutstyr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Sørg for frisk luft. Skal behandles og åpnes med forsiktighet. Forhold som skal unngås: gassdannelse.

**Henvisninger til brann- og eksplosjonsbeskyttelse**

Ingen spesialtiltak er nødvendige.

**Anvisninger for generell yrkeshygiene**

Ikke spise, drikke, røyke, snuse på arbeidsplassen.

**7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter****Krav til lagringsområder og containere**

Beskytter mot: Frost. Må ikke utsettes for varme. Må beskyttes mot direkte solstråling. Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted.

**7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Vær oppmerksom på teknisk registerkort.

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr****8.1. Kontrollparametere****PNEC-verdier**

CAS-nr.	Stoffnavn	Verdi
77-92-9	sitronsyre	
	Ferskvann	0,44 mg/l
	Havvann	0,044 mg/l
	Ferskvannssediment	34,6 mg/kg
	Havsediment	3,46 mg/kg
	Grunn	33,1 mg/kg

**Ytterligere råd til kontrollparametere**

- a ingen begrensning
- b Eksponeringens, hhv. skiftets slutt
- c ved langtidseksponisjon: etter flere tidligere sjikt
- d før det etterfølgende sjikt

Y: Faren for å skade forplantningssystemet kan utelukkes så lenge arbeidsstedsgrenseverdiene (AGW) og de biologiske grenseverdiene (BGW) ikke overskrides

Z: Faren for å skade forplantningssystemet kan ikke utelukkes selv om arbeidsstedsgrenseverdiene (AGW) og de

# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkel nr.: 115607**

Side 4 av 8

biologiske grenseverdiene (BGW) ikke overskrides  
blod (B)  
Urin (U)

## **8.2. Eksponeringskontroll**

### **Egnede tekniske styringskontrollmekanismer**

Se avsnitt 7. Det kreves ingen tiltak utover dette.

### **Beskyttelse og hygienetiltak**

#### **Øye-/ansiktsbeskyttelse**

Vernebriller med sidebeskyttelse.

#### **Håndvern**

Bruk egnede vernehansker. Anbefalte hanskefabrikat: EN ISO 374. Egnert material: NBR (Nitrilgummi). Penetrasjonstid > 480 min (Tykkelse på hanskematerialet: 0.4 mm). En må ta hensyn til materialets gjennombruddstid og kildeegenskaper. Det anbefales å avklare kjemikalieholdbarheten til de ovenfor nevnte beskyttelseshansker for spesiell bruk med hanskeprodusenten. Beskyttelsescremes kan hjelpe til å verne utsatte hud-partier. Etter en kontakt bør disse absolutt ikke benyttes.

#### **Hudvern**

Verneklær.

#### **Åndedrettsvern**

Ved sakkyndig bruk og under normale forhold er åndedrettsvern ikke nødvendig. Ved sprutdannelse eller fin tåke må det brukes et godkjent pustevernapparat som er egnet til dette formål. Egnert åndedrettsvern: Filtrerende halvmaske (EN 149), f. eks. FFA P / FFP3.

#### **Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen**

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

## **AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

### **9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Tilstandsform:	Flytende
Farge:	gulaktig
Lukt:	karakteristisk

#### **Testnorm**

Smeltepunkt/frysepunkt:	ikke bestemt
Kokepunkt eller begynnelsekokepunkt og kokeområde:	ikke bestemt
Antennelighet	
fast/flytende:	Ingen data tilgjengelige
Nedre eksplosjonsgrenser:	ikke anvendelig
Øvre eksplosjonsgrenser:	ikke anvendelig
Flammepunkt:	ikke anvendelig
Autooksidasjonstemperatur:	ikke bestemt
Spaltningsstemperatur:	Ingen data tilgjengelige
pH-verdi (ved 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematisk viskositet: (ved 20 °C)	ikke bestemt
Vannløselighet:	blandbar
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann:	ikke bestemt
Damptrykk: (ved 20 °C)	ca. 23 (H2O) hPa
Tetthet (ved 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relativ damp tetthet:	ikke bestemt
Partikkelegenskaper:	ikke anvendelig

### **9.2. Andre opplysninger**

#### **Andre sikkerhetskarakteristikker**

Pourpoint:	ikke anvendelig
Dynamisk viskositet:	ikke bestemt

# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikkel nr.: 115607**

Side 5 av 8

Utløpstid: ikke bestemt  
Ingen ytterligere, relevante informasjonen tilgjengelige.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Det foreligger ingen informasjonen.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Det foreligger ingen informasjonen.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ved forskriftsmessig håndtering og lagring oppstår ingen farlige reaksjoner.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Hete.

### 10.5. Uforenlige materialer

Det foreligger ingen informasjonen.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Det foreligger ingen informasjonen.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akutt giftighet

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

CAS-nr.	Stoffnavn				
	Eksponeringsvei	Dose	Arter	Kilde	Metode
77-92-9	sitronsyre				
	gjennom munnen	LD50 mg/kg	11700,0	Rotte	

#### Irritasjon- og etsevirkning

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Hudetsing/hudirritasjon: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

#### Følsomme påvirkning

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

#### Kreftfremkallende, mutasjonsfremkallende eller giftige påvirkninger for forplantning

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

#### Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering

Kan forårsake irritasjon av luftveiene. (sitronsyre)

#### Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

#### Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

### 11.2. Informasjon om andre farer

#### Andre opplysninger

Ved overholdelse av de generelle reglene for arbeidsvern og industrihygiene er det ingen fare for personalets helse ved omgang med dette produktet.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikkel nr.: 115607**

Side 6 av 8

CAS-nr.	Stoffnavn	Verdi	d	Kilde
	Metode			
	Vurdering			
77-92-9	sitronsyre			
	BSB5/CSB- kvotient:	61,8 %		
	Lett biologisk nedbrytbar (etter OECD-kriterier).			
	BSB5/CSB- kvotient:	61,8 %		
	Lett biologisk nedbrytbar (etter OECD-kriterier).			
	Kjemisk oksygenbehov (COD)	665-800 mg/g		

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

## Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann

CAS-nr.	Stoffnavn	Log Pow
77-92-9	sitronsyre	1,72

## 12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffene i blandingen oppfyller ikke PBT/vPvB kriteriene iht. REACH, vedlegg XIII.

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ikke noe stoff som viser endokrine forstyrrende egenskaper for ikke-målorganismer, da ingen av ingrediensene oppfyller kriteriene.

## 12.7. Andre skadelige virkninger

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallsbehandling

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Bortfrakting ifølge EC-retningslinjer 75/442/EEC og 91/689/EEC om avfall og om farlig avfall i den nåværende aktuelle form.

#### Europeisk avfallskatalog - Avfall fra rester/ubrukte produkter

070601 Avfall fra organiske kjemiske prosesser; Avfall fra PBDB av fettstoffer, smøremidler, såpe, rengjøringsmidler, desinfeksjonsmidler og kosmetikk; Vandige vaskevæsker og morluter; farlig avfall

#### Forurenset emballasje og anbefalt rengjøringsmiddel

Ikke kontaminerte og resttomte emballasjer kan bli tilført en gjenutnytting. Snakk med ansvarlig renovatør om bortfrakting av avfall.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### Land transport (ADR/RID)

#### 14.1. FN-nummer eller ID-nummer:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.3. Transportfareklasse(r):

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.4. Emballasjegruppe:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

### Sjøtransport (IMDG)

#### 14.1. FN-nummer eller ID-nummer:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.3. Transportfareklasse(r):

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.4. Emballasjegruppe:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

Havforurensende stoff:

NO

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. FN-nummer eller ID-nummer:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.



# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkel nr.: 115607**

Side 7 av 8

**14.3. Transportfareklasse(r):**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**14.4. Emballasjegruppe:**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIG:

Nei

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Ingen data tilgjengelige

**14.7. Bulkransport til sjøs i henhold til IMO-instrumenter**

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

**EU-forskrifter**

Innskrenkning av bruk (REACH, vedlegg XVII):

Innføring 3, Innføring 75

2010/75/EU (VOC):

0 %

Opplysninger til retningslinje

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

2012/18/EU (SEVESO III):

**Nasjonal forskrifter**

Vannfare-klasse (D):

1 - svakt farlig for vann

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Stoffsikkerhetsbedømmelser for stoffer i denne blandingen ble ikke gjort.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

**Forandringer**

Dette datablad inneholder forandringer fra den tidligere utgave i seksjon(er):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Forkortelser og akronymer**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AnSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**Klassifisering av blandinger og anvendt vurderingsmetode i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Klassifisering	Innordningsmetode
Eye Irrit. 2; H319	Beregningsmetode
STOT SE 3; H335	Beregningsmetode

**Ordlyd i H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)**

H318

Gir alvorlig øyeskade.

H319

Gir alvorlig øyeirritasjon.

# Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikkel nr.: 115607**

Side 8 av 8

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

## Utfyllende opplysninger

Sikkerhetsdatablad ifølge KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/878 av 18. juni 2020 om endring av vedlegg II til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006

---

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.

---

*(All data for de farlige bestanddelene ble tatt fra siste versjon av underleverandørens produkt-datablad.)*

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Side 1 af 8

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1. Produktidentifikator

REMS Clean H

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

#### Anvendelse af stoffet eller blandingen

Rengøringsmiddel

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed: REMS GmbH & Co KG  
Gade: Stuttgarter Strasse 83  
By: D-71332 Waiblingen  
Telefon: +49 (0) 7151 / 1707-0  
E-mail: info@rems.de  
Internet: www.rems.de  
Informationsgivende afdeling: Produktsicherheit / Product Safety  
Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110

### 1.4. Nødtelefon:

Tyskland: +49 (0) 7161 / 802-400  
Gifflinjen Bispebjerg Hospital (København): +45 82 12 12 12

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Forordning (EF) nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

### 2.2. Mærkningselementer

#### Forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Farebestemmende komponent(er) for etikettering

citronsyre

Signalord: Advarsel

Piktogrammer:



#### Faresætninger

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

#### Sikkerhedssætninger

P261 Undgå indånding af tåge/damp/spray.  
P280 Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P312 Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.  
P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

### 2.3. Andre farer

Ingen yderligere relevante oplysninger til rådighed.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2. Blandinger

#### Kemisk karakterisering

Vandholdigt præparat.

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Side 2 af 8

## Farlige komponenter

CAS nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
	EF nr.      Indeksnr.      REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)	
77-92-9	citronsyre	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

## Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier

CAS nr.	EF nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
		Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier	
77-92-9	201-069-1	citronsyre	25 - < 100 %
		oral: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Generelt råd

Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer. Ved bevidstløshed og fungerende vejtrækning læg personen i aflåst sideleje og indhent lægeligt råd. Tag straks snavset, vædet tøj af.

#### Hvis det indåndes

Før de berørte ud i frisk luft og hold dem varme og rolige.

#### I tilfælde af hudkontakt

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.

#### I tilfælde af øjenkontakt

I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjnlæge.

#### Ved indtagelse

Ved indtagelse, skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). Lad vedkommende drikke rigeligt vand i små slurke (fortyndingseffekt). Tilkald straks læge. Fremkald IKKE opkastning.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der foreligger ingen oplysninger.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

alkoholbestandigt skum, Slukningspulver, Kuldioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Uegnede slukningsmidler

Hel vandstråle.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige nedbrydningsprodukter: Kulmonoxid Kuldioxid (CO<sub>2</sub>). Inhaler ikke eksplosions- og brandgasser.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

### Andre informationer

Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden.

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Side 3 af 8

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

#### Generelle oplysninger

Sikkerhedsforanstaltninger: se punkt 7 + 8.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden. Rens grundigt beskidte genstande og gulv under iagttagelse af miljøreglerne.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

#### Andre oplysninger

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Sikkerhedsforanstaltninger: se punkt 7 + 8.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

#### Sikkerhedsinformation

Benyt personbeskyttelsesudstyr. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Sørg for frisk luft. Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed. Forhold, der skal undgås: aerosoldannelse.

#### Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

#### Råd om generel hygiejne

På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

#### Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser

Beskyt mod: Frost. Må ikke udsættes for varme. Skal beskyttes mod direkte sollys. Emballagen opbevares tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted.

### 7.3. Særlige anvendelser

Bemærk teknisk datablad.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### PNEC værdier

CAS-nr.	Stof/materiale	Værdi
Delmiljø		
77-92-9	citronsyre	
Ferskvand		0,44 mg/l
Havvand		0,044 mg/l
Ferskvandssediment		34,6 mg/kg
Havvandssediment		3,46 mg/kg
Jord		33,1 mg/kg

#### Øvrige råd-Kontrolparametre

- a uden begrænsning
- b Eksponeringsafslutning hhv. holdafslutning
- c ved eksponering over længere tid: efter flere forudgående hold
- d før efterfølgende hold

Y: Der behøver ikke at være frygt for skader på forplantningsevnen ved overholdelse af arbejdspladsens grænseværdi (AGW) og den biologiske grænseværdi

Z: Risiko for skader på forplantningsevnen kan heller ikke udelukkes ved overholdelse af arbejdspladsens

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Side 4 af 8

grænseværdier (AGW) og de biologiske grænseværdier (BGW)  
blod (B)  
Urin (U)

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Se punkt 7. Ingen yderligere forholdsregler derudover nødvendige.

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

#### Beskyttelse af øjne/ansigt

Briller med sidebeskyttelse.

#### Håndværn

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Anbefalede handskefabrikater: EN ISO 374. Eget materiale: NBR (Nitrilkaustjuk). Gennemtrængningstid > 480 min (Handskematerialets tykkelse: 0.4 mm). Materialets gennembrudstid og kildeegenskaber skal iagttages. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten. Beskyttelsescremer kan hjælpe med at beskytte udsatte hudpartier. De bør dog under ingen omstændigheder anvendes efter kontakt.

#### Hudværn

Beskyttelsesbeklædning.

#### Åndedrætsværn

Ved korrekt brug og under normale betingelser er åndedrætsværn ikke nødvendigt. Ved dannelse af stænk eller forstøvning skal der benyttes til dette formål godkendt åndedrætsbeskyttelse. Eget åndedrætsværn: Filtrerende halvmaske (EN 149), f. eks. FFA P / FFP3.

#### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Må ikke komme i kloak afløb eller vandløb.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform: Flydende  
Farve: gullig  
Lugt: karakteristisk

#### Metode

Smeltepunkt/frysepunkt:	ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	ikke bestemt
Antændelighed	
fast/flydende:	Ingen data disponible
Laveste Eksplosionsgrænser:	ikke relevant
Højeste Eksplosionsgrænser:	ikke relevant
Flammepunkt:	ikke relevant
Selvantændelsestemperatur:	ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur:	Ingen data disponible
pH-værdien (ved 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Viskositet/kinematisk: (ved 20 °C)	ikke bestemt
Vandopløselighed:	blandbar
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	ikke bestemt
Damptryk: (ved 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Massefylde (ved 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relativ dampmassefylde:	ikke bestemt
Partikelegenskaber:	ikke relevant

### 9.2. Andre oplysninger

#### Andre sikkerhedskarakteristika

Pourpoint: ikke relevant  
Viskositet/dynamisk: ikke bestemt

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikelnr.: 115607**

Side 5 af 8

Udløbstid: ikke bestemt  
Ingen yderligere relevante oplysninger til rådighed.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Der foreligger ingen oplysninger.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Der foreligger ingen oplysninger.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Hede.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Der foreligger ingen oplysninger.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akut toksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode
77-92-9	citronsyre				
	oral	LD50 mg/kg	11700,0	Rotte	

#### Irriterende og ætsende virkninger

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

#### Sensibiliserende virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

#### Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

#### Enkel STOT-eksponering

Kan forårsage irritation af luftvejene. (citronsyre)

#### Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

#### Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### 11.2. Oplysninger om andre farer

#### Andre oplysninger

Ved overholdelse af de generelle regler om arbejdsbeskyttelse og industrihygiejne er der ingen sundhedsfare for personalet ved brug af dette produkt.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Der foreligger ingen data for blandingen.

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Der foreligger ingen data for blandingen.

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Side 6 af 8

CAS-nr.	Kemisk betegnelse			
	Metode	Værdi	d	Kilde
	Vurdering			
77-92-9	citronsyre			
	BSB5/CSB-kvotient:	61,8 %		
	Let biologisk nedbrydeligt (efter OECD-kriterier).			
	BSB5/CSB-kvotient:	61,8 %		
	Let biologisk nedbrydeligt (efter OECD-kriterier).			
	kemisk iltbehov (CSB)	665-800 mg/g		

### **12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Der foreligger ingen data for blandingen.

### **Fordelingskoefficient n-oktanol/vand**

CAS-nr.	Kemisk betegnelse	Log Pow
77-92-9	citronsyre	1,72

### **12.4. Mobilitet i jord**

Ingen data disponible

### **12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

### **12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

### **12.7. Andre negative virkninger**

Ingen data disponible

## **PUNKT 13: Bortskaffelse**

### **13.1. Metoder til affaldsbehandling**

#### **Overvejelser ved bortskaffelse**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Bortskaffelse jfr. EF-direktiverne 75/442/EØF og 91/689/EØF om affald og om farligt affald i de respektive aktuelle udgaver.

#### **Affaldsnummer - overskud**

070601 AFFALD FRA ORGANISK-KEMISKE PROCESSER; Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af fedt, smørelse, sæbe, detergenter, desinfektionsmidler og kosmetiske midler; Vaskevand og vandig moderlud; farligt affald

#### **Bortskaffelse af forurenede emballage**

Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed. Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationsselskab ved bortskaffelse.

## **PUNKT 14: Transportoplysninger**

### **Landtransport (ADR/RID)**

#### **14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

#### **14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

#### **(UN proper shipping name):**

#### **14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

#### **14.4. Emballagegruppe:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

### **Skibstransport (IMDG)**

#### **14.1. UN-nummer eller ID-nummer:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

#### **14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

#### **(UN proper shipping name):**

#### **14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

#### **14.4. Emballagegruppe:**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

Marine pollutant:

NO



# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Side 7 af 8

## Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN-nummer eller ID-nummer:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

## 14.5. Miljøfarer

MILJØFARLIGT: Nej

## 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ingen data disponible

## 14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data disponible

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### EU oplysninger om regulering

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 3, Indskrivning 75

2010/75/EU (VOC): 0 %

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): Er ikke underlagt 2012/18/EU (SEVESO III):

#### National regulativ information

Vandfareklasse (D): 1 - svagt skadeligt for vand

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke sikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Ændringer

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Forkortelser og akronymer

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Bearbejdningsdato:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikelnr.: 115607**

Side 8 af 8

## Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Klassificering	Klassificeringsprocedure
Eye Irrit. 2; H319	Beregningsmetode
STOT SE 3; H335	Beregningsmetode

### Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.

### Yderligere information

Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 af 18. juni 2020 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

---

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.

*(Al data for farlige ingredienser blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)*

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 1 / 8

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

REMS Clean H

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Siivooja

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	REMS GmbH & Co KG	
Katu:	Stuttgarter Strasse 83	
Postitoimipaikka:	D-71332 Waiblingen	
Puhelin:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
Sähköpostiosoite:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Tietoa antavia toimiala:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4 Häätäpuhelinnumero:

Saksa: +49 (0) 7161 / 802-400  
Myrkytyskeskus (Helsinki): +358 (0) 9 471 977

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

### 2.2 Merkinnät

**Asetus (EY) N:o 1272/2008**

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**  
sitruunahappo

**Huomiosana:** Varoitus

**Varoitusmerkit:**



**Vaaralausekkeet**

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Turvausekkeet**

P261 Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
P280 Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

### 2.3 Muut vaarat

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

**Kuvaus**

Vesipohjainen valmiste.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 2 / 8

## Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.      Indeksinro      REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
77-92-9	sitruunahappo	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
77-92-9	201-069-1	sitruunahappo	25 - < 100 %
		suun kautta: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset ohjeet

Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoo. Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

#### Hengittäminen

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

#### Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

#### Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

#### Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Annettava runsaasti pieniä kuluksia vettä (laimennusteho). Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa oksennuttaa.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoo.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuva sammutusaine

alkoholinkestävä vaahto, Sammutusjauhe, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Räjähdy- ja palokaasuja ei saa hengittää.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

### Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön. Ei saa

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 3 / 8

päästää maaperään.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Yleisiä ohjeita

Turvallisuustoimenpiteet: katso kohta 7 + 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään. Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

#### Muut tiedot

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallisuustoimenpiteet: katso kohta 7 + 8.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Huolehdittava raittiista ilmasta. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Vältettävät olosuhteet: aerosolin tuottaminen/muodostuminen.

#### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

#### Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Suojeltava seuraavalta: Pakkanen. Suojattava lämmöltä. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta. Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Noudatettava teknisiä ohjeita.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
10043-01-3	Alumiinisulfaatti	-	1		8 h	

#### PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
77-92-9	sitruunahappo	
Makea vesi		0,44 mg/l
Merivesi		0,044 mg/l
Makean veden sedimentti		34,6 mg/kg
Merisedimentti		3,46 mg/kg
Maaperä		33,1 mg/kg

#### Lisätietoja raja-arvoista

a ei rajoitusta

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 4 / 8

- b Altistumisen päättyminen, tai vuoron päättyminen
- c pitkäaikaisessa altistumisessa: useampien edeltävien vuorojen jälkeen
- d ennen seuraavaa vuoroa

Y: Hedelmällisyydelle haitallisuutta ei tarvitse pelätä, jos työperäistä altistumista koskevaa raja-arvoa ja biologista raja-arvoa noudatetaan

Z: Hedelmällisyydelle haitallisuuden vaaraa ei voida sulkea pois, vaikka työperäistä altistumista koskevaa raja-arvoa ja biologista raja-arvoa ei ylitettäisikään

veri (B)

Virtsaa (U)

## **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

### **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

### **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

#### **Silmien tai kasvojen suojaus**

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat.

#### **Käsien suojaus**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Suositeltavat käsiensuojausvalmisteet: EN ISO 374. Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi). Tunkeutumisaika > 480 min (Käsinemateriaalin paksuus: 0.4 mm). Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsiainemateriaalin kanssa. Suojavoiteet voivat auttaa suojaamaan paljaita ihoalueita. Kosketuksen jälkeen niitä ei saa käyttää missään tapauksessa.

#### **Ihonsuojaus**

Suojavaatteet.

#### **Hengityksensuojaus**

Asianmukaisesti käytettäessä ja normaalioloissa ei tarvita hengityssuojaa. Roiskeiden tai hienon sumun muodostuessa käytettävä tarkoituksenmukaista hyväksyttyä hengityssuojainta. Soveltuvat hengityksensuojalaitteet: Suodattava puolinaamari (SFS- EN 149), esim. FFA P / FFP3.

#### **Ympäristöaltistuksen torjuminen**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

## **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

### **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	kellertävä
Haju:	ominainen

#### **Menetelmä**

Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	ei määritetty
Syttyvyys	
kiinteä/nestemäinen:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (alempi):	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei sovellettavissa
Leimahduspiste:	ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:	ei määritetty
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo (@ 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinemaattinen viskositeetti: (@ 20 °C)	ei määritetty
Vesiliukoisuus:	sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritetty
Höyrynpaine: (@ 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Tiheys (@ 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 5 / 8

Höyryn suhteellinen tiheys:  
Hiukkasten ominaisuudet:

ei määritelty  
ei sovellettavissa

## **9.2 Muut tiedot**

### **Muut turvallisuusominaisuudet**

Jähmettymispiste:  
Dynaaminen viskositeetti:  
Jatkuvuus aika:  
Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

ei sovellettavissa  
ei määritelty  
ei määritelty

## **KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

### **10.1 Reaktiivisuus**

Ei tietoja saatavissa.

### **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Ei tietoja saatavissa.

### **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräysten mukaisesti.

### **10.4 Vältettävät olosuhteet**

Kuumuus.

### **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tietoja saatavissa.

### **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tietoja saatavissa.

## **KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

### **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

#### **Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
77-92-9	sitruunahappo				
	suun kautta	LD50 mg/kg	11700,0	Rotta	

#### **Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihosityövyttävyyssihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (sitruunahappo)

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### **11.2 Tiedot muista vaaroista**

#### **Muut tiedot**

Kun noudatetaan yleisiä työsuojelun ja teollisuushygienian määräyksiä, työntekijöiden terveydelle ei aiheudu vaaraa tämän tuotteen käytöstä.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 6 / 8

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arviointi			
77-92-9	sitruunahappo			
	BOD5/COD(BHT5/KHT)-suhde:	61,8 %		
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
	BOD5/COD(BHT5/KHT)-suhde:	61,8 %		
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
	Kemiallinen hapentarve (COD)	665-800 mg/g		

### 12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
77-92-9	sitruunahappo	1,72

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Hävittäminen aktuellien jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien EY-direktiivien 75/442/ETY ja 91/689/ETY mukaisesti.

#### Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

070601 ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfiointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset; vaarallinen jäte

#### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyyn jätteenkäsittelijän kanssa.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Maakuljetus (ADR/RID)

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

#### 14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

### Merikuljetus (IMDG)



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 7 / 8

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
Marine pollutant:	NO

## Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

## 14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

## 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tietoja ei saatavilla

## 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):  
Merkintä 3, Merkintä 75

2010/75/EU(VOC): 0 %  
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III): Ei SEVESO III:n alainen

#### Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Muutettu viimeksi:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikkelin no.: 115607**

Sivu 8 / 8

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
STOT SE 3; H335	Laskentamenettely

## H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

## Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

---

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*

**Ficha de dados de segurança**  
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Data de revisão:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nº de artigo: 115607**

Página 1 de 8

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**

**1.1. Identificador do produto**

REMS Clean H

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

**Utilização da substância ou mistura**

Produto de limpeza

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia:	REMS GmbH & Co KG	
Estrada:	Stuttgarter Strasse 83	
Local:	D-71332 Waiblingen	
Telefone:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
Endereço eletrónico:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Divisão de contato:	Produktsicherheit / Product Safety	

**1.4. Número de telefone de emergência:**

Alemanha: +49 (0) 7161 / 802-400  
CIAV - Centro de Informação Antivenenos Lisboa: (800 250 250 local no.) / +351 21 330 3271

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

**2.1. Classificação da substância ou mistura**

**Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo**

**Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

**Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

ácido cítrico

**Palavra-sinal:** Atenção

**Pictogramas:**



**Advertências de perigo**

H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Recomendações de prudência**

P261	Evitar respirar névoas/vapores/aerossóis.
P280	Usar protecção ocular/protecção facial.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**2.3. Outros perigos**

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

**3.2. Misturas**

**Ficha de dados de segurança**  
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Data de revisão:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nº de artigo: 115607**

Página 2 de 8

**Caracterização química**  
Preparado aquoso.

**Componentes perigosos**

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
77-92-9	ácido cítrico			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

**Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE**

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
	Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE		
77-92-9	201-069-1	ácido cítrico	25 - < 100 %
	oral: DL50 = 11700,0 mg/kg		

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral**

Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico. Em caso de perda de consciência e constatação de respiração, colocar numa posição estável e pedir assistência médica. Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.

**Se for inalado**

Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.

**No caso dum contacto com a pele**

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão.

**No caso dum contacto com os olhos**

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com muita água mantendo as pálpebras abertas e por um período de tempo suficiente e consultar de imediato um oftalmologista.

**Se for engolido**

Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Fazer beber água em pequenos goles (efeito de diluição). Chamar imediatamente o médico. NÃO provocar o vômito.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

**5.1. Meios de extinção**

**Meios de extinção adequados**

espuma resistente ao álcool, Pó extintor, Dióxido de carbono (CO2).

**Meios de extinção inadequados**

Jacto de água.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Produtos de decomposição perigosos: Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO2). Não inalar os gases de explosão ou combustão.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Data de revisão:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Nº de artigo: 115607

Página 3 de 8

#### Conselhos adicionais

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

#### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

##### Informação geral

Medidas de protecção: ver secção 7 + 8.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo. Limpar cuidadosamente os objectos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

##### Outras informações

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Medidas de protecção: ver secção 7 + 8.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

##### Recomendação para um manuseamento seguro

Usar equipamento de protecção pessoal. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Inalar ar fresco. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Condições a evitar: geração/formação de aerossóis.

##### Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Não são necessárias medidas especiais.

##### Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

##### Exigências para áreas de armazenagem e recipientes

Proteger de: Gelo. Manter afastado do calor. Proteger dos raios solares directos. Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco e bem ventilado.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Respeitar o folheto técnico.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

##### Valores PNEC

N.º CAS	Substância	Valor
77-92-9	ácido cítrico	
	Água doce	0,44 mg/l
	Água marinha	0,044 mg/l
	Sedimento de água doce	34,6 mg/kg
	Sedimento marinho	3,46 mg/kg
	Solo	33,1 mg/kg

##### Conselhos adicionais-Parâmetros de controlo

- a sem restrições
- b Fim de exposição ou fim do turno
- c em caso de exposição prolongada: após vários turnos anteriores
- d antes do turno seguinte

# Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Data de revisão:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nº de artigo: 115607**

Página 4 de 8

Y: Não é de recear risco de lesão fetal se forem observados o valor limite de exposição ocupacional (VLE) e o valor limite biológico (VLB)

Z: Não é de excluir risco de lesão fetal mesmo se forem observados o valor limite de exposição ocupacional (VLE) e o valor limite biológico (VLB)

sangue (B)

Urina (U)

## **8.2. Controlo da exposição**

### **Controlos técnicos adequados**

Ver secção 7. Não são necessárias outras medidas adicionais.

### **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**

#### **Protecção ocular/facial**

Óculos de armação com protecção lateral.

#### **Protecção das mãos**

Usar luvas adequadas. Produtos de protecção manual recomendados: EN ISO 374. Material adequado: NBR (Borracha de nitrilo). Tempo de penetração > 480 min (Espessura do material das luvas: 0.4 mm). O tempo de penetração e as propriedades originais do material devem ser considerados. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais. Os cremes protectores podem ajudar a proteger zonas de pele expostas. Após o contacto, estes nunca devem ser utilizados.

#### **Protecção da pele**

Vestuário de protecção.

#### **Protecção respiratória**

em caso de aplicação e uso correctos e em condições normais, a utilização de uma protecção respiratória não é necessária. Em caso de formação de pulverização ou névoa, deve usar-se um aparelho respiratório protector autorizado. Aparelho de protecção respiratória adequado: Meia máscara filtrante (EN 149), p.ex. FFA P / FFP3.

#### **Controlo da exposição ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

## **SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

### **9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	Líquido	
Cor:	amarelado	
Odor:	caraterístico	
		<b>Método</b>
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não determinado	
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não determinado	
Inflamabilidade		
sólido/líquido:	Não há dados disponíveis	
Inferior Limites de explosão:	não aplicável	
Superior Limites de explosão:	não aplicável	
Ponto de inflamação:	não aplicável	
Temperatura de auto-ignição:	não determinado	
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis	
Valor-pH (a 20 °C):	2,3	DIN 51369 (10 g/L)
Viscosidade/cinemático: (a 20 °C)	não determinado	
Hidrossolubilidade:	misturável	
Coefficiente de partição n-octanol/água:	não determinado	
Pressão de vapor: (a 20 °C)	ca. 23 (H2O) hPa	
Densidade (a 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 12185
Densidade relativa do vapor:	não determinado	
Características das partículas:	não aplicável	

### **9.2. Outras informações**

#### **Outras características de segurança**

Data de revisão:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nº de artigo: 115607**

Página 5 de 8

Pourpoint: não aplicável  
Viscosidade/dinâmico: não determinado  
Tempo de escoamento: não determinado  
Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

Não existe informação disponível.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

### 10.4. Condições a evitar

Calor.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação disponível.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

#### Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
77-92-9	ácido cítrico				
	via oral	DL50 mg/kg	11700,0	Ratazana	

#### Irritação ou corrosão

Provoca irritação ocular grave.

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (ácido cítrico)

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### Outras informações

O cumprimento dos regulamentos gerais da Higiene e Segurança no Trabalho contribui para a segurança e saúde do pessoal durante o manuseamento deste produto.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

**Ficha de dados de segurança**  
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Data de revisão:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nº de artigo: 115607**

Página 6 de 8

N.º CAS	Nome químico	Valor	d	Fonte
	Método			
	Avaliação			
77-92-9	ácido cítrico			
	quociente de CBO5/CQO:	61,8 %		
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).			
	quociente de CBO5/CQO:	61,8 %		
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).			
	Carência química de oxigénio (CQO)	665-800 mg/g		

### **12.3. Potencial de bioacumulação**

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

### **Coefficiente de partição n-octanol/água**

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
77-92-9	ácido cítrico	1,72

### **12.4. Mobilidade no solo**

Não há dados disponíveis

### **12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

### **12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

### **12.7. Outros efeitos adversos**

Não há dados disponíveis

## **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

### **13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

#### **Eliminação**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Tratamento de acordo com as directivas 75/442/CEE e 91/689/CEE acerca de resíduos e de resíduos perigosos, nas respectivas versões actualizadas.

#### **Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado**

070601 RESÍDUOS DE PROCESSOS QUÍMICOS ORGÂNICOS; Resíduos do FFDU de gorduras, sabões, detergentes, desinfetantes e cosméticos; líquidos de lavagem e licores-mãe aquosos; resíduo perigoso

#### **Eliminação das embalagens contaminadas**

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar. Para o tratamento dos resíduos, contactar a entidade responsável e autorizada para o tratamento.

