

Seite: 1/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

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

- · 1.1 Produktidentifikator
 - · Handelsname: pH-Regenerierungslösung
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
 - · Produktkategorie: PC21 Laborchemikalien
 - · Prozesskategorie: PROC15 Verwendung als Laborreagenz
 - · Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Wasseranalyse
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
 - · Hersteller/Lieferant:

Xylem Analytics Germany GmbH Sensortechnik Meinsberg Meinsberg, Kurt-Schwabe-Straße 6 D-04736 Waldheim Germany

Tel. +49 34327 623-0

- · Auskunftgebender Bereich: Email: info@meinsberg.de
- 1.4 Notrufnummer: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
 - · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 2 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- · Gefahrenpiktogramme: GHS05, GHS06
- Signalwort: Gefahr
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Flußsäure

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 2/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 1)

Salzsäure

· Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Sicherheitshinweise:

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.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309+P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen

Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemisch

Beschreibung: Wässerige Lösung

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7647-01-0	Salzsäure	5 – < 10%
EINECS: 231-595-7	♦ Skin Corr. 1B, H314; ♦ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	
Indexnummer: 017-002-00-2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
CAS: 7664-39-3	Flußsäure	5 – < 7%
EINECS: 231-634-8	♠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ♠ Skin Corr. 1A,	
Indexnummer: 009-003-00-1		

[·] Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Nach Einatmen:

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

· Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Falls vorhanden, Kontaktstellen mit Ca-Gluconatlösung oder Ca-Gluconat-Gel einreiben.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Sofort Arzt hinzuziehen.

· Nach Verschlucken:

Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr).

Keine Neutralisationsversuche.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Seite: 3/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 2)

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
 - · Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCI)

Fluorwasserstoff (HF)

- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
 - Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8).
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Reste mit Wasser abwaschen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8)

- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
 - · Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 - · Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
 - · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Unter Verschluß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 3)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

7647-01-0 Salzsäure	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³ 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m³, 10 ml/m³ Langzeitwert: 8 mg/m³, 5 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 15 mg/m³, 10 ml/m³ Langzeitwert: 8 mg/m³, 5 ml/m³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 6 mg/m³, 4 ml/m³ Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³ SSc;
7664-39-3 Flußsäure	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,83 mg/m³, 1 ml/m³ 2(I);DFG, EU, Y, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 2,5 mg/m³, 3 ml/m³ Langzeitwert: 1,5 mg/m³, 1,8 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2,5 mg/m³, 3 ml/m³ Langzeitwert: 1,5 mg/m³, 1,8 ml/m³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1,66* mg/m³, 2* ml/m³ Langzeitwert: 0,83* mg/m³, 1* ml/m³ *B SSc;*Fluorwasserstoff

7664-39-3 Flußsäure

BAT (Schweiz)

BGW (Deutschland) 7,0 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Fluoride

4,0 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht

Parameter: Fluoride 4 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Fluorid

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- · Persönliche Schutzausrüstung:
 - Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Atemschutz: Nur erforderlich, wenn sich Nebel oder Aerosole bilden oder bei unzureichender Belüftung.
 - Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter E/P3
- · Handschutz: Schutzhandschuhe
 - · Handschuhmaterial:

Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,65 mm

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: >480 min
- · Augenschutz: Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 5)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

Seite: 5/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 4)

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig
Farbe: Farblos
Geruch: Stechend

· pH-Wert bei 25 °C: ca. 0

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: ca. 0 °C
 Siedebeginn und Siedebereich: ca. 100 °C

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

• Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dampfdruck: Nicht bestimmt.Dichte: Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

• **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
 - Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Metallen, Alkalimetallen, starken Laugen, Siliciumverbindungen, Kaliumpermanganat.

- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Nicht stark erhitzen.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Glas, Metalle, Quarz/Silikatkeramik.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Chlorwasserstoff (HCI)

Fluorwasserstoff (HF)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
 - · Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

Lebensgefahr bei Hautkontakt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Seite: 6/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 5)

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7647-01-0 Salzsäure

Oral LD50 900 mg/kg (Kaninchen)

- Primäre Reizwirkung:
 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Schwere Augenschäden. Erblindungsgefahr!

Verursacht schwere Augenschäden.

- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung):

Systemische Wirkung: Kollaps, Krämpfe, Herz-Kreislaufstörungen.

Nach Resorption letale Wirkung.

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
 - Keimzell-Mutagenität 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
 - · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen
 - · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.

- · Ungereinigte Verpackungen:
 - · Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

Seite: 7/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR/RID, IMDG, IATA UN2922

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Flußsäure,

Salzsäure)

· IMDG, IATA CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (hydrofluoric acid,

hydrogen chloride)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR/RID





8 Ätzende Stoffe ·Klasse

· Gefahrzettel 8+6.1

· IMDG





8 Ätzende Stoffe · Class

· Label 8/6.1

·IATA





· Class 8 Ätzende Stoffe

· Label 8 (6.1)

· 14.4 Verpackungsgruppe

Stowage Category

· ADR/RID, IMDG, IATA

· 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.

Achtung: Ätzende Stoffe

Ш

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 86 · EMS-Nummer: F-A,S-B · Segregation groups Acids

· Stowage Code SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

· ADR/RID

· Freigestellte Mengen (EQ): F2 · Begrenzte Menge (LQ) 11 · Freigestellte Mengen (EQ) Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

Beförderungskategorie

(Fortsetzung auf Seite 8)

Seite: 8/8

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 30.03.2020 Version 2 überarbeitet am: 30.03.2020

Handelsname: pH-Regenerierungslösung

(Fortsetzung von Seite 7)

 Tunnelbeschränkungscode Ε

· UN "Model Regulation": UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.

(FLUSSÄURE, SALZSÄURE), 8 (6.1), II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
 - · Richtlinie 2012/18/EU
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
 - · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
 - · Nationale Vorschriften:
 - · Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
 - · Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Relevante Sätze

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Abkürzungen und Akronyme:

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 2: Akute Toxizität - oral - Kategorie 2 Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral - Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral - Kategorie 4

Acute Tox. 1: Akute Toxizität - dermal - Kategorie 1

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung - Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B Eve Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

DF