Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 24.09.2015 *Versionsnummer 2* *überarbeitet am: 14.08.2015*

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

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Lötöl ST

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Weichlötflussmittel*

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller/Lieferant:
FELDER GMBH
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen

Tel.:0208/8 50 35-0
Fax.:0208/2 60 80
http://www.felder.de
e-mail: info@felder.de
Auskunftgebender Bereich:
Labor
(Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)
Tel.:+49(0)208/ 8 50 35-0
e-mail: mprobst@felder.de

1.4 Notrufnummer:
24 Std.-Notfallauskunft:
Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch
Tel.: (030) 30686 790

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B	*H314*	*Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*
Eye Dam. 1	*H318*	*Verursacht schwere Augenschäden.*

GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1	*H400*	*Sehr giftig für Wasserorganismen.*
Aquatic Chronic 1	*H410*	*Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

GHS07

Acute Tox. 4	*H302*	*Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*
STOT SE 3	*H335-H336*	*Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrenpiktogramme

GHS05 GHS07 GHS09

Signalwort *Gefahr*

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Zinkchlorid
Ammoniumchlorid
Gefahrenhinweise
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 24.09.2015 *Versionsnummer 2* *überarbeitet am: 14.08.2015*

Handelsname: Lötöl ST

(Fortsetzung von Seite 1)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
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.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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

GHS05 GHS07 GHS09

Signalwort *Gefahr*

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Zinkchlorid
Ammoniumchlorid
Gefahrenhinweise
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
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.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: *Nicht anwendbar.*
vPvB: *Nicht anwendbar.*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
Beschreibung: *Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.*

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7646-85-7 *EINECS: 231-592-0* *Reg.nr.: 01-2119472431-44*	*Zinkchlorid* *Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302*	*50-100%*
CAS: 7647-01-0 *EINECS: 231-595-7*	*Salzsäure* *Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335*	*<10%*
CAS: 12125-02-9 *EINECS: 235-186-4*	*Ammoniumchlorid* *Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319*	*<5%*

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
Allgemeine Hinweise:
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

(Fortsetzung von Seite 2)

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Nach Einatmen:
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Hautkontakt:
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Augenkontakt:
Unverletztes Auge schützen.
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt aufsuchen.
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Gefahren *Gefahr von Magenperforation.*
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
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 geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter: *Keine besonderen Anforderungen.*
Zusammenlagerungshinweise:
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

(Fortsetzung von Seite 3)

Getrennt von Metallen aufbewahren.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Vor Frost schützen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Lagergefährdungsklasse (VCI/D): *8 B*
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
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.*

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7647-01-0 Salzsäure	
AGW	*Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³* *2(I);DFG, EU, Y*
7646-85-7 Zinkchlorid	
MAK	*Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m³* **alveolengängig; **einatembar*

Rechtsvorschriften *AGW: TRGS 900*
Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 453/2010/EU Nr. 8.1.2:
7647-01-0 Salzsäure: BIA 6640(D), MTA/MA-019/A90(ESP), OSHA ID-174SG(E), MétroPol Fiche 009 Anions minéraux(F)
7646-85-7 Zinkchlorid: NIOSH 7300, 7301, 7303(E) "Zinc", OSHA, ID-121(E)
Zusätzliche Hinweise:
Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion.
| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. "= =" =Momentanwert.
| BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende. bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionende:...Stunden.| Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommision).
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter B
Filter P2
Atemschutz empfehlenswert.
Handschutz:

Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Handschuhmaterial
Nitrilkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 24.09.2015 *Versionsnummer 2* *überarbeitet am: 14.08.2015*

Handelsname: Lötöl ST

(Fortsetzung von Seite 4)

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.
Wert für die Permeation: Level ≤ 6
Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: *Arbeitsschutzkleidung*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	*Flüssig*
Farbe:	*Dunkelgelb*
Geruch:	*Charakteristisch*
Geruchsschwelle:	*Nicht bestimmt.*
pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:	*1*
Zustandsänderung	
Siedepunkt/Siedebereich:	*100 °C*
Flammpunkt:	*Nicht anwendbar.*
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	*Nicht anwendbar.*
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	*Nicht bestimmt.*
Selbstentzündlichkeit:	*Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.*
Explosionsgefahr:	*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*
Explosionsgrenzen:	
Untere:	*Nicht bestimmt.*
Obere:	*Nicht bestimmt.*
Dampfdruck bei 20 °C:	*23 hPa*
Dichte bei 20 °C:	*2,28 g/cm³*
Relative Dichte	*Nicht bestimmt.*
Dampfdichte	*Nicht bestimmt.*
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Nicht bestimmt.*
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	*Vollständig mischbar.*
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	*Nicht bestimmt.*
Viskosität:	
Dynamisch:	*Nicht bestimmt.*
Kinematisch:	*Nicht bestimmt.*
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	*0,0 %*
Wasser:	*26,3 %*
VOC (EU)	*0,00 %*
Festkörpergehalt:	*68,4 %*
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 normaler Verwendung*
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Reaktionen mit bestimmten Metallen.
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
10.5 Unverträgliche Materialien: *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 24.09.2015 *Versionsnummer 2* *überarbeitet am: 14.08.2015*

Handelsname: Lötöl ST

(Fortsetzung von Seite 5)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: *Ätzende Gase/Dämpfe*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
7646-85-7 Zinkchlorid		
Oral	*LD50*	*350 mg/kg (rat)*

Primäre Reizwirkung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
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
Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.*
Ökotoxische Wirkungen:
Bemerkung: *Sehr giftig für Fische.*
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: *Nicht anwendbar.*
vPvB: *Nicht anwendbar.*
12.6 Andere schädliche Wirkungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung: *Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*

Europäischer Abfallkatalog	
*06 03 13**	*feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten*

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
ADR, IMDG, IATA *UN3264*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 24.09.2015 *Versionsnummer 2* *überarbeitet am: 14.08.2015*

Handelsname: Lötöl ST

(Fortsetzung von Seite 6)

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	*3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE, ZINKCHLORID), UMWELTGEFÄHRDEND*
IMDG	*CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, ZINC CHLORIDE), MARINE POLLUTANT*
IATA	*CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, ZINC CHLORIDE)*

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG

Klasse	*8 Ätzende Stoffe*
Gefahrzettel	*8*

IATA

Class	*8 Ätzende Stoffe*
Label	*8*
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	*III*
14.5 Umweltgefahren:	*Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkchlorid*
Marine pollutant:	*Ja* *Symbol (Fisch und Baum)*
Besondere Kennzeichnung (ADR):	*Symbol (Fisch und Baum)*
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	*Achtung: Ätzende Stoffe*
Kemler-Zahl:	*80*
EMS-Nummer:	*F-A,S-B*
Segregation groups	*Acids*
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	*Nicht anwendbar.*

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)	*5L*
Freigestellte Mengen (EQ)	*Code: E1* *Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml* *Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml*
Beförderungskategorie	*3*
Tunnelbeschränkungscode	*E*

IMDG

Limited quantities (LQ)	*5L*
Excepted quantities (EQ)	*Code: E1* *Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml* *Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml*
UN "Model Regulation":	*UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE, ZINKCHLORID), UMWELTGEFÄHRDEND, 8, III*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I *Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.*

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

(Fortsetzung von Seite 7)

Wassergefährdungsklasse: *WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.*
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Gründe für Änderungen
14.08.2015: Anpassung an VO 453/2010/EG und 830/2015/EU
Abschnitt 15 Seveso III

Relevante Sätze
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Ansprechpartner: *Dr. M. Probst*
Abkürzungen und Akronyme:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
Sicherheitsdatenblatt: *SD3040*