## **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

### **Transporte terrestre (ADR/RID)**

#### **14.1. Número ONU ou número de**

#### **ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

#### **14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

#### **14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

#### **14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

### **Transporte marítimo (IMDG)**

#### **14.1. Número ONU ou número de**

#### **ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.



# Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Data de revisão:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nº de artigo: 115607**

Página 7 de 8

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Marine pollutant:

NO

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Número ONU ou número de ID:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.4. Grupo de embalagem:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:

Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Não há dados disponíveis

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**

Não há dados disponíveis

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

**Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

2010/75/UE (COV):

0 %

Indicações sobre a directiva

Não sujeito à directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

**Informação regulatória nacional**

Classe de perigo para a água (D):

1 - ligeiramente perigoso para a água

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

## SECÇÃO 16: Outras informações

**Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abreviaturas e acrónimos**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

**Ficha de dados de segurança**  
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Data de revisão:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nº de artigo: 115607**

Página 8 de 8

STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008**

**[CLP]**

Classificação	Procedimento de classificação
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
STOT SE 3; H335	Método de cálculo

**Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)**

H318 Provoca lesões oculares graves.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Outras informações**

Ficha de dados de segurança de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO de 18 de junho de 2020 que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

---

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

---

*(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 1 z 9

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

REMS Clean H

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

#### Zastosowanie substancji/mieszaniny

środek czyszczący

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	REMS GmbH & Co KG	
Ulica:	Stuttgarter Strasse 83	
Miejscowość:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefaks: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Wydział Odpowiedzialny:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Numer telefonu

Niemcy: +49 (0) 7161 / 802-400

#### alarmowego:

Warsaw Poison Control and Information Centre: +48 22 619 66 54

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

#### Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

kwas cytrynowy

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P337+P313 W przypadku utrzymania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszanka wodnista.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 2 z 9

## Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
77-92-9	kwasy cytrynowy			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

## Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
77-92-9	201-069-1	kwasy cytrynowy	25 - < 100 %
		doustny: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Wskazówki ogólne

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

#### W przypadku wdychania

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło.

#### W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

#### W przypadku połknięcia

W przypadku połknięcia wypłukać usta wodą — nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). Natychmiast sprowadzić lekarza. NIE wywoływać wymiotów.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

piana gaśnicza, Proszek gaśniczy, Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu: Tlenek węgla Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 3 z 9

## Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### Ogólne wskazówki

Środki ochronne: patrz sekcja 7 + 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

#### Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochronne: patrz sekcja 7 + 8.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Stosować środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Warunki, których należy unikać: wytwarzanie/tworzenie się aerozolu.

#### Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie wymaga się specjalnych środków.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Chronić przed: Mróz. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji technicznej.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
77-92-9	kwask cytrynowy	
	Woda słodka	0,44 mg/l
	Woda morską	0,044 mg/l
	Osad wody słodkiej	34,6 mg/kg
	Osad morską	3,46 mg/kg
	Gleba	33,1 mg/kg

#### Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

a bez ograniczeń

b Koniec narażenia, ew. koniec zmiany

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 4 z 9

c przy długotrwałym narażeniu: po wielu poprzedzających zmianach  
d przed następną zmianą

Y: Nie należy obawiać się ryzyka uszkodzenia płodu, jeśli przestrzegane są najwyższe dopuszczalne stężenia na miejscu pracy (NDS na miejscu pracy) i dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB)

Z: Nie da się wykluczyć ryzyka uszkodzenia płodu nawet, jeśli przestrzegane są najwyższe dopuszczalne stężenia na miejscu pracy (NDS na miejscu pracy) i dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB)

krw (B)

Mocz (U)

## **8.2. Kontrola narażenia**

### **Stosowne techniczne środki kontroli**

Patrz sekcja 7. Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

### **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

#### **Ochrona oczu lub twarzy**

Okulary ochronne z osłoną boczną.

#### **Ochrona rąk**

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Zalecane rodzaje rękawic: EN ISO 374. Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk). Czas przenikania > 480 min (Grubość materiału rękawic: 0.4 mm). Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Kremy ochronne mogą pomóc ochronić wystawione obszary skóry. Po kontakcie nie należy ich w żadnym wypadku używać.

#### **Ochrona skóry**

Odzież ochronna.

#### **Ochrona dróg oddechowych**

przy właściwym użytkowaniu i w normalnych warunkach ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna. Przy powstawaniu odprysków lub drobnej mgiełki należy założyć odpowiedni do tego celu dopuszczony do użytku sprzęt do ochrony dróg oddechowych. Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych: Filtrująca półmaska (EN 149), np. FFA P / FFP3.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

### **9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	żółtawy
Zapach:	charakterystyczny

	<b>Metoda testu</b>
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nieokreślony
Palność materiałów stały/ciekły:	Brak danych
Granice wybuchowości - dolna:	nie dotyczy
Granice wybuchowości - górna:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nieokreślony
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH (przy 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie:	mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 5 z 9

Prężność par: ca. 23 (H<sub>2</sub>O) hPa  
(przy 20 °C)  
Gęstość (przy 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Względna gęstość pary: nieokreślony  
Charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy

## **9.2. Inne informacje**

### **Inne właściwości bezpieczeństwa**

Punkt pour: nie dotyczy  
Lepkość dynamiczna: nieokreślony  
Czas wypływu: nieokreślony  
Brak dodatkowych informacji.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych informacji.

### **10.2. Stabilność chemiczna**

Brak dostępnych informacji.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Gorąco.

### **10.5. Materiały niezgodne**

Brak dostępnych informacji.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak dostępnych informacji.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### **11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

#### **Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
77-92-9	kwas cytrynowy				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	11700,0	Szczur	

#### **Działanie drażniące i żrące**

Działa drażniąco na oczy.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie uczulające**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (kwas cytrynowy)

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

#### **Inne informacje**

Podczas obchodzenia się z opisywanym produktem nie występuje żadne zagrożenie dla zdrowia personelu, pod

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 6 z 9

warunkiem przestrzegania ogólnych zasad bezpieczeństwa pracy i higieny obowiązujących w zakładach przemysłowych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość	d	Źródło
	Metoda			
	Ocena			
77-92-9	kwas cytrynowy			
	iloraz BZT5/ChZT:	61,8 %		
	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).			
	iloraz BZT5/ChZT:	61,8 %		
	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).			
	Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (CZT)	665-800 mg/g		

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

### Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
77-92-9	kwas cytrynowy	1,72

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Usuwanie zgodnie z wytycznymi WE 75/442/EWG i 91/689/EWG o odpadkach i niebezpiecznych odpadkach w każdorazowo aktualnych wersjach.

#### Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

070601 ODPADY Z PROCESÓW CHEMII ORGANICZNEJ; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków; wody popłuczne i roztwory macierzyste; odpady niebezpieczne

#### Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Transport lądowy (ADR/RID)

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 7 z 9

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**Transport morski (IMDG)**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Marine pollutant:

NO

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak danych

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Brak danych

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

**Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z

0 %

Dyrektywą 2010/75/UE:

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III): Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

**Informacja uzupełniająca**

- 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.
- 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm 2015/830/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 8 z 9

uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

## Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

## Informacja uzupełniająca

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm.) Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm) Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Skróty i akronimy

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AnSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Eye Irrit. 2; H319	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3; H335	Metoda obliczeniowa

### Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Informacja uzupełniająca

Karta charakterystyki zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Data aktualizacji:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. artykułu: 115607**

Strona 9 z 9

zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

---

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

---

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 1 z 8

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

REMS Clean H

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Použití látky nebo směsi**

čistič

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	REMS GmbH & Co KG	
Název ulice:	Stuttgarter Strasse 83	
Místo:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Fax: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Informační oblast:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé

Německo: +49 (0) 7161 / 802-400

### situace:

Toxikologické informační středisko (Praha): +42 (0) 2 2491 9293

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

### 2.2 Prvky označení

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

kyselina citronová

**Signální slovo:** Varování

**Piktogramy:**



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné brýle/obličejový štít.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Chemická charakteristika**

Vodnatý přípravek.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 2 z 8

## Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES      Indexové č.      Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
77-92-9	kyselina citronová	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

## Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
77-92-9	201-069-1	kyselina citronová	25 - < 100 %
		orální: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

#### Při vdechnutí

Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.

#### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

#### Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

#### Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). K pití poskytnout dostatek vody a nechat vypít po malých doušcích (efekt zředění). Ihned vyhledat lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

pěna odolná vůči alkoholu, Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

#### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty rozkladu: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

### Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Nesmí proniknout

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 3 z 8

do podloží/půdy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Všeobecné informace

Bezpečnostní opatření: viz oddíl 7 + 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistíte podle předpisů pro životní prostředí.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Další informace

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečnostní opatření: viz oddíl 7 + 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Používat osobní ochranné prostředky. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Podmínky, kterým je třeba zabránit: produkce/tvorba aerosolu.

#### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Chránit před: Mráz. Chraňte před teplem. Chránit před přímým slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Řídit se technickým referenčním dokumentem

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
77-92-9	kyselina citronová	
Sladkovodní prostředí		0,44 mg/l
Mořská voda		0,044 mg/l
Sladkovodní sediment		34,6 mg/kg
Mořské sediment		3,46 mg/kg
Zemina		33,1 mg/kg

#### Jiné údaje o limitních hodnotách

- a žádné omezení
- b Konec expozice popř. konec směny
- c při dlouhodobé expozici: po několika předcházejících směnách
- d před další směnou

Y: Rizika poškození plodu se při dodržení limitní hodnoty na pracovišti (AGW) a biologického limitu není třeba

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 4 z 8

obávat

Z: Riziko poškození plodu nelze vyloučit ani při dodržení limitní hodnoty na pracovišti (AGW) a biologického limitu

krev (B)

Moč (U)

## **8.2 Omezování expozice**

### **Vhodné technické kontroly**

Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

### **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

#### **Ochrana očí a obličeje**

Brýle s boční ochranou.

#### **Ochrana rukou**

Používejte vhodné ochranné rukavice. Doporučené rukavice: EN ISO 374. Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk). Doba průniku > 480 min (Tloušťka materiálu rukavic: 0.4 mm). Je třeba brát v úvahu dobu průniku a vlastnosti související se zvětšováním objemu materiálu. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Ochranné krémy mohou pomoci chránit exponované části kůže. Po kontaktu by však v žádném případě neměly být použity.

#### **Ochrana kůže**

Ochranný oděv.

#### **Ochrana dýchacích orgánů**

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný. Dochází-li ke stříkání nebo tvorbě aerosolu, musí být použit pro tyto účely vhodný a certifikovaný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. Vhodná ochrana dýchacích orgánů: Filtrační polomaska (EN 149), např. FFA P / FFP3.

#### **Omezování expozice životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný
Barva:	žlutavý
Zápach:	charakteristický

	<b>Metoda</b>
Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Hořlavost	
tuhý/kapalný:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	nelze použít
Meze výbušnosti - horní:	nelze použít
Bod vzplanutí:	nelze použít
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH (při 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematická viskozita: (při 20 °C)	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Hustota (při 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nelze použít

### **9.2 Další informace**

#### **Další charakteristiky bezpečnosti**

Bod tekutosti: nelze použít

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 5 z 8

Dynamická viskozita: nejsou stanoveny  
Výtoková doba: nejsou stanoveny  
Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 10.2 Chemická stabilita

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název					
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda	
77-92-9	kyselina citronová					
	orální	LD50 mg/kg	11700,0	Potkan		

#### Žíravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (kyselina citronová)

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### Další informace

Při dodržování obecných pravidel ochrany při práci a hygieny v průmyslu, nehrozí žádné nebezpečí poškození zdraví personálu při zacházení s tímto produktem.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 6 z 8

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
77-92-9	kyselina citronová			
	podíl BSB5/CSB (biochemické ku chemické potřebě kyslíku):	61,8 %		
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	podíl BSB5/CSB (biochemické ku chemické potřebě kyslíku):	61,8 %		
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	Chemická potřeba kyslíku (CPK)	665-800 mg/g		

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

## Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
77-92-9	kyselina citronová	1,72

## 12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Odpad zlikvidujte podle současného, aktuálního znění ES-směrnic 75/442/EHS a 91/6689/EHS pro odpad a nebezpečný odpad.

#### **Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

070601 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky; Vodné promývací kapaliny a matečné louhy; nebezpečný odpad

#### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

### **Přeprava po moři (IMDG)**

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 7 z 8

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:**

Marine pollutant:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.  
NO

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ  
PROSTŘEDÍ:

Ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádné údaje k dispozici

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):  
Vstup 3, Vstup 75

2010/75/EU (VOC):

0 %

Údaje ke směrnici 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

**Informace o národních právních předpisech**

Třída ohrožení vod (D):

1 - slabě ohrožující vodu

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Zkratky a akronymy**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Číslo položky: 115607**

Strana 8 z 8

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu

### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

- H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Jiné údaje

Bezpečnostní list podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

---

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepoensné na novi vzniklé materiály.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 1 z 8

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

REMS Clean H

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### Použitie látky/zmesi

Čistiaci prostriedok

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma: REMS GmbH & Co KG  
Ulica: Stuttgarter Strasse 83  
Miesto: D-71332 Waiblingen  
Telefón: +49 (0) 7151 / 1707-0  
e-mail: info@rems.de  
Internet: www.rems.de  
Informačné oddelenie: Produktsicherheit / Product Safety  
Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110

### 1.4. Núdzové telefónne číslo:

Nemecko: +49 (0) 7161 / 802-400  
Národné toxikologické informačné centrum (Bratislava): +421 2 5477 4166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

### 2.2. Prvky označovania

#### Nariadenia (ES) č. 1272/2008

#### Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku

kyselina citrónová

Výstražné slovo: Pozor

#### Piktogramy:



#### Výstražné upozornenia

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### Bezpečnostné upozornenia

P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.  
P280 Noste ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Vodný prípravok.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 2 z 8

## Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie	Podiel		
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
77-92-9	kyselina citrónová			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

## Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	
77-92-9	201-069-1	kyselina citrónová	25 - < 100 %
		orálne: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné inštrukcie

V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc. Ak je bezvedomie a dýchanie v poriadku, umiestnite osobu do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.

#### Pri vdýchnutí

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch, držte v teple a upokojte.

#### Pri kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo.

#### Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

#### Pri požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Pite dostatočné množstvo vody po malých dúškoch (zriedňovací efekt). Okamžite privolajte lekára. Nevyvolávajte zvracanie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc.

### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

pena odolná voči alkoholu, Hasiaci prášok, Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>).

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu: Kysličník uhoľnatý Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>). V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 3 z 8

## Ďalšie inštrukcie

Kontaminovaný vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Všeobecné pokyny

Ochranné opatrenia: pozri oddiel 7 + 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy. Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

#### Ďalšie informácie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Ochranné opatrenia: pozri oddiel 7 + 8.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Používajte osobnú ochrannú výbavu. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: výroba/tvorba aerosólu.

#### Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

#### Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

#### Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Chrániť pred: Mráz. Uchovávať mimo dosahu tepla. Chrániť pred priamym slnečným žiarením. Tesne uzavretú nádobu uskladniť na chladnom a dobre vetranom mieste.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Dodržiavajte pokyny v technickom liste

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	Hodnota
77-92-9	kyselina citrónová	
	Sladká voda	0,44 mg/l
	Morská voda	0,044 mg/l
	Sladkovodný sediment	34,6 mg/kg
	Morský sediment	3,46 mg/kg
	Pôda	33,1 mg/kg

#### Ďalšie upozornenia

- a žiadne obmedzenie
- b Koniec expozície, príp. koniec zmeny
- c pri dlhodobej expozícii: po viacerých predchádzajúcich zmenách
- d pred nasledujúcou zmenou

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 4 z 8

Y: Nie je potrebné obávať sa rizika poškodenia plodu, ak sa dodržia hraničné hodnoty na pracovisku (AGW) a biologické hraničné hodnoty (BGW)

Z: Ak sa aj dodržia hraničné hodnoty na pracovisku (AGW) a biologické hraničné hodnoty (BGW) nie je vylúčené riziko poškodenia plodu

krv (B)

Urín (U)

## **8.2. Kontroly expozície**

### **Primerané technické zabezpečenie**

Pozri oddiel 7. Nie sú potrebné žiadne opatrenia nad tento rámec.

### **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

#### **Ochrana očí/tváre**

Rámové okuliare s bočnou ochranou.

#### **Ochrana rúk**

Noste vhodné rukavice. Odporúčané výrobky rukavíc: EN ISO 374. Vhodný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk). Doba permeácie > 480 min (Hrúbka rukavicového materiálu: 0.4 mm). Je potrebné zohľadniť obmedzené doby používania a zdrojové vlastnosti materiálu. Odporúča sa, konzultovať s výrobcou rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie. Ochranné krémy môžu pomôcť ochrániť vystavené oblasti pokožky. Po kontakte by sa tieto v žiadnom prípade nemali použiť.

#### **Ochrana pokožky**

Ochranný odev.

#### **Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

Pri správnom používaní a za normálnych podmienok nie je potrebná ochrana dýchania. Pri tvorbe streknutí alebo jemnej hmly sa musí za týmto účelom nosiť vhodný, schválený ochranný dýchací prístroj. Vhodný ochranný dýchací prístroj: Filtračná polomaska (EN 149), napr. FFA P / FFP3.

#### **Environmentálne kontroly expozície**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Kvapalný	
Farba:	žltkastá	
Zápach:	charakteristický	
		<b>Metóda</b>
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
Horľavosť		
tuhý/kvapalný:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.	
Dolný limit výbušnosti:		nepoužiteľné
Horný limit výbušnosti:		nepoužiteľné
Teplota vzplanutia:		nepoužiteľné
Teplota samovznietenia:		nie je stanovené
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.	
Hodnota pH (pri 20 °C):		2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematická viskozita: (pri 20 °C)		nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:		miešateľný
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Tlak pary: (pri 20 °C)		ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Hustota (pri 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relatívna hustota pár:		nie je stanovené
Vlastnosti častíc:		nepoužiteľné

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 5 z 8

## **9.2. Iné informácie**

### **Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Pourpoint:

nepoužiteľné

Dynamická viskozita:

nie je stanovené

Výtoková doba:

nie je stanovené

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

### **10.1. Reaktivita**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### **10.2. Chemická stabilita**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### **10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

### **10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Horúčava.

### **10.5. Nekompatibilné materiály**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

### **11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

#### **Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
77-92-9	kyselina citrónová				
	orálne	LD50 mg/kg	11700,0	Potkan	

#### **Žieravosť a dráždivosť**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### **Senzibilizačný účinok**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### **Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. (kyselina citrónová)

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### **Aspiračná nebezpečnosť.**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

#### **Iné informácie**

Pri dodržiavaní všeobecných pravidiel pracovnej ochrany a priemyselnej hygieny nevzniká žiadne ohrozenie zdravia personálu pri manipulácii s týmto produktom.

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1. Toxicita**



# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 6 z 8

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

## **12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Č. CAS	Označenie			
	Metóda	Hodnota	d	Zdroj
	Hodnotení			
77-92-9	kyselina citrónová			
	BSK5/CZK-kvociet:	61,8 %		
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
	BSK5/CZK-kvociet:	61,8 %		
	Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).			
	Chemická potreba kyslíka (COB)	665-800 mg/g		

## **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

### **Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda**

Č. CAS	Označenie	Log Pow
77-92-9	kyselina citrónová	1,72

## **12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## **12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

## **12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

## **12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

### **13.1. Metódy spracovania odpadu**

#### **Informácie o zneškodňovaní**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Odpad zlikvidujte podľa smernice ES 75/442/EHS a 91/689/EHS pre odpad a pre nebezpečné odpady v súčasnom aktuálnom znení.

#### **Kľúč odpadu produktu**

070601 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z VSDP tukov, mazív, mydiel, detergentov, dezinfekčných prostriedkov a kozmetiky; vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy; nebezpečný odpad

#### **Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky**

Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu. Pre povolenie na likvidáciu odpadu oslovte príslušný úrad.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

### **Pozemná doprava (ADR/RID)**

#### **14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **Číslo:**

#### **14.2. Správne expedičné**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **označenie OSN:**

#### **14.3. Trieda, resp. triedy**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **nebezpečnosti pre dopravu:**

#### **14.4. Obalová skupina:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### **Nármorná preprava (IMDG)**

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 7 z 8

<b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Marine pollutant:	NO
<b>Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR</b>	
<b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	
NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:	Nie
<b>14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	
Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
<b>14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	
Nie sú k dispozícii žiadne dáta	

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Regulačné informácie EÚ

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):  
Záznam 3, Záznam 75

2010/75/EÚ (VOC): 0 %  
Údaje k predpisu 2012/18/EÚ (SEVESO III): Nepodlieha 2012/18/EU (SEVESO III)

#### Národné predpisy

Trieda ohrozenia vody (D): 1 - slabo znečisťuje vodu

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok neboli vykonané pre látku v tejto zmesi.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Skratky a akronymy

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits

# Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Článok č.: 115607**

Strana 8 z 8

TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H335	Kalkulačný postup

### Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### Ďalšie informácie

Karta bezpečnostných údajov podľa NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

---

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

*(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)*

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**cikksz.: 115607**

Oldal 1 -tól/-től 8

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosításai

### 1.1. Termékazonosító

REMS Clean H

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

**Az anyag/keverék felhasználása**

tisztító

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság:	REMS GmbH & Co KG	
Cím:	Stuttgarter Strasse 83	
Város:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefax: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Felvilágosítást ad:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

Németország: +49 (0) 7161 / 802-400  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (Budapest): +36 80 20 11 99

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

### 2.2. Címkézési elemek

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

**Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**  
citromsav

**Figyelmeztetések:** Figyelem

**Piktogram:**



**Figyelmeztető mondatok**

H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P261 Kerülje a köd/gőzök/permet belélegzését.  
P280 Szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

### 2.3. Egyéb veszélyek

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

**Kémiai jellemzés**

Hígított készítmény.

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**cikksz.: 115607**

Oldal 2 -tól/-től 8

## Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	Alkotóelemek	Tömeg részará		
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztyalozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
77-92-9	citromsav			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

## Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány	
	Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)			
77-92-9	201-069-1	citromsav	25 - < 100 %	
	orális: LD50 = 11700,0 mg/kg			

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### Általános tanács

Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel, orvosi tanácsot kell kérni. Eszméletlenségénél és meglévő lélegzésnél stabil oldalhelyzetbe fektetni és orvoshoz fordulni. Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

#### Belélegzés esetén

Az érintettet a ki kell vinni a friss levegőre és nyugodt helyzetben, melegen kell tartani.

#### Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni.

#### Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

#### Lenyelés esetén

Lenyelés esetén a száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Kis kortyokban bőségesen vizet itatni (felhígítási hatás). Azonnal orvost kell hívni. TILOS hánytatni.

### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel, orvosi tanácsot kell kérni.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

#### A megfelelő oltóanyag

alkoholálló hab, Poroltó, Szén-dioxid (CO2).

#### Az alkalmatlan oltóanyag

Teljes vízszugár.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek: szén-monoxid Szén-dioxid (CO2). Ne lélegezze be a robbanási és égési gázokat.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket kell használni.

### További információ

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe. Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**cikksz.: 115607**

Oldal 3 -tól/-től 8

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

#### Általános tájékoztató

Óvintézkedések: lásd szakasz 7 + 8.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni. A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

#### Egyéb információk

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Óvintézkedések: lásd szakasz 7 + 8.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

#### Biztonságos kezelési útmutatás

Használjon egyéni védőfelszerelést. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Gondoskodni kell friss levegőről. Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. Kerülendő körülmények: aeroszolok előállítása/képződése.

#### Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Nem szükségesek különleges intézkedések.

#### Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

#### Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben

Védeni a köv. ellen: Fagy. Hőhatástól távol tartandó. Hőtől és közvetlen napsugárzástól óvni kell. A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A műszaki ismertetőt figyelembe kell venni.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
77-92-9	citromsav	
Édesvíz		0,44 mg/l
Tengervíz		0,044 mg/l
Édesvízi üledék		34,6 mg/kg
Tengervízi üledékek		3,46 mg/kg
Talaj		33,1 mg/kg

#### További információ a ellenőrző paraméterek

- a nincs korlátozás
- b Expozíció vége illetve műszak vége
- c hosszantartó expozíció esetén: több előzetes műszak után
- d a következő műszak előtt

Y: Nem kell tartani a magzati károsodás veszélyétől a munkahelyi határérték (AGW) és a biológiai határérték (BGW) betartása esetén

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**cikksz.: 115607**

Oldal 4 -tól/-től 8

Z: A magzati károsodás veszélye a munkahelyi határérték (AGW) és a biológiai határérték (BGW) betartása esetén sem zárható ki  
vér (B)  
Vizelet (U)

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Lásd 7. szakasz. Ezen túlmenő intézkedésekre nincs szükség.

### Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

#### Szem-/arcvédelem

Keretes szemüveg oldalvédővel.

#### Kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. Ajánlott kesztyűmárkák: EN ISO 374. Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsuk). Áthatolási idő > 480 min (A kesztyű anyagának vastagsága: 0.4 mm). Az áttörési időt és az anyag dagadási jellemzőit figyelembe kell venni. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni. A védőkrémek segíthetnek megvédeni a bőr expozíciónak kitett területeit. Érintkezés után ezeket semmi esetre sem szabad használni.

#### Bőrvédelem

Védőruházat.

#### Légutak védelme

szakszerű alkalmazás esetén és normál körülmények között nem szükséges légzésvédelem. Permetek vagy köd képződése esetén egy erre a célra alkalmas, engedélyezett légzésvédő készüléket kell viselni. Megfelelő légzésvédő berendezés: Szűrős félálarc (EN 149), pl. FFA P / FFP3.

#### Környezeti expozíció ellenőrzések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	sárgás
Szag:	jellemző

#### Módszer

Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs meghatározva
Tűzveszélyesség szilárd/folyékony:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - alsó:	nem alkalmazható
Robbanási határok - felső:	nem alkalmazható
Lobbanáspont:	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
pH-érték (20 °C-on):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematicus viszkozitás: (20 °C-on)	nincs meghatározva
Vízben való oldhatóság:	elegíthető
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva
Gőznyomás: (20 °C -on)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Sűrűség (20 °C-on):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva
Részecskejellemzők:	nem alkalmazható

### 9.2. Egyéb információk

#### Egyéb biztonsági jellemzők

Pour pont: nem alkalmazható

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**cikksz.: 115607**

Oldal 5 -tól/-től 8

Dinamekus viszkozitás: nincs meghatározva  
Kifutási: nincs meghatározva  
További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Hőség.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer	
77-92-9	citromsav					
	szájon át	LD50 mg/kg	11700,0	Patkány		

#### Irritáció és korrozivitás

Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrmarás/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Légúti irritációt okozhat. (citromsav)

#### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

#### Egyéb információk

A munkavédelmi és ipari egészségügyi előírások betartása esetén nem áll fenn egészségveszélyeztetés a termékkel végzett tevékenység során.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.



# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**cikksz.: 115607**

**Oldal 6 -tól/-től 8**

CAS-szám	Alkotóelemek	Érték	d	Forrás
	Módszer			
	Értékeléséről			
77-92-9	citromsav			
	BSB5/CSB-együttható:	61,8 %		
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).			
	BSB5/CSB-együttható:	61,8 %		
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).			
	Kémiai oxigénszükséglet (COD)	665-800 mg/g		

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

### Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
77-92-9	citromsav	1,72

### 12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre adatok

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre adatok

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

#### Hulladékelhelyezési megfontolások

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Ártalmatlanítás a hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló 75/442/EGK és 91/689/EGK EK-irányelvek mindenkor érvényes változata szerint.

#### Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

070601 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószerek, fertőtlenítőszeres és kozmetikumok előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; vizes mosófolyadék és anyalúg; veszélyes hulladék

#### Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószeres

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak. A hulladék ártalmatlanítása végett az illetékes, hatóságilag engedélyezett hulladékgyűjtő céget kell értesíteni.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

#### 14.1. UN-szám vagy azonosító

##### szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

##### szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

#### 14.3. Szállítási veszélyességi

##### osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

#### 14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

### Tengeri szállítás (IMDG)

#### 14.1. UN-szám vagy azonosító

##### szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

##### szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**cikksz.: 115607**

Oldal 7 -tól/-től 8

## **14.3. Szállítási veszélyességi**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

### **osztály(ok):**

## **14.4. Csomagolási csoport:**

Marine pollutant:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

NO

## **Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**

### **14.1. UN-szám vagy azonosító**

#### **szám:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

### **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

#### **szállítási megnevezés:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

### **14.3. Szállítási veszélyességi**

#### **osztály(ok):**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

### **14.4. Csomagolási csoport:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

## **14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

## **14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nem állnak rendelkezésre adatok

## **14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

Nem állnak rendelkezésre adatok

## **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

### **15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

#### **A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 75

2010/75/EU (illékony szerves vegyületek): 0 %

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

#### **Nemzeti előírások**

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

#### **További információ**

2000. évi XXV. törvény

44/2000.(XII.27) EüM rendelet

33/2004 (IV.26) ESzCsM rendelet

### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

### **Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### **Rövidítések és betűszavak**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**cikksz.: 115607**

Oldal 8 -tól/-től 8

STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
awSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Eye Irrit. 2; H319	Számolási eljárás
STOT SE 3; H335	Számolási eljárás

### A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.

### További információk

Biztonsági adatlap szerint: A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

---

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikal br.: 115607**

Stranica 1 od 8

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

REMS Clean H

### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

#### Uporaba tvari/smjese

Čistilo

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	REMS GmbH & Co KG	
Adresa ulice:	Stuttgarter Strasse 83	
Grad:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefaks: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Odgovorni odjel:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Broj telefona za izvanredna

#### stanja:

Njemačka: +49 (0) 7161 / 802-400  
Centar za kontrolu otrovanja (Zagreb): +385 (0) 1 23 48 342

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Uredba (EZ) br. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

### 2.2. Elementi označivanja

#### Uredba (EZ) br. 1272/2008

#### Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

citronska kiselina

Oznaka opasnosti: Upozorenje

#### Piktogrami:



#### Oznake upozorenja

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.

#### Oznake obavijesti

P261 Izbjegavati udisanje magle/pare/aerosola.  
P280 Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  
P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

### 2.3. Ostale opasnosti

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

#### Kemijska svojstva

Vodenasto pripravljanje.

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikal br.: 115607**

Stranica 2 od 8

## Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.      Indeksni-br.      REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
77-92-9	citronska kiselina	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

## Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
77-92-9	201-069-1	citronska kiselina	25 - < 100 %
		oralno: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

#### Opće napomene

U slučaju dvojbe ili ako postoje simptomi, uvijek zatražiti savjet liječnika. Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika. Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru.

#### Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač).

#### Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, ispirati dovoljno dugo uz otvorene kapke, nakon toga odmah konzultirati liječnika.

#### Nakon gutanja

Ako se proguta, isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti). Dati da se malim gutljajima popije veća količina vode (razrjeđivanje). Odmah pozvati liječnika. NE izazivati povraćanje.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

U slučaju dvojbe ili ako postoje simptomi, uvijek zatražiti savjet liječnika.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema informacija.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Prikladna sredstva za gašenje

pjena otporna na alkohol, Prah za gašenje, Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>).

#### Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). Ne udisati plinove od eksplozije i izgaranja.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

#### Dodatni savjeti

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

Revzija:  
01.09.2022**REMS Clean H**  
**Artikal br.: 115607**

Stranica 3 od 8

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

Mjere zaštite: vidi odjeljak 7 + 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo. Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

**6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje****Ostale informacije**Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).  
Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.**6.4. Uputa na druge odjeljke**

Mjere zaštite: vidi odjeljak 7 + 8.

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Pobrinuti se za svjež zrak.  
Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike. Uvjeti koje treba izbjegavati: nastaje/stvara se aerosol.**Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije**

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

**Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu**

Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

štititi od: Mraz. Čuvati od topline. Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka. Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

obratiti pozornost na letak s tehničkim podacima.

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
77-92-9	citronska kiselina	
	Slatka voda	0,44 mg/l
	Morska voda	0,044 mg/l
	Slatkovodni sediment	34,6 mg/kg
	Morski sediment	3,46 mg/kg
	Tlo	33,1 mg/kg

**Dodatne upute**

- a bez ograničenja
- b Kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
- c pri dugotrajnom izlaganju: nakon više odrađenih smjena
- d prije sljedeće smjene

Y: Ne treba se bojati rizika oštećenja ploda ako se drži graničnih vrijednosti na radnom mjestu (AGW) i biološke granične vrijednosti

Z: Ne može se isključiti rizik oštećenja ploda i ako se pridržava graničnih vrijednosti na radnom mjestu (AWG) i

Revzija:  
01.09.2022**REMS Clean H**  
**Artikal br.: 115607**

Stranica 4 od 8

bioloških graničnih vrijednos (BWG)  
krv (B)  
Urin (U)**8.2. Nadzor nad izloženošću****Odgovarajući upravljački uređaji**

Vidi odlomak 7. Nisu potrebne mjere koje bi prelazile te okvire.

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Zaštita očiju/lica**

Naočale s postranom zaštitom.

**Zaštita ruku**

Nositi zaštitne rukavice. Preporučene zaštitne rukavice: EN ISO 374. Odgovarajući materijal: NBR (Nitrilni kaučuk). Vrijeme prodiranja > 480 min (Debljina materijala za rukavice: 0.4 mm). Treba uzeti u obzir vremena proboja i bubrenje materijala. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Zaštitne kreme mogu pomoći pri zaštiti izloženih dijelova kože. Ako je već došlo do kontakta, više ih se nikako ne bi trebalo upotrijebiti.

**Zaštita tijela**

Zaštitna odjeća.

**Zaštita dišnog sustava**

Pri stručnoj upotrebi i uz normalne uvjete nije potrebna zaštita dišnih puteva. Ako dolazi do prskanja ili se stvara fina maglica, mora se nositi za tu svrhu prikladnu, odobrenu zaštitnu masku. Odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih puteva: Polumaska s filtrom (EN 149), npr. FFA P / FFP3.

