

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 14.02.2019 Überarbeitungsdatum: 14.02.2019 Ersetzt: 30.05.2017 Version: 6.00

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : KRONES colclean DI 8004

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herstellung
Chlordioxid

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH
Böhmerwaldstraße 5
93073 Neutraubling
T +49 9401 70-3020 - F +49 9401 70-3696
kic@kic-krones.com - www.kic-krones.com

E-Mail sachkundige Person:

sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Bei Ereignissen mit Gefahrstoffen [oder Gefahrgütern]
Auslauf, Leckage, Feuer, Exposition oder Unfall
Rufen Sie CHEMTREC an, rund um die Uhr
Außerhalb der USA und Kanada: +1 703 741-5970 (R-Gespräche sind möglich)
Innerhalb der USA und Kanada: 1-800-424-9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Glykolsäure; Schwefelsäure

Gefahrenhinweise (CLP)

: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitshinweise (CLP)

: P260 - Dampf, Aerosol nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Zusätzliche Sätze

: Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Artikel 69 zu beachten.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Schwefelsäure	(CAS-Nr.) 7664-93-9 (EG-Nr.) 231-639-5 (EG Index-Nr.) 016-020-00-8 (REACH-Nr) 01-2119458838-20-xxxx	25 - <30	Skin Corr. 1A, H314
Glykolsäure	(CAS-Nr.) 79-14-1 (EG-Nr.) 201-180-5 (REACH-Nr) 01-2119485579-17-xxxx	1 - <3	Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	(CAS-Nr.) 37971-36-1 (EG-Nr.) 253-733-5 (REACH-Nr) 01-2119436643-39-xxxx	1 - <3	Met. Corr. 1, H290 Eye Irrit. 2, H319

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Schwefelsäure	(CAS-Nr.) 7664-93-9 (EG-Nr.) 231-639-5 (EG Index-Nr.) 016-020-00-8 (REACH-Nr) 01-2119458838-20-xxxx	(5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319 (5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315 (15 =<C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Sofort einen Arzt rufen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Nach Hautkontakt sofort und gründlich mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort einen Arzt rufen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Sofort einen Arzt rufen. Mund ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen auslösen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Symptome/Wirkungen	: Bauchschmerzen. Übelkeit. Erbrechen. Durchfall.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen. Kann zur Perforation der Speiseröhre oder des Verdauungstrakts führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Das Produkt ist nicht brennbar und unterstützt die Verbrennung nicht. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Durch thermische Zersetzung (Pyrolyse) : Schwefeloxide, Phosphoroxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Behälter mit Wassersprühstrahl schützen. Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf, Aerosol nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.
Sonstige Angaben	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf, Aerosol nicht einatmen. Beim Verdünnen oder Mischen stets das Produkt zum Wasser geben und nicht umgekehrt.
Hygienemaßnahmen	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Handschutz: eine Hautcreme kann benutzt werden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Lagerbedingungen

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Auf säurebeständigen Boden lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor Verunreinigungen schützen.

Unverträgliche Materialien

: Metalle.

Zusammenlagerungshinweise

: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Getrennt lagern von: Laugen, Säuren, Metalle, Amine.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Schwefelsäure (7664-93-9)		
EU	Lokale Bezeichnung	Sulphuric acid (mist)
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
EU	Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Schwefelsäure
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (E)
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	1(l)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG;EU;Y
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (37971-36-1)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - systemische Wirkung, dermal	80 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	158 mg/m ³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	15 mg/m ³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - systemische Wirkung, dermal	40 mg/kg Körpergewicht	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	79 mg/m ³	
Akut - systemische Wirkung, oral	65 mg/kg Körpergewicht	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2,1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,7 mg/m ³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2,1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	3,33 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,33 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10,42 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	1,47 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	0,491 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Oral)		
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	90 mg/kg Nahrung	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	50,4 mg/l	

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Glykolsäure (79-14-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	9,2 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	9,2 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	57,69 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	10,56 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,53 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2,3 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2,3 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,3 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	28,85 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,031 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,003 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,312 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,115 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,011 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,007 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	16,66 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	7 mg/l
Schwefelsäure (7664-93-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,05 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,003 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,002 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,002 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	8,8 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. EN 374. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Viton	6 (> 480 Minuten)	> 0,7	Keine weiteren Informationen verfügbar	EN ISO 374-1, EN 374-2, EN 374-3

