Salzsäure 10% reinst

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Salzsäure 10% reinst

Artikel-Nr.:
23921 und 8823921

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Laborchemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Grüssing GmbH
An der Bahn 4
26849 Filsum
Deutschland
Telefon: +49 4957 927060
Telefax: +49 4957 9270620
E-Mail: info@gruessing-filsum.de
Webseite: www.gruessing-shop.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)*	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:

GHS05
Ätzwirkung

GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 REACH-Nr.: 01-2119484862-27-XXXX	**