**Nadzor nad izloženošću okoliša**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Tekuć
Boja:	žuto
Miris:	karakterističan

**Metoda**

Talište/ledište:	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	nije određeno
Zapaljivost	
Čvrst/tekuć:	Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti:	nije upotrebljivo
Gornja granica eksplozivnosti:	nije upotrebljivo
Plamište:	nije upotrebljivo
Temperatura samozapaljenja:	nije određeno
Temperatura raspada:	Nema raspoloživih podataka
pH (Kod 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematička viskoznost: (Kod 20 °C)	nije određeno
Topljivost u vodi:	koji se može miješati
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Tlak pare: (Kod 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Gustoća (Kod 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relativna gustoća pare:	nije određeno
Svojstva čestica:	nije upotrebljivo

**9.2. Ostale informacije****Druge sigurnosne karakteristike**

Točka tečenja:	nije upotrebljivo
Dinamična viskoznost:	nije određeno

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikal br.: 115607**

Stranica 5 od 8

Vrijeme istjecanja: nije određeno  
Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Nema informacija.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Nema informacija.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Vrućina.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nema informacija.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
77-92-9	citronska kiselina				
	oralni	LD50 mg/kg	11700,0	Štakor	

#### Nadraživanje i nagrizanje

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

#### Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

#### CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

#### STOT - jednokratno izlaganje

Može nadražiti dišni sustav. (citronska kiselina)

#### STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

#### Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

#### Ostale informacije

Kod poštivanja općih pravila zaštite na radu i industrijske higijene kod ophođenja sa ovim proizvodom ne postoji opasnost po zdravlje osoblja.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ne postoje podaci o mješavini.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Ne postoje podaci o mješavini.



# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikal br.: 115607**

Stranica 6 od 8

CAS-br.	Ime	Vrijednost	d	Izvor
	Metoda			
	Evaluaciji			
77-92-9	citronska kiselina			
	kvocijent BPK5/KPK:	61,8 %		
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			
	kvocijent BPK5/KPK:	61,8 %		
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			
	Kemijska potrošnja kisika (KPK)	665-800 mg/g		

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne postoje podaci o mješavini.

### Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
77-92-9	citronska kiselina	1,72

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

## **ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

### 13.1. Metode obrade otpada

#### **Preporuke za zbrinjavanje**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Zbrinjavanje sukladno EZ smjernicama 75/442/EEZ i 91/689/EEZ o otpadu i opasnom otpadu u aktualnoj verziji.

#### **Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod**

070601 OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; otpad od PFDU masti, ulja, sapuna, deterdženata, sredstava za dezinfekciju i kozmetičkih sredstava; vodene tekućine za ispiranje i matične otopine; opasni otpad

#### **Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati. Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada.

## **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

### **Kopneni transport (ADR/RID)**

#### 14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

#### 14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

#### UN-u:

#### 14.3. Razred(i) opasnosti pri

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

#### prijevozu:

#### 14.4. Skupina pakiranja:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

### **Pomorski brodski transport (IMDG)**

#### 14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

#### 14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

#### UN-u:

#### 14.3. Razred(i) opasnosti pri

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

#### prijevozu:

#### 14.4. Skupina pakiranja:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikal br.: 115607**

Stranica 7 od 8

Marine pollutant:	NO
<b>Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<b><u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u></b>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<b><u>14.5. Opasnosti za okoliš</u></b>	
OPASNO PO OKOLIŠ:	Ne
<b><u>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</u></b>	
Nema raspoloživih podataka	
<b><u>14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</u></b>	
Nema raspoloživih podataka	

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### EU uredbe

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 75

2010/75/EU (HOS): 0 %

Podatci o propisu 2012/18/EU (SEVESO III): Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III):

#### Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Navođenje promjena

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### Skraćenice

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EZ50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Revzija:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikal br.: 115607**

Stranica 8 od 8

## Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Eye Irrit. 2; H319	Postupak izračuna
STOT SE 3; H335	Postupak izračuna

### Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

### Daljnje obavijesti

Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/830 ?d 18. lipnja 2020 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

---

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

*(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioca)*

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Бр. артикла: 115607

Страна 1 од 8

## ПОГЛАВЉЕ 1. Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет

### 1.1. Идентификација хемикалије

REMS Clean H

### 1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују

Употреба материјала/смеше

Средство за чишћење

### 1.3. Подаци о снабдевачу

Опис предузећа: REMS GmbH & Co KG  
Улица: Stuttgarter Strasse 83  
Место: D-71332 Waiblingen  
Телефон: +49 (0) 7151 / 1707-0  
Електронску адресу: info@rems.de  
Интернет: www.rems.de  
Област за информације: Produktsicherheit / Product Safety

Фак: +49 (0) 7151 / 1707-110

### 1.4 Број телефона за хитне случајеве:

Немачка: +49 (0) 7161 / 802-400

## ПОГЛАВЉЕ 2. Идентификација опасности

### 2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Текст фраза Н: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

### 2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање  
лимунска киселина

Реч упозорења: Пажња

Пиктограма:



### Обавештења о опасности

H319 Доводи до јаке иритације ока.  
H335 Може да изазове иритацију респираторних органа.

### Мерама предострожности

P261 Избегавати удисање магле/паре/аеросола.  
P280 Носити заштитну за очи/заштиту за лице.  
P305+P351+P338 АКО ДОСПИЈЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.  
P312 Позвати Центар за контролу тровања/љекара ако се не осјећате добро.  
P337+P313 Ако иритација ока не пролази: Потражити медицински савјет/мишљење.

### 2.3. Остале опасности

Друге релевантне информације не стоје на располагању.

## ПОГЛАВЉЕ 3. Састав/Подаци о састојцима

### 3.2. Подаци о састојцима смеше

Хемијско карактеризирање  
Водена смеша.

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Бр. артикла: 115607**

Страна 2 од 8

## Опасне материје

CAS број	Хемијски назив	Количина		
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
77-92-9	лимунска киселина			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Текст фразе H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

## SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина	
	SCL, M-фактор и/или ATE			
77-92-9	201-069-1	лимунска киселина	25 - < 100 %	
	орално: LD50 = 11700,0 mg/kg			

## ПОГЛАВЉЕ 4. Мере прве помоћи

### 4.1. Опис мера прве помоћи

#### Опште информације

У свим случајевима недоумице или ако су присутни симптоми, потражити лекарски савет. У случају несвестице ставити особу у стабилан бочни положај и потражити савет лекара. Упрљану, натопљену одећу одмах скинути.

#### После удисања

Одвести страдалог на свежи ваздух и ставити га на топло да мирује.

#### У додиру са кожом

У додиру са кожом одмах опрати са много Вода и сапун.

#### Након контакта са очима

Приликом контакта са очима, испирати водом очи отворених капака довољно дуго, онда одмах консултовати лекара.

#### Након гутања

Код гутања испрати уста водом (само ако је повређени при свести). Давати да се пије доста воде у малим гутљајима (ефекат разређивања). Позвати одмах лекара. НЕ изазивати повраћање.

### 4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

У свим случајевима недоумице или ако су присутни симптоми, потражити лекарски савет.

### 4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

Информације нису доступне.

## ПОГЛАВЉЕ 5. Мере за гашење пожара

### 5.1. Средства за гашење пожара

#### Одговарајућа средства за гашење

пена постојана на алкохол, Прашак за гашење, Угљен-диоксид (CO<sub>2</sub>).

#### Неодговарајућа средства за гашење

Јаки млаз воде.

### 5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша

Опасни производи разграђивања: Угљен-монооксид Угљен-диоксид (CO<sub>2</sub>). Немојте удисати гасове настале услед експлозија и пожара.

### 5.3. Савет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Бр. артикла: 115607

Страна 3 од 8

## Додатна упутства за опремање техничких постројења

Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.  
Немојте допустити да доспе у подлогу/земљиште.

## ПОГЛАВЉЕ 6. Мере у случају удеса

### 6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса

#### Општа упутства

Заштитне мере: видети поглавље 7 + 8.

### 6.2. Предострожности које се односе на животну средину

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Немојте допустити да доспе у подлогу/земљиште.  
Темељно опрати запрљане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

### 6.3. Мере које треба предузети и материјал за спречавање ширења и санацију

#### Остали подаци

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).  
Прихваћен материјал треба третирати према одломку о уклањању отпада.

### 6.4. Упућивање на друга поглавља

Заштитне мере: видети поглавље 7 + 8.

## ПОГЛАВЉЕ 7. Руковање и складиштење

### 7.1. Предострожности за безбедно руковање

#### Упутства за сигурно руковање

Користити личну заштитну опрему. Не јести, не пити и не пушити за вријеме руковања овим производом.  
Потребан свеж ваздух. Пажљиво отворити и руковати контејнером. Услови које треба избегавати:  
стварање/настајање аеросола.

#### Упутства за заштиту од пожара и експлозије

Нису потребне специјалне мере.

#### Упутства за општу хигијену у индустрији

На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати.

### 7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности

#### Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда

Заштити од: Мраз. Заштитити од врућине. Заштити од директног сунчевог зрачења. Чувати контејнер добро затворен и на хладном, добро проветреном месту.

### 7.3. Посебни начини коришћења

Обратити пажњу на техничке податке.

## ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита

### 8.1. Параметри контроле изложености

#### PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
77-92-9	лимонска киселина	
Слатка вода		0,44 mg/l
Морска вода		0,044 mg/l
Седимент слатке воде		34,6 mg/kg
Седимент мора		3,46 mg/kg
Тло		33,1 mg/kg

### 8.2. Контрола изложености и лична заштита

#### Одговарајући технички уређаји за управљање

Видети поглавље 7. Нису потребне даље мере.

#### Опште мере заштите и хигијене

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Бр. артикла: 115607**

Страна 4 од 8

## Заштита очију/лица

Наочаре са заштитним оквиром и бочном заштитом.

## Заштитне руке

Носити одговарајуће заштитне рукавице. Препоручене заштитне рукавице: EN ISO 374. Погодан материјал: NBR (Нитрилни каучук). Време продирања > 480 min (Дебљина материјала за рукавице: 0.4 mm). Треба обратити пажњу на времена перфорације и особине бубрења материјала. Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену. Заштитне креме могу да помогну да се заштите изложени делови коже. Након контакта оне никако не би требало да се употребљавају.

## Заштита тела

Заштитна одећа.

## Заштита дисајних путева

У случају правилне употребе и под нормалним условима није потребна заштита дисајних путева. Код стварања честица или fine магле у овоу сврху треба носити одговарајући, одобрен апарат за заштиту дисајних путева. Одговарајући апарат за дисајне путеве: Филтрирајућа полумаска (EN 149), нпр. FFA P / FFP3.

## Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

## ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства

### 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

Агрегатно стање:	Течно	Метода
Боја:	жућкаст	
Мирис:	карактеристично	
Тачка топљења / тачка замрзавања:		није одређено
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:		није одређено
Запаљивост		
Цврст/течно:	Нема података на располагању	
Доња граница експлозивности:		није примењиво
Горња граница експлозивности:		није примењиво
Тачка паљења:		није примењиво
Температуре паљења:		није одређено
Температура разлагања:	Нема података на располагању	
pH (при 20 °C):		2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Вискозност: (при 20 °C)		није одређено
Растворљивост у води:	који се може мешати	
Коефицијент раздвајања n-октанол/вода:		није одређено
Притисак паре: (при 20 °C)		са. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Густина (при 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Релативна густина пара:		није одређено
Особине честица:		није примењиво

### 9.2. Остали подаци

#### Друге безбедносне карактеристике

Температура стињавања:	није примењиво
Вискозност:	није одређено
Истекло време:	није одређено

Друге релевантне информације не стоје на располагању.

## ПОГЛАВЉЕ 10. Стабилност и реактивност

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Бр. артикла: 115607

Страна 5 од 8

## 10.1. Реактивност

Информације нису доступне.

## 10.2. Хемијска стабилност

Информације нису доступне.

## 10.3. Могућност настанка опасних реакција

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

## 10.4. Услови које треба избегавати

Врућина.

## 10.5. Некомпатибилни материјали

Информације нису доступне.

## 10.6. Опасни производи разградње

Информације нису доступне.

## ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

### 11.1. Информације о класама опасности како су дефинисане Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

#### Акутна токсичност

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут експозиције	Доза	Врста	Извор	Метод
77-92-9	лимонска киселина				
	орално	ЛД50 mg/kg	11700,0	Пацов	

#### Иритативност и корозивност

Доводи до јаке иритације ока.

Корозивно оштећење/иритација коже: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

#### Сензибилизација

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

#### Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

#### Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

Може да изазове иритацију респираторних органа. (лимонска киселина)

#### Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

#### Опасност од аспирације

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

### 11.2. Информације о другим опасностима

#### Остали подаци

Уколико се поштују општа правила заштите на раду и индустријске хигијене, не постоји ризик од руковања овим производом од стране особља.

## ПОГЛАВЉЕ 12. Екотоксиколошки подаци

### 12.1. Токсичност

Нема на располагању података за мешавину.

### 12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема на располагању података за мешавину.



# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Бр. артикла: 115607**

Страна 6 од 8

CAS број	Хемијска ознака	Метода	Вредност	d	Извор
		Оцењивање			
77-92-9	лимонска киселина				
	БПК5/ХПК-квоцијент:		61,8 %		
	Лако биолошки разградив (према критеријумима OECD).				
	БПК5/ХПК-квоцијент:		61,8 %		
	Лако биолошки разградив (према критеријумима OECD).				
	Хемијска потреба за кисеоником (ХПК)		665-800 mg/g		

## 12.3. Потенцијал биоакумулације

Нема на располагању података за мешавину.

## Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
77-92-9	лимонска киселина	1,72

## 12.4. Мобилност у земљишту

Нема података на располагању

## 12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеси не испуњавају критеријуме РВТ/вРвВ према REACH-у, додаток XIII.

## 12.6. Особине ендокриних поремећаја

Овај производ не садржи супстанцу која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

## 12.7. Остала штетна дејства

Нема података на располагању

## ПОГЛАВЉЕ 13. Одлагање

### 13.1. Методе третмана отпада

#### Упутства за уклањање смећа

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Отпад и контејнери се морају уклонити на сигуран начин. Уклањање према смерницама ЕЗ 75/442/ЕЕЗ и 91/689/ЕЕЗ о отпаду и о опасном отпаду увек у актуелним верзијама.

#### Индексни број из Каталога отпада - неискоришћени производа

070601 ОТПАДИ ОД ОРГАНСКИХ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА; отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе масти, масноћа, сапуна, детерџената, дезинфекционих и козметичких средстава; течности за прање на бази воде и матичне течности; опасни отпад

#### Контаминирани амбалаже

Неконтаминирана и очишћена амбалажа може бити рециклована. Због одстрањивања отпада обратити се лицу надлежном за уклањање отпада са службеном дозволом за рад.

## ПОГЛАВЉЕ 14. Подаци о транспорту

### Транспорт копно (ADR/RID)

#### 14.1. УН број или ИД број:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. УН назив за терет у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### транспорту:

#### 14.3. Класа опасности у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### транспорту:

#### 14.4. Амбалажна група:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

#### 14.1. УН број или ИД број:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. УН назив за терет у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### транспорту:

#### 14.3. Класа опасности у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### транспорту:

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Бр. артикла: 115607**

Страна 7 од 8

**14.4. Амбалажна група:** No dangerous good in sense of this transport regulation.  
Marine pollutant: NO

#### Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. УН број или ИД број:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. УН назив за терет у**

**транспорту:**

**14.3. Класа опасности у**

**транспорту:**

**14.4. Амбалажна група:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.5. Опасност по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

#### 14.6. Посебне предострожности за корисника

Нема података на располагању

#### 14.7. Поморски транспорт у ринфузи према ИМО инструментима

Нема података на располагању

## ПОГЛАВЉЕ 15. Регулаторни подаци

### 15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином

#### ЕУ-прописи

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):

Упис 3, Упис 75

VOC према 2010/75/EU: 0 %

Подаци према смерници 2012/18/EU (SEVESO III):  
(SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

#### Национални прописи

Класа опасности за воду (D): 1 - средња опасност по воду

### 15.2. Процена безбедности хемикалије

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

## ПОГЛАВЉЕ 16. Остали подаци

#### Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

#### Скраћенице и акроними

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

ЛД50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

ЛК50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

# Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Датум обраде:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Бр. артикла: 115607**

Страна 8 од 8

## Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Класификација	Поступак класификације
Eye Irrit. 2; H319	Рачунски поступак
STOT SE 3; H335	Рачунски поступак

### Текст фраза H и EУH (Број и пуни текст)

H318	Доводи до тешког оштећења ока.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H335	Може да изазове иритацију респираторних органа.

### Даљи подаци

---

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.

*(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова предиспоручиоца.)*

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Proizvod št.: 115607

Stran 1 od 8

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

REMS Clean H

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

#### Uporaba snovi/zmesi

Čistilo.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Ime podjetja:	REMS GmbH & Co KG	
Ulica:	Stuttgarter Strasse 83	
Kraj:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefaks: +49 (0) 7151 / 1707-110
e-mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Prodočje/oddelek za informacije:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4 Telefonska številka za nujne

#### primere:

Nemčija: +49 (0) 7161 / 802-400  
Poison Centre (Ljubljana): +386 41 650 500

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

#### Uredbo (ES) št. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Besedilo H stavkov: glej ODDELEK 16.

### 2.2 Elementi etikete

#### Uredbo (ES) št. 1272/2008

#### Snovi zapisane na etiketi

citronska kislina

**Opozorilna beseda:** Pozor

#### Piktogrami:



#### Stavki o nevarnosti

H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

#### Previdnostni stavki

P261 Preprečiti vdihavanje meglice/hlapov/razpršila.  
P280 Nositi zaščito za oči/zaščito za obraz.  
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P312 Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.  
P337+P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

### 2.3 Druge nevarnosti

Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2 Zmesi

#### Kemijska karakteristika

Vodni pripravek.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Proizvod št.: 115607

Stran 2 od 8

## Nevarne sestavine

Št. CAS	Sestavina	Delež
	Št. ES      Indeks št.      Št. REACH	
	Razvrstitev (Uredbo (ES) št. 1272/2008)	
77-92-9	citronska kislina	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

Besedilo H in EUH stavkov: glej oddelek 16.

## Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE

Št. CAS	Št. ES	Sestavina	Delež
		Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE	
77-92-9	201-069-1	citronska kislina	25 - < 100 %
		oralni: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Splošni napotki

V primeru nejasnosti ali ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč. Če je oseba nezavestna in je dihanje v redu, jo namestite v položaj za nezavestnega in poiščite medicinsko pomoč. Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite.

#### Pri vdihavanju

Prizadete osebe spraviti na svež zrak in poskrbeti, da so na toplem in da mirujejo.

#### Pri stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo.

#### Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah dovolj dolgo izpirajte, nato se posvetujte z zdravnikom.

#### Pri zaužitju

Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti). Dati piti veliko vode v majhnih požirkih (učinek razredčevanja). Takoj poiskati zdravniško pomoč. NE izzvati bruhanja.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

V primeru nejasnosti ali ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Na voljo ni nobenih informacij.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

alkoholnoodporna pena, Prah za gašenje, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

#### Neustrezna sredstva za gašenje

Močni vodni curek.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni produkti razgradnje: Ogljikov monoksid Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Ne vdihavajte plinov, ki nastajajo ob eksploziji in požaru.

### 5.3 Nasvet za gasilce

V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju.

### Dodatni napotki

Kontaminirano vodo za gašenje zbirati ločeno. Ne dovoliti, da pride v kanalizacijo ali vodovje. Ne pustiti, da prodre

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Proizvod št.: 115607**

Stran 3 od 8

v podtalje/zemljo.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili

#### Splošni napotki

Zaščitni ukrepi: glej oddelek 7 + 8.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Ne pustiti, da prodre v podtalje/zemljo. Temeljito očistiti onesnažene predmete in tla ob upoštevanju predpisov za varovanje okolice.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Druge informacije

Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo). S sprejetim materialom ravnati skladno s poglavjem za odlaganje odpadnih snovi.

### 6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Zaščitni ukrepi: glej oddelek 7 + 8.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

#### Navodilo za varno rokovanje

Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Skrbeti za sveži zrak. Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Pogoji, ki se jim je treba izogniti: proizvodnja, tvorjenje aerosolov.

#### Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

#### Nasveti o splošni higieni dela

Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

#### Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Zaščititi pred: Mraz. Varovati pred toploto. Zaščititi pred vročino in neposrednimi sončnimi žarki. Rezervoar hraniti dobro zaprt v hladnem, dobro zračnem prostoru.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Upoštevati seznam s tehničnimi navodili.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Vrednosti PNEC

Št. CAS	Snov	Vrednost
77-92-9	citronska kislina	
	Sladka voda	0,44 mg/l
	Morska voda	0,044 mg/l
	Sladkovodne usedline	34,6 mg/kg
	Morske usedline	3,46 mg/kg
	Tla	33,1 mg/kg

#### Drugi podatki o dovoljenih mejnih vrednostih

- a ni pomemben
- b Ob koncu delovne izmene
- c po več zaporednih delavnikih: po več predhodnih izmenah
- d pred naslednjo izmeno

Y: Ob upoštevanju mejne vrednosti na delovnem mestu (AGW) in biološke mejne vrednosti (BGW) ni vzroka za

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Proizvod št.: 115607**

Stran 4 od 8

bojazen zaradi tveganja poškodovanja plodu

Z: Tveganja poškodovanja plodu tudi ob upoštevanju mejne vrednosti na delovnem mestu (AGW) in biološke mejne vrednosti (BGW) ni mogoče izključiti

kri (B)

Urin (U)

## **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

### **Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

Glej oddelek 7. Poleg teh niso potrebni nobeni dodatni ukrepi.

### **Osební varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

#### **Zaščito za oči/obraz**

Očala z okvirjem in bočno zaščito.

#### **Zaščita rok**

Nositi primerne zaščitne rokavice. Priporočene zaščitne rokavice: EN ISO 374. Primerni material: NBR (Nitrilni kavčuk). Čas prodora > 480 min (Debelina materiala za rokavice: 0.4 mm). Upoštevati je potrebno roke trajanja materiala in njegove lastnosti nabrekanja. Proporočljivo se je pri prodajalcu informirati o kemični obstojnosti zgoraj omenjenih zaščitnih rokavic za posebne namene. Zaščitne kreme lahko pomagajo zaščititi izpostavljene predele kože. Po stiku pa se krema nikakor ne sme več uporabiti

#### **Zaščita kože**

Zaščitna oblačila.

#### **Zaščita dihal**

ob pravilni uporabi in pod normalnimi pogoji zaščita dihal ni potrebna. V primeru, da pride do brizgov ali fine megle, je potrebno uporabljati ustrezno in za ta namen atestirano varovalno dihalno napravo. Primerna zaščitna dihalna naprava: Filtrirna polmaska (SIST EN 149), npr. FFA P / FFP3.

### **Nadzor izpostavljenosti okolja**

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

## **ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

### **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Agregatno stanje:	Tekoč	
Barva:	rumenkast	
Vonj:	značilno	
		<b>Metoda</b>
Tališče/ledišče:		ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:		ni določeno
Vnetljivost		
Trden/tekoč:		Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti-spodnja:		ni uporabeno
Meje eksplozivnosti-zgornja:		ni uporabeno
Plamenišče:		ni uporabeno
Temperatura samovžiga:		ni določeno
Temperatura razpadanja:		Ni razpoložljivih podatkov
pH (pri 20 °C):		2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematična viskoznost: (pri 20 °C)		ni določeno
Topnost v vodi:		ki se da mešati
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:		ni določeno
Parni tlak: (pri 20 °C)		ca. 23 (H2O) hPa
Gostota (pri 20 °C):		1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relativna parna gostota:		ni določeno
Lastnosti delcev:		ni uporabeno

### **9.2 Drugi podatki**

#### **Druge varnostne značilnosti**

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Proizvod št.: 115607**

Stran 5 od 8

Točka tečenja: ni uporabeno  
Dinamična viskoznost: ni določeno  
Iztočni čas: ni določeno  
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Na voljo ni nobenih informacij.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Na voljo ni nobenih informacij.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Pri ravnanju v skladu z namenom in skladiščenju ne pride do nevarnih reakcij.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vročina.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Na voljo ni nobenih informacij.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Na voljo ni nobenih informacij.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

#### Akutna strupenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Št. CAS	Sestavina					
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda	
77-92-9	citronska kislina					
	oralno	LD50 mg/kg	11700,0	Podgana		

#### Dražilnost in jedkost

Povzroča hudo draženje oči.

Jedkost za kožo/draženje kože: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### Senzibilizirno učinkovanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### STOT - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči draženje dihalnih poti. (citronska kislina)

#### STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

### 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

#### Drugi podatki

Ob upoštevanju splošnih predpisov za varstvo pri delu in industrijsko higieno ni nevarnosti za zdravje zaposlenih, ki delajo s tem izdelkom.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

### 12.2 Obstojnost in razgradljivost

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Proizvod št.: 115607

Stran 6 od 8

Št. CAS	Sestavina	Vrednost	d	Izvor
	Metoda			
	Evalvaciji			
77-92-9	citronska kislina			
	kvocient BPK5/KPK:	61,8 %		
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).			
	kvocient BPK5/KPK:	61,8 %		
	Biološko enostavno razgradljiv (po OECD kriterijih).			
	Kemijska potreba po kisiku (KPK):	665-800 mg/g		

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

## Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda

Št. CAS	Sestavina	Log Pow
77-92-9	citronska kislina	1,72

## 12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

## 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

## 12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih podatkov

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Ravnanje z ostanki zmesi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu z aktualnimi verzijami smernic 75/442/EGS in 91/689/EGS o odpadnih snoveh in nevarnih odpadkih.

#### Klasifikacijska številka odpadka - Produktni ostanki/Nerabljen produkt

070601 ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV; Odpadki iz PPDU masti, maziv, mil, pralnih sredstev, razkužil in kozmetičnih sredstev; Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice; nevarni odpadki

#### Ravnanje z neočiščeno embalažo

Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati. V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### Kopanski transport (ADR/RID)

#### 14.1 Številka ZN in številka ID:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

#### 14.4 Skupina embalaže:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

### Pomorski ladijski transport (IMDG)

#### 14.1 Številka ZN in številka ID:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

#### 14.4 Skupina embalaže:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

Marine pollutant:

NO

### Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1 Številka ZN in številka ID:

Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Proizvod št.: 115607**

Stran 7 od 8

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

**14.4 Skupina embalaže:** Ni nevarna snov v smislu določenih transportnih predpisov.

## **14.5 Nevarnosti za okolje**

OGROŽA OKOLJE: Ne

## **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Ni razpoložljivih podatkov

## **14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

Ni razpoložljivih podatkov

## **ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

### **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

#### **EU Podatki, določeni s predpisi**

Omejitve pri uporabi (REACH, priloga XVII):  
Vdor 3, Vdor 75

2010/75/EU (VOC): 0 %

Podatki o smernicah 2012/18/EU (SEVESO III):  
Ne podlega 2012/18/EU (SEVESO III):

#### **Nacionalni predpisi**

Razred ogrožanja vode (D): 1 - v majhni meri ogroža vodo

### **15.2 Ocena kemijske varnosti**

Varnostni pregledi za snovi v tej zmesi niso bili izvedeni.

## **ODDELEK 16: Drugi podatki**

### **Spremembe**

Ta list se razlikuje od prejšnje izdaje v poglavju (ih): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### **Okrajšave in kratice**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

ES50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### **Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]**

Razvrstitev	Postopek razvrstitve
Eye Irrit. 2; H319	Postopek izračunavanja
STOT SE 3; H335	Postopek izračunavanja

### **Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)**

H318 Povzročja hude poškodbe oči.

H319 Povzročja hudo draženje oči.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum revidirane izdaje  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Proizvod št.: 115607**

Stran 8 od 8

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

## Nadaljnji podatki

Varnostni list v skladu z/s UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 z dne 18. junija 2020 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006

---

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.

---

*(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom preddobavitelja.)*

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nr. articol: 115607**

Pagina 1 aparținând 8

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### 1.1. Element de identificare a produsului

REMS Clean H

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

#### Utilizarea substanței/amestecului

Agent de curățare

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea:	REMS GmbH & Co KG	
Numele străzii:	Stuttgarter Strasse 83	
Orașul:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Fax: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-Mail:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Departamentul responsabil:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Număr de telefon care

#### poate fi apelat în caz de

#### urgentă:

Germania: +49 (0) 7161 / 802-400  
Department of Clinical Toxicology, Bucharest: +40 21 230 8000

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

#### Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Asa cum afirma in frazele H: vezi SECȚIUNEA 16.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

#### Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă

acid citric

Cuvânt de avertizare: Atenție

Pictograme:



#### Fraze de pericol

H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

#### Fraze de precauție

P261	Evitați să inspirați ceața/vaporii/spray-ul.
P280	Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P305+P351+P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P312	Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic dacă nu vă simțiți bine.
P337+P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.

### 2.3. Alte pericole

Nu sunt disponibile alte informații relevante.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.2. Amestecuri

# Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nr. articol: 115607**

Pagina 2 aparținând 8

**Caracterizare chimică**  
Preparat apos.

## Componenți cu potențial periculos

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008)			
77-92-9	acid citric			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Așa cum afirmă în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

## Limite de concentrație specifice, factori M și ATE

Nr. CAS	Nr. CE	Componente	Greutate
	Limite de concentrație specifice, factori M și ATE		
77-92-9	201-069-1	acid citric	25 - < 100 %
	oral: LD50 = 11700,0 mg/kg		

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Indicații generale

În toate cazurile de nesiguranță sau dacă se observă simptome, cereți sfatul medicului. În caz de pierdere a stării de conștiință, cu respirație normală, așezați persoana culcat în poziție laterală și solicitați sfatul unui medic. Dezbracați imediat îmbrăcăminte contaminată, imbibată.

#### Dacă se inhalează

Scoateti pe cel afectat la aer, țineți-l liniștit la cald.

#### În caz de contact cu pielea

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult apă și săpun.

#### În caz de contact cu ochii

După contactul cu ochii clătiți ochii cu apă suficient de mult cu pleoapele deschise, apoi consultați imediat medicul.

#### Dacă este ingerat

În caz de înghițire, se clătește gura cu apă (numai dacă persoana este conștientă). Dați să bea apă din abundență în înghițituri mici (efect de diluție). Cereți imediat sfatul medicului. NU provocați vomă.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

În toate cazurile de nesiguranță sau dacă se observă simptome, cereți sfatul medicului.

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu există informații.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de stingere corespunzătoare

spuma rezistentă la alcool, Pulbere de stingere uscată, Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>).

#### Mijloace de stingere necorespunzătoare

Jet apă de mare putere.

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Produse de descompunere periculoase: Monoxid de carbon Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Nu inhalați gazele din explozie sau de ardere.

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

În caz de incendiu: Purtați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nr. articol: 115607**

Pagina 3 aparținând 8

## Informații suplimentare

Colectati separat apa de stingere contaminata. Nu lasati sa ajunga in canalizare sau in apele de suprafata. Nu lasati sa ajunga in sol/subsol.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

#### Informații generale

Măsurile de protecție: vezi secțiunea 7 + 8.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Nu lasati să ajunga în sol/subsol. Curățați temeinic obiectele poluate și dusele.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

#### Alte informații

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

Măsurile de protecție: vezi secțiunea 7 + 8.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

#### Măsurile de prevenire la manipulare

Utilizați echipament personal de protecție. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire. A se manipula și a se deschide ambalajul cu prudență. Condiții de evitat: generarea/formarea de aerosoli.

#### Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Nu sunt necesare măsuri speciale.

#### Recomandări privind igiena generală la locul de muncă

Nu se va mânca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă.

### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

#### Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente

Protejați față de Ger. A se păstra departe de căldură. Se va feri de expunerea directă la soare. Recipientii se închid bine și se pastrează în loc răcoros, bine aerisit.

### 7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Observați foaia cu date tehnice

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

#### Valori PNEC

Nr. CAS	Denumirea substanței	Valoare
77-92-9	acid citric	
Apă dulce		0,44 mg/l
Apă de mare		0,044 mg/l
Sediment de apă dulce		34,6 mg/kg
Sediment marin		3,46 mg/kg
Sol		33,1 mg/kg

#### Informații suplimentare de parametri de control

a fara restrictie

b Finalul expunerii, resp. finalul schimbului

c la expunerea de durată: în urma mai multor schimburi/ ture de lucru efectuate anterior

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nr. articol: 115607**

Pagina 4 aparținând 8

d inaintea turei de lucru / schimbului urmator

Y: Daca se respecta valorile limita de expunere ocupationala (AGW) si valorile limita biologice (BGW) nu trebuie sa existe temeri privind riscul efectelor negative reproductive

Z: Nu poate fi exclus un risc de efecte negative reproductive chir si daca se respecta valorile limita de expunere ocupationala (AGW) si ale valorilor limita biologice (BGW)

blood (B)

Urina (U)

## 8.2. Controale ale expunerii

### Controale tehnice corespunzătoare

Vezi secțiunea 7. Nu sunt necesare alte masuri in afara acestora.

### Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

#### Protecția ochilor/feței

Rame de ochelari cu protectie laterala.

#### Protecția mâinilor

A se purta mănuși corespunzătoare. Manusi de protectie recomandate: EN ISO 374. Material corespunzator: NBR (Nitril cauciuc). Timp de patrundere > 480 min (Grosimea materialului de manusi: 0.4 mm). Momentul de cedare si insusirile de origine ale materialului trebuie luate in considerare. In caz de utilizari speciale se recomanda probarea rezistentei la substante chimice a manusilor de protectie numite mai sus. Cremele protectoare pot ajuta sa protejeze zonele expuse ale pielii. Dupa un contact acestea nu trebuie niciintr-un caz utilizate.

#### Protecția pielii

Imbracaminte de protectie.

#### Protecție respiratorie

la utilizarea corecta si in conditii normale nu este neaparat necesara o protectie a respiratiei. In cazul formarii de stropi sau de ceata fina trebuie sa se poarte in acest scop aparat de protectie respiratorie adecvat, aprobat.

Echipament adecvat de protectie respiratorie: Semimasca filtranta (EN 149), d.ex. FFA P / FFP3.

#### Controlul expunerii mediului

Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică:	Lichid
Culoare:	gălbui
Miros:	caracteristic

#### Testat conform cu

Punctul de topire/punctul de înghețare:	nedeterminat
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	nedeterminat
Inflamabilitatea	
Solid/lichid:	Nu sunt date disponibile
Limita minimă de explozie:	nu aplicabile
Limita maximă de explozie:	nu aplicabile
Punct de aprindere:	nu aplicabile
Punctul de autoaprindere:	nedeterminat
Temperatura de descompunere:	Nu sunt date disponibile
pH-Valoare (la 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Vâscozitate / cinetică: (la 20 °C)	nedeterminat
Solubilitate în apă:	se poate amesteca
Coeficientul de partiție n-octanol/apă:	nedeterminat
Presiune de vapori: (la 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Densitatea (la 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Densitatea relativă a vaporilor:	nedeterminat

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Nr. articol: 115607**

Pagina 5 aparținând 8

Caracteristicile particulei: nu aplicabile

## **9.2. Alte informații**

### **Alte caracteristici de siguranță**

Pour point: nu aplicabile  
Vâscozitate / dinamică: nedeterminat  
Timp de scurgere: nedeterminat

Nu sunt disponibile alte informații relevante.

## **SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**

### **10.1. Reactivitate**

Nu exista informații.

### **10.2. Stabilitate chimică**

Nu exista informații.

### **10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

### **10.4. Condiții de evitat**

Temperatura foarte mare.

### **10.5. Materiale incompatibile**

Nu exista informații.

### **10.6. Prođuși de descompunere periculoși**

Nu exista informații.

## **SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

### **11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

#### **Toxicitate acută**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
77-92-9	acid citric				
	orală	LD50 mg/kg	11700,0	Sobolan	

#### **Iritație și corosivitate**

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Corodarea/iritarea pielii: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### **Efecte de sensibilizare**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### **Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică**

Poate provoca iritarea căilor respiratorii. (acid citric)

#### **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### **Pericol prin aspirare**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

### **11.2. Informații privind alte pericole**

#### **Alte informații**

În cazul respectării regulilor generale de protecție a muncii și de igiena industrială utilizarea acestui produs nu creează niciun pericol pentru sănătatea personalului.

## **SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**



# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. articol: 115607**

Pagina 6 aparținând 8

## **12.1. Toxicitatea**

Nu sunt disponibile date pentru amestec.

## **12.2. Persistența și degradabilitatea**

Nu sunt disponibile date pentru amestec.

Nr. CAS	Componente			
	Metodă	Valoare	d	Sursa
	Evaluarea			
77-92-9	acid citric			
	raportul BOB5/COB:	61,8 %		
	Usor biodegradabil (conform criteriilor OCDE).			
	raportul BOB5/COB:	61,8 %		
	Usor biodegradabil (conform criteriilor OCDE).			
	Cererea de oxigen chimic (COC)	665-800 mg/g		

## **12.3. Potențialul de bioacumulare**

Nu sunt disponibile date pentru amestec.

## **Coefficient de repartiție n-octanol/apă**

Nr. CAS	Componente	Log Pow
77-92-9	acid citric	1,72

## **12.4. Mobilitatea în sol**

Nu sunt date disponibile

## **12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

## **12.6. Proprietăți de perturbator endocrin**

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

## **12.7. Alte efecte adverse**

Nu sunt date disponibile

## **SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

### **13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

#### **Îndepărtare a rezidurilor**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. A nu se arunca acest produs și ambalajul său decât după ce s-au luat toate precauțiile. Dezafectarea conform Reglementărilor UE 75/442/CEE și 91/689/CEE privind reziduurile și deșeurile periculoase în versiunile actuale.

#### **Numărul de eliminare pentru deșeurile/deșeurile provenind de la reziduuri/produse neutilizate**

070601 DEȘEURI DIN PROCESELE CHIMICE ORGANICE; deșeurile care provin de la FFDU a grăsimilor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și cosmeticilor; lichide apoase de spălare și soluții-mamă; deșeurile periculoase

#### **Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați**

Ambalajele necontaminante și golite de resturi pot fi transportate pentru revalorificare. Consultați firma de debarasare aprobată competentă asupra unei debarasări de deșeurile.

## **SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

### **Transport rutier (ADR/RID)**

#### **14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **14.4. Grupul de ambalare:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. articol: 115607**

Pagina 7 aparținând 8

## Transport naval (IMDG)

<b>14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Grupul de ambalare:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Marine pollutant:	NO

## Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Grupul de ambalare:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

## 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

PERICULOS PENTRU MEDIU: Nu

## 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Nu sunt date disponibile

## 14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu sunt date disponibile

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

#### Reglementări UE

Restricții de întrebuințare (REACH, anexa XVII):

Intrare 3, Intrare 75

2010/75/UE (COV): 0 %

Date referitoare la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

#### Regulamente naționale

Clasa de periclitate a apei (D): 1 - ușor periculos pentru apă

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate aprecieri privind siguranța substanțelor din acest amestec.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### Modificări

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abrevieri și acronime

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Data revizuirii:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Nr. articol: 115607**

Pagina 8 aparținând 8

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Clasificarea amestecurilor si metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Clasificare	Procedura de clasificare
Eye Irrit. 2; H319	Procedeu de calcul
STOT SE 3; H335	Procedeu de calcul

### Conform frazelor H si EUH (Numat si text complet)

- H318 Provoacă leziuni oculare grave.  
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

### Alte indicații

Fișa cu date de securitate in conformitate cu REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI din 18 iunie 2020 de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

---

Informatiile din aceasta foaie de siguranta corespund celor mai noi cercetari stiintifice in momentul tiparii. Informatiile sunt destinate sa va dea reperele pentru manipularea sigura a produsului numit in aceasta foaie de siguranta, in timpul depozitarii, prelucrării, transportului si neutralizării. Informatiile nu pot fi transferate asupra altor produse. In situatia in care produsul se amesteca sau se prelucreaza cu alte materiale, sau este prelucrat, aceste informatii nu pot fi transferate asupra noului produs rezultat, daca nu este indicat in mod expres.

*(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)*

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Изделие №.: 115607**

страница 1 из 8

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

### Идентификатор продукта

REMS Clean H

### Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

#### Использование вещества/смеси

Очиститель

### Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания: REMS GmbH & Co KG  
Улица: Stuttgarter Strasse 83  
Город: D-71332 Waiblingen  
Телефон: +49 (0) 7151 / 1707-0  
Электронная почта: info@rems.de  
Интернет: www.rems.de  
Ответственный Департамент: Produktsicherheit / Product Safety

Телефакс: +49 (0) 7151 / 1707-110

### Аварийный номер телефона:

Германия: +49 (0) 7161 / 802-400  
Научно - практический Токсикологический Центр (Москва): +7 (495) 628 16 87

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### Классификация вещества или смеси

#### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

### Элементы маркировки

#### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

#### Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

Лимонная кислота

Сигнальное слово: Осторожно

Пиктограмма:



#### Указание на опасность

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

#### Предупреждения

P261 Избегать вдыхания тумана/паров/аэрозолей.  
P280 Пользоваться средствами защиты глаз/лица.  
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.  
P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.

### Другие опасности

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### Смеси

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Изделие №.: 115607

страница 2 из 8

## Химическая характеристика

Водный продукт.

### Опасные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 1272/2008)			
77-92-9	Лимонная кислота			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

### SCL, M-фактор и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть	
	SCL, M-фактор и/или ATE			
77-92-9	201-069-1	Лимонная кислота	25 - < 100 %	
	оральный: LD50 = 11700,0 mg/kg			

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### Описание мер первой помощи

#### Общие рекомендации

Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу. Если пострадавший находится без сознания, но его дыхание в норме, разместите его в положении на боку для профилактики аспирации рвотных масс и обратитесь к врачу. Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.

#### При вдыхании

Пострадавшего перенести на свежий воздух и обеспечить ему тепло и покой.

#### При попадании на кожу

При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством Вода и мыло.

#### При контакте с глазами

При попадании в глаза промывать глаза при открытых веках длительное время водой, затем немедленно обратиться к главному врачу.

#### При попадании в желудок

При проглатывании прополоскать рот водой (только если пораженный находится в сознании). Большое количество воды выпить мелкими глотками (разжижающий эффект). Немедленно вызвать врача. НЕ вызывать рвоты.

### Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу.

### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Отсутствует какая-либо информация.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### Средства пожаротушения

#### Подходящие средства пожаротушения

спиртоустойчивая пена, Порошок для тушения, Двуокись углерода (CO2).

#### Неподходящие средства пожаротушения

Мощная водяная струя.

### Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Опасные продукты разложения: Окись углерода Двуокись углерода (CO2). Не вдыхать взрывчатые и горючие газы.

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Изделие №.: 115607

страница 3 из 8

## Меры предосторожности для пожарных

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

## Дополнительная рекомендация

Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.

## **РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

### Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

#### Общие указания

Меры предосторожности: смотри раздел 7 + 8.

### Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву. Загрязненные предметы и полы основательно очистить согласно инструкциям по экологии.

### Методы и материалы для локализации и очистки

#### Дополнительная информация

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

### Ссылка на другие разделы

Меры предосторожности: смотри раздел 7 + 8.

## **РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**

### Меры предосторожности при работе с продуктом

#### Информация о безопасном обращении

Использовать средства индивидуальной защиты. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Обеспечить подачу свежего воздуха. Открывать и обращаться с емкостью с осторожностью. Недопустимые условия: образование/возникновение аэрозоля.

#### Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Нет необходимости в каких-то особых мероприятиях.

#### Рекомендации по общей промышленной гигиене

На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

### Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

#### Требования в отношении складских зон и тары

Предохранять от: Мороз. Защищать от жары. Предохранять от прямого солнечного излучения. Хранить емкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

### Особые конечные области применения

Соблюдать технические условия.

## **РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

### Параметры контроля

#### Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
77-92-9	2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота		1	(максимальная)
10043-01-3	диАлюминий сульфат (в пересчете на алюминий)		0,5	(среднесменная)
			2	(максимальная)

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Изделие №.: 115607

страница 4 из 8

## Значения PNEC

№ CAS	Наименование вещества	Значение
77-92-9	Лимонная кислота	
	пресная вода	0,44 mg/l
	морская вода	0,044 mg/l
	осадочное отложение, пресная вода	34,6 mg/kg
	осадочное отложение, морская вода	3,46 mg/kg
	почва	33,1 mg/kg

## Регулирования воздействия

### Подходящие технические устройства управления

См. раздел 7. Не требуется никаких дополнительных мер.

### Защитные и гигиенические меры

#### Защита глаз/лица

Защитные очки с боковой защитой.

#### Защита рук

Носить соответствующие защитные перчатки. Рекомендуемые производители перчаток: EN ISO 374. Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук). Время проникновения > 480 min (Толщина материала перчаток: 0.4 mm). Должны быть приняты во внимание время пробоя и характеристики набухания материала. Рекомендованную выработать химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Защитные кремы могут помочь защитить участки кожи, подверженные воздействию вредных веществ. После произошедшего контакта их ни в коем случае нельзя применять.

#### Защита кожи

Защитная одежда.

#### Защита дыхательных путей

При надлежащем применении в нормальных условиях защищать органы дыхания не требуется. При образовании брызг или мелкого тумана необходимо носить подходящий, официально разрешенный аппарат для защиты органов дыхания. Пригодный респиратор: Фильтрующая полумаска (EN 149), например. FFA P / FFP3.

#### Регулирование воздействия на окружающую среду

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества: Жидкий  
Цвет: желтоватый  
Запах: характерный

#### Стандарт на метод испытания

Точка плавления/точка замерзания:	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	не определено
Горючесть	
твердый/жидкий:	Сведения недоступны
Нижний предел экспозиции:	неприменимо
Верхний предел экспозиции:	неприменимо
Точка вспышки:	неприменимо
Температура воспламенения:	не определено
Температура разложения:	Сведения недоступны
pH (при 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	не определено

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Изделие №.: 115607**

страница 5 из 8

Растворимость в воде:	поддающийся смешению
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	не определено
Давление пара: (при 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Плотность (при 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Относительная плотность пара:	не определено
Характеристики частиц:	неприменимо

## Другие данные

### **Другие характеристики безопасности**

Температура текучести:	неприменимо
Вязкость, динамическая:	не определено
Показатель текучести для вязких жидкостей:	не определено

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

## **РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

### Реакционная способность

Отсутствует какая-либо информация.

### Химическая устойчивость

Отсутствует какая-либо информация.

### Возможность опасных реакций

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

### Условия, которых следует избегать

Жара.

### Несовместимые материалы, которых следует избегать

Отсутствует какая-либо информация.

### Опасные продукты разложения

Отсутствует какая-либо информация.

## **РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

### Данные о токсикологическом воздействии

#### **Острая токсичность**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

CAS-Номер	название	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
77-92-9	Лимонная кислота	оральный	LD50 mg/kg	11700,0	Крыса	

#### **Раздражение и коррозия**

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Разъедание/раздражение кожи: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Сенсибилизирующее действие**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. (Лимонная кислота)

#### **Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.



# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Изделие №.: 115607

страница 6 из 8

## Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

## Информация о других опасностях

### Дополнительная информация

При соблюдении общих правил охраны труда и промышленной гигиены не существует опасности для здоровья персонала при обращении с этим продуктом.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### Токсичность

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

### Стойкость и разлагаемость

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

CAS-Номер	название	Метод	Значение	d	Источник
		Оценка			
77-92-9	Лимонная кислота				
	соотношение БПК5/ХПК:		61,8 %		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				
	соотношение БПК5/ХПК:		61,8 %		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				
	химическая потребность в кислороде (ХПК)		665-800 mg/g		

### Потенциал биоаккумуляции

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

### Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
77-92-9	Лимонная кислота	1,72

### Мобильность в почве

Сведения не доступны

### Результаты оценки PBT и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

### Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

### Другие вредные воздействия

Сведения не доступны

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### Методы утилизации отходов

#### Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Отходы и емкости подлежат безопасной утилизации. Утилизация отходов согласно ЕС-директивам 75/442/ЕЭС и 91/689/ЕЭС по отходам и опасным отходам каждый раз в актуальной редакции.

#### Отходы с осадков / неиспользованные продукты

070601 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fats, grease, soaps, detergents, disinfectants and cosmetics; aqueous washing liquids and mother liquors; опасные отходы

#### Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны. По утилизации отходов проконсультироваться с сертифицированными экспертами в области утилизации отходов.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### Сухопутный транспорт (ADR/RID)

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

REMS Clean H

Изделие №.: 115607

страница 7 из 8

Номер ООН или идентификационный номер:  
Надлежащее отгрузочное наименование:  
Категория опасности при транспортировке:  
Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

## Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или идентификационный номер:  
Надлежащее отгрузочное наименование:  
Категория опасности при транспортировке:  
Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ:

NO

## Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или идентификационный номер:  
Надлежащее отгрузочное наименование:  
Категория опасности при транспортировке:  
Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.  
Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

## Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

Нет

## Специальные меры предосторожности для пользователя

Сведения не доступны

## Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Сведения не доступны

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

#### Международное и национальное законодательство

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):  
Запись 3, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 0 %

Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

#### Национальные предписания

Класс загрязнения воды (D): 1 - слабо опасен для воды

### Оценка химической безопасности

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Редакционные примечания

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

# Паспорт безопасности

Дата ревизии:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Изделие №.: 115607**

страница 8 из 8

## Сокращения и акронимы

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Классификация смесей и использованный метод оценки согласно СГС

Классификация	Процедура классификации
Eye Irrit. 2; H319	Процесс расчета
STOT SE 3; H335	Процесс расчета

## Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

## Дополнительная информация

---

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Вироб №.: 115607**

Сторінка 1 із 8

## РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини/суміші і компанії/підприємства

### 1.1. Ідентифікатор продукту

REMS Clean H

### 1.2. Відповідні встановлені області застосування речовини або суміші і застосування, рекомендоване проти

Використання речовини/суміші  
Очищувач

### 1.3. Дані про постачальника у паспорті безпеки

Компанія:	REMS GmbH & Co KG	
Адреса:	Stuttgarter Strasse 83	
Місто:	D-71332 Waiblingen	
Телефон:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Телефакс: +49 (0) 7151 / 1707-110
Електронна адреса:	info@rems.de	
Інтернет:	www.rems.de	
Відповідальний відділ:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Телефон гарячої лінії:

Німеччина: +49 (0) 7161 / 802-400

## РОЗДІЛ 2: Ідентифікація факторів ризику

### 2.1. Класифікація речовини або суміші

Правил (ЄС) Номер 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Релевантні H-фрази: дивись у РОЗДІЛІ 16.

### 2.2. Частини маркування

Правил (ЄС) Номер 1272/2008

Небезпечні компоненти, які мають бути перелічені на етикетці  
лимонна кислота

Сигнальне слово: Увага

Символи факторів ризику:



#### Зазначення фактора небезпеки

H319	Викликає серйозне подразнення очей.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.

#### Зазначення застержених заходів

P261	Уникати вдихання розпилу/парів/аерозолів.
P280	Застосовувати захист очей/обличчя.
P305+P351+P338	У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ В ОЧІ: Обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо вони використовуються та легко знімаються. Продовжити промивання.
P312	Звернутися за першою медичною допомогою/до лікаря у разі поганого самопочуття.
P337+P313	Якщо подразнення очей триває: Пройти медичний огляд.

### 2.3. Інші фактори

Жодної іншої актуальної інформації немає.

## РОЗДІЛ 3: Склад/дані про інгредієнти

### 3.2. Суміші

Хімічна характеристика  
Суміш на водній основі.

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Вироб №.: 115607**

Сторінка 2 із 8

## Небезпечні компоненти

Номер CAS	Хімічна назва	Індекс №	Номер REACH	Кількість
	Номер ЄС	Індекс №	Номер REACH	
	Класифікація (Правил (ЄС) Номер 1272/2008)			
77-92-9	лимонна кислота			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Релевантні H- і EUN-фрази: дивись у РОЗДІЛІ 16.

## Граничний показник концентрації, фактор M і/або ATE

Номер CAS	Номер ЄС	Хімічна назва	Кількість
	Граничний показник концентрації, фактор M і/або ATE		
77-92-9	201-069-1	лимонна кислота	25 - < 100 %
	оральний: LD50 = 11700,0 mg/kg		

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої медичної допомоги

### 4.1. Опис необхідних заходів з надання першої медичної допомоги

#### Загальна порада

У всіх сумнівних випадках або якщо симптоми у наявності, звернутися до лікаря. У разі втрати свідомості розмістити у спокійному стані і викликати лікаря. Негайно зняти забруднений, мокрий одяг.

#### При вдиханні

Винести потерпілого на свіже повітря і забезпечити тепло і тишу.

#### При контакті зі шкірою

У разі контакту зі шкірою терміново промити великою кількістю Вода і мило.

#### При контакті з очима

У випадку потрапляння в очі, негайно промити відкриті очі великою кількістю води та звернутися по допомогу до лікаря.

#### При заковтуванні

У разі проковтування прополоскати рот водою (тільки якщо уражений знаходиться при свідомості). Велику кількість води випити невеличкими ковтками (розжижувачий ефект). Негайно викликати лікаря. НЕ викликати блювоту.

### 4.2. Найсуттєвіші симптоми/ефекти гострої дії

У всіх сумнівних випадках або якщо симптоми у наявності, звернутися до лікаря.

### 4.3. Вказання на негайну медичну допомогу та необхідне особливе лікування

Відсутня будь-яка інформація.

## РОЗДІЛ 5: Протипожежні заходи

### 5.1. Засоби пожежогасіння

#### Відповідні засоби пожежогасіння

стійка до спирту піна, Сухий порошок для гасіння, Двоокис вуглецю (CO<sub>2</sub>).

#### Невідповідні засоби пожежогасіння

Водні струмені.

### 5.2. Особливі фактори ризику, джерелом яких є речовина або суміш

Небезпечні продукти розкладання: Окис вуглецю Двоокис вуглецю (CO<sub>2</sub>). Не вдихати пожежні та вибухові гази.

### 5.3. Запобіжні заходи для пожежників

У випадку пожежі: Використовувати автономний дихальний апарат.

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Вироб №.: 115607**

Сторінка 3 із 8

## Додаткові вказівки

Збір забрудненої води від пожежогасіння проводити окремо. Не зливати в каналізацію або у водні резервуари. Не допускати потрапляння в ґрунт.

## РОЗДІЛ 6: Заходи при аварійному викиді

### 6.1. Індивідуальні заходи безпеки, захисне обладнання та порядок дій у надзвичайній ситуації

#### Загальна інформація

Захисні заходи: дивися розділ 7 + 8.

### 6.2. Екологічні запобіжні заходи

Не допускати потрапляння до каналізаційної системи і у водоймища. Не допускати потрапляння в ґрунт. Забруднені предмети і підлогу ґрунтовно очистити згідно екологічних вимог.

### 6.3. Методи та матеріали для локалізації та очищення

#### Інші відомості

Зібрати з матеріалами, які поглинають вологу (пісок, кизельгур, зв'язуючий кислоту, універсальний зв'язуючий матеріал). З отриманим матеріалом поводитися згідно розділу про утилізацію.

### 6.4. Посилання на інші розділи

Захисні заходи: дивися розділ 7 + 8.

## РОЗДІЛ 7: Поводження і зберігання

### 7.1. Запобіжні заходи для безпечного поведження з матеріалом

#### Рекомендації з правил безпеки під час роботи

Надягати засоби індивідуального захисту. Не їсти, не пити і не палити при використанні цього продукту. Забезпечити доступ свіжого повітря. Відкривати контейнер і поводитися з ним обережно. Неприпустимі умови: аерозольні вивільнення/утворення.

#### Поради щодо захисту проти пожежі та вибуху

Ніяких спеціальних заходів не потрібно.

#### Рекомендації щодо загальної гігієни

На робочому місці забороняється їсти, пити, палити, сьятися.

### 7.2. Умови безпечного зберігання, включно з усіма випадками несумісності

#### Вимоги щодо приміщень для складування і смностей

Оберігати від: Мороз. Захищати від тепла. Оберігати від прямого сонячного випромінювання. Зберігати контейнер щільно зачиненим у прохолодному, добре провітрюваному місці.

### 7.3. Особливі кінцеві сфери застосування

Дотримуватися технічних умов.

## РОЗДІЛ 8: Заходи зменшення впливу/індивідуальний захист

### 8.1. Контрольні параметри

### 8.2. Заходи зменшення впливу

#### Відповідні об'єкти технічного регулювання

Дивись розділ 7. Не потрібно ніяких додаткових заходів.

#### Захисні і гігієнічні заходи

##### Захисні засоби для очей/обличчя

Захисні окуляри з бічним захистом..

##### Захист рук

При роботі носити відповідні захисні рукавички. Рекомендовані торгові марки захисних рукавичок: EN ISO 374. Придатний матеріал: NBR (Нітріловий каучук). Час проникання > 480 min (Товщина матеріалу рукавичок: 0.4 mm). Час прориву й характеристики джерела матеріалу брати до уваги. Рекомендується з'ясувати у виробника хімічну стійкість вищеназваних захисних рукавичок для спеціального застосування. Захисні креми можуть допомогти захистити відкриті ділянки шкіри. Не застосовувати після контакту зі шкірою!

##### Захист шкіри

Захисний одяг.

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Вироб №.: 115607**

Сторінка 4 із 8

## Захист дихальних шляхів

У разі правильного застосування і за нормальних умов захищати органи дихання не потрібно. При утворенні бризок або пари повинен використовуватись ліцензований засіб індивідуального захисту дихальних шляхів, який підходить для даних цілей. Придатний респіратор: Фільтрувальна напівмаска (EN 149), Наприклад FFA P / FFP3.

## Заходи зменшення впливу на довкілля

Не допускати потрапляння до каналізаційної системи і у водоймища.

## РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

### 9.1. Інформація про основні фізико-хімічні властивості

Фізичний стан:	Рідкий
Колір:	жовтувато
Запах:	характерний

### Метод випробування

Точка топлення/замерзання:	не точний
Точка кипіння або точка кипіння і діапазон кипіння:	не точний
Займистість	
твердий/рідкий:	Відомості не доступні
Нижня границя вибуховості:	непридатний
Верхня границя вибуховості:	непридатний
Температура спалаху:	непридатний
Температура займання:	не точний
Температура розпаду:	Відомості не доступні
pH (при 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
В'язкість, кінематична: (при 20 °C)	не точний
Розчинність у воді:	що піддається змішуванню
Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода:	не точний
Тиск пари: (при 20 °C)	са. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Шільність (при 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Відносна щільність пари:	не точний
Характеристики частинок:	непридатний

### 9.2. Інша інформація

#### Інші характеристики безпеки

Температура застигання:	непридатний
В'язкість, динамічна:	не точний
Час витікання:	не точний

Жодної іншої актуальної інформації немає.

## РОЗДІЛ 10: Стійкість та реакційна здатність

### 10.1. Реакційна здатність

Відсутня будь-яка інформація.

### 10.2. Хімічна стійкість

Відсутня будь-яка інформація.

### 10.3. Імовірність протікання небезпечних реакцій

При користуванні і зберіганні відповідно до положень не виникає жодних небезпечних реакцій.

### 10.4. Умови, яких треба уникати

Чильно підвищена температура.

### 10.5. Несумісні матеріали, яких слід уникати

Відсутня будь-яка інформація.

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Вироб №.: 115607**

Сторінка 5 із 8

## 10.6. Небезпечні продукти розкладу

Відсутня будь-яка інформація.

## **РОЗДІЛ 11: Токсикологічні дані**

### 11.1. Інформація про класи небезпеки за визначенням Регламенту ЄС №1272/2008

#### Гостра токсичність

Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

Номер CAS	Хімічна назва				
	Шлях дії шкідливих речовин	Доза	Види	Джерело	Метод
77-92-9	лимонна кислота				
	оральний	LD50 mg/kg	11700,0	Щур	

#### Подразнення та агресивна дія

Викликає серйозне подразнення очей.

Роз'їдання/подразнення шкіри: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

#### Сенсибілізуюча дія

Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

#### CMR-дії (канцерогенна, мутагенна і така, що порушує репродуктивну здатність, дія)

Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

#### Питома токсичність для органу-мішені за одноразової експозиції

Може спричинити подразнення дихальних шляхів. (лимонна кислота)

#### Питома токсичність для органу-мішені за багаторазової експозиції

Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

#### Небезпека вдихання

Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

### 11.2. Інформація про інші небезпеки

#### Інші відомості

При дотриманні загальних правил техніки безпеки і промислової гігієни при роботі з продуктом відсутній будь-який ризик для здоров'я персоналу.

## **РОЗДІЛ 12: Екологічні дані**

### 12.1. Токсичність

Відсутні дані власне про суміш.

### 12.2. Стійкість та здатність до біологічного розкладу

Відсутні дані власне про суміш.

Номер CAS	Хімічна назва			
	Метод	Значення	d	Джерело
	Оцінка			
77-92-9	лимонна кислота			
	співвідношення БПК5/ХПК:	61,8 %		
	Легко біологічно розпадається (за критеріями ОЕСР).			
	співвідношення БПК5/ХПК:	61,8 %		
	Легко біологічно розпадається (за критеріями ОЕСР).			
	хімічна потреба в кисні (ХПК)	665-800 mg/g		

### 12.3. Біонакопичувальний потенціал

Відсутні дані власне про суміш.

#### Коефіцієнт розділення (n-октанол/вода)

Номер CAS	Хімічна назва	Log Pow
77-92-9	лимонна кислота	1,72



Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Вироб №.: 115607**

Сторінка 6 із 8

**12.4. Мобільність у ґрунті**

Відомості не доступні

**12.5. Результати оцінки PBT и vPvB**

Речовини в суміші не відповідають критеріям PBT/vPvB відповідно до REACH, додаток XIII.

**12.6. Властивості руйнівного впливу на ендокринну систему**

Цей продукт не містить речовин, що руйнують ендокринну систему нецільових організмів, оскільки жоден із компонентів не відповідає критеріям.

**12.7. Інші шкідливі впливи**

Відомості не доступні

**РОЗДІЛ 13: Розгляд питань з утилізації**

**13.1. Методи утилізації відходів**

**Утилізація**

Не допускати потрапляння до каналізаційної системи і у водоймища. Відходи і контейнер мають бути знищені безпечним шляхом. Утилізація відходів згідно Директив ЄС 75/442/ЄЭС і 91/689/ЄЭС про відходи і небезпечні відходи кожного разу в новій редакції.

**Забруднена упаковка**

Незаражені і вільні від залишків місткості можуть бути повторно використані. У разі утилізації відходів проконсультуватися з експертами в галузі утилізації відходів.

**РОЗДІЛ 14: Інформація з транспортування**

**Наземний транспорт (ADR/RID)**

- 14.1. Номер ООН або ідентифікаційний номер:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.2. Належна назва при перевезенні:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.3. Категорія безпеки під час транспортування:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.4. Пакувальна група:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Морський транспорт (IMDG)**

- 14.1. Номер ООН або ідентифікаційний номер:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.2. Належна назва при перевезенні:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.3. Категорія безпеки під час транспортування:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.4. Пакувальна група:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

Морський забрудник: NO

**Повітряний транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

- 14.1. Номер ООН або ідентифікаційний номер:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.2. Належна назва при перевезенні:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.3. Категорія безпеки під час транспортування:** No dangerous good in sense of this transport regulation.
- 14.4. Пакувальна група:** No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.5. Небезпеки для навколишнього середовища**

ШКІДЛИВО ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ: Ні

**14.6. Особливі застережені методи для користувачів**

Відомості не доступні

**14.7. Морське транспортування великими партіями згідно з інструментами IMO**

Відомості не доступні

**РОЗДІЛ 15: Регуляторна інформація**

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Вироб №.: 115607**

Сторінка 7 із 8

## 15.1. Нормативи з охорони і гігієни праці і природоохоронні нормативи/законодавство, характерні для цієї речовини або суміші

### Розпорядження ЄС

Обмеження застосування (REACH, Додаток XVII):

Запис 3, Запис 75

Директива 2010/75/ЄС (ЛОС): 0 %

Дані щодо Директиви 2012/18/ЄС (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

### Національна регуляторна інформація

Клас небезпеки для води (Німеччина): 1 - помірний забруднювач води

## 15.2. Оцінка безпеки речовин

Оцінка безпеки речовин у цій суміші не проводилася.

## РОЗДІЛ 16: Інша інформація

### Зміни

Цей паспорт безпеки містить зміни до попередніх версій в розділах: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Скорочення та аббревіатури

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD 50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### Класифікація сумішей та застосованого методу оцінки згідно СГС

Класифікація	Процедура класифікації
Eye Irrit. 2; H319	Метод розрахунків
STOT SE 3; H335	Метод розрахунків

### Релевантні H- і EУН-фрази (Номер і повний текст)

H318 Викликає серйозне пошкодження очей.

H319 Викликає серйозне подразнення очей.

H335 Може спричинити подразнення дихальних шляхів.

### Інша додаткова інформація

---

Дані в цьому паспорті безпеки відповідають тому рівню знань, якого ми досягли на день здачі паспорту до друку. Інформація повинна слугувати вам основою для безпечного поводження з названим у даному паспорті продуктом під час зберігання, обробки, транспортування й утилізації. Дані не стосуються інших продуктів. Оскільки продукт змішується або переробляється з іншими матеріалами або якщо буде підлягати обробці, дані цієї інструкції з безпеки не можуть бути перенесені на вироблений новий матеріал, якщо про це чітко не зазначено.

# Паспорт Безпеки

відповідно до Постанови (ЄС) № 1907/2006

Дата перегляду:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Вироб №.: 115607**

Сторінка 8 із 8

*(Відомості про небезпечні речовини було узято з відповідного останнього чинного сертифікату безпеки субпостачальника).*

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Τεμάχιο No.: 115607

Σελίδα 1 από 8

## ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

REMS Clean H

### 1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Χρήση τής ουσίας/τού μείγματος

Καθαριστικό

### 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία:	REMS GmbH & Co KG	
Οδός:	Stuttgarter Strasse 83	
Τόπος:	D-71332 Waiblingen	
Τηλέφωνο:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Τέλεφαξ: +49 (0) 7151 / 1707-110
Ηλεκτρονική διεύθυνση:	info@rems.de	
Κεντρική ιστοσελίδα:	www.rems.de	
Τομέας χορήγησης πληροφοριών:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου

Γερμανία: +49 (0) 7161 / 802-400

### επείγουσας ανάγκης:

Poisons Information Centre (Athens): +30 210 779 3777

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Κείμενο των φράσεων H: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Συστατικά που καθορίζουν τον κίνδυνο για καταγραφή

Κιτρικό οξύ

Προειδοποιητική

Προσοχή

λέξη:

Εικονογράμματα:



### Δηλώσεις επικινδυνότητας

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

### Δηλώσεις προφύλαξης

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.  
P280 Να φοράτε προστασία ματιών/προσώπου.  
P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.  
P312 Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.  
P337+P313 Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν διατίθενται περισσότερες πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2. Μείγματα

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 2 από 8

## Χημική ονομασία της ουσίας Υδατώδες παρασκεύασμα.

### Επικίνδυνα συστατικά υλικά

Αριθ. CAS	Όνομασία	Βάρος
	Αριθ. ΕΚ	Αριθ. Ευρητηρίου
	Αριθ. REACH	
	Ταξινόμηση (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)	
77-92-9	Κιτρικό οξύ	25 - < 100 %
	201-069-1	01-2119457026-42
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0	01-2119531538-36
	Eye Dam. 1; H318	

Κείμενο των φράσεων H και EUH: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

### Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)

Αριθ. CAS	Αριθ. ΕΚ	Όνομασία	Βάρος
		Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	
77-92-9	201-069-1	Κιτρικό οξύ	25 - < 100 %
		στοματική: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

#### Γενικές υποδείξεις

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια. Σε περίπτωση λιποθυμίας βάλτε το άτομο σε σταθερή πλάγια θέση και ζητήστε ιατρική βοήθεια. Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί.

#### Εισπνοή

Βγάλτε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και ήρεμο.

#### Επαφή δέρματος

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, πλυθείτε αμέσως με άφθονο νερό και σαπουνί.

#### Επαφή στα μάτια

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια ξεπλύνετε τα μάτια ανοικτά με άφθονο νερό και επισκεφτείτε έναν οφθαλμίατρο.

#### Κατάποση

Σε περίπτωση κατάποσης, ξεπλύνετε το στόμα με νερό (μόνο εφόσον το θύμα διατηρεί τις αισθήσεις του). Πόση άφθονου νερού σε μικρές ποσότητες (αραίωση). Καλέστε αμέσως γιατρό. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια.

### 4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες, Πυροσβεστική σκόνη, Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

#### Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Δυνατός πίδακας νερού.

### 5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: μονοξείδιο του άνθρακα Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Μην αναπνέετε καπνούς και αναθυμιάσεις.

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση φωτιάς: Χρήση ανεξάρτητης συσκευής προστασίας της αναπνοής.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Τεμάχιο No.: 115607

Σελίδα 3 από 8

## Σμπληρωματικές υποδείξεις

Φυλάξτε ξεχωριστά το μολυσμένο πυροσβεστικό νερό. Μην το αφήσετε να εισέλθει στα ανοιχτά ύδατα και στο αποχετευτικό. Μην επιτρέπεται να εισέλθει στο έδαφος/υπέδαφος.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχάιας έκλυσης

### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

#### Γενικές πληροφορίες

Μέτρα ασφαλείας: βλέπε τμήμα 7 + 8.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον. Μην επιτρέπεται να εισέλθει στο έδαφος/υπέδαφος. Καλός καθαρισμός των βρόμικων αντικειμένων και των δαπέδων σύμφωνα με τις περιβαλλοντολογικές διατάξεις.

### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

#### Άλλες πληροφορίες

Μαζέψτε με συνδετικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδετικό μέσο για οξέα, γενικό συνδετικό μέσο). Χειρισμός του συσσωρευμένου προϊόντος σύμφωνα με το κεφάλαιο διάθεσης απορριμμάτων.

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Μέτρα ασφαλείας: βλέπε τμήμα 7 + 8.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

#### Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Εξασφαλίστε καθαρό αέρα. Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά. Συνθήκες προς αποφυγήν: Δημιουργία αεροζόλ.

#### Οδηγίες για την προστασία σε πυρκαγιές και εκρήξεις

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.

#### Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Στο χώρο εργασίας απαγορεύεται το φαγητό, το ποτό, το κάπνισμα και το φτάρνισμα.

### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

#### Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία

προστασία κατά: Παγωνιά. Μακριά από θερμότητα. προφυλάξτε από θερμότητα και άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Διατηρείστε το δοχείο ερμητικά κλειστό σε δροσερό, καλά εξαεριζόμενο χώρο.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Διαβάστε τις τεχνικές πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

#### Τιμές PNEC

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Τιμή
77-92-9	Κιτρικό οξύ	
Γλυκά ύδατα		0,44 mg/l
Θαλάσσια ύδατα		0,044 mg/l
Ιζήματα γλυκών υδάτων		34,6 mg/kg
Ιζήματα θαλασσίων υδάτων		3,46 mg/kg
Έδαφος		33,1 mg/kg

#### Σμπληρωματικές ποδείξεις Οριακές τιμές

- a κανείς περιορισμός
- b Τέλος έκθεσης ή βάρδιας
- c σε περίπτωση μακροχρόνιας έκθεσης: μετά από πολλές προηγούμενες βάρδιες

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 4 από 8

d πριν την επόμενη βάρδια

Υ: Δεν υπάρχουν επιπτώσεις στη γονιμότητα, όταν τηρούνται οι οριακές τιμές του χώρου εργασίας (AGW) και οι βιολογικές οριακές τιμές (BGW)

Z: Μπορεί να υπάρξουν επιπτώσεις στη γονιμότητα, όταν τηρούνται οι οριακές τιμές του χώρου εργασίας (AGW) και οι βιολογικές οριακές τιμές (BGW)  
αίμα (B)  
Ουρία (U)

## 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Βλέπε τμήμα 7. Δεν θεωρείται απαραίτητη η λήψη επιπρόσθετων μέτρων.

### Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

#### Προστασία των ματιών/του προσώπου

Γυαλιά όρασης με πλαϊνή προστασία.

#### Προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Συνιστώμενα μοντέλα προστατευτικών γαντιών: EN ISO 374. Κατάλληλο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ). Χρόνος διάσπασης > 480 min (Πάχος του υλικού του γαντιού: 0.4 mm). Προσέξτε το χρόνο διάρκειας και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος. Συνιστάται να ενημερωθείτε από των κατασκευαστή για την ανθεκτικότητα των προαναφερόμενων προστατευτικών γαντιών ειδικής χρήσεως. Προφυλακτικές κρέμες μπορούν να βοηθήσουν να προστατευτούν τα εκτεθειμένα μέρη του δέρματος. Μετά από επαφή δεν πρέπει αυτά να χρησιμοποιούνται σε καμιά περίπτωση.

#### Προστασία του δέρματος

Ενδυμασία προστασίας.

#### Αναπνευστική προστασία

Σε περίπτωση σωστής χρήσης και κάτω από κανονικές συνθήκες δεν είναι απαραίτητη η χρήση προστατευτικής μάσκας. Πρέπει να φορεθεί κατάλληλη αναπνευστική συσκευή σε περίπτωση δημιουργίας εκνεφώματος ή αραιής ομίχλης. Κατάλληλη συσκευή αναπνευστικής προστασίας: Μάσκα ενός δευτέρου με φίλτρο (EN 149), π.χ. FFA P / FFP3.

#### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Υγρό  
Χρώμα: κιτρινωπό  
Οσμή: χαρακτηριστικός

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: δεν έχει προσδιορισθεί  
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: δεν έχει προσδιορισθεί

Ευφλεκτότητα

στερεός/υγρό: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Κατώτερο όριο έκρηξης: ανεφάρμοστος

Ανώτερο όριο έκρηξης: ανεφάρμοστος

Σημείο ανάφλεξης: ανεφάρμοστος

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης: δεν έχει προσδιορισθεί

Θερμοκρασία αποσύνθεσης: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Τιμή pH (σε 20 °C): 2,3 DIN 51369 (10 g/L)

Κινηματικό ιξώδες: δεν έχει προσδιορισθεί  
(σε 20 °C)

Υδατοδιαλυτότητα: αναμίξιμος

Συντελεστής κατανομής σε

n-οκτανόλη/νερό:

Πίεση ατμών: ca. 23 (H<sub>2</sub>O) hPa

(σε 20 °C)

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 5 από 8

Πυκνότητα (σε 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Σχετική πυκνότητα ατμών: δεν έχει προσδιορισθεί  
Χαρακτηριστικά σωματιδίων: ανεφάρμοστος

## 9.2. Άλλες πληροφορίες

### Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Pour point: ανεφάρμοστος  
Δυναμικό ιξώδες: δεν έχει προσδιορισθεί  
Χρόνος ροής: δεν έχει προσδιορισθεί  
Δεν διατίθενται περισσότερες πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Εφόσον διασφαλίζεται ο ενδεδειγμένος τρόπος χειρισμού και αποθήκευσης, δεν σημειώνονται επικίνδυνες αντιδράσεις.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Θερμοκρασία.

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

#### Οξεία τοξικότητα

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αριθ. CAS	Όδος έκθεσης	Δόση	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
77-92-9	Κιτρικό οξύ				
	από του στόματος	LD50 mg/kg	11700,0	Αρouraίος	

#### Ερεθιστική και διαβρωτική δράση

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Ευαισθητοποιητική δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος, τοξική για την αναπαραγωγή δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. (Κιτρικό οξύ)

#### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### τοξικότητα αναρρόφησης

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

#### Λοιπές πληροφορίες

Εφόσον τηρούνται οι γενικοί κανόνες προστασίας κατά την εργασία και βιομηχανικής υγιεινής, δεν υπάρχει κίνδυνος για την υγεία του προσωπικού από το χειρισμό αυτού του προϊόντος.



# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Τεμάχιο No.: 115607

Σελίδα 6 από 8

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

Αριθ. CAS	Όνομασία	Τιμή	d	Πηγή
	Μέθοδος			
	Αξιολόγηση			
77-92-9	Κιτρικό οξύ			
	Λόγος BOD5/COD:	61,8 %		
	Εύκολη βιολογική διάσπαση (σύμφωνα με τα κριτήρια του ΟΟΣΑ).			
	Λόγος BOD5/COD:	61,8 %		
	Εύκολη βιολογική διάσπαση (σύμφωνα με τα κριτήρια του ΟΟΣΑ).			
	χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)	665-800 mg/g		

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

### Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλη /νερό

Αριθ. CAS	Όνομασία	Log Pow
77-92-9	Κιτρικό οξύ	1,72

### 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Οι ουσίες στο μίγμα δεν πληρούν τα κριτήρια ABT/αΑαB βάσει REACH, Παράρτημα XIII.

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει κάποια ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικού διαταράκτη για μη στοχευόμενους οργανισμούς καθώς κανένα συστατικό δεν πληροί τα κριτήρια.

### 12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

#### Επεξεργασία αποβλήτων

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον. Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Διάθεση αποβλήτων σύμφωνα των οδηγιών της ΕΕ 75/442/ΕΟΚ και 91/689/ΕΟΚ περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τις τελευταίες εκδοχές.

#### Κωδικός αριθμός απορριμάτων, αχρησιμοποίητο προϊόν

070601 ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ; απόβλητα από την ΠΔΠΧ λιπών, λιπαντικών, σαπουνιών, απορρυπαντικών, απολυμαντικών και καλλυντικών; υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά; επικίνδυνα απόβλητα

#### Επεξεργασία ακάθαρτων αποβλήτων συσκευασιών και συνιστώμενα απορρυπαντικά

Μή μολυσμένες και άδειες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν. Συμβουλευτείτε την αρμόδια υπηρεσία για την διάθεση των απορριμμάτων.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### Μεταφορά δια ξηράς (ADR/RID)

#### 14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### ΟΗΕ:

#### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 7 από 8

<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>Θαλάσσια μεταφορά (IMDG)</b>	
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Marine pollutant:	NO
<b>Αεροπορική μεταφορά (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι</b>	
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:	Όχι
<b>14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη</b>	
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
<b>14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO</b>	
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

### **15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**

#### **Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις ΕΕ**

Περιορισμοί εφαρμογής (REACH, παράρτημα XVII):

Καταχώρηση 3, Καταχώρηση 75

2010/75/ΕΕ (VOC): 0 %

Πληροφορίες της ΕΕ οδηγίας 2012/18/ΕΕ (SEVESO III): Δεν υπάγεται στη ΕΕ οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III)

2012/18/ΕΕ (SEVESO III):

#### **Εθνικοί κανονισμοί**

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (D): 1 - ελάχιστα βλαβερό για το νερό

### **15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας**

Δεν έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τις ουσίες σε αυτό το μίγμα.

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

### **Μετατροπές**

Αυτό το δελτίο ασφαλείας περιέχει αλλαγές από την προηγούμενη έκδοση στις ενότητες:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### **Συντομογραφία και ακρώνυμα**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 8 από 8

TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Κατάταξη των μειγμάτων και χρησιμοποιημένη μέθοδο βαθμολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]

Ταξινόμηση	Διαδικασία ταξινόμησης
Eye Irrit. 2; H319	Μέθοδος υπολογισμού
STOT SE 3; H335	Μέθοδος υπολογισμού

### Κείμενο των φράσεων H και EUH (Αριθμός και πλήρες κείμενο)

H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.  
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

### Άλλα στοιχεία

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

---

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφάλειας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δίνουν σημεία αναφοράς για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσεως καθώς και για την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά και διάθεση. Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για άλλα προϊόντα. Σε περίπτωση προσθήκης άλλων υλικών στο προϊόν ή σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος, οι πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης δεν μπορούν να μεταφερθούν έτσι απλά στο νέο προϊόν.

(Τα δεδομένα των επικίνδυνων συστατικών υλικών παραλήφθηκαν κάθε φορά στην εκάστοτε ισχύουσα τελευταία στάθμη των αντίστοιχων φύλλων στοιχείων ασφαλείας των αρχικών παραγωγών.)

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Τεμάχιο No.: 115607

Σελίδα 1 από 8

## ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

### 1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

REMS Clean H

### 1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Χρήση τής ουσίας/τού μείγματος

Καθαριστικό

### 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία:	REMS GmbH & Co KG	
Οδός:	Stuttgarter Strasse 83	
Τόπος:	D-71332 Waiblingen	
Τηλέφωνο:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Τέλεφαξ: +49 (0) 7151 / 1707-110
Ηλεκτρονική διεύθυνση:	info@rems.de	
Κεντρική ιστοσελίδα:	www.rems.de	
Τομέας χορήγησης πληροφοριών:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Αριθμός τηλεφώνου

Γερμανία: +49 (0) 7161 / 802-400

### επείγουσας ανάγκης:

Cyprus Poison Control Centre: 1401

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

### 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Κείμενο των φράσεων H: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

### 2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Συστατικά που καθορίζουν τον κίνδυνο για καταγραφή

Κιτρικό οξύ

Προειδοποιητική

Προσοχή

λέξη:

Εικονογράμματα:



### Δηλώσεις επικινδυνότητας

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

### Δηλώσεις προφύλαξης

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.  
P280 Να φοράτε προστασία ματιών/προσώπου.  
P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.  
P312 Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό, αν αισθανθείτε αδιαθεσία.  
P337+P313 Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

### 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν διατίθενται περισσότερες πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2. Μείγματα

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 2 από 8

## Χημική ονομασία της ουσίας Υδατώδες παρασκεύασμα.

### Επικίνδυνα συστατικά υλικά

Αριθ. CAS	Όνομασία	Βάρος
	Αριθ. ΕΚ	Αριθ. Ευρετηρίου
	Αριθ. REACH	
	Ταξινόμηση (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)	
77-92-9	Κιτρικό οξύ	25 - < 100 %
	201-069-1	01-2119457026-42
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0	01-2119531538-36
	Eye Dam. 1; H318	

Κείμενο των φράσεων H και EUH: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

### Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)

Αριθ. CAS	Αριθ. ΕΚ	Όνομασία	Βάρος
		Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	
77-92-9	201-069-1	Κιτρικό οξύ	25 - < 100 %
		στοματική: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

#### Γενικές υποδείξεις

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια. Σε περίπτωση λιποθυμίας βάλτε το άτομο σε σταθερή πλάγια θέση και ζητήστε ιατρική βοήθεια. Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί.

#### Εισπνοή

Βγάλτε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και ήρεμο.

#### Επαφή δέρματος

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, πλυθείτε αμέσως με άφθονο νερό και σαπουνί.

#### Επαφή στα μάτια

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια ξεπλύνετε τα μάτια ανοικτά με άφθονο νερό και επισκεφτείτε έναν οφθαλμίατρο.

#### Κατάποση

Σε περίπτωση κατάποσης, ξεπλύνετε το στόμα με νερό (μόνο εφόσον το θύμα διατηρεί τις αισθήσεις του). Πόση άφθονου νερού σε μικρές ποσότητες (αραίωση). Καλέστε αμέσως γιατρό. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.

### 4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια.

### 4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

### 5.1. Πυροσβεστικά μέσα

#### Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες, Πυροσβεστική σκόνη, Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).

#### Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Δυνατός πίδακας νερού.

### 5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: μονοξείδιο του άνθρακα Διοξείδιο του άνθρακα (CO2). Μην αναπνέετε καπνούς και αναθυμιάσεις.

### 5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση φωτιάς: Χρήση ανεξάρτητης συσκευής προστασίας της αναπνοής.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Τεμάχιο No.: 115607

Σελίδα 3 από 8

## Σμπληρωματικές υποδείξεις

Φυλάξτε ξεχωριστά το μολυσμένο πυροσβεστικό νερό. Μην το αφήσετε να εισέλθει στα ανοιχτά ύδατα και στο αποχετευτικό. Μην επιτρέπεται να εισέλθει στο έδαφος/υπέδαφος.

## ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχιάς έκλυσης

### 6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

#### Γενικές πληροφορίες

Μέτρα ασφαλείας: βλέπε τμήμα 7 + 8.

### 6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον. Μην επιτρέπεται να εισέλθει στο έδαφος/υπέδαφος. Καλός καθαρισμός των βρόμικων αντικειμένων και των δαπέδων σύμφωνα με τις περιβαλλοντολογικές διατάξεις.

### 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

#### Άλλες πληροφορίες

Μαζέψτε με συνδετικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδετικό μέσο για οξέα, γενικό συνδετικό μέσο). Χειρισμός του συσσωρευμένου προϊόντος σύμφωνα με το κεφάλαιο διάθεσης απορριμμάτων.

### 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Μέτρα ασφαλείας: βλέπε τμήμα 7 + 8.

## ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

### 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

#### Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν. Εξασφαλίστε καθαρό αέρα. Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά. Συνθήκες προς αποφυγήν: Δημιουργία αεροζόλ.

#### Οδηγίες για την προστασία σε πυρκαγιές και εκρήξεις

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.

#### Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Στο χώρο εργασίας απαγορεύεται το φαγητό, το ποτό, το κάπνισμα και το φτάρνισμα.

### 7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

#### Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία

προστασία κατά: Παγωνιά. Μακριά από θερμότητα. προφυλάξτε από θερμότητα και άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Διατηρείστε το δοχείο ερμητικά κλειστό σε δροσερό, καλά εξαεριζόμενο χώρο.

### 7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Διαβάστε τις τεχνικές πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

### 8.1. Παράμετροι ελέγχου

#### Τιμές PNEC

Αριθ. CAS	Ονομασία του παράγοντα	Τιμή
77-92-9	Κιτρικό οξύ	
Γλυκά ύδατα		0,44 mg/l
Θαλάσσια ύδατα		0,044 mg/l
Ιζήματα γλυκών υδάτων		34,6 mg/kg
Ιζήματα θαλασσίων υδάτων		3,46 mg/kg
Έδαφος		33,1 mg/kg

#### Σμπληρωματικές υποδείξεις Οριακές τιμές

- a κανείς περιορισμός
- b Τέλος έκθεσης ή βάρδιας
- c σε περίπτωση μακροχρόνιας έκθεσης: μετά από πολλές προηγούμενες βάρδιες

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 4 από 8

d πριν την επόμενη βάρδια

Y: Δεν υπάρχουν επιπτώσεις στη γονιμότητα, όταν τηρούνται οι οριακές τιμές του χώρου εργασίας (AGW) και οι βιολογικές οριακές τιμές (BGW)

Z: Μπορεί να υπάρξουν επιπτώσεις στη γονιμότητα, όταν τηρούνται οι οριακές τιμές του χώρου εργασίας (AGW) και οι βιολογικές οριακές τιμές (BGW)

αίμα (B)

Ουρία (U)

## 8.2. Έλεγχοι έκθεσης

### Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Βλέπε τμήμα 7. Δεν θεωρείται απαραίτητη η λήψη επιπρόσθετων μέτρων.

### Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

#### Προστασία των ματιών/του προσώπου

Γυαλιά όρασης με πλαϊνή προστασία.

#### Προστασία των χεριών

Να φοράτε κατάλληλα γάντια. Συνιστώμενα μοντέλα προστατευτικών γαντιών: EN ISO 374. Κατάλληλο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ). Χρόνος διάσπασης > 480 min (Πάχος του υλικού του γαντιού: 0.4 mm). Προσέξτε το χρόνο διάρκειας και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος. Συνιστάται να ενημερωθείτε από των κατασκευαστή για την ανθεκτικότητα των προαναφερόμενων προστατευτικών γαντιών ειδικής χρήσεως. Προφυλακτικές κρέμες μπορούν να βοηθήσουν να προστατευτούν τα εκτεθειμένα μέρη του δέρματος. Μετά από επαφή δεν πρέπει αυτά να χρησιμοποιούνται σε καμμία περίπτωση.

#### Προστασία του δέρματος

Ενδυμασία προστασίας.

#### Αναπνευστική προστασία

Σε περίπτωση σωστής χρήσης και κάτω από κανονικές συνθήκες δεν είναι απαραίτητη η χρήση προστατευτικής μάσκας. Πρέπει να φορεθεί κατάλληλη αναπνευστική συσκευή σε περίπτωση δημιουργίας εκνεφώματος ή αραιής ομίχλης. Κατάλληλη συσκευή αναπνευστικής προστασίας: Μάσκα ενός δευτέρου με φίλτρο (EN 149), π.χ. FFA P / FFP3.

#### Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση: Υγρό  
Χρώμα: κιτρινωπό  
Οσμή: χαρακτηριστικός

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: δεν έχει προσδιορισθεί

Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: δεν έχει προσδιορισθεί

Ευφλεκτότητα

στερεός/υγρό:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Κατώτερο όριο έκρηξης:

ανεφάρμοστος

Ανώτερο όριο έκρηξης:

ανεφάρμοστος

Σημείο ανάφλεξης:

ανεφάρμοστος

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:

δεν έχει προσδιορισθεί

Θερμοκρασία αποσύνθεσης:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Τιμή pH (σε 20 °C):

2,3 DIN 51369 (10 g/L)

Κινηματικό ιξώδες:

δεν έχει προσδιορισθεί

(σε 20 °C)

Υδατοδιαλυτότητα:

αναμίξιμος

Συντελεστής κατανομής σε

δεν έχει προσδιορισθεί

n-οκτανόλη/νερό:

Πίεση ατμών:

ca. 23 (H<sub>2</sub>O) hPa

(σε 20 °C)

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 5 από 8

Πυκνότητα (σε 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Σχετική πυκνότητα ατμών: δεν έχει προσδιορισθεί  
Χαρακτηριστικά σωματιδίων: ανεφάρμοστος

## 9.2. Άλλες πληροφορίες

### Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Pour point: ανεφάρμοστος  
Δυναμικό ιξώδες: δεν έχει προσδιορισθεί  
Χρόνος ροής: δεν έχει προσδιορισθεί  
Δεν διατίθενται περισσότερες πληροφορίες.

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1. Αντιδραστικότητα

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

### 10.2. Χημική σταθερότητα

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

### 10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Εφόσον διασφαλίζεται ο ενδεδειγμένος τρόπος χειρισμού και αποθήκευσης, δεν σημειώνονται επικίνδυνες αντιδράσεις.

### 10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Θερμοκρασία.

### 10.5. Μη συμβατά υλικά

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

### 10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

#### Οξεία τοξικότητα

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αριθ. CAS	Όνομασία	Δόση	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
77-92-9	Κιτρικό οξύ				
	από του στόματος	LD50 mg/kg	11700,0	Αρouraίος	

#### Ερεθιστική και διαβρωτική δράση

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Ευαισθητοποιητική δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος, τοξική για την αναπαραγωγή δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. (Κιτρικό οξύ)

#### Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

#### τοξικότητα αναρρόφησης

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

### 11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

#### Λοιπές πληροφορίες

Εφόσον τηρούνται οι γενικοί κανόνες προστασίας κατά την εργασία και βιομηχανικής υγιεινής, δεν υπάρχει κίνδυνος για την υγεία του προσωπικού από το χειρισμό αυτού του προϊόντος.



# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
Τεμάχιο No.: 115607

Σελίδα 6 από 8

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1. Τοξικότητα

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

### 12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

Αριθ. CAS	Όνομασία	Τιμή	d	Πηγή
	Μέθοδος			
	Αξιολόγηση			
77-92-9	Κιτρικό οξύ			
	Λόγος BOD5/COD:	61,8 %		
	Εύκολη βιολογική διάσπαση (σύμφωνα με τα κριτήρια του ΟΟΣΑ).			
	Λόγος BOD5/COD:	61,8 %		
	Εύκολη βιολογική διάσπαση (σύμφωνα με τα κριτήρια του ΟΟΣΑ).			
	χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD)	665-800 mg/g		

### 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

### Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλη /νερό

Αριθ. CAS	Όνομασία	Log Pow
77-92-9	Κιτρικό οξύ	1,72

### 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Οι ουσίες στο μίγμα δεν πληρούν τα κριτήρια ABT/αΑαB βάσει REACH, Παράρτημα XIII.

### 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει κάποια ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικού διαταράκτη για μη στοχευόμενους οργανισμούς καθώς κανένα συστατικό δεν πληροί τα κριτήρια.

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

#### Επεξεργασία αποβλήτων

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον. Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθεί με ασφαλή τρόπο. Διάθεση αποβλήτων σύμφωνα των οδηγιών της ΕΕ 75/442/ΕΟΚ και 91/689/ΕΟΚ περί αποβλήτων και επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τις τελευταίες εκδοχές.

#### Κωδικός αριθμός απορριμάτων, αχρησιμοποίητο προϊόν

070601 ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ; απόβλητα από την ΠΔΠΧ λιπών, λιπαντικών, σαπουνιών, απορρυπαντικών, απολυμαντικών και καλλυντικών; υδατικά υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά; επικίνδυνα απόβλητα

#### Επεξεργασία ακάθαρτων αποβλήτων συσκευασιών και συνιστώμενα απορρυπαντικά

Μή μολυσμένες και άδειες συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν. Συμβουλευτείτε την αρμόδια υπηρεσία για την διάθεση των απορριμμάτων.

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

### Μεταφορά δια ξηράς (ADR/RID)

#### 14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.4. Ομάδα συσκευασίας:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### Θαλάσσια μεταφορά (IMDG)

#### 14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 7 από 8

<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>ΟΗΕ:</b>	
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Marine pollutant:	NO
<b>Αεροπορική μεταφορά (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>ΟΗΕ:</b>	
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι</b>	
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:	Όχι

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

### 15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μίγμα

#### Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις ΕΕ

Περιορισμοί εφαρμογής (REACH, παράρτημα XVII):

Καταχώρηση 3, Καταχώρηση 75

2010/75/ΕΕ (VOC): 0 %

Πληροφορίες της ΕΕ οδηγίας 2012/18/ΕΕ (SEVESO III): Δεν υπάγεται στη ΕΕ οδηγίας 2012/18/ΕΕ (SEVESO III):

#### Εθνικοί κανονισμοί

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (D): 1 - ελάχιστα βλαβερό για το νερό

### 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για τις ουσίες σε αυτό το μίγμα.

## ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

### Μετατροπές

Αυτό το δελτίο ασφαλείας περιέχει αλλαγές από την προηγούμενη έκδοση στις ενότητες: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Συντομογραφία και ακρώνυμα

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

# Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

Επεξεργάστηκε στις:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Τεμάχιο No.: 115607**

Σελίδα 8 από 8

## Κατάταξη των μειγμάτων και χρησιμοποιημένη μέθοδο βαθμολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]

Ταξινόμηση	Διαδικασία ταξινόμησης
Eye Irrit. 2; H319	Μέθοδος υπολογισμού
STOT SE 3; H335	Μέθοδος υπολογισμού

### Κείμενο των φράσεων H και EUH (Αριθμός και πλήρες κείμενο)

H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

### Άλλα στοιχεία

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

---

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφάλειας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δίνουν σημεία αναφοράς για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσεως καθώς και για την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά και διάθεση. Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για άλλα προϊόντα. Σε περίπτωση προσθήκης άλλων υλικών στο προϊόν ή σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος, οι πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης δεν μπορούν να μεταφερθούν έτσι απλά στο νέο προϊόν.

*(Τα δεδομένα των επικίνδυνων συστατικών υλικών παραλήφθηκαν κάθε φορά στην εκάστοτε ισχύουσα τελευταία στάθμη των αντίστοιχων φύλλων στοιχείων ασφαλείας των αρχικών παραγωγών.)*

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Mal No: 115607**

Sayfa 1 nin 8

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

REMS Clean H

### 1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

**Maddenin/Karışımın kullanımı**

Temizleyici

### 1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı: REMS GmbH & Co KG  
Cadde: Stuttgarter Strasse 83  
Şehir: D-71332 Waiblingen  
Telefon: +49 (0) 7151 / 1707-0  
E-Posta: info@rems.de  
İnternet: www.rems.de  
Sorumlu Bölüm: Produktsicherheit / Product Safety

Telefaks: +49 (0) 7151 / 1707-110

### 1.4. Acil telefon numarası:

Almanya: +49 (0) 7161 / 802-400  
Zehir Danışma Merkezi (Ankara): (0800 314 7900 local no.) / +90 312 433 70 01  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114 Acil Sağlık Hizmetleri : 112

## BÖLÜM 2: Zararların tanımı

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

#### 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

Zararlılık kategorileri:

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3

Zararlılık ifadesi:

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

### 2.2. Etiket bilgileri

#### 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

**Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

sitrik asit

**Uyarı Kelimesi:**

Dikkat

**Piktogramlar:**



**Zararlılık ifadesi**

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

**Önlem ifadeleri**

P261

sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P280

Göz koruması/yüz koruması kullanın.

P305+P351+P338

GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P312

Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P337+P313

Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

### 2.3. Diğer zararlar

Daha fazla ilgili bilgi yok.

## BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Mal No: 115607**

Sayfa 2 nin 8

## 3.2. Karışımlar

**Kimyasal Özellikleri**  
Su içerir.

### Zararlı bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
77-92-9	sitrik asit	25 - < 100 %		
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H319 H335			
10043-01-3	Alüminyum sülfat	2,5 - < 5 %		
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Göz Hsr. 1; H318			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

### SCL, M faktörü ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar	
		SCL, M faktörü ve/veya ATE		
77-92-9	201-069-1	sitrik asit	25 - < 100 %	
	oral: LD50 = 11700,0 mg/kg			

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

#### Genel bilgi

Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun. Eğer bilinç kayıp fakat solunum devam ediyor haldeyse kurtarma pozisyonuna getirin ve tıbbi yardım alın. Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın.

#### Solunması halinde

Etkilenen kişileri temiz havaya çıkarın, sıcak ve sakın kalmalarını sağlayın.

#### Deriyle teması halinde

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın.

#### Gözlerle teması halinde

Göz ile teması halinde gözü yeterince bol su ile temizleyin ve sonrasında acilen göz doktoruna görünün.

#### Yutulması halinde

Yutulması halinde, ağız su ile yıkayın (sadece kişinin bilinci yerinde ise.) Bol miktarda suyu küçük porsiyonlarda içirin (dilüsyon etkisi). Hemen bir doktor çağırın. Kusturmayın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun.

### 4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun söndürme maddesi

alkole dayanıklı köpük, Söndürme tozu, Karbondioksit (CO2).

#### Uygun olmayan söndürme maddesi

Yüksek güçlü su püskürtme jeti.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı bozunma ürünleri: Karbonmonoksit Karbondioksit (CO2). Eksplozyon ve yangın gazlarını solumayın.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Mal No: 115607**

Sayfa 3 nin 8

## Ek bilgi

Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

#### Genel bilgiler

Koruma tedbirleri ve davranış kuralları: bakınız bölüm 7 + 8.

### 6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz. Kirletmiş nesnelere ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

### 6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

#### Diğer bilgiler

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Koruma tedbirleri ve davranış kuralları: bakınız bölüm 7 + 8.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### Güvenli elleçleme için öneri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Temiz hava sağlayın. Kap dikkatlice taşınmalı ve açılmalıdır. Kaçınılması gereken durumlar: aerosol üretimi/-oluşumu.

#### Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Özel önlem alınması gerekmez.

#### Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

### 7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

#### Depo ve kaplar için gereklilikler

Sağıda yazılına karşı koruyun: Don. Sıcaktan koruyun. Direkt güneş ışınlarından koruyun. Kabı sıkı kapalı tutarak serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Teknik veri formuna dikkat et.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Değer
77-92-9	sitrik asit	
Tatlı su		0,44 mg/l
Deniz suyu		0,044 mg/l
Tatlı su tortusu		34,6 mg/kg
Deniz tortusu		3,46 mg/kg
Yer		33,1 mg/kg

### 8.2. Maruz kalma kontrolü

#### Uygun mühendislik kontrolleri

7 bölümüne bakınız. Daha ileri tedbirlere gerek yoktur.

#### Koruyucu ve hijyen önlemleri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Mal No: 115607**

Sayfa 4 nin 8

## Göz/Yüz korunması

Yan korumalı gözlük.

## Ellerin korunması

Uygun koruyucu eldiven takın. Tavsiye edilen eldiven markaları: EN ISO 374. Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk). Penetrasyon zamanı > 480 min (Eldiven materyalinin kalınlığı: 0.4 mm). Materyalin dayanma süresine ve kaynak özelliklerine dikkat edilmelidir. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir. Koruyucu kremler maruziyete açık bulunan deri bölgelerini korumaya yardımcı olabilirler. Temas sonrası asla kullanılmamalıdır.

## Cildin korunması

Koruyucu giysi.

## Solunum sisteminin korunması

Uygun kullanımda ve normal şartlarda solunum korunması gerekmemektedir. Püskürtülerin veya ince bir sisin oluşmasında buna uygun olarak onaylanmış bir solunum koruma cihazı takılmalıdır. Uygun solunum koruma cihazı: Filtreleyici yarım maske (EN 149), örn. FFA P / FFP3.

## Çevresel maruz kalma kontrolleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermemeyin.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali: Sıvı  
Renk: sarımtrak  
Koku: karakteristik

### Test yöntemi

Erime noktası / donma noktası:	belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	belirlenmemiş
Alevlenirlik	
Katı/sıvı:	Kullanılabilir veriler yok
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	kullanılabilir değil
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	kullanılabilir değil
Parlama noktası:	kullanılabilir değil
Tutuşma sıcaklığı:	belirlenmemiş
Bozunma sıcaklığı:	Kullanılabilir veriler yok
pH Değeri (20 °Cda/de):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematik viskozite: (20 °Cda/de)	belirlenmemiş
Suda çözünürlüğü:	karıştırılabilir
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Yoğunluk (20 °Cda/de):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Parçacık özellikleri:	kullanılabilir değil

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Diğer güvenlik özellikleri

Akma noktası:	kullanılabilir değil
Dinamik viskozite:	belirlenmemiş
Akış süresi:	belirlenmemiş

Daha fazla ilgili bilgi yok.