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166. Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Säurebeständige Schutzkleidung. EN 340. EN 13034

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. ABEK-P2. EN 143. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Dampf, Aerosol nicht einatmen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Klar.
Farbe	: farblos.
Geruch	: schwach. Stechend.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: < 1
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: < 0 °C
Siedepunkt	: > 100 °C
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1,25
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen mischbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Laugen. Alkalimetalle. Erdalkalimetalle. Bei Kontakt mit Metallen entsteht Wasserstoffgas, das mit Luft explosive Mischungen bilden kann. Peroxide. Säuren. Amine. Reduktionsmittel. Das Produkt ist hygroskopisch.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle. Wasser. Organische Verbindungen. Säuren. Laugen. Amine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Durch thermische Zersetzung (Pyrolyse) : Schwefeloxide, Phosphoroxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

ATE (Staub, Nebel)	> 20 mg/l
--------------------	-----------

Glykolsäure (79-14-1)

LD50 oral Ratte	2040 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h)	3,6 mg/l/4h (OECD-Methode 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
pH-Wert: < 1

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: < 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Sonstige Angaben : Das Produkt selbst wurde nicht geprüft. Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

KRONES colclean DI 8004

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. Organische Stoffe. Mäßig biologisch abbaubar.
-----------------------------	---

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (37971-36-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	30 - 40 % (OECD-Methode 302A)

Glykolsäure (79-14-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	78 % (11d; (OECD-Methode 301B))

Schwefelsäure (7664-93-9)

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine weiteren Informationen verfügbar.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Glykolsäure (79-14-1)

Log Pow	< 0,3 (pH 7; 25°C; (OECD-Methode 117))
Log Kow	0
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Schwefelsäure (7664-93-9)

Bioakkumulationspotenzial	Nicht relevant.
---------------------------	-----------------

12.4. Mobilität im Boden

Glykolsäure (79-14-1)

Oberflächenspannung	57 mN/m (20°C; 70%; (OECD-Methode 115))
Log Koc	< 1,4
Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.

Schwefelsäure (7664-93-9)

Ökologie - Boden	Keine weiteren Informationen verfügbar.
------------------	---

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

KRONES colclean DI 8004

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (37971-36-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Glykolsäure (79-14-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Schwefelsäure (7664-93-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

: Schädigende Wirkung durch pH-Wert Verschiebung.

Zusätzliche Hinweise

: Das Produkt selbst wurde nicht geprüft. Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Verschmutzte Verpackungen dürfen nicht wie normale Abfälle behandelt werden. Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
EAK-Code	: 06 01 01* - Schwefelsäure und schweflige Säure 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
HP-Code	: HP4 - ‚reizend — Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP8 - ‚ätzend‘: Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 2796	UN 2796	UN 2796	UN 2796	UN 2796
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
SCHWEFELSÄURE	SULPHURIC ACID	Sulphuric acid	SCHWEFELSÄURE	SCHWEFELSÄURE
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II, (E)	UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II	UN 2796 Sulphuric acid, 8, II	UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II	UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C1
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Luftransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 1L
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 30L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: C1
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Zulässige Beförderung (ADN)	: T

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: C1
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen	Schwefelsäure
3(b) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	KRONES colclean DI 8004 - Schwefelsäure

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Stoff/e, die nicht der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

: Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten. Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Artikel 69 zu beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Lagerklasse (LGK)	: LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Informationen, Beschränkungen und Verbotssicherheitsdatenblatt

: TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TRGS 500: Schutzmaßnahmen
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Allgemeine Überarbeitung.

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.3	E-Mail sachkundige Person:	Geändert	
1.4	Notrufnummer	Geändert	
8.1	DNEL	Geändert	
8.1	PNEC	Geändert	
11	Toxikologische Angaben	Geändert	
12.	Umweltbezogene Angaben	Geändert	
15	Rechtsvorschriften	Geändert	
16	Sonstige Angaben	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

KRONES colclean DI 8004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Angaben des Herstellers. Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten.

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Postfach 1451 64345 Griesheim
Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Barbara Ridder

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akute Toxizität (Inhalativ: Staub, Nebel) Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	Expertenurteil
Skin Corr. 1A	H314	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Auf der Basis von Prüfdaten

KFT SDS EU 00

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden