

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reinigungsmittel, sauer.

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

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Peter Eller	Telefon: +49 (0)6648/9529-930
E-Mail:	peter.eller@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

**1.4. Notrufnummer:** GIZ-Nord: +49 (0) 551- 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: &lt;5% nichtionische Tenside, Duftstoffe.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 2 von 8

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
77-92-9	Zitronensäure			5 - 15 %
	201-069-1			
	Eye Irrit. 2; H319			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit warmem Wasser abspülen. Mit fetthaltiger Salbe eincremen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

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

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**
**5.1. Löschmittel**
**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, alkoholresistenter Schaum, CO<sub>2</sub>, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden. Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 3 von 8

Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**
**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**
**Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht ins Erdreich, Kanalisation, Grund- oder Oberflächengewässer gelangen lassen.

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

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Produkt selbst nicht brennbar.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. Kühl und trocken lagern. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Getrennt von Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen lagern mit: Alkalien (Laugen). Regeln des VCI-Konzeptes für die Zusammenlagerung von Chemikalien beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Reinigungsmittel, sauer.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(l)	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 4 von 8

beachten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Handschuhe aus Nitrilkautschuk (0,4 mm Materialstärke, Durchbruchzeit &gt;8 h).

**Körperschutz**

Arbeitskleidung

**Atemschutz**

Nicht erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 6 und 7.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellblau
Geruch:	fruchtartig
pH-Wert (bei 20 °C):	2,5

**Zustandsänderungen**

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
---	--------

Flammpunkt:	Keine Daten vorhanden.
-------------	------------------------

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.
--------------------------	------------------------

Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.
-------------------------	------------------------

Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden.
-------------	------------------------

Dichte (bei 20 °C):	1,05 g/cm³
---------------------	------------

Dyn. Viskosität:	Keine Daten vorhanden.
------------------	------------------------

Kin. Viskosität:	Keine Daten vorhanden.
------------------	------------------------

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	Keine Daten vorhanden.
-------------------	------------------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist keine gefährliche Reaktivität zu erwarten.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säureempfindliche Oberflächen

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 5 von 8

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten vorhanden.

**Akute Toxizität**

LD50 (Oral/ Maus): 5040 mg/kg- Zitronensäure.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 3000 mg/kg	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Leichte Reizwirkung auf Augen und Haut möglich.

**Sensibilisierende Wirkungen**

nicht sensibilisierend.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 440-760 mg/l	96 h	Carassius auratus		
	Akute Algtoxizität	ErC50 10000 mg/l		Pseudomonas putida		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 120 mg/l	48 h	Daphnia Magna		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden. Es wird keine Anreicherung im Organismus erwartet.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt ist wasserlöslich.

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

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

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 6 von 8

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

200130 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-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.

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-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:** 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**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 7 von 8

**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

**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**

1.00 - 16.07.2014  
1.01 - 19.06.2015  
1.02 - 10.05.2017  
1.03 - 05.04.2018  
1.04 - 27.07.2018  
1.05 - 03.08.2018  
1.06 - 31.07.2020

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße • AOX: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen • BimSchV: Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz • CAS: Chemical Abstracts Service • EC: Effektive Konzentration • GefStoffV: Gefahrstoffverordnung • GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling Chemicals • ITAA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation • IBS-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut • ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions • IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods • IUCLID: International Uniform Chemical Information Database • LC: Letale Konzentration / Lethal concentration • LD: Letale Dosis / Lethal dose • MARPOL: Maritime Pollution Convention - Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe • PBT: Persistent, bioakkumulierbar, toxisch • RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter • TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe • VOC: Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen) • vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar • WGK: Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS, Deutschland; WGK 1 = schwach wassergefährdend / WGK 2 = wassergefährdend / WGK 3 = stark wassergefährdend

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spuelmaschinen-Systempflege\_H110310\_783115\_GHS**

Überarbeitet am: 31.07.2020

Seite 8 von 8

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