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Bilgi bulunmamaktadır.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Mal No: 115607**

Sayfa 5 nin 8

Bilgi bulunmamaktadır.

### **10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

### **10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Hararet.

### **10.5. Uyumsuz malzemeler**

Bilgi bulunmamaktadır.

### **10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bilgi bulunmamaktadır.

## **BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

### **11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

#### **Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
77-92-9	sitrik asit	ağız	LD50 mg/kg	11700,0	Sığan	

#### **Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### **Hassaslaştırıcı etki**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### **Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### **Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)**

Solumun yolu tahrişine yol açabilir. (sitrik asit)

#### **Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### **Aspirasyon zararı**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### **11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**

#### **Diğer bilgiler**

Genel iş güvenliği ve sanayi hijyeni kurallarına uyulması durumunda, bu ürünle çalışma sırasında personelin sağlığına yönelik bir tehlike oluşmaz.

## **BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

### **12.1. Toksikite**

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
77-92-9	sitrik asit	Değerlendirme			
	BOD5/CO oranı:		61,8 %		
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
	BOD5/CO oranı:		61,8 %		
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)		665-800 mg/g		



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Mal No: 115607**

Sayfa 6 nin 8

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

## Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
77-92-9	sitrik asit	1,72

## 12.4. Toprakta hareketlilik

Kullanılabilir veriler yok

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

## 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Kullanılabilir veriler yok

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Bertaraf tavsiyeleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Atıklarını ve kaplarını güvenli bir biçimde bertaraf edin. Atık giderilmesi, atıklar hakkındaki AB talimatları 75/442/AET ve 91/689/AET ve tehlikeli atıklar hakkındaki ilgili güncellenmiş şekillerine uygun olmalıdır.

#### Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

070601 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Yağ, Gres, Sabun, Deterjan, Dezenfektan ve Kozmetiklerin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Su bazlı yıkama sıvıları ve ana çözeltiler; tehlikeli atık

#### Kirlenmiş ambalaj

Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir. Atık giderilmesi için ilgili ve ruhsatlı atık gidericisine danışın.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

### Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

#### 14.1. UN numarası veya kimlik numarası:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### Denizyolu nakliyatı (IMDG)

#### 14.1. UN numarası veya kimlik numarası:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Deniz kirleticisi:

NO

### Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. UN numarası veya kimlik numarası:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### 14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:

Hayır

### 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Kullanılabilir veriler yok

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Mal No: 115607**

Sayfa 7 nin 8

## **14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

Kullanılabilir veriler yok

## **BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**

### **15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat**

#### **AB yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3, Numara 75

2010/75/AB (VOC):

0 %

2012/18/AB (SEVESO III):

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

#### **Ulusal yönetmelik bilgisi**

Su tehlike sınıfı (D):

1 - zayıf su kirleticisi

### **15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

## **BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

### **Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### **Kısaltmalar ve akronimler**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Anlaşması

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail) - Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Anlaşması

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods - Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar

IATA: International Air Transport Association - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

ICAO: International Civil Aviation Organization - Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society) - Kimyasal Kuramlar Servisi

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level - Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye/Türetilmiş Minimal Etki Sviyesi

PNEC: Predicted No Effect Concentration - Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon

WEL (UK): Workplace Exposure Limits - İşyeri Maruz Kalma Sınırı

TWA (EC): Time-Weighted Average - Zaman Ağırlıklı Ortalama

STEL (EC): Short Term Exposure Limit - Kısa Süreli Maruziyet

ATE: Acute Toxicity Estimate - Akut Toksikite Tahmini

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose) - Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration) - Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu

EC50: half maximal Effective Concentration - %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate - Büyümenin azalması anlamında EC50

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - Suyu kirleten maddelerin işlenmesine ilişkin tesisler yönetmeliği (Alman yönetmeliği)

### **Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin GHS yönergesi uyarınca sınıflandırılması**

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Göz Tah. 2; H319	Hesaplama yöntemi
BHOT Tek Mrz. 3; H335	Hesaplama yöntemi

### **H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

### **Diğer Bilgiler**

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Yeni Düzenleme Tarihi  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Mal No: 115607**

Sayfa 8 nin 8

---

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

*(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)*

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Артикул №.: 115607**

Страница 1 от 8

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

### 1.1. Идентификатор на продукта

REMS Clean H

### 1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

#### Употреба на веществото/сместа

Почистващо средство

### 1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Фирма/Производител:	REMS GmbH & Co KG	
Адрес:	Stuttgarter Strasse 83	
Град:	D-71332 Waiblingen	
телефон:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Факс: +49 (0) 7151 / 1707-110
Електронна поща (e-mail):	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Отговорен Отдел:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи:

Германия: +49 (0) 7161 / 802-400  
Национален токсикологичен информационен център: Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов". Телефон за спешни случаи / факс: +359 2 9154 409

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

Регламент (ЕО) № 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Точен текст на H изречения: вижте РАЗДЕЛ 16.

### 2.2. Елементи на етикета

Регламент (ЕО) № 1272/2008

Опасни съставки които трябва да бъдат описани на етикета

Лимонена киселина

Сигнална дума: Внимание

Пиктограми:



#### Предупреждения за опасност

H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

#### Препоръки за безопасност

P261	Избягвайте вдишване на дим/изпарения/аерозоли.
P280	Използвайте предпазни очила/предпазна маска за лице.
P305+P351+P338	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.
P312	При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
P337+P313	При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.

### 2.3. Други опасности

Не е налична друга приложима информация.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Артикул №.: 115607**

Страница 2 от 8

## 3.2. Смес

**Химическа характеристика**  
Воден продукт.

### **Опасни съставки**

CAS №	Химическо име			Съдържание
	ЕНО №	Индекс №	REACH №	
	Класификация (Регламент (ЕО) № 1272/2008)			
77-92-9	Лимонена киселина			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Точен текст на H и EUH изречения: вижте раздел 16.

### **Специфични пределни концентрации, M-коефициенти и ATE**

CAS №	ЕНО №	Химическо име	Съдържание
	Специфични пределни концентрации, M-коефициенти и ATE		
77-92-9	201-069-1	Лимонена киселина	25 - < 100 %
	орален: LD50 = 11700,0 mg/kg		

## **РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ**

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

#### **Общи указания**

При всички случаи на колебание или ако има налични симптоми, потърсете съвет от лекар. Ако е в безсъзнание и дишането е добре, поставете в стабилно странично положение и потърсете медицинска помощ. Веднага съблечете замърсеното, напоено облекло.

#### **След вдишване**

Засегнатите лица да се изведат на чист въздух и да им се осигури топлина и спокойствие.

#### **След контакт с кожата**

След контакт с кожата, веднага да се измие обилно с Вода и сапун.

#### **След контакт с очите**

При контакт с очите веднага изплакнете обилно с вода при отворени клепачи и веднага потърсете очен лекар.

#### **След поглъщане**

При поглъщане устата да се изплакне с вода (но само ако пострадалият е в съзнание). Да се даде голямо количество вода на малки глътки (ефект на разреждане). Веднага извикайте лекар. НЕ предизвиквайте повръщане.

### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

При всички случаи на колебание или ако има налични симптоми, потърсете съвет от лекар.

### 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Няма налична информация.

## **РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**

### 5.1. Пожарогасителни средства

#### **Подходящи пожарогасителни средства**

пяна, устойчива на алкохол, Пожарогасящ прах, Въглероден двуокис (CO<sub>2</sub>).

#### **Неподходящи пожарогасителни средства**

Силна струя вода.

### 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Артикул №.: 115607**

Страница 3 от 8

Опасни продукти на разлагане: Въглероден монооксид Въглероден двуокис (CO<sub>2</sub>). В случай на пожар и/или експлозия да не се вдишва дима.

### **5.3. Съвети за пожарникарите**

В случай на пожар: Да се носи противогаз с автономно подаване на кислород.

### **Допълнителни указания**

Замърсената вода от гасене да се събира отделно. Да не се допуска изтичането ѝ в канализацията или откритите води. Да не се допуска проникване в почвата/под почвата.

## **РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**

### **6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**

#### **Общи указания**

Предпазни мерки: вижте раздел 7 + 8.

### **6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда**

Да не се допуска проникване в канализацията или откритите водни басейни. Да не се допуска проникване в почвата/под почвата. Замърсените предмети и подови настилки да се почистят в съответствие с наредбите за опазване на околната среда.

### **6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване**

#### **Друга информация**

Да се попие механично със свързващ материал (пясък, диатомит, свързващо вещество за киселини или универсално). Взетият материал да се третира съобразно раздела за отпадъци.

### **6.4. Позоваване на други раздели**

Предпазни мерки: вижте раздел 7 + 8.

## **РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение**

### **7.1. Предпазни мерки за безопасна работа**

#### **Упътвания за безопасна употреба**

Използвайте лична защитна екипировка. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Да се подсигури чист въздух. Съдът да се манипулира и отваря внимателно. Условия, които трябва да се избягват: отделяне/образуване на аерозоли.

#### **Указания за защита от експлозия и пожар**

Не са необходими специални мерки.

#### **Съвети относно общата хигиена на труда**

Да не се яде, пие, пуши и допуска хрема на работното място.

### **7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости**

#### **Изисквания за складове и резервоари**

Да се пази от: Замръз. Да се съхранява далече от топлина. Да се пази от прегряване и пряка слънчева светлина. Контейнерът да се съхранява плътно затворен, на хладно и добре проветриво място.

### **7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)**

Да се спазват техническите данни.

## **РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**

### **8.1. Параметри на контрол**

#### **PNES стойности**

CAS №	Химичен агент	Стойност
77-92-9	Лимонена киселина	
	Сладка вода	0,44 mg/l
	Морска вода	0,044 mg/l
	Сладководен седимент	34,6 mg/kg
	Морски седимент	3,46 mg/kg
	Почва	33,1 mg/kg

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Артикул №.: 115607**

Страница 4 от 8

## Допълнителни указания относно граничните стойности

- a няма ограничение
- b Край на експозицията, респ. край на работната смяна
- c при по-дълго излагане: след няколко предходни смени
- d преди следващата смяна

Y: Не би трябвало да се притеснявате за риск от увреждане на плода при спазване на максимално допустимите на работното място и на биологичната гранична стойност

Z: Съществува риск от увреждане на плода дори и при спазване на максимално допустимата на работното място гранична стойност и на биологичната гранична стойност

кръв (B)  
Урина (U)

## 8.2. Контрол на експозицията

### Подходящ инженерен контрол

Виж раздел 7. Не са необходими допълнителни мерки.

### Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства

#### Защита на очите/лицето

Очила с рамка и странична защита.

#### Защита на ръцете

Да се носят подходящи ръкавици. Препоръчителни видове защитни ръкавици: EN ISO 374. Подходящ материал: NBR (Нитрилов каучук). Време за проникване > 480 min (Дебелината на материала за ръкавици: 0.4 mm). Да се вземат под внимание периодът на пробив и свойствата на материала при източника. При случаи на специална употреба се препоръчва справка с производителя, дали горепосочените защитни ръкавици притежават необходимата устойчивост на химикали. Предпазните кремове могат да помогнат за защита на кожата, изложена на въздействие. След контакт кремове да не се прилагат в никакъв случай.

#### Защита на кожата

Защитно облекло.

#### Защита на дихателните пътища

При целесъобразно приложение и при нормални условия не е необходима респираторна маска. При образуване на пръски или фина мъгла да се носи подходящ за целта лицензиран противогаз. Подходящ защитен респиратор: Филтрираща полу-маска (EN 149), напр. FFA P / FFP3.

#### Контрол на експозицията на околната среда

Да не се допуска проникване в канализацията или откритите водни басейни.

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Състояние на веществото:	Течен
Цвят:	жълтеникав
Миризма:	характерен

	Норма за контрол
Точка на топене/точка на замръзване:	неопределен
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене:	неопределен
Запалимост	
Твърд/течен:	Нама налични данни
долна граница на взриваемост:	неприложим
горна граница на взриваемост:	неприложим
Точка на възпламеняване:	неприложим
Температура на самозапалване:	неопределен
Температура на разпадане:	Нама налични данни
Стойност на рН (при 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Кинематичен вискозитет: (при 20 °C)	неопределен
Разтворимост във вода:	смесим

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Артикул №.: 115607**

Страница 5 от 8

Коефициент на разпределение  
n-октанол/вода: неопределен  
Парно налягане:  
(при 20 °C): ca. 23 (H<sub>2</sub>O) hPa  
Плътност (при 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185  
Относителна плътност на парите: неопределен  
Характеристики на частиците: неприложим

## 9.2. Друга информация

### Други характеристики за безопасност

Pourpoint: неприложим  
Динамичен вискозитет: неопределен  
Срок на годност: неопределен

Не е налична друга приложима информация.

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1. Реактивност

Няма налична информация.

### 10.2. Химична стабилност

Няма налична информация.

### 10.3. Възможност за опасни реакции

При правилно боравене и съхранение в съответствие с разпоредбите не възникват опасни реакции.

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Горещина.

### 10.5. Несъвместими материали

Няма налична информация.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Няма налична информация.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Силна токсичност

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

CAS №	Химическо име				
	Маршрут на излагане	Доза	Биологичен вид	Източник	Метод
77-92-9	Лимонена киселина				
	орален	LD50 mg/kg	11700,0	Плъх	

#### Раздразване и корозивност

Предизвиква сериозно дразнене на очите.

Корозия/дразнене на кожата: Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

#### Сенсибилизиращо действие

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

#### Канцерогенни, променящи генотипа и увреждащи размножаването въздействия

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

#### СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция

Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. (Лимонена киселина)

#### СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

#### опасност при вдишване

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.



# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Артикул №.: 115607**

Страница 6 от 8

## 11.2. Информация за други опасности

### Друга информация

При спазване на общите правила по охрана на труда и индустриална хигиена не съществува заплаха за здравето на персонала при боравене с този продукт.

## **РАЗДЕЛ 12: Екологична информация**

### 12.1. Токсичност

Няма на разположение данни за сместа.

### 12.2. Устойчивост и разградимост

Няма на разположение данни за сместа.

CAS №	Химическо име	Метод	Стойност	d	Източник
		Оценката			
77-92-9	Лимонена киселина				
	BOD5/COD съотношение:		61,8 %		
	Лесно се разгражда по биологичен път (съгласно критериите на ОИСП).				
	BOD5/COD съотношение:		61,8 %		
	Лесно се разгражда по биологичен път (съгласно критериите на ОИСП).				
	Химическа потребност от кислород		665-800 mg/g		

### 12.3. Биоакмулираща способност

Няма на разположение данни за сместа.

### Коефициент на разпределение п-октанол/вода

CAS №	Химическо име	Log Pow
77-92-9	Лимонена киселина	1,72

### 12.4. Преносимост в почвата

Нама налични данни

### 12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Веществата в сместа не отговарят на критериите за PBT/vPvB съгласно REACH, Приложение XIII.

### 12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Този продукт не съдържа вещество, което притежава свойства, водещи до нарушаване на функциите на ендокринната система по отношение на нецелеве организми, тъй като няма компоненти, които да отговарят на критериите.

### 12.7. Други неблагоприятни ефекти

Нама налични данни

## **РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците**

### 13.1. Методи за третиране на отпадъци

#### Изхвърляне на отпадъци

Да не се допуска проникване в канализацията или откритите водни басейни. Този материал и неговата опаковка да се третират по безопасен начин. Отпадъците да се извозват в съответствие с директивите на ЕО 75/442/ЕИО и 91/689/ЕИО относно отпадъци и опасни отпадъци в актуализираното им издание.

#### Отпадъчен код на продукта

070601 ОТПАДЪЦИ ОТ ОРГАНИЧНИ ХИМИЧНИ ПРОЦЕСИ; отпадъци от ПФДУ на мазнини, смазки, сапуни, перилни и почистващи препарати, дезинфекционни средства и козметични продукти; промивни води и матерни луги; опасен отпадък

#### Изхвърляне на непочистени опаковки и препоръчани почистващи препарати

Изпразнените и почистени опаковки могат да бъдат рециклирани. Обърнете се към местната лицензирана фирма за сметоизвозване относно изхвърлянето на отпадъци.

## **РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането**

### Сухопътен транспорт (ADR/RID)

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Артикул №.: 115607**

Страница 7 от 8

**14.1. Номер по списъка на ООН**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**или идентификационен номер:**

**14.2. Точно на наименование на**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**пратката по списъка на ООН:**

**14.3. Клас(ове) на опасност при**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**транспортиране:**

**14.4. Опаковъчна група:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Транспорт по море (IMDG)**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**или идентификационен номер:**

**14.2. Точно на наименование на**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**пратката по списъка на ООН:**

**14.3. Клас(ове) на опасност при**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**транспортиране:**

**14.4. Опаковъчна група:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Marine pollutant:

NO

**Въздушен транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**или идентификационен номер:**

**14.2. Точно на наименование на**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**пратката по списъка на ООН:**

**14.3. Клас(ове) на опасност при**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**транспортиране:**

**14.4. Опаковъчна група:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.5. Опасности за околната среда**

ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА:

Ne

**14.6. Специални предпазни мерки за потребителите**

Нама налични данни

**14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация**

Нама налични данни

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

**15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда**

**ЕС Регулаторна информация**

Ограничения при употреба (REACH, приложение XVII):

Запис 3, Запис 75

2010/75/ЕС (ЛОС):

0 %

Данни за директива 2012/18/ЕС

Не подлежи на Директива 2012/18/ЕС (SEVESO III)

(SEVESO III):

**Национални разпоредби**

Замърсяване на водите клас (D):

1 - слабо замърсяващ водата

**15.2. Оценка на безопасността на химично вещество или смес**

Не са правени твърдения относно безопасността на веществата в тази смес.

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

**Промени**

Този списък съдържа промени в сравнение с предишната версия в раздел(и):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Съкращения и акроними**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations

# Информационен Лист За Безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Дата на контрол:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Артикул №.: 115607**

Страница 8 от 8

concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
STEL (EC): Short Term Exposure Limit  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)  
LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Класификация на смеси и използвани методи на оценка съгласно Регламента (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Класификация	Процедурата за класифициране
Eye Irrit. 2; H319	Метод на пресмятане
STOT SE 3; H335	Метод на пресмятане

## Точен текст на H и EУН изречения (Номер и пълен текст)

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.  
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.  
H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

## Допълнителни данни

Наредба за безопасност съгласно РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА от 18 юни 2020 година за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006

---

Данните в тази Наредба за безопасност съответстват на добросъвестното излагане на нашия опит към момента на отпечатване. Информацията трябва да Ви даде основни насоки за безопасна работа с този продукт, посочен в Наредбата за безопасност, относно неговото съхранение, преработка, транспорт и изхвърляне. Данните не могат да се пренесат върху други продукти. Ако продуктът се смеси или преработи с други материали, или ако се подложи на обработка, данните в тази Наредба за безопасност не могат да бъдат пренесени върху новия материал, освен ако изрично не се посочва друго.

*(Данните за опасните вещества, влизащи в състава, са взети винаги от последната валидна таблицата с параметри за безопасност при работа, осигурена от поддоставчика.)*

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 1 iš 8

## 1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

### 1.1. Produkto identifikatorius

REMS Clean H

### 1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Medžiagos ar mišinio paskirtis

Valiklis

### 1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Įmonė:	REMS GmbH & Co KG	
Adresas:	Stuttgarter Strasse 83	
Miestas:	D-71332 Waiblingen	
Telefonas:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefaksas: +49 (0) 7151 / 1707-110
El. paštas:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Atsakingas skyrius:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Pagalbos telefono numeris:

Vokietija: +49 (0) 7161 / 802-400  
Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (visą parą): +370 5 236 20 52, mob.  
+370 687 53378, el.p. aib@essc.sam.lt, internetinis psl.  
<http://www.apsinuodijau.lt>

## 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

H frazių formuluotė: žr. 16 SKYRIUJE.

### 2.2. Ženklavimo elementai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008

Pavojingi komponentai, kurie turi būti užrašyti etiketėje  
citrinos rūgštis

Signalinis žodis: Atsargiai

Piktogramos:



Pavojingumo frazės

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.  
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.

Atsargumo frazės

P261 Stengtis neįkvėpti rūko/garų/aerolio.  
P280 Naudoti akių (veido) apsaugos priemonės.  
P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.  
P312 Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją.  
P337+P313 Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją.

### 2.3. Kiti pavojai

Daugiau su tuo susijusios informacijos nėra.

## 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

### 3.2. Mišiniai

**Saugos duomenų lapas**  
pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 2 iš 8

**Cheminės charakteristikos**  
Vandeningas mišinys.

**Pavojingi komponentai**

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus			Dalis
	EB Nr.	Indekso Nr.	REACH Nr.	
	Klasifikacija (Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008)			
77-92-9	citrinos rūgštis			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2,5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

H ir EUH frazių formuluotė: žr. 16 skirsnyje.

**Konkrečios konc. ribos, m faktoriai ir ATE**

CAS Nr.	EB Nr.	Cheminės Pavojaus	Dalis
		Konkrečios konc. ribos, m faktoriai ir ATE	
77-92-9	201-069-1	citrinos rūgštis	25 - < 100 %
		oralinis: LD50 = 11700,0 mg/kg	

**4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės**

**4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

**Bendrieji nurodymai**

Kilus abejonėms arba pasireiškus simptomams, kreiptis į gydytoją patarimo. Netekus sąmonės nieko neduokite per burną, stabiliai paguldykite ant šono ir iškvieskite gydytoją. Nedelsiant nusivilkti užterštus, įmirkusius drabužius.

**Įkvėpus**

Sužeistą išneškite į gryną orą ir laikykite šiltai bei ramiai.

**Patekus ant odos**

Patekus ant odos, nedelsiant gerai nuplauti vanduo ir muilas.

**Patekus į akis**

Patekus į akis, atmerktas akis ilgai skalauti vandeniu, tuomet nedelsiant kreiptis į gydytoją.

**Prarijus**

Prarijus, praskalauti burną vandeniu (jei nukentėjęs turi sąmonę). Mažais gurkšniais duokite atsigerti pakankamai vandens (atskiedimo efektas). Iš karto iškvieskite gydytoją. NESKATINTI vėmimo.

**4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)**

Kilus abejonėms arba pasireiškus simptomams, kreiptis į gydytoją patarimo.

**4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą**

Nėra informacijos.

**5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės**

**5.1. Gesinimo priemonės**

**Tinkamos gesinimo priemonės**

alkoholiui atsparios putos, Gesinimo milteliai, Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>).

**Netinkamos gesinimo priemonės**

Stipri vandens srovė.

**5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai**

Pavojingi skilimo produktai: Anglies monoksidas Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>). Sprogimo arba gaisro atveju neįkvėpti dujų.

**5.3. Patarimai gaisrininkams**

Gaisro atveju: Naudokite nuo aplinkos oro nepriklausomą kvėpavimo aparatą.

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 3 iš 8

## Papildomi nurodymai

Užterštą gesinimui naudotą vandenį surinkite atskirai. Neleiskite patekti į kanalizaciją arba vandens telkinius.  
Neleiskite patekti į požeminius sluoksnius/gruntą.

## 6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

### 6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

#### Bendra informacija

Saugos priemonės: žiūrėkite skirsnis 7 + 8.

### 6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį. Neleiskite patekti į požeminius sluoksnius/gruntą. Užterštus daiktus ir grindis kruopščiai išvalykite atsižvelgdami į aplinkos apsaugos nuostatas.

### 6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

#### Kita informacija

Surinkite skystį sugeriančia priemone (smėliu, diatomitu, rūgšties rišikliu, universaliu rišikliu). Adsorbuotą medžiagą išmeskite pagal skyrių "Išmetimas".

### 6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Saugos priemonės: žiūrėkite skirsnis 7 + 8.

## 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

#### Saugaus naudojimo rekomendacijos

Naudoti individualias apsaugos priemones. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Įleiskite gryno oro. Pakuotę naudoti ir atidaryti atsargiai. Vengtinės sąlygos: aerosolių susidarymas.

#### Pastabos dėl priešgaisrinės saugos bei sprogo pavojaus

Nereikia imtis specialių priemonių.

#### Patarimai dėl bendros darbo higienos

Dirbant nevalgyti, negerti, nerūkyti, neuostyti.

### 7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

#### Reikalavimai sandėliavimo plotams ir talpykloms

Saugoti nuo: Šaltis. Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių. Saugokite nuo karščio ir tiesioginių saulės spindulių. Talpas laikykite sandariai uždarytas, vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje.

### 7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Atkreipkite dėmesį į technines specifikacijas.

## 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

### 8.1. Kontrolės parametrai

#### PNEC vertės

CAS Nr.	Pavadinimas	Vertė
77-92-9	citrinos rūgštis	
	Gėlas vanduo	0,44 mg/l
	Jūros vanduo	0,044 mg/l
	Gėlojo vandens sedimentas	34,6 mg/kg
	Jūros sedimentas	3,46 mg/kg
	Dirvožemis	33,1 mg/kg

#### Papildomos pastabos dėl leistinų ribų

- a apribojimų nėra
- b Ekspozicijos pabaiga arba pamainos pabaiga
- c ilgalaiškės ekspozicijos atveju: po keleto ankstesnių pamainų
- d prieš kitą pamainą

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 4 iš 8

Y: Dėl rizikos pakenkti vaisingumui baimintis nereikia, jei laikomasi ribinės darbo vietos vertės (AGW) ir ribinės biologinės vertės (BGW)

Z: Rizikos pakenkti vaisingumui atmesti negalima ir tuomet, kai laikomasi ribinių darbo vietos vertės (AGW) ir ribinės biologinės vertės (BGW)

kraujas (B)

Šlapimas (U)

## **8.2. Poveikio kontrolė**

### **Atitinkamos techninio valdymo priemonės**

Žr. 7 skirsnį. Nereikia imtis jokių papildomų priemonių.

### **Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga**

#### **Akių ir (arba) veido apsauga**

Akiniai su šonine apsauga.

#### **Rankų apsauga**

Mūvėti tinkamas pirštines. Rekomenduojami pirštinių gaminiai: EN ISO 374. Tinkama medžiaga: NBR (Nitrilinis kaučiukas). Prasiskverbimo laikas > 480 min (Pirštinių medžiagos storis: 0.4 mm). Atsižvelkite į medžiagos susidėvėjimo laiką ir pradines savybes. Rekomenduojama dėl aukščiau išvardytų specialiam naudojimui skirtų apsauginių pirštinių atsparumo chemikalams pasikonsultuoti su pirštinių gamintoju. Apsauginiai kremai gali padėti apsaugoti veikiamas odos vietas. Po kontakto jų jokiū būdu negalima naudoti.

#### **Odos apsauga**

Apsauginiai drabužiai.

#### **Kvėpavimo sistemos apsauga**

Tinkamai naudojant ir normaliomis sąlygomis kvėpavimo aparatas nėra būtinas. Šlaku vai smalkas miglas veidošanās gadījumā ir jāvalkā atbilstošu, autorizētu respiratoru. Tinkamas kvėpavimo organų apsaugos aparats: Filtruojanti pusinė veido kaukė (EN 149), pvz. FFA P / FFP3.

#### **Poveikio aplinkai kontrolė**

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį.

## **9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**

### **9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Agregatinė būseną:	Skystas
Spalva:	gelsvos
Kvapąs:	būdingas

	<b>Bandymo metodų standartai</b>
Lydimosi ir stingimo temperatūra:	neapibrėžtas
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	neapibrėžtas
Degumas	
kietas/skystas:	Duomenų nėra
Žemutinė sprogimo riba:	netaikoma
Viršutinė sprogimo riba:	netaikoma
Pliūpsnio temperatūra:	netaikoma
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	neapibrėžtas
Skilimo temperatūra:	Duomenų nėra
pH-rodiklis (temperatūroje 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinematinė klampumas: (temperatūroje 20 °C)	neapibrėžtas
Tirpumas vandenyje:	maišomas
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo:	neapibrėžtas
Garų slėgis: (temperatūroje 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Tankis (temperatūroje 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Santykinis garų tankis:	neapibrėžtas

**Saugos duomenų lapas**  
pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 5 iš 8

Dalelių savybės: netaikoma

**9.2. Kita informacija**

**Kitos saugos charakteristikos**

Liedinimo taškas: netaikoma

Dinaminė klampumas: neapibrėžtas

Ištekėjimo laikas: neapibrėžtas

Daugiau su tuo susijusios informacijos nėra.

**10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas**

**10.1. Reakingumas**

Nėra informacijos.

**10.2. Cheminis stabilumas**

Nėra informacijos.

**10.3. Pavojingų reakcijų galimybė**

Nėra pavojingų reakcijų naudojant ir laikant pagal reikalavimus.

**10.4. Vengtinios sąlygos**

Karštis.

**10.5. Nesuderinamos medžiagos**

Nėra informacijos.

**10.6. Pavojingi skilimo produktai**

Nėra informacijos.

**11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija**

**11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008**

**Ūmus toksiškumas**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus				
	Ekspozicijos kelias	Dozė	Rūšis	Šaltinis	Metodas
77-92-9	citrinos rūgštis				
	prarijus	LD50 mg/kg	11700,0	Žiurkė	

**Dirginimą ir ėsdinimą**

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Odos ėsdinimas/dirginimas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

**Jautrinantis poveikis**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

**Kancerogeninis, paveldimasis savybes pakeičiantis bei dauginimąsi trikdančias poveikis**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

**STOT (vienkartinis poveikis)**

Gali dirginti kvėpavimo takus. (citrinos rūgštis)

**STOT (kartotinis poveikis)**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

**Aspiracijos pavojus**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

**11.2. Informacija apie kitus pavojus**

**Kita informacija**

Laikantis bendrųjų darbuotojų saugos taisyklių ir pramoninės higienos normų, dirbant su šiuo produktu jokios grėmės personalui nėra.

**12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija**



# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 6 iš 8

## **12.1. Toksiškumas**

Mišinio duomenų nėra.

## **12.2. Patvarumas ir skaidomumas**

Mišinio duomenų nėra.

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus	Vertė	d	Šaltinis
	Metodas			
	Įvertinimo			
77-92-9	citrinos rūgštis			
	BOD5/COD koeficientas:	61,8 %		
	Lengvai biologiškai suskaidomas (pagal EBPO kriterijus).			
	BOD5/COD koeficientas:	61,8 %		
	Lengvai biologiškai suskaidomas (pagal EBPO kriterijus).			
	Cheminis deguonies poreikis (COD)	665-800 mg/g		

## **12.3. Bioakumuliacijos potencialas**

Mišinio duomenų nėra.

## **Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo**

CAS Nr.	Cheminės Pavojaus	Log Pow
77-92-9	citrinos rūgštis	1,72

## **12.4. Judumas dirvožemyje**

Duomenų nėra

## **12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai**

Medžiagos mišinyje neatitinka PBT/vPvB kriterijų pagal REACH direktyvos XIII priedą.

## **12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės**

Šiame gaminyje nėra medžiagos, pasižyminčios netikslinių organizmų endokrininę sistemą ardančiomis savybėmis, nes nė viena sudėtyje esanti medžiaga kriterijų neatitinka.

## **12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis**

Duomenų nėra

## **13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**

### **13.1. Atliekų tvarkymo metodai**

#### **Šalinimo aplinkybės**

Neleiskite patekti į kanalizaciją ar vandenį. Atliekos ir pakuotė turi būti saugiai pašalintos. Išmetimas pagal EB direktyvų 75/442/EEB ir 91/689/EEB dėl atliekų ir pavojingų atliekų aktualius variantus.

#### **Atliekų šalinimo kodas (produkto)**

070601 ORGANINIŲ CHEMINIŲ PROCESŲ ATLIEKOS; riebalų, taukų, muilo, ploviklių, dezinfekavimo priemonių ir kosmetikos GMTN atliekos; vandeniniai plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai; pavojingos atliekos

#### **Neišvalytos taros utilizacija ir rekomenduojami valikliai**

Neužterštos ir visiškai tuščios pakuotės gali būti utilizuotos. Dėl atliekų šalinimo kreipkitės į įgaliotą atliekų šalinimo įmonę.

## **14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**

### **Transportavimas sausumos keliu (ADR/RID)**

#### **14.1. JT numeris ar ID numeris:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **14.2. JT teisingas krovinio**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **pavadinimas:**

#### **14.3. Gabenimo pavojingumo klasė**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### **(-s):**

#### **14.4. Pakuotės grupė:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### **Jūrų transportas (IMDG)**

#### **14.1. JT numeris ar ID numeris:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 7 iš 8

**14.2. JT teisingas krovinio**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**pavadinimas:**

**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**(-s):**

**14.4. Pakuotės grupė:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Jūrų teršalas:

NO

**Oro transportas (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. JT numeris ar ID numeris:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. JT teisingas krovinio**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**pavadinimas:**

**14.3. Gabenimo pavojingumo klasė**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**(-s):**

**14.4. Pakuotės grupė:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.5. Pavojus aplinkai**

PAVOJINGA APLINKAI:

Ne

**14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams**

Duomenų nėra

**14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones**

Duomenų nėra

## 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

**15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

**ES norminė informacija**

Naudojimo apribojimai (REACH, XVII priedas):

Įrašas 3, Įrašas 75

2010/75/ES (VOC):

0 %

Duomenys apie direktyvą 2012/18/ES

2012/18/EU (SEVESO III) netaikoma

(SEVESO III):

**Nacionaliniai normatyvai**

Vandens pavojingumo klasė (D):

1 - nelabai kenksmingas vandeniui

**15.2. Cheminės saugos vertinimas**

Neatlikti šame mišinyje esančių medžiagų saugos įvertinimai.

## 16 SKIRSNIS. Kita informacija

**Pakeitimai**

Šiame saugos duomenų duomenų lape yra ankstesnio lapo varianto šio (-ių) skyriaus (-ių) pakeitimų:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Santrumpos ir akronimai**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Patikrinimo data:  
01.09.2022

**REMS Clean H**

**Prekės Nr.: 115607**

Puslapis 8 iš 8

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Mišinių klasifikacija ir naudoti vertinimo metodai pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Klasifikavimo procedūra
Eye Irrit. 2; H319	Apskaičiavimo procedūra
STOT SE 3; H335	Apskaičiavimo procedūra

### H ir EUH frazių formuluotė (Numeris ir visas tekstas)

- H318 Smarkiai pažeidžia akis.  
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.  
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.

### Kita informacija

Saugos duomenų lapas pagal KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 (2020 m. birželio 18 d.) kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas

---

Duomenys šiose saugos specifikacijose pateikti remiantis turimomis žiniomis ir atitinka apdorojimo dieną turimą informaciją. Informacijoje turi būti pateikti pagrindiniai punktai, susiję su šiose specifikacijose minimo produkto saugiu naudojimu jį laikant, perdirbant, transportuojant ir šalinant. Duomenys negali būti taikomi kitiems produktams. Jei produktas skiedžiamas, maišomas ar perdirbamas su kitomis medžiagomis, arba perdirbamas, tai šiose saugumo specifikacijose pateiktų duomenų negalima perkelti taip pagamintai naujai medžiagai, jei jose aiškiai nenurodyta kitaip.

*(Pavojingų sudedamųjų dalių duomenys pateikiami iš paskutinių galiojančių saugos duomenų atmintinių, nurodytų paskutinio tiekėjo)*

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 1 / 8-st

## 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1. Produkta identifikators

REMS Clean H

### 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

**Vielas/maisījuma lietošanas veids**

Tīrīšanas līdzeklis

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Firmas nosaukums:	REMS GmbH & Co KG	
Iela:	Stuttgarter Strasse 83	
Vieta:	D-71332 Waiblingen	
Telefons:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Telefakss: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-pasts:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Izziņas sniedzošā nodaļa:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt

Vācija: +49 (0) 7161 / 802-400

### ārkārtas situācijās:

Valsts Toksikoloģijas centra Saindēšanās un zāļu informācijas centrs.: +371 67042473

## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

Regula (EK) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

H frāžu teksts: skatiet 16. IEDAĻA.

### 2.2. Etiketes elementi

Regula (EK) Nr. 1272/2008

**Bīstamās sastāvdaļas, kuras jānorāda etiķetē**  
citronskābe

**Signālvārds:** Uzmanību

**Piktogrammas:**



**Brīdinājuma uzraksti**

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.  
H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

**Drošības prasību apzīmējumi**

P261 Izvairīties ieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu.  
P280 Izmantot acu aizsargus/sejas aizsargus.  
P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.  
P312 Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu, ja jums ir slikta pašsajūta.  
P337+P313 Ja acu iekaisums nepāriet: lūdziet mediķu palīdzību.

### 2.3. Citi apdraudējumi

Nav pieejama cita būtiska informācija.

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.2. Maisījumi

**Ķīmiskais raksturojums**  
Maisījums ūdenī.

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 2 / 8-st

## Bīstamās sastāvdaļas

CAS Nr.	Nosaukums	Daļa
	EK Nr.      Indeksa Nr.      REACH Nr.	
	Klasifikācija (Regula (EK) Nr. 1272/2008)	
77-92-9	citronskābe	25 - < 100 %
	201-069-1      01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2,5 - < 5 %
	233-135-0      01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

H un EUH frāžu teksts: skatiet 16. iedaļā.

## Specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficienti un ATE

CAS Nr.	EK Nr.	Nosaukums	Daļa
		Specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficienti un ATE	
77-92-9	201-069-1	citronskābe	25 - < 100 %
		orāls: LD50 = 11700,0 mg/kg	

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

#### Vispārējie norādījumi

Šaubu gadījumos vai ja izpaužas simptomi vērsieties pie ārsta. Bezsamaņas gadījumā neievadiet neko caur muti, novietojiet personu stabila pozīcijā uz sāniem un pieaiciniet ārstu. Nekavējoties novelciet nosmērēto, piesūcināto apģērbu.

#### Ja ieelpots

Cietušo personu ir jānogādā svaigā gaisā un jānodrošina siltums un miers.

#### Ja nokļūst uz ādas

Ja nokļūst uz ādas, nekavējoties skalot ar lielu daudzumu ūdens un ziepēm.

#### Ja nokļūst acīs

Saskares ar acīm gadījumā izskalojiet tās, ilgstoši ar atvērtiem plakstiņiem turot zem tekoša ūdens, pēc tam vērsieties pie ārsta.

#### Ja norīts

Ja norīts, izskalojiet muti ar ūdeni (ja cietušais ir pie samaņas). Dzert daudz ūdens maziem malkiem (atšķaidošs efekts). Nekavējoties izsauciet ārstu. NEIZRAISĪT vemšanu.

### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Šaubu gadījumos vai ja izpaužas simptomi vērsieties pie ārsta.

### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Informācija nav pieejama.

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

#### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

pret alkoholu izturīgas putas, Uguns dzēšanas pulveris, Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>).

#### Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Spēcīga ūdens strūkļa.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Bīstami noārdīšanās produkti: Oglekļa mono-oksīds Oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>). Neieelpojiet gāzes, kas rodas sprādzienu un ugunsgrēku laikā.

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Ugunsgrēka gadījumā: Valkājiet autonomu elpošanas aizsargierīci.

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 3 / 8-st

## Papildus norādījumi

Piesārņoto ugunsdzēsšanas ūdeni savāciet atsevišķi. Neļaujiet nonākt kanalizācijā vai ūdeņos. Neļaujiet nonākt pazemē/zemē.

## 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos

### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

#### Vispārīgā informācija

Drošības pasākumi: skatiet iedaļa 7 + 8.

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Neļaujiet nonākt ūdeņos vai kanalizācijā. Neļaujiet nonākt pazemē/zemē. Ievērojot vides aizsardzības noteikumus - rūpīgi notīriet nosmērētos priekšmetus, grīdas.

### 6.3. Ierobežošanas un savākšanas pasākumi un materiāli

#### Cita informācija

Savāciet ar šķidrumu uzsūcošām saistvielām (smiltis, diatomītu, skābju vai universālas saistvielas). Savāktu vielu utilizējiet saskaņā ar norādījumiem instrukcijas nodaļā.

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Drošības pasākumi: skatiet iedaļa 7 + 8.

## 7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

### 7.1. Piesardzība drošai lietošanai

#### Norādījumi drošai lietošanai

Izmantojiet personīgo aizsargaprīkojumu. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Nodrošiniet svaigu gaisu. Ievērot īpašu piesardzību, darbojoties ar konteineru un atverot to. Apstākļi, no kādiem jāvairās: aerosola ģenerēšana/veidošanās.

#### Norādījumi ugunsgrēka un sprādziena novēršanai

Īpaši pasākumi nav nepieciešami.

#### Vispārējās darba higiēnas ieteikumus

Darba vietā ir aizliegts ēst, dzert, smēķēt vai smēķēt.

### 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

#### Prasības uzglabāšanas telpām un tvertnēm

Aizsardzība pret: Sals. Sargāt no sasilšanas. Sargiet no karstuma un tiešiem saules stariem. Uzglabājiet tvertni cieši aizslēgtu, vēsā, labi vēdināmā vietā.

### 7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Ievērojiet tehnisko norādījumu sarakstu.

## 8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

### 8.1. Pārvaldības parametri

#### PNEC vērtības

CAS Nr.	Nosaukums	Vērtība
77-92-9	citronskābe	
Saldūdens		0,44 mg/l
Jūras ūdens		0,044 mg/l
Nosēdumi saldūdenī		34,6 mg/kg
Nosēdumi jūrā		3,46 mg/kg
Augsne		33,1 mg/kg

#### Papildnorādījumi robežvērtībām

- a bez ierobežojumiem
- b Ekspozīcijas beigās, respektīvi, darba maiņas beigās
- c ilgtermiņa ekspozīcijas gadījumā: pēc vairākām iepriekšējām darba maiņām
- d pirms nākamās darba maiņas

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 4 / 8-st

Y: Nav sagaidāma ietekme uz reproduktīvo sistēmu, ja ir ievērota arodiedarbības robežvērtība (AGW) un bioloģiskā robežvērtība (BGW)  
Z: Reprodukīvās sistēmas apdraudējums ir iespējams arī, ja ir ievērota arodiedarbības robežvērtība (AGW) un bioloģiskā robežvērtība (BGW)  
asinis (B)  
Urīns (U)

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

### Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Sk. iedaļā 7. Īpaši papildus pasākumi nav nepieciešami.

### Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

#### Acu/sejas aizsardzība

Brilles ar sānu aizsardzību.

#### Roku aizsardzība

Strādāt aizsargcimdus. Ieteicamie roku aizsarglīdzekļu ražojumi: EN ISO 374. Atbilstošs materiāls: NBR (Nitrila gumija). Iesūkšanās laiks > 480 min (Cimdu materiāla biezums: 0.4 mm). Jāņem vērā materiāla avota raksturojums un pārrāvumu laiki. Ieteicams noskaidrot pie ražotāja iepriekš minēto aizsargcimdus pretestību, lietojot īpašos apstākļos. Aizsargkrēmi ir paredzēti, lai aizsargātu atklātas ķermeņa daļas. Pēc produkta saskares ar ādu, tos vairs nekādā gadījumā nedrīkst izmantot.

#### Ādas aizsardzība

Aizsargtērps.

#### Elpošanas orgānu aizsardzība

Atbilstoši izmantojot un ievērojot noteikumus, elpceļu aizsarglīdzekļi nav nepieciešami. Šļakatu vai smalkas miglas veidošanās gadījumā ir jāvalkā atbilstoši, autorizētu respiratoru. Atbilstošs elpošanas aizsargierīce: Filtrējoša pusmaska (EN 149), piem. FFA P / FFP3.

#### Vides apdraudējumu kontroles pasākumi

Neļaujiet nonākt ūdeņos vai kanalizācijā.

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātstāvoklis: Šķidrums  
Krāsa: dzeltenīgi  
Smarža: raksturīgi

#### Pārbaudes norma

Kušanas punkts/sasalšanas punkts:	nav noteikts
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons:	nav noteikts
Uzliesmojamība	
ciets/šķidrums:	Nav pieejami dati
Apakšējā sprādziena robeža:	nav piemērojams
Augšējā sprādziena robeža:	nav piemērojams
Uzliesmošanas temperatūra:	nav piemērojams
Pašuzliesmošanas temperatūra:	nav noteikts
Noārdīšanās temperatūra:	Nav pieejami dati
pH (pie 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinemātiska viskozitāte: (pie 20 °C)	nav noteikts
Šķīdība ūdenī:	sajaucams
Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens):	nav noteikts
Tvaika spiediens: (pie 20 °C)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Blīvums (pie 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Relatīvais tvaika blīvums:	nav noteikts

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 5 / 8-st

Daiņu raksturlielumi: nav piemērojams

## **9.2. Cita informācija**

### **Citi drošības raksturlielumi**

Plūstamības zuduma punkts: nav piemērojams

Dinamiskā viskozitāte: nav noteikts

Izteces laiks: nav noteikts

Nav pieejama cita būtiska informācija.

## **10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja**

### **10.1. Reaģētspēja**

Informācija nav pieejama.

### **10.2. Ķīmiskā stabilitāte**

Informācija nav pieejama.

### **10.3. Bīstamu reakciju iespējamība**

Pareizi glabājot un rīkojoties, nerodas bīstamas reakcijas.

### **10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās**

Karstums.

### **10.5. Nesaderīgi materiāli**

Informācija nav pieejama.

### **10.6. Bīstami noārdīšanās produkti**

Informācija nav pieejama.

## **11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija**

### **11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm**

#### **Akūts toksiskums**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

CAS Nr.	Nosaukums				
	Ekspozīcijas ceļš	Deva	Sugas	Avots	Metode
77-92-9	citronskābe				
	caur muti	LD50 mg/kg	11700,0	Žurka	

#### **Kairināmība un kodīgums**

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Kodīgs/kairinošs ādai: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

#### **Sensibilizējoša iedarbība**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

#### **Vēzi izraisoša, iedzimtību mainoša, kā arī vairošanos apdraudoša iedarbība**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

#### **Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība**

Var izraisīt elpceļu kairinājumu. (citronskābe)

#### **Toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

#### **Bīstamība ieelpojot**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

### **11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem**

#### **Cita informācija**

Levējot vispārīgos darba aizsardzības un rūpniecības higiēnas noteikumus, rīkošanās ar šo izstrādājumu neapdraud personālu.

## **12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija**



# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 6 / 8-st

## 12.1. Toksiskums

Maisījuma dati nav pieejami.

## 12.2. Noturība un spēja noārdīties

Maisījuma dati nav pieejami.

CAS Nr.	Nosaukums	Vērtība	d	Avots
	Metode			
	Vērtēšanu			
77-92-9	citronskābe			
	BSP5/COD koeficients:	61,8 %		
	Bioloģiski viegli noārdāms (saskaņā ar OECD kritērijiem).			
	BSP5/COD koeficients:	61,8 %		
	Bioloģiski viegli noārdāms (saskaņā ar OECD kritērijiem).			
	Skābekļa ķīmiskais patēriņš (COD)	665-800 mg/g		

## 12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Maisījuma dati nav pieejami.

### Sadalījuma koeficients šēdības n-oktanolā attiecība pret šēdību ūdenī

CAS Nr.	Nosaukums	Log Pow
77-92-9	citronskābe	1,72

## 12.4. Mobilitāte augsnē

Nav pieejami dati

## 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Vielas maisījumā neatbilst PBT/vPvB kritērijiem saskaņā ar REACH XIII pielikumu.

## 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Šis izstrādājums nesatur vielu, kam piemīt spēja izraisīt endokrīnās sistēmas traucējumus nemērķa organismiem, jo neviens komponents neatbilst kritērijiem.

## 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Nav pieejami dati

## 13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

#### Norādījumi novākšanai (otrrēizējai pārstrādei)

Neļaujiet nonākt ūdeņos vai kanalizācijā. Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Utilizācija jāveic saskaņā ar EK Direktīvas 75/442/EEK un 91/689/EEK noteikumiem attiecībā uz atkritumiem un bīstamiem atkritumiem, vadoties pēc jaunākajiem labojumiem un izmaiņām.

#### Izlietoto produktu atkritumu

070601 ATKRITUMI, KAS RADUŠIES ORGANISKĀS ĶĪMIJAS PROCESOS; atkritumi, kas radušies taukvielu, smērvielu, ziepju, mazgāšanas līdzekļu, dezinfekcijas līdzekļu un kosmētisko līdzekļu ražošanā, sagatavošanā, piegādē un izmantošanā; ūdeni saturoši mazgāšanas šķidrums un izejas atsārmi; bīstamie atkritumi

#### Sasmērētu iesaiņojumu novākšana un ieteicamie līdzekļi

Iepakojumi, kas ir iztukšoti un nav kontaminēti, var tikt izmantoti atkārtoti. Par atkritumu utilizāciju vienojieties ar atbildīgo autorizēto utilizācijas iestādi.

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

### Sauszemes transports (ADR/RID)

#### 14.1. ANO numurs vai ID numurs:

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

#### 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums:

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

#### 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

#### 14.4. Iepakojuma grupa:

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

### Jūras kuģniecības transports (IMDG)

#### 14.1. ANO numurs vai ID numurs:

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 7 / 8-st

**14.2. ANO sūtīšanas nosaukums:**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

**14.3. Transportēšanas bīstamības**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

**klase(-es):**

**14.4. Iepakojuma grupa:**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

Jūras piesārņotāju:

NO

**Gaisa transports (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. ANO numurs vai ID numurs:**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

**14.2. ANO sūtīšanas nosaukums:**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

**14.3. Transportēšanas bīstamības**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

**klase(-es):**

**14.4. Iepakojuma grupa:**

Nav klasificējama kā bīstama krava šo transportēšanas noteikumu nozīmē.

**14.5. Vides apdraudējumi**

BĪSTAMS VIDEI:

Nē

**14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**

Nav pieejami dati

**14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem**

Nav pieejami dati

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

**15.1. Drošības, veselības iomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem**

**ES reglamentējoša informācija**

Lietošanas ierobežojumi (REACH, XVII pielikumu):

Ieraksts 3, Ieraksts 75

2010/75/ES (VOC):

0 %

Dati no Direktīvas 2012/18/ES (SEVESO III):

Nav pakļauts Direktīvas 2012/18/EU (SEVESO III) prasībām

**Nacionālā normatīva rakstura informācija**

Ūdens apdraudējuma kategorija (Vācija):

1 - nedaudz kaitīgs ūdenim

**15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums**

Vielām, ko satur šis maisījums, nav veikts vielu ķīmiskās drošības novērtējums.

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

**Izmaiņas**

Šajā drošības datu lapā, salīdzinot ar iepriekšējo versiju, izdarītas izmaiņas punktā(-os):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Saīsinājumi un akronīmi**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

# Drošības datu lapā

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Produkta Nr.: 115607**

Lappuse 8 / 8-st

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Maisījumu klasificēšana un piemērotā aprēķina metode atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Klasifikācija	Klasificēšanas procedūra
Eye Irrit. 2; H319	Aprēķināšanas metode
STOT SE 3; H335	Aprēķināšanas metode

### H un EUH frāžu teksts (Numurs un viss teksts)

H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

### Papildinformāciju

Drošības datu lapā saskaņā ar KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 (2020. gada 18. jūnijs), ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), II pielikumu

---

Informācija drošības datu lapā atbilst mūsu labākajām zināšanām spiediena piemērošanas gadījumos.

Informācijai ir jāsniedz padomus par drošu rīcību ar produktiem, kas norādīti drošības datu lapā, tos uzglabājot, apstrādājot, transportējot un utilizējot. Dati nav piemērojami citiem produktiem. Ja produkts tiek samaisīts, sajaukts vai apstrādāts ar citiem materiāliem, vai tiek pakļauti apstrādei, drošības datu lapā ietvertie dati nevar tikt piemēroti jaunproducētajam materiālam, izņemot gadījumus, ja rezultāti atšķiras.

*(Bīstamo sastāvdaļu dati tika panemti no beidzamas speka esošas iepriekšēja piegadataja drošības datu lapas.)*

# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikli nr.: 115607**

Lehekülg 1 / 8-st

## 1. JAGU. Aine/segude ja äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

REMS Clean H

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

#### Aine/segude kasutusala

Puhastusaine

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Firma nimi:	REMS GmbH & Co KG	
Tänav:	Stuttgarter Strasse 83	
Koht:	D-71332 Waiblingen	
Telefon:	+49 (0) 7151 / 1707-0	Faks: +49 (0) 7151 / 1707-110
E-kiri:	info@rems.de	
Internet:	www.rems.de	
Teavet annab:	Produktsicherheit / Product Safety	

### 1.4. Hädaabitelefoninumber:

Saksamaa: +49 (0) 7161 / 802-400  
Mürgistusinfo (Tallinn): 16662 (+372 626 93 90)

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud  
sidrunhape

Piktogramm: Hoiatus

Tunnussõna:



#### Ohulaused

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

#### Hoiatuslaused

P261 Vältida udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.  
P280 Kanda kaitseprille/kaitsemaski.  
P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
P312 Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.  
P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

### 2.3. Muud ohud

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2. Segud

#### Kemikaali iseloomustus

Vesilahusega segu.



# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:  
01.09.2022

**REMS Clean H**  
**Artikli nr.: 115607**

Lehekülg 3 / 8-st

## Lisateave

Saastunud kustutusvesi koguda eraldi. Mitte juhtida kanalisatsiooni ega veekogudesse. Vältida aluspinnasesse/mullapinda sattumist.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

#### Üldised märkused

Kaitsemeetmed: vaata jagu 7 + 8.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Vältida aluspinnasesse/mullapinda sattumist. Saastunud esemed ja põrand tuleb keskkonnakaitse eeskirju järgides põhjalikult puhastada.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

#### Muu teave

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad). Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed: vaata jagu 7 + 8.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

#### Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta

Kasutada isikukaitsevahendeid. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Tagada värske õhu juurdevool. Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult. Vältitavad tingimused: aerosoolide tekitamine/tekkimine.

#### Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Puudub vajadus eriliste meetmete rakendamiseks.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Käitlemise ajal söömine, joomine, suitsetamine, intensiivne sissehingamine keelatud.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

#### Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Kaitse vastu: Miinuskraadid. Hoida eemal soojusallikast. Kaitsta kuumuse ja otsese päikesekiirguse eest. Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas.

### 7.3. Erikasutus

Pidada silmas Tehnilist infolehte.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### PNEC väärtused

CASi nr	Aine	Väärtus
77-92-9	sidrunhape	
Magevesi		0,44 mg/l
Merevesi		0,044 mg/l
Magevee põhjasete		34,6 mg/kg
Merevee põhjasete		3,46 mg/kg
Pinnas		33,1 mg/kg

#### Lisateave piirnormide kohta

- a ilma piiranguta
- b Kokkupuute lõpp või vahetuse lõpp
- c pikaajalisel kokkupuutel: pärast mitut eelnevat vahetust
- d enne järgmist vahetust

# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikli nr.: 115607**

Lehekülg 4 / 8-st

Y: Ohtu reproduktiivorganitele ei ole vaja karta, kui töise kokkupuute piirväärtust (AGW) ja bioloogilist piirväärtust (BGW) ei ületata

Z: Ohtu reproduktiivorganitele ei saa välistada isegi siis, kui kokkupuude jääb töise kokkupuute piiridesse (AGW) ja bioloogilistesse piiridesse (BGW)

veri (B)

Uriin (U)

## **8.2. Kokkupuute ohjamine**

### **Asjakohane tehniline kontroll**

Vt osa 7. Kaugemale ulatuvad abinõud ei ole vajalikud.

### **Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid**

#### **Silmade/näo kaitsmine**

Külgkaitsega kaitseprillid.

#### **Käte kaitse**

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Soovitatavad kaitsekindad: EN ISO 374. Sobiv materjal: NBR (Nitriilkummi).

Läbimisaeg > 480 min (Kindamaterjali paksus: 0.4 mm). Võtta arvesse materjali läbimisaega ja omadusi.

Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende kemikaalikiindluse kohta. Kaitsekreemid aitavad kaitsta katmata kehaosi. Pärast kemikaali nahale sattumist ei tohi neid siiski mingil juhul kasutada.

#### **Naha kaitse**

Kaitseriietus.

#### **Hingamisteede kaitse**

nõuetekohase kasutamise korral ja normaalsetes tingimustes ei ole hingamiseldite kaitse vajalik. Pritsmete või peene udu tekkimisel kanda selleks otstarbeks sobivat, kasutamiseks lubatud hingamiseldite kaitsevahendit.

Sobiv hingamiseldite kaitsevahend: Filtreeriv poolmask (EN 149), nt. FFA P / FFP3.

#### **Kokkupuudete ohjamine keskkonnas**

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

## **9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**

### **9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Agregaatolek: Vedel  
Värvus: kollakas  
Lõhn: iseloomulik

#### **Testimisnorm**

Sulamis-/külmumispunkt:	määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik:	määramata
Süttivus	
tahke/vedel:	Andmed pole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir:	ei ole rakendatav
Ülemine plahvatuspiir:	ei ole rakendatav
Leekpunkt:	ei ole rakendatav
Isesüttimistemperatuur:	määramata
Lagunemistemperatuur:	Andmed pole kättesaadavad
pH-väärtus (20 °C juures):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
Kinemaatiline viskoossus: (20 °C juures)	määramata
Lahustuvus vees:	segunev
N-oktanool/vesi jaotustegur:	määramata
Aururõhk: (20 °C juures)	ca. 23 (H <sub>2</sub> O) hPa
Tihedus (20 °C juures):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Auru suhteline tihedus:	määramata
Osakeste omadused:	ei ole rakendatav

### **9.2. Muu teave**

#### **Muud ohutusnäitajad**

# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:

**REMS Clean H**

01.09.2022

**Artikli nr.: 115607**

Lehekülg 5 / 8-st

Hangumistemperatuur:  
Dünaamiline viskoossus:  
Väljavooluaeg:

ei ole rakendatav  
määramata  
määramata

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Teave puudub.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Teave puudub.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik reaktsioon puudub, kui käsitseda ja säilitada vastavalt sätetele.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kuumus.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Teave puudub.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Akuutne toksilisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
77-92-9	sidrunhape				
	suukaudne	LD50 mg/kg	11700,0	Rott	

#### Ärritavus ja söövitavus

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Nahasöövitus/-ärritus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Sensibiliseeriv toime

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust. (sidrunhape)

#### Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Hingamiskahjustus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

### 11.2. Teave muude ohtude kohta

#### Muu teave

Üldiste töökaitse alaste ja tööhügieeni reeglite järgimisel ei kaasne selle tootega ümberkäimisel inimestele ega keskkonnale mingit ohtu.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.



# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:  
01.09.2022

## REMS Clean H

Artikli nr.: 115607

Lehekülj 6 / 8-st

CASi nr	Nimetus	Väärtus	d	Allikas
	Meetod			
	Hindamist			
77-92-9	sidrunhape			
	BHT5/KHT koefitsient:	61,8 %		
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			
	BHT5/KHT koefitsient:	61,8 %		
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			
	Keemiline hapnikutarve (KHT)	665-800 mg/g		

### 12.3. Bioakumulatsioon

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

### Jaotustegur n-oktaanool-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
77-92-9	sidrunhape	1,72

### 12.4. Liikuvus pinnases

Andmed pole kättesaadavad

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.

### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on mitte-sihtmärkorganismide sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

### 12.7. Muu kahjulik mõju

Andmed pole kättesaadavad

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

#### Jäätmete arvestus

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Jäätmekäitlus vastavalt EÜ direktiivide 75/442/EMÜ ja 91/689/EMÜ kehtivatele redaktsioonidele jäätmete ja ohtlike jäätmete kohta.

#### Jäätmekood: toode

070601 ORGAANILISTES KEEMIAPROTSESSIDES TEKINUD JÄÄTMED; Rasvade, määrete, seepide, puhastus-, desinfitseerimis- ja kosmeetikavahendite valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel tekkinud jäätmed; Vesipõhised pesuvedelikud ja emalahused; ohtlikud jäätmed

#### Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Mittesaastunud ja täielikult tühjenatud pakendeid saab taaskasutada. Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

## 14. JAGU. Veonõuded

### Maismaaveod (ADR/RID)

#### 14.1. ÜRO number või ID number:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.3. Transpordi ohuklass(id):

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.4. Pakendirühm:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### Mereveod (IMDG)

#### 14.1. ÜRO number või ID number:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.3. Transpordi ohuklass(id):

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.4. Pakendirühm:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Meresaasteained:

NO

### Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikli nr.: 115607**

Lehekülg 7 / 8-st

**14.1. ÜRO number või ID number:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Transpordi ohuklass(id):**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Pakendirühm:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

## 14.5. Keskkonnaohud

KESKKONNAOHTLIK:

Ei

## 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Andmed pole kättesaadavad

## 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Andmed pole kättesaadavad

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 75

2010/75/EL (VOC):

0 %

Andmed, mis puudutavad direktiivi

Ei kohaldata 2012/18/EL (SEVESO III)

2012/18/EL (SEVESO III):

#### Riiklikud õigusaktid

Vee ohuklass (Saksamaa):

1 - vähesel määral ohtlik veekeskkonnale

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Selles segus sisalduvate ainete osas ei ole ainete ohutuse hindamist läbi viidud.

## 16. JAGU. Muu teave

### Muudatused

Need andmed sisaldavad muudatusi võrreldes eelmiste versioonidega osas(osades):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Lühendid ja akronüümid

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Eye Irrit. 2; H319	Arvestusmeetod
STOT SE 3; H335	Arvestusmeetod

# Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

Läbi vaadanud:

01.09.2022

**REMS Clean H**

**Artikli nr.: 115607**

Lehekülg 8 / 8-st

## Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

## Lisateave

Ohutuskaart vastavalt KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878, 18. juuni 2020, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 (mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)) II lisa

---

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimise ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.

---

*(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)*

修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H  
产品编号: 115607

页 1 的 8

## 第1部分 化学品及企业标识

### 化学品标识

REMS Clean H

### 化学品的推荐用途和限制用途

#### 材料/混合物的使用

清洁剂

### 供应商的详细情况

企业名称:	REMS GmbH & Co KG	
街道:	Stuttgarter Strasse 83	
地区:	D-71332 Waiblingen	
联系电话:	+49 (0) 7151 / 1707-0	传真: +49 (0) 7151 / 1707-110
电子邮件地址:	info@rems.de	
网址:	www.rems.de	
联系人:	Produktsicherheit / Product Safety	

**企业应急电话 (24h):** 德国: +49 (0) 7161 / 802-400

## 第2部分 危险性概述

### 物质/混合物的GHS危险性类别

#### 欧盟编号(EC) No. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

H句话的原文是: 见下节16。

### GHS 标签要素

#### 欧盟编号(EC) No. 1272/2008

#### 危险成分标示

柠檬酸

信号词: 警告

象形图:



#### 危险性说明

H319 造成严重眼刺激  
H335 可引起呼吸道刺激

#### 防范说明

P261 避免烟雾/蒸气/喷雾。  
P280 戴防护眼罩/戴防护面具。  
P305+P351+P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。  
P312 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。  
P337+P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

### 其他危害

没有更多的相关信息可用。

## 第3部分 成分 / 组成信息

修订日期:  
01.09.2022REMS Clean H  
产品编号: 115607

页 2 的 8

**混合物****化学特性**

水混合物

**危险的成分**

CAS号	化学品名称	数量
	EC号   索引编号   REACH (欧盟关于化学品注册,评估,许可和限制) 编号	
	分类 (欧盟编号(EC) No. 1272/2008)	
77-92-9	柠檬酸	25 - < 100 %
	201-069-1     01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	
10043-01-3	aluminium sulphate	2.5 - < 5 %
	233-135-0     01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318	

H和EUH句话的原文是: 见下节16。

**SCL, M-因子和/或ATE**

CAS号	EC号	化学品名称	数量
		SCL, M-因子和/或ATE	
77-92-9	201-069-1	柠檬酸	25 - < 100 %
		经口: 半致死剂量 (LD50) = 11700,0 mg/kg	

**第4部分 急救措施****有关急救措施的描述****一般提示**

如有疑问或症状仍然存在, 寻求医疗咨询。如果昏迷而呼吸正常, 保持利于恢复的姿势并就医。立即脱下受污、浸染的衣物。

**若吸入**

将伤员移到空气新鲜处并注意保暖和休息。

**若皮肤接触**

接触到皮肤时, 立刻用很多水和肥皂冲洗皮肤。

**若眼睛接触**

与眼部接触后, 翻开眼睑长时间地用清水冲洗并立即就医。

**若食入**

吞入时用水清洗嘴巴 (只有在受灾者意识还清醒时才这样做)。使受灾者喝多次少量的水 (稀释效果)。立即就医。不得诱导呕吐。

**最重要的症状和健康影响**

如有疑问或症状仍然存在, 寻求医疗咨询。

**对医生的特别提示**

没有相关信息。

**第5部分 消防措施****灭火介质****适合的灭火剂**

抗酒精泡沫, 灭火粉末, 二氧化碳 (CO2).

**不适合的灭火剂**

强力喷水柱.

修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H

产品编号: 115607

页 3 的 8

**特别危险性**

危险的分解产物: 一氧化碳 二氧化碳 (CO<sub>2</sub>). 不要吸入爆炸气体和燃烧气体。

**消防人员的特殊保护设备和防范措施**

火灾时: 使用不受周围空气影响的呼吸防护器。

**其他资料**

分开收集受污染的灭火水。切勿使其流入排水管道或地表水域。 勿使进入地下/泥土里。

**第6部分 泄漏应急处理**

**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序**

**一般提示**

安全措施: 见 段 7 + 8.

**环境保护措施**

勿使之进入地下水或水域。 勿使进入地下/泥土里。 按照环保规定彻底清洁受污染的物体和面积。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**

**其他资料或数据**

用会吸收液体的材料 (沙、硅藻土、酸粘合剂、通用粘合剂) 吸取。 取出的材料根据清除那一章处理。

**参照其他章节**

安全措施: 见 段 7 + 8.

**第7部分 操作处置与储存**

**操作注意事项**

**关于安全操作的提示**

使用个人防护装备 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 提供新鲜空气。 小心开启和使用容器。 应避免的条件:  
产生/形成气溶胶.

**关于防火、防爆的提示**

不需要特殊措施。

**针对一般职业卫生保健的提示**

在工作场所不饮食、不抽烟、不擤鼻涕。

**安全储存的条件,包括任何不兼容性**

**对存放空间和容器的要求**

防护: 霜. 保护不受炙热。 保护不受炙热和直接日晒。 容器密封好放置在阴凉、通风良好处。

**特殊终端用途**

请注意技术数据页的说明。

**第8部分 接触控制和个体防护**

**控制参数**

**PNEC值**

CAS号	组分名称	值
77-92-9	柠檬酸	
	淡水	0,44 mg/l
	海水	0,044 mg/l
	沉淀物、淡水	34,6 mg/kg
	沉淀物、海水	3,46 mg/kg
	地面	33,1 mg/kg

**工程控制方法**

修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H  
产品编号: 115607

页 4 的 8

**工程控制**

见下节 7。除此之外不需要其他的措施。

**保护和卫生措施**

**眼部/面部防护**

带侧边防护的框式眼镜。

**手部防护**

戴适当的防护手套。推荐的手套品牌: EN ISO 374. 适合的材料: NBR (聚腈橡胶). 击穿时间 > 480 min (手套材料的厚度: 0.4 mm). 必须顾虑材料的击穿时间和膨胀特性。最好向手套制造厂家询问清楚以上所提特殊用途的手套之化学药品抵抗性。涂抹防护霜可以保护皮肤不受伤害, 涂抹后不要接触其他物件。

**皮肤和身体防护**

防护衣。

**呼吸防护**

在正常情况下, 如运用得当, 则无需使用呼吸防护面罩。如生产过程中有液体飞溅或需进行雾化工序时, 必须佩带呼吸防护设备。适当的呼吸防护器具: 有过滤功能的半面罩 (EN 149), 例子 FFA P / FFP3.

