

M&A Equipment Inh. Marion Bender e.K.
53773 Hennef

Druckdatum 03.08.2020, Überarbeitet am 03.08.2020

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 1 / 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

SILUX-Silbertauchbad 5000 ml (profi)

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

M&A Equipment Inh. Martin Bender e.K.
Am Frohnhof 1b
53773 Hennef / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)2242/4334
Fax +49(0)2683/9450573
www.ma-equipment.de
E-Mail info@ma-equipment.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@ma-equipment.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Firma

+49 (0) 2242-4334 Mo-Fr 8:00 - 12:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

M&A Equipment Inh. Marion Bender e.K.
53773 Hennef

Druckdatum 03.08.2020, Überarbeitet am 03.08.2020

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 2 / 14

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Thioharnstoff
Salzsäure

Gefahrenhinweise

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz 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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:

Y5KX-PWKU-010V-NT9P

Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

< 5% nichtionische Tenside

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 10	Thioharnstoff CAS: 62-56-6, EINECS/ELINCS: 200-543-5, EU-INDEX: 612-082-00-0, Reg-No.: 01-2119977062-37-XXXX GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Repr. 2: H361d - Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - < 2	Salzsäure CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - STOT SE 3: H335 - Met. Corr. 1: H290
< 0,5	Isotridecanol, ethoxyliert CAS: 9043-30-5, EINECS/ELINCS: 500-027-2 GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Acute Tox. 4: H302

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
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. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Unverletztes Auge schützen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO).
Stickoxide (NOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
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.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Behälter aufrecht stellen und gegen Umfallen sichern.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Laugen lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

M&A Equipment Inh. Marion Bender e.K.
53773 Hennef

Druckdatum 03.08.2020, Überarbeitet am 03.08.2020

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 5 / 14

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Salzsäure
CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 2 ppm, 3 mg/m ³ , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Salzsäure
CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX
8 Stunden: 5 ppm, 8 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 10 ppm, 15 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 8 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 15 mg/m ³ .
Thioharnstoff, CAS: 62-56-6
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 3,4 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1 mg/m ³ .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,1 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1,7 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,2 mg/m ³ .

PNEC

Bestandteil
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,
Thioharnstoff, CAS: 62-56-6
Boden (landwirtschaftlich), 2,725 mg/kg dw (AF=50).
Meerwasser, 0,007 mg/kg sediment dw.
Sediment (Süßwasser), 0,072 mg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,38 mg/l (AF= 1).
Meerwasser, 0,001 mg/l (AF= 100).
Süßwasser, 0,01 mg/l (AF= 10).

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)
Handschutz	> 0,7 mm: PVA, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Säurebeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	1
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	nicht entflammbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	1,03
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	nicht relevant
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
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 starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Korrodiert verschiedene Metalle.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Bestandteil
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
LD50, oral, Kaninchen: 900 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 45,6 mg/l/5min (Aerosol).
LC50, inhalativ, Ratte: 8,3 mg/l/30min (Aerosol).
Thioharnstoff, CAS: 62-56-6
LD50, dermal, Kaninchen: 2800 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 1750 mg/kg bw.
NOAEL, dermal, 172 mg/kg bw/d.
NOAEC, inhalativ, 12,13 mg/m ³ .
Isotridecanol, ethoxyliert, CAS: 9043-30-5
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: > 300 - 2000 mg/kg bw (CESIO).

Schwere Augenschädigung/-reizung Gefahr ernster Augenschäden.
Berechnungsmethode

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Verätzungen.
Die Einstufung erfolgt aufgrund des extremen pH-Wertes.

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 Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Berechnungsmethode

Karzinogenität Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Berechnungsmethode

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

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
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 3,25 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 4,92 mg/l.
Thioharnstoff, CAS: 62-56-6
LC50, (48h), Leuciscus idus: > 10 mg/l.
EC50, (24h), Daphnia magna: 110 mg/l.
EC50, (96h), Scenedesmus subspicatus: 6,8 mg/l.
Isotridecanol, ethoxyliert, CAS: 9043-30-5
LC50, (96h), Cyprinus carpio: > 1 - 10 mg/l.
EC50, (72h), Desmodemus subspicatus: > 1 - 10 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 1 - 10 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 in dieser Zubereitung 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 62-56-6: Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

CAS 7647-01-0: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

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.

M&A Equipment Inh. Marion Bender e.K.
53773 Hennef

Druckdatum 03.08.2020, Überarbeitet am 03.08.2020

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 10 / 14

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 gefährlichen Abfall entsorgen.
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070701* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.
060102* Salzsäure.

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 1760

Binnenschifffahrt (ADN) 1760

Seeschifftransport nach IMDG 1760

Lufttransport nach IATA 1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Salzsäure, Tensid)

- Klassifizierungscode C9

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN) Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Salzsäure, Tensid)

- Klassifizierungscode C9

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid, surfactant)

- EMS F-A, S-B

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid, surfactant)

- 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	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	3, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 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%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 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
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 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
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 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
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren**

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
 Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)
 Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Expertenurteil)
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

- ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Corr. 1B
- ABSCHNITT 2 gelöscht: Skin Corr. 1A
- ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
- ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).
- ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
- ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Behälter aufrecht stellen und gegen Umfallen sichern.
- ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.
- 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 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode
- ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid, surfactant)
- ABSCHNITT 14 gelöscht: Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Schwefelsäure, Tensid)
- ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Salzsäure, Tensid)
- ABSCHNITT 14 gelöscht: Corrosive liquid, n.o.s. (Sulphuric acid, surfactant)
- ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid, surfactant)
- ABSCHNITT 14 gelöscht: Corrosive liquid, n.o.s. (Sulphuric acid, surfactant)



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 - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

