

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****KRONES colclean DI 8003****Artikelnummer: 0903286597, 0903286598, 0903286662**

IUPAC	Salpetersäure 15,5 %
EU-INDEX	007-004-00-1
EINECS/ELINCS	231-714-2
CAS	7697-37-2

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Herstellung von Chlordioxid

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH
Böhmerwaldstraße 5
93073 Neutraubling / DEUTSCHLAND
Telefon +49 9401 70-3020
Fax +49 9401 70-3696
Homepage www.kic-krones.com
E-Mail kic@kic-krones.com



Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft kic@kic-krones.com
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebueero.de

1.4 Notrufnummer**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

2.2 Kennzeichnungselemente

	Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.	
Gefahrenpiktogramme		
Signalwort	GEFAHR	
Enthält:	Salpetersäure 15,5 % EU-INDEX 007-004-00-1	
Gefahrenhinweise	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
Sicherheitshinweise	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 / 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. P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.	
Besondere Kennzeichnung	EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.	

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Stoff.

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Salpetersäure 15,5 %
	CAS: 7697-37-2, EINECS/ELINCS: 231-714-2, EU-INDEX: 007-004-00-1, Reg-No.: 01-2119487297-23-XXXX
	GHS/CLP: Ox. Liq. 3: H272 - Skin Corr. 1A: H314 - Met. Corr. 1: H290 - Acute Tox. 3: H331

Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Alle Inhaltsstoffe sind in der TSCA-Liste enthalten oder von dieser Verordnung ausgenommen. Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
------------------------------	--

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen.
Nach Augenkontakt	Sofort Arzt hinzuziehen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Stickoxide (NOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineintrühren.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Laugen lagern.
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
 Nicht zusammen mit Metallen lagern.
 Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
 Vor Lichteinwirkung schützen.
 Vor Verunreinigungen schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Salpetersäure
CAS: 7697-37-2, EINECS/ELINCS: 231-714-2, EU-INDEX: 007-004-00-1, Reg-No.: 01-2119487297-23-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1 ppm, 2,6 mg/m ³ , EU, 13, 16

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Salpetersäure
CAS: 7697-37-2, EINECS/ELINCS: 231-714-2, EU-INDEX: 007-004-00-1, Reg-No.: 01-2119487297-23-XXXX
Kurzzeit (15 Minuten): 1 ppm, 2,6 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Salpetersäure 15,5 %, CAS: 7697-37-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1,3 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 2,6 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,65 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,3 mg/m ³ .

PNEC

Bestandteil
Salpetersäure 15,5 %, CAS: 7697-37-2
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001) Gesichtsschutz.
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. ≥ 0,7 mm, Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,7 mm, Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,5 mm, Chloropren, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Säurebeständige Schutzkleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Mehrbereichsfilter ABEK. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos klar
Geruch	schwach stechend
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	stark sauer
pH-Wert [1%]	< 2
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	ca. 100
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	1,09
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	< 0
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Alkoholen.
Reaktionen mit Aminen.
Reaktionen mit Peroxiden.
Exotherme Reaktion mit:
Wasser

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ätzende Gase/Dämpfe.
Bei Erhitzung auftretende (Zersetzungs-)Produkte:
Nitrose Gase.
Stickoxide (NOx).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, ca. 17 mg/l/4h.
Bestandteil
Salpetersäure 15,5 %, CAS: 7697-37-2
LC50, inhalativ, Ratte: > 2,65 mg/l/4h (OECD 403).
ATE, inhalativ, Ratte: 5 mg/l/4h (53% solution).

Schwere Augenschädigung/-reizung	Gefahr ernster Augenschäden. Berechnungsmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Verätzungen. Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	Bei Verschlucken - Perforationsgefahr! Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Salpetersäure 15,5 %, CAS: 7697-37-2
LC50, (96h), Salmo gairdneri: 12,5 mg/l ; pH=3,7 (Lit.).
LC50, (96h), Gambusia affinis: 72 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 180 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
Biologische Abbaubarkeit	Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

logPow: -2,3 (25°C)(CAS 7697-37-2)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als Problemabfall entsorgen.

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060105* Salpetersäure und salpetrige Säure.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer


Landtransport nach ADR/RID 2031


Binnenschifffahrt (ADN) 2031

Seeschifftransport nach IMDG 2031

Lufttransport nach IATA 2031

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Salpetersäure
- Klassifizierungscode	C1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Salpetersäure
- Klassifizierungscode	C1
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Nitric acid
- EMS	F-A, S-B
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I

Lufttransport nach IATA	Nitric acid
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	8
Binnenschifffahrt (ADN)	8
Seeschifftransport nach IMDG	8
Lufttransport nach IATA	8

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschifftransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2017)
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	BGI 536: Merkblatt: Gefahrstoffe. Gefährliche chemische Stoffe (M 051). BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 500: Schutzmaßnahmen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:
Salpetersäure

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H331 Giftig bei Einatmen.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (Berechnungsmethode)
 Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ausrufezeichen
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Acute Tox. 4
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Met. Corr. 1
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
 ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
 ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
 ABSCHNITT 8 gelöscht: Kurzzeitig Filtergerät, Filter E (DIN EN 14387).
 ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Mehrbereichsfilter ABEK. (DIN EN 14387)
 ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt
 ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Gefahr ernster Augenschäden.
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode
 ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt
 ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.
 ABSCHNITT 12 gelöscht: nicht bestimmt
 ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

GV Gefährdungsgruppe Haut:

HE

GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

GV Freisetzungsgruppe:

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebueero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebueero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

