Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl Reiniger viskos (OB3416)

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

1.1. Produktidentifikator

Edelstahl Reiniger viskos (OB3416)

UFI: VTH4-70R7-A007-PX2P

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel, sauer.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HL-Technology GmbH
Straße:	Rehwinkel 2-6
Ort:	D-32574 Porta Westfalica
Telefon:	+49 (0) 5731 79360-0
E-Mail:	info@hl-technology.de
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann Telefon: +49 (0) 5731 79360-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de
Internet:	https://hl-technology.de/
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (0) 5731 79360-58

1.4. Notrufnummer:

Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Phosphorsäure
Oxalsäure Dihydrat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H314

Sicherheitshinweise

P260-P280-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von > = 0,1%.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Verarbeitungsdämpfe können die Atemwege, Haut und Augen reizen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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)			
7664-38-2	Phosphorsäure			10 - < 25 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat			1 - < 3 %
	205-634-3		01-2119534576-33	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H312 H302 H318			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)			< 1 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			

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		
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	10 - < 25 %
	dermal: LD50 = 2740 mg/kg; oral: LD50 = 1250 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25		
6153-56-6	205-634-3	Oxalsäure Dihydrat	1 - < 3 %
	dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = > 375 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 3 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3		
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)	< 1 %
	inhalativ: LC50 = > 29 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg		

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % nichtionische Tenside, < 5 % amphotere Tenside, Duftstoffe.

Weitere Angaben

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass SVHC-Stoffe in Mengen > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Dauer der Spülung: > 10 Min. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Gase/Dämpfe, ätzend.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Reinigungsmittel, sauer. Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Nach Dekontamination der Haut Schmerzbekämpfung und Schockprophylaxe. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. Löschpulver. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Organische Crackprodukte. Stickoxide (NOx). Phosphoroxide. Phosphor-Verbindungen. (Phosphin).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Das Produkt ist nicht: Brennbar.
Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit viel Wasser spülen.

Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt. Augenkontakt. Einatmen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig). Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Nur im Originalbehälter lagern. Beim Verdünnen oder Auflösen in Wasser tritt immer eine starke Erhitzung auf. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Geeignetes Fußbodenmaterial: Säurebeständig
Lagertemperatur: > 5 - 30 °C.
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Material, säurebeständig = PE, PP, Glas.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall. Korrosiv gegenüber Metallen.

Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Stoffe: Lauge. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel, sauer. Technisches Merkblatt beachten.

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
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	Y	TRGS 900
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900
144-62-7	Oxalsäure		1 E		1(I)	H	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-38-2	Phosphorsäure			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	2,92 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,73 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,57 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	10,7 mg/m³
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,11 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,882 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,466 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,315 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,315 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	101,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	60,7 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	6,25 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat	
Süßwasser		0,16 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1550 mg/l
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)	
Süßwasser		1,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		11 mg/l
Meerwasser		0,11 mg/l
Süßwassersediment		4,4 mg/kg
Meeressediment		0,44 mg/kg
Sekundärvergiftung		56 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		200 mg/l
Boden		0,32 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

H: Chemikalien, die über die Haut aufgenommen werden können.
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Die bei der Erstellung gültigen Listen wurden als Grundlage verwendet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. / Gesichtsschutzschild. DIN-/EN-Normen: DIN EN 165, DIN EN 166

Handschutz

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: säurebeständig. EN ISO 374
Geeignetes Material: Butylkautschuk. NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). PVC (Polyvinylchlorid).
Dicke des Handschuhmaterials: >= 0,5 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.
Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Geeigneter Körperschutz: Schürze. Stiefel. Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht. säurebeständig.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei: hohen Konzentrationen. Grenzwertüberschreitung.
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filter: B-P2.
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Thermische Gefahren

Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	nach: PARFUM
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Prüfnorm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 2 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit:	Das Produkt ist nicht: Brennbar.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht explosionsgefährlich.	
Obere Explosionsgrenze:	nicht explosionsgefährlich.	
Flammpunkt:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	1,7	DIN 19268
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollständig mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,07 g/cm³	ISO 387
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Brennbar. / Explosionsgefährlich

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht selbstentzündlich
Gas:	nicht selbstentzündlich

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)	ca. 250 mPa·s

Weitere Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen .
Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Reagiert mit : Alkalien (Laugen). Alkalimetalle. Leichtmetall.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit : Alkalien (Laugen). Oxidationsmittel, stark. Leichtmetall. Alkalimetalle. Metalloxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Organische Crackprodukte. Stickoxide (NOx). Phosphoroxide. Phosphor-Verbindungen. (Phosphin).

Weitere Angaben

Reagiert mit : Alkalien (Laugen). Alkalimetalle.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure					
	oral	LD50 mg/kg	1250	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 mg/kg	2740	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat					
	oral	LD50 mg/kg	> 375	Ratte (Rattus).	IUCLID	
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	EMEA/MRL/891/03 (2003)	No
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)					
	oral	LD50 mg/kg	2410	Maus	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	2764	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalativ Staub/Nebel	LC50	> 29 mg/l	Ratte (Rattus).	Vorlieferant/Hersteller	OECD 403

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)
Einstufung erfolgt aufgrund des pH-Wertes.
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: 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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

oral, dermal, inhalativ, Augenkontakt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Entfettende Wirkung erhöht Anfälligkeit.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	98 - 106	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	MSDS	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	MSDS	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	MSDS	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	100 mg/l	72 d	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	MSDS	OECD 201
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	160 mg/l	96 h	Fisch	MSDS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	162,2	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1300	96 h	Lepomis macrochirus	J Haz Mat, 1, p303-18 (1977)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	96 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1992)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1992)	EU Method C.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in

der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat			
	BSB (% des CSB).	89 %	20	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)			
	OECD 301E	> 70 %	28	Vorlieferant/Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 302B	100 %	28	Vorlieferant/Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
6153-56-6	Oxalsäure Dihydrat	-1,7
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL)	1

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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Wert-Verschiebung. Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.

Weitere Hinweise

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen.
Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kleine Mengen: Verdünnt dem Abwasser zugeben.
Große Mengen: Empfehlung: Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

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 - verbrauchtes 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

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Mit viel Wasser spülen.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Marine pollutant:	Nein
Sondervorschriften:	223
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	azides

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: ätzend. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Das Produkt ist nicht zur Beförderung als Massengut vorgesehen.

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

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

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:	0,5 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/2865.

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der EG-Detergenzienverordnung 648/2004 festgelegt sind.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
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

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen
Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen- Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. 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. Sobald 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.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Gewerbliche Verwendung von Allzweckoberflächenreinigungsmitteln	-	8, 17	35	7, 8a, 8b, 10, 11, 13, 19	-	-	-	Reiniger

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

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