



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Saurer Reiniger.

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 Telefon: +49 (0)6648/9529-930
Ansprechpartner: Peter Eller
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

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Hinweis zur Kennzeichnung

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: <5% amphotere Tenside

2.3. Sonstige Gefahren

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
77-92-9	Zitronensäure			5 - < 10 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			
79-33-4	Milchsäure 80%			< 1 %
	201-196-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 2 von 8

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	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 5040 mg/kg	

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

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

Bei wiederholtem oder lang anhaltendem Kontakt wirkt das Produkt reizend.

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, CO₂, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können sich gefährliche Gase bilden: z. B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxide, Ammoniak und Stickoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 3 von 8

Allgemeine Hinweise

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation, zuständige Behörde benachrichtigen.

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. Größere Mengen abpumpen.

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

Explosionsgefahr bei Einwirkung auf unedle Metalle durch Wasserstoffentwicklung. Das Produkt selbst brennt nicht.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 4 von 8

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Bei wiederholter oder gewerbsmäßiger Verwendung: Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Bei wiederholter oder gewerbsmäßiger Verwendung: Chemikalienschutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk 0,5 mm; Durchdringzeit >480 min)

Körperschutz

Bei wiederholter oder gewerbsmäßiger Verwendung: 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:	klar
Geruch:	charakteristisch
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.
Flammpunkt:	Keine Daten vorhanden.
pH-Wert (bei 20 °C):	2,4
Kinematische Viskosität:	Keine Daten vorhanden.
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten vorhanden.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten vorhanden.
Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden.
Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden.
Dichte:	1,02 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt:	Keine Daten vorhanden.
Festkörpergehalt:	Keine Daten vorhanden.
Dynamische Viskosität:	Keine Daten vorhanden.

Weitere Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

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

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 5 von 8

Reaktion mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Exotherme Reaktion mit starken Basen. Nicht mit chlorhaltigen Stoffen zusammenbringen - Chlorgas kann sich entwickeln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktion mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 5040 mg/kg	Maus.	LD50 (Oral/ Ratte): 3000-11700 mg/kg-Zitronensäure.	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

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

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 6 von 8

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	96 h	
	Akute Algtoxizität	ErC50 640 mg/l		Scenedesmus quadricauda	7 d	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 120 mg/l	48 h	Daphnia magna	72 h	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 10000 mg/l ()		Pseudomonas putida	16 h	
79-33-4	Milchsäure 80%					
	Akute Algtoxizität	ErC50 3500 mg/l		Alge		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 240 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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.

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 vorhanden.

Weitere Hinweise

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Nach Neutralisation ist nur noch eine relativ geringe Schädwirkung der entstandenen Salze vorhanden.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGANGSMASSEN, 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 7 von 8

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser (mit Reinigungsmittel). @1304.B Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. 130074 Wasser (mit Reinigungsmittel).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

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

Binnenschifftransport (ADN)

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

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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 - 06.10.2023

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LD1503-05_789999_HOT872069_BIO_Duschkabinenreiniger_D-de

Überarbeitet am: 06.10.2023

Seite 8 von 8

Abkürzungen und Akronyme

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

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

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen sind in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorhergehenden Exemplare. Frühere Ausgaben werden hiermit ungültig.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)