**环境曝光的限制和监督**

勿使之进入地下水或水域。

**第9部分 理化特性**

**基本物理和化学性质信息**

聚合状态: 液体的  
颜色: 黄色的  
气味: 特征性

**测试标准**

熔点/凝固点:	没有界定
沸点或初始沸点和沸腾范围:	没有界定
易燃性	
固体的/液体的:	没有数据可使用
爆炸下限:	不适用
爆炸上限:	不适用
闪点:	不适用
自燃温度:	没有界定
分解温度:	没有数据可使用
pH值 (在 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
运动粘度:	没有界定
(在 20 °C)	
水溶性:	可混合
正辛醇-水分配系数:	没有界定
蒸汽压力:	ca. 23 (H2O) hPa
(在 20 °C)	
相对密度 (在 20 °C):	1,02 g/cm³ DIN EN ISO 12185
相对蒸汽密度:	没有界定
颗粒特性:	不适用

**其他资料或数据**

**其他安全特性**

倾点: 不适用  
动力黏度: 没有界定  
惯性运动时间: 没有界定

没有更多的相关信息可用。

修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H  
产品编号: 115607

页 5 的 8

## 第10部分 稳定性和反应性

### 反应性

没有相关信息。

### 稳定性

没有相关信息。

### 危险反应

当按规定处理和存储时无有害反应。

### 避免接触的条件

炎热。

### 禁配物

没有相关信息。

### 危险的分解产物

没有相关信息。

## 第11部分 毒理学信息

### 急性毒性

#### 急性毒性

现有数据不符合分类标准。

CAS号	化学品名称				
	曝光途径	剂量	种类	来源	方法
77-92-9	柠檬酸				
	口服	半致死剂量 (LD50) 11700,0 mg/kg	老鼠		

### 刺激和腐蚀

造成严重眼刺激

皮肤腐蚀/刺激: 现有数据不符合分类标准。

### 呼吸或皮肤过敏

现有数据不符合分类标准。

### 致癌性、生殖细胞突变性、生殖毒性

现有数据不符合分类标准。

### 特异性靶器官系统毒性 一次接触

可引起呼吸道刺激 (柠檬酸)

### 特异性靶器官系统毒性 反复接触

现有数据不符合分类标准。

### 肺内吸入异物的危险

现有数据不符合分类标准。

### 关于其他危险的信息

#### 其他资料或数据

产品符合职业保护法规及工业卫生要求, 对接触该产品的工作人员没有安全危害。

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

混合物本身无可用数据。

### 持久性和降解性



修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H

产品编号: 115607

页 6 的 8

混合物本身无可用数据。

CAS号	化学品名称			
	方法	值	d	来源
	评估			
77-92-9	柠檬酸			
	BSB5/CSB比例:	61,8 %		
	容易生物分解(根据OECD标准)。			
	BSB5/CSB比例:	61,8 %		
	容易生物分解(根据OECD标准)。			
	化学的氧气需求:	665-800 mg/g		

**生物富集或生物积累性**

混合物本身无可用数据。

**辛醇/水分配系数**

CAS号	化学品名称	Log Pow
77-92-9	柠檬酸	1,72

**土壤中的迁移性**

没有数据可使用

**PBT 和 vPvB 评估结果**

根据附录十三的 REACH 法规，混合物中的物质不符合 PBT/vPvB 标准。

**内分泌干扰性质**

由于成分均不符合标准，本产品不含对非靶标生物内分泌有干扰作用的物质。

**其他有害作用**

没有数据可使用

**第13部分 废弃处置**

**废弃物处置方法**

**建议**

勿使之进入地下水或水域。废物和容器必须以安全的方式清除。根据欧盟75/442/EWG和91/689/EWG关于废弃物和有害废弃物的规定来处理废物。

**废料编号 产品**

070601 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fats, grease, soaps, detergents, disinfectants and cosmetics; aqueous washing liquids and mother liquors; 危险废物

**受污染的容器和包装的处置方法**

没有受污染的、已清除残渣的包装可回收再利用。请请教负责的有执照的废物处理公司关于废物清除的事。

**第14部分 运输信息**

**ADR/RID**

**UN编号或ID编号:** 根据运输法规，未被分类为危险品。  
**联合国运输名称:** 根据运输法规，未被分类为危险品。  
**联合国危险性分类:** 根据运输法规，未被分类为危险品。  
**包装类别:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**海运 (IMDG)**

**UN编号或ID编号:** 根据运输法规，未被分类为危险品。  
**联合国运输名称:** 根据运输法规，未被分类为危险品。  
**联合国危险性分类:** 根据运输法规，未被分类为危险品。  
**包装类别:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H

产品编号: 115607

页 7 的 8

海洋污染物: NO

**空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**UN编号或ID编号:** 根据运输法规, 未被分类为危险品。  
**联合国运输名称:** 根据运输法规, 未被分类为危险品。  
**联合国危险性分类:** 根据运输法规, 未被分类为危险品。  
**包装类别:** 根据运输法规, 未被分类为危险品。

**对环境的危害**

对环境有害的物质: 无

**使用者特殊预防措施**

没有数据可使用

**大宗货物运输根据 MARPOL-公约 73/78 附录 II 和 IBC-Code**

没有数据可使用

**第15部分 法规信息**

**化学品的安全、健康和环境条例**

**中国法规信息**

使用限制 (REACH、附录 XVII):  
Entry 3, Entry 75

2010/75/EU (VOC指令) 说明: 0 %

2012/18/EU (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

**国家的规章**

水污染等级 (德国): 1 - 轻微的水污染

**化学品安全评估**

此混合物里的物质没有进行过物质安全性评估。

**第16部分 其他信息**

**变更**

此技术说明书与之前的版本有所变更, 变更部分位于: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**缩略语和首字母缩写**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

50%致死量: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

50%致死浓度: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

半数有效浓度(EC50): half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

修订日期:  
01.09.2022

REMS Clean H

产品编号: 115607

页 8 的 8

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**根据 GHS 法令混合物及所用评估方法的分级**

分类	分级归类程序
Eye Irrit. 2; H319	计算方法
STOT SE 3; H335	计算方法

**H 句话的原文是(号码和全文)**

H318	造成严重眼损伤
H319	造成严重眼刺激
H335	可引起呼吸道刺激

**其他资料**

---

本安全数据页的资料符合印刷时的最佳知识现况。本信息提供您安全的面对技术数据资料提及的产品，例如在储存、加工、运输和废物清除时的依据。数据不能转用于别的产品。本产品一旦跟其它材料掺杂、混合或加工，或者在进行一项加工时，如果没有其他明言提示，本安全数据页里的资料不能直接转用到现成新材料。

(*险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)*

# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H  
品番: 115607

ページ 1 の 8

## 1 化学品及び会社情報

### 製品識別名

REMS Clean H

物質または混合物の従来から確認された用途、および使用を差し控えるようにアドバイスする用途

### 用途

浄化剤

### 安全データシート作成者の詳細

会社名称:	REMS GmbH & Co KG	
街路名:	Stuttgarter Strasse 83	
住所:	D-71332 Waiblingen	
電話番号:	+49 (0) 7151 / 1707-0	F A X 番号: +49 (0) 7151 / 1707-110
電子メール:	info@rems.de	
インターネット:	www.rems.de	
担当部門:	Produktsicherheit / Product Safety	

警察署・消防署への非常通話番号: ドイツ: +49 (0) 7161 / 802-400

## 2 危険有害性の要約

### 物質または混合物の分類

#### EC 規制 No. 1272/2008

危険有害性カテゴリー:

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 眼の刺激. 2

特定標的臓器毒性 (単回ばく露): 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) 3

危険有害性情報:

強い眼刺激。

呼吸器への刺激のおそれ。

### ラベル要素

#### EC 規制 No. 1272/2008

ラベルに表示されなければならない有害成分

クエン酸

注意喚起語: 注意

危険有害絵文字:



#### 危険有害性情報

H319 強い眼刺激。

H335 呼吸器への刺激のおそれ。

#### 危険の予防

P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

P280 保護眼鏡/保護面を着用すること。

P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。

P337+P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H  
品番: 115607

ページ 2 の 8

## 他の危険有害性

利用できる詳細な関連情報はない。

## 3 組成及び成分情報

### 混合物

#### 化学特性

水性混合物。

#### 危険有害成分

CAS番号	化学名	数量
	分類 (EC 規制 No. 1272/2008)	
77-92-9	クエン酸 Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335	25 - < 100 %
10043-01-3	aluminium sulphate Eye Dam. 1; H318	2.5 - < 5 %

HおよびEUH条項の表記: 16章を参照すること。

#### SCL、M-factor 及び/又は ATE

CAS番号	EC番号	化学名	数量
		SCL、M-factor 及び/又は ATE	
77-92-9	201-069-1	クエン酸	25 - < 100 %
		経口: LD50(50%致死量) = 11700,0 mg/kg	

## 4 応急措置

### 必要な応急手当の記述

#### 一般情報

疑わしい場合は必ず、または、症状が現れている場合は、医師に相談すること。意識不明だが呼吸している場合には、回復体位を取らせると共に医学的助言を仰ぐこと。汚れが付着し、濡れた衣服は、直ちに脱衣すること。

#### 吸い込んだ後に

被災者を空気の新鮮な場所に移し、暖めて安静にさせること。

#### 皮膚に付着した後に

皮膚に触れた場合、直ちに多量の水 かつ せっけんで洗い流すこと。

#### 目に付着した後に

眼に触れたときは、瞼を開けた状態で、長時間、眼を水で洗浄し、直ちに眼科医の診察を受けること。

#### 葛下後

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと (被災者に意識のある場合に限り)。多量の水を少しずつ飲ませる (希釈の効果)。直ちに医師の診察を受けること。無理に吐かせないこと。

### 最も重要な症状および作用、急性および後発性

疑わしい場合は必ず、または、症状が現れている場合は、医師に相談すること。

### 緊急治療および特別処置が必要な兆候

情報は何もない。

## 5 火災時の措置

### 消火剤

#### 適切な消火剤

アルコール耐性の泡, 消火用散剤, 二酸化炭素 (CO2).

# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H  
品番: 115607

ページ 3 の 8

## 使ってはならない消火剤

棒状注水.

## 物質または混合物特有の危険有害性

危険有害な分解生成物: 一酸化炭素 二酸化炭素 (CO2), 爆発性のガスおよび燃焼生成ガスは、吸入しないこと。

## 消防士のための事前注意事項

火災の場合: 自給式呼吸器具を着用すること。

## 追加の指摘

汚染された消火用水は、分別して回収すること。排水管や自然水系に流入させないこと。地下/土壌に至らせてはならない。

## 6 漏出時の措置

### 人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置

#### 全般的な注意事項

保護措置: 参照箇所 節 7 + 8.

### 環境に対する予防措置

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。地下/土壌に至らせてはならない。汚染された物や場所は、環境規定に従って、念入りに浄化すること。

### 封じ込めおよび浄化方法と機材

#### その他参考となる事項

液体を凝固させる材質 (砂、珪藻土、酸結合剤、万能接着剤) を用いて、取り除くこと。その受け入れた物質は、廃棄物処理の章に従って、取り扱うこと。

### 他のセクションを参照

保護措置: 参照箇所 節 7 + 8.

## 7 取扱い及び保管上の注意

### 安全な取扱いのための予防措置

#### 安全取り扱い注意事項

個人用の保護具を使用すること。この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。新鮮な空気を入れること。容器は、注意深く開いて取り扱うこと。避けるべき条件: エアゾールの発生/形成。

#### 火災および爆発防護に関するアドバイス

特別な処置は不要である。

#### 一般的な産業衛生に関する注意事項

職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。

### 配合禁忌等、安全な保管条件

#### 倉庫と容器の需要

(次のもの) から保護すること: 霜、熱から守ること、熱と直射日光から守ること。容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

## 8 ばく露防止及び保護措置

### 管理パラメーター

#### 曝露防止

##### 適切な工学的制御

項目“7”を参照。更なる対策は、必要でない。

#### 保護・衛生対策

# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H

品番: 115607

ページ 4 の 8

## 眼/顔面用の保護具

サイドガード付き保護眼鏡.

## 手の保護具

適切な保護手袋を着用すること. 推奨される手袋製品: EN ISO 374. 適した材料: NBR (ニトリルゴム). 破過時間 > 480 min (手袋の材質の厚さ: 0.4 mm). 発疹時間とその物質の原因となる性質を、考慮しなければならない。前述した保護手袋を特別な用途に使用する場合、手袋の製造者に、化学物質耐性について確認することが望ましい。パリアクリームは、皮膚の露出した部分を保護します。いかなる場合でも接触後に使用はできません。

## 皮膚の保護

保護衣服.

## 呼吸器の保護

通常条件で適切に使用する場合、呼吸保護は不要. 飛沫または微細ミストの形成に際し、目的に合った適切な呼吸用保護具を着用して頂く必要があります。適切な呼吸保護具: 濾過式ハーフマスク (ドイツ欧州規格 149 準拠), 例: FFA P / FFP3.

## 環境における露出管理

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。

## 9 物理的及び化学的性質

### 基礎物理および化学特性の情報

物質の状態:	液体の
色:	黄色がかった
臭い:	特異臭

### 試験方法

融点/融解範囲:	確定されていない
沸点また初留沸点及び沸騰範囲:	確定されていない
引火性	
固体/液体の:	データなし
爆発下限:	非該当
爆発上限:	非該当
引火点:	非該当
発火点:	確定されていない
分解温度:	データなし
pH値 (で 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
動粘度: (で 20 °C)	確定されていない
水溶性:	混合できる
n-オクタノール/水分分配係数:	確定されていない
蒸気圧: (で 20 °C)	ca. 23 (H2O) hPa
密度 (で 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
相対蒸気密度:	確定されていない
粒子特性:	非該当

### その他の情報

#### その他の安全性特性

流動点:	非該当
絶対粘度:	確定されていない

加工された日付:  
01.09.2022REMS Clean H  
品番: 115607

ページ 5 の 8

流出時間:

確定されていない

利用できる詳細な関連情報はない。

## 10 安定性及び反応性

## 反応性

情報は何もない。

## 化学的安定性

情報は何もない。

## 危険有害反応性の可能性

規定に従って取扱い及び貯蔵される場合、有害反応はない。

## 避けるべき条件

熱。

## 不適合物質

情報は何もない。

## 危険有害性のある分解生成物

情報は何もない。

## 11 有害性情報

## 毒性情報

## 急性毒性

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
77-92-9	クエン酸				
	経口の	LD50(50%致死量) 11700,0 mg/kg	ネズミ		

## 刺激性及び腐食性

強い眼刺激。

皮膚腐食性/刺激性: 入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 感作性影響

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 生殖における発ガン性/変異原性/有毒性の影響

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 特定標的臓器毒性(単回暴露)

呼吸器への刺激のおそれ。(クエン酸)

## 特定標的臓器毒性(反復暴露)

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## 吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

## その他の危険有害性に関する情報

## その他参考となる事項

飛沫または微細ミストの形成に際し、目的に合った適切な呼吸用保護具を着用して頂く必要があります。

## 12 環境影響情報



# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H

品番: 115607

ページ 6 の 8

## 毒性

この混合物のデータはない。

## 残留性と分解性

この混合物のデータはない。

CAS番号	化学名	値	d	源泉、出典
	方法			
	評価			
77-92-9	クエン酸			
	BOD5 (5日間生化学的酸素要求量) / COD (化学的酸素要求量) -指数:	61,8 %		
	生物学的に分解しやすい (OECDの基準に拠る)。			
	BOD5 (5日間生化学的酸素要求量) / COD (化学的酸素要求量) -指数:	61,8 %		
	生物学的に分解しやすい (OECDの基準に拠る)。			
	化学的酸素要求量 (COD)	665-800 mg/g		

## 生物蓄積性

この混合物のデータはない。

## n-オクタノール/水分配係数

CAS番号	化学名	Log Pow
77-92-9	クエン酸	1,72

## 土壌中の移動度

データなし

## 内分泌かく乱特性

基準を満たす成分はないので、この物質は非標的生物に対して内分泌かく乱特性を有する物質を含んでいない。

## その他の有害な影響

データなし

## 13 廃棄上の注意

### 廃棄物処理方法

#### 廃棄の勧告

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。廃棄物と容器は、安全な方法で処分されなければならない。廃棄物処理は、廃棄物と危険廃棄物に関するEC (欧州共同体) 指令、75/2/EECおよび91/689/EECの、それぞれ最新版に従うこと。

#### 汚染した包装

汚れておらず、中身の残っていない包装容器は、再生利用に引き渡すことができる。廃棄物処理については、認可を受けた担当の処理業者に相談すること。

## 14 輸送上の注意

### 海上輸送 (IMDG)

#### UN番号またはID番号:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 正式の国連輸送名:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 輸送における危険有害性クラス:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 包装等級 (PG):

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 海洋汚染物質:

NO

### 空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H

品番: 115607

ページ 7 の 8

**UN番号またはID番号:** No dangerous good in sense of this transport regulation.  
**正式の国連輸送名:** No dangerous good in sense of this transport regulation.  
**輸送における危険有害性クラス:** No dangerous good in sense of this transport regulation.  
**包装等級 (PG):** No dangerous good in sense of this transport regulation.

## 環境危険有害性

環境に有害である: いいえ

## 使用者のための特別な予防措置

データなし

## MARPOL 73/78 の付属文書 II および IBC Code に準拠するバルク輸送

データなし

## 15 適用法令

### 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

#### 国内規定情報

水に与える有害性等級 (ドイツ): 1 - 水の汚染力は弱い

## 16 その他の情報

### 変更

このデータシートは次の項目の以前のバージョンからの変更を含んでいる:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### 略称と頭字語の説明

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

50%致死濃度: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

半数影響濃度 (EC50): half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### GHSによる混合物の等級分類および適用した評価法

分類	分類方法
Eye Irrit. 2; H319	算出方法
STOT SE 3; H335	算出方法

# 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る

加工された日付:  
01.09.2022

REMS Clean H

品番: 115607

ページ 8 の 8

## HおよびEUH条項の表記(番号および全文)

H318	重篤な眼の損傷。
H319	強い眼刺激。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。

## 詳しい情報

---

この安全データシートの記述は、印刷時点における最良の知見に基づいている。その情報は、この安全データシートに記載されている製品の貯蔵、加工、運搬および処理の際、安全にとりあつかうための手がかりとなるはずですが、その記述は、他の製品に適用することはできない。その製品が他の材料と混ざり合う、または加工されるかぎりでは、又は工程の場合、本製品安全データシートに記載された情報は新しく作られたどんな物質に対しても必ずしも有効ではない。

(危険成分に関するデータは、事前供給者からの最新の安全データシートから取得されました。)

개정일: 01.09.2022	<b>REMS Clean H</b> 물품 번호 <b>115607</b>	쪽 1 의 8
--------------------	--	---------

**1. 화학제품과 회사에 관한 정보**

**가. 제품명**

REMS Clean H

**나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한**

**물질/조제품의 용도**

세척제

**다. 공급자 정보**

회사명:	REMS GmbH & Co KG	
도로:	Stuttgarter Strasse 83	
주소:	D-71332 Waiblingen	
전화:	+49 (0) 7151 / 1707-0	모사전송: +49 (0) 7151 / 1707-110
전자우편:	info@rems.de	
홈페이지:	www.rems.de	
정보 책임 기관:	Produktsicherheit / Product Safety	

**긴급전화번호:** 독일: +49 (0) 7161 / 802-400

**2. 유해성·위험성**

**가. 유해성·위험성 분류**

**규정(EC) No. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335

H 전체 문구: 16장을 참조하십시오.

**나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목**

**규정(EC) No. 1272/2008**

라벨에 표시된 유해 성분  
구연산

신호어: 주의

그림문자:



**유해·위험 문구**

H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H335	호흡기 자극을 일으킬 수 있음

**예방조치 문구**

P261	(미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
P280	보안경/안면보호구를 착용하십시오.
P305+P351+P338	눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
P312	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
P337+P313	눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

**다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성**

관련된 추가 정보가 이용 가능하지 않음.

**3. 구성성분의 명칭 및 함유량**

**혼합물**

화학적인 캐릭터리제이션  
수성 혼합물.

개정일: 01.09.2022	<b>REMS Clean H</b> <b>물품 번호 115607</b>	쪽 2 의 8
--------------------	--	---------

**유해 성분**

CAS 번호	화학물질명/관용명 및 이명(異名)			함유량
	EC 번호	색인 번호	REACH No.	
	분류 (규정(EC) No. 1272/2008)			
77-92-9	구연산			25 - < 100 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
10043-01-3	aluminium sulphate			2.5 - < 5 %
	233-135-0		01-2119531538-36	
	Eye Dam. 1; H318			

H 전체 문구: 16장을 참조하십시오.

**SCL, M-factor 및/또는 ATE**

CAS 번호	EC 번호	화학물질명/관용명 및 이명(異名)	함유량
		SCL, M-factor 및/또는 ATE	
77-92-9	201-069-1	구연산	25 - < 100 %
	경구: LD50 = 11700,0 mg/kg		

**4. 응급조치 요령**

**응급 처치**

**일반 정보**

의심이 되거나 증상이 발견되면 진찰을 받는다. 의식을 잃었을 경우, 편안하게 옆으로 누인 후 의사의 진찰을 받는다. 극도로 오염된 의복은 즉시 폐기한다.

**흡입했을 때**

신선한 공기를 마시게 하고 체온을 유지하며 휴식을 취하게 한다.

**피부에 접촉했을 때**

피부와 접촉시 즉시 물 와(과) 비누로 씻어 낸다.

**눈에 들어갔을 때**

눈에 접촉된 경우에는 충분한 시간 동안 눈꺼풀을 연 상태로 물로 행구고 즉시 안과 의사의 진찰을 받는다.

**먹었을 때**

삼켰다면, 물로 입을 씻어내시오(단지 피해자가 의식이 있을 경우에만 실행하십시오). 물을 조금씩 충분히 마시게 한다(희석 효과) 즉시 의사의 진찰을 받는다. 토하게 하지 마시오.

**가장 중요한 급성 및 지연성 증상과 영향**

의심이 되거나 증상이 발견되면 진찰을 받는다.

**기타 의사의 주의사항**

아무런 정보가 없다.

**5. 폭발·화재시 대처방법**

**가. 적절한 (및 부적절한) 소화제**

**적절한 소화물질**

알코올 저항성 거품, 소화분말, 이산화탄소 (CO2).

**부적절한 소화제**

강력 물 분사(full water jet).

**나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성**

분해시 생성되는 유해물질: 일산화탄소 이산화탄소 (CO2). 폭발성 가스와 인화성 가스를 흡입하지 마십시오.

**다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치**

화재 시: 자급식 호흡구를 착용하십시오.

**추가 정보**

오염된 소화수는 별도로 모은다. 하수설비나 수환경에 유입되지 않게 한다. 지하/지면으로 유출되지 않게 한다.

개정일: 01.09.2022	REMS Clean H 물품 번호 115607	쪽 3 의 8
--------------------	------------------------------	---------

**6. 누출 사고 시 대처방법**

**가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구**

**일반 정보**

보호조치: 참조 단락 7 + 8.

**나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항**

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다. 지하/지면으로 유출되지 않게 한다. 오염된 대상과 표면을 환경에 관한 규정을 준수하여 철저히 세척한다.

**다. 정화 또는 제거 방법**

**그 밖의 참고사항**

액체 결합제(모래, 규조토, 산결합제 또는 범용 결합제)를 사용하여 수집한다. 인수한 물질을 폐기물 규정에 따라 처리한다.

**다른 항을 참조**

보호조치: 참조 단락 7 + 8.

**7. 취급 및 저장방법**

**가. 안전취급요령**

**안전취급 요령**

개인 보호 장비 사용. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 신선한 공기를 공급한다. 컨테이너를 조심스럽게 열고 다룬다. 피해야 할 조건: 에어로솔 발생/형성.

**화재와 폭발 예방 조치**

특별한 조치가 필요 없다.

**일반 산업 위생에 관한 정보**

작업장에서는 식사를 하거나 마시거나 흡연 또는 재채기를 하지 않는다.

**나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)**

**보관실 및 용기에 대한 요구 사항**

다음에 대하여 보호: 서리. 열로부터 보호. 직사광선을 피한다. 용기를 단단히 밀폐하여 저온이며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

**특정 최종 용도**

기술적 데이터시트에 따른다.

**8. 노출방지 및 개인보호구**

**가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등**

**PNEC 값**

CAS 번호	명칭	값
77-92-9	구연산	
담수		0,44 mg/l
해수		0,044 mg/l
침전물, 담수		34,6 mg/kg
침전물, 해수		3,46 mg/kg
토양		33,1 mg/kg

**나. 적절한 공학적 관리**

**적절한 공학적 관리**

7 장을 참조하십시오. 그 이상의 조치가 필요하지 않다.

**보호 및 위생 조치**

**눈/얼굴 보호**

측면 보호막이 있는 보호 안경.

개정일:  
01.09.2022

REMS Clean H  
물품 번호 115607

쪽 4 의 8

**손 보호**

적절한 보호 장갑을 착용한다. 권장 장갑 브랜드: EN ISO 374. 적절한 소재: NBR (니트릴 고무). 교체 주기 > 480 min (장갑 소재의 두께: 0.4 mm). 소재의 파열 시간과 팽창 특성을 고려해야 한다. 특별한 용도로 사용할 경우 위에서 언급한 보호장갑의 내화학성에 대하여 장갑 제조사와 명확하게 논의하는 것이 좋다. 노출된 피부 부분을 보호하는데 보호 크림이 도움을 줄 수 있습니다. 접촉 후 절대로 사용하면 안 됩니다.

**신체 보호**

보호복.

**호흡기 보호**

규칙을 준수하고 정상적인 조건에서 사용하는 경우 보호 호흡 보호구 착용은 필요하지 않습니다. 물방울이 튀거나 미세한 안개가 발생하면 이 목적에 적합한 허용 된 방독 마스크를 착용해야 합니다. 적절한 호흡보호장치: 반면 마스크 필터링(EN 149), 예를 들어 FFA P / FFP3.

**환경 노출 제어**

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다.

**9. 물리화학적 특성**

기본적 물리화학적 특성에 대한 정보

외관(물리적 상태): 액형  
색상: 노란  
냄새: 특성

**테스트 방법**

녹는점/어는점:	확정되지 않음
초기 끓는점과 끓는점 범위:	확정되지 않음
인화성	
고체/액형:	자료 없음
인화 또는 폭발 범위의 하한:	해당없음
인화 또는 폭발 범위의 상한:	해당없음
인화점:	해당없음
점화 온도:	확정되지 않음
분해 온도:	자료 없음
pH (장소 20 °C):	2,3 DIN 51369 (10 g/L)
유동적 점성: (장소 20 °C)	확정되지 않음
용해도:	혼합 가능
n 옥탄올/물 분배계수:	확정되지 않음
증기압: (장소 20 °C)	ca. 23 (H2O) hPa
밀도 (장소 20 °C):	1,02 g/cm³ DIN EN ISO 12185
증기밀도:	확정되지 않음
미립자 특성:	해당없음

**그 밖의 참고사항**

**기타 안전 특성**

유동점: 해당없음  
점도: 확정되지 않음  
유출 시간: 확정되지 않음

관련된추가정보가이용가능하지않음.

**10. 안정성 및 반응성**

**반응성**

아무런 정보가 없다.

**화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성**

아무런 정보가 없다.

개정일: 01.09.2022	REMS Clean H 물품 번호 115607	쪽 5 의 8
--------------------	------------------------------	---------

**위험한 반응 가능성**

규정에 따라 취급 및 저장될 경우, 유해 반응이 없음.

**피해야 할 조건**

열.

**피해야 할 물질**

아무런 정보가 없다.

**분해시 생성되는 유해물질**

아무런 정보가 없다.

**11. 독성에 관한 정보**

**독성학적 영향에 대한 정보**

**급성 독성**

제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

CAS 번호	명칭				
	노출 경로	투여량	중	출처	방법
77-92-9	구연산				
	경구	LD50 mg/kg	11700,0	쥐	

**피부 부식성 또는 자극성/심한 눈 손상 또는 자극성**

눈에 심한 자극을 일으킴

피부 부식성/피부 자극성(skin corrosion/irritation): 제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

**호흡기 과민성/피부 과민성**

제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

**발암성/생식세포 변이원성/생식독성**

제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

**특정 표적장기 독성 (1회 노출)**

호흡기 자극을 일으킬 수 있음 (구연산)

**특정 표적장기 독성 (반복 노출)**

제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

**흡인 유해성**

제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

**기타 유해성에 관한 정보**

**그 밖의 참고사항**

작업 안전 및 산업 위생과 관련한 일반 규정에 유의하면 이 제품을 취급할 때 작업자의 건강에 위험이 발생하지 않습니다.

**12. 환경에 미치는 영향**

**생태독성**

혼합물에 관한 어떠한 데이터도 이용할 수 없다.

**잔류성 및 분해성**

혼합물에 관한 어떠한 데이터도 이용할 수 없다.

CAS 번호	명칭			
	방법	값	d	출처
	소개			
77-92-9	구연산			
	BOD5/COD-비율	61,8 %		
	생물학적으로 쉽게 분해 가능(OECD 기준에 준거).			
	BOD5/COD-비율	61,8 %		
	생물학적으로 쉽게 분해 가능(OECD 기준에 준거).			
	화학적 산소 요구량(COD)	665-800 mg/g		



개정일: 01.09.2022	<b>REMS Clean H</b> <b>물품 번호 115607</b>	쪽 6 의 8
--------------------	--	---------

**생물 농축성**

혼합물에 관한 어떠한 데이터도 이용할 수 없다.

**n-옥탄올/물 분배계수**

CAS 번호	명칭	Log Pow
77-92-9	구연산	1,72

**토양 이동성**

자료 없음

**PBT 평가 결과**

혼합물에 함유된 물질들은 REACH, annex XIII에 따른 PBT/vPvB 기준에 부합하지 않음.

**내분비 교란 특성**

본 제품은 기준을 만족하는 성분이 없기 때문에 비-표적 장기에 관한 내분비 교란 특성을 갖는 성분을 포함하지 않음.

**기타 유해 영향**

자료 없음

**13. 폐기시 주의사항**

**폐기 방법**

**폐기방법**

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다. 폐기물과 폐기물 컨테이너를 안전하게 폐기해야 한다. 해당 버전의 폐기물 및 유해 폐기물에 대한 EC 지침 75/442 / EEC 및 91/689 / EEC에 따른 폐기.

**폐기물 코드 제품**

070601 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fats, grease, soaps, detergents, disinfectants and cosmetics; aqueous washing liquids and mother liquors; 유해 폐기물

**폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)**

오염되지 않고 잔류물을 제거한 포장재는 재활용될 수 있다. 폐기물 처리와 관련하여 담당 인가 폐기물 처리회사와 협의한다.

**14. 운송에 필요한 정보**

**육상 운송 (ADR/RID)**

**유엔 번호 또는 식별번호:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**유엔 적정 선적명:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**운송에서의 위험성 등급:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**용기등급:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**해상 운송 (IMDG)**

**유엔 번호 또는 식별번호:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**유엔 적정 선적명:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**운송에서의 위험성 등급:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**용기등급:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**해양오염물질:**

NO

**항공 운송 (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**유엔 번호 또는 식별번호:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**유엔 적정 선적명:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**운송에서의 위험성 등급:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**용기등급:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**해양오염물질**

**환경에 유해함:**

아니오

**사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책**

자료 없음

**MARPOL 73/78 Annex II 및 IBC 코드에 따른 벌크(bulk) 운송**

개정일: 01.09.2022	REMS Clean H 물품 번호 115607	쪽 7 의 8
--------------------	------------------------------	---------

자료 없음

**15. 법적 규제현황**

물질이나 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규정/법규

**EU 규정**

사용 제한(REACH, 부속서XVII):

Entry 3, Entry 75

2010/75/EU(VOC): 0 %

2012/18/EU (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

**기타 국내 및 외국법에 의한 규제**

물 위험 등급(독일): 1 - 수질에 경미하게 유해함

화학물질 안정성 평가(Chemical Safety Assessment)

이 혼합물에 함유된 물질에 대한 물질 안정성 평가를 실행하지 않았다.

**16. 그 밖의 참고사항**

**변경 사항**

본 데이터 시트의 다음 단락에서 이전 버전의 내용이 변경됨: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**약어 및 두문자어**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

LC50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**GHS에 따른 혼합물 분류 및 사용된 평가 방법**

분류	분류 절차
Eye Irrit. 2; H319	계산법
STOT SE 3; H335	계산법

**H 전체 문구(숫자 및 전체 텍스트)**

H318 눈에 심한 손상을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

**기타**

---

이 안전지침의 기재 내용은 인쇄일 현재 당사가 보유하고 있는 지식을 최대한 활용하여 기술한 것이다. 이 정보는 이 안전 데이터시트에 기재된 제품을 보관, 가공, 운반 및 폐기할 때 안전하게 처리할 수 있도록 하는 출발점을 제공하기 위한 것이다. 이 기재 내용을 다른 제품에 적용할 수 없다. 다른 제품을 넣어 제품을 섞거나 혼합하거나 가공할 경우, 또는 공정의 경우, 본 물질안전보건자료의 정보는 새로 만들어진 물질에 대해서는

물질안전보건자료

개정일:  
01.09.2022

REMS Clean H  
물품 번호 115607

쪽 8 의 8

유효하지 않음.

(위험한 성분에 대한 정보의 출처: 해당 하도급 업체의 최신 안전 데이터 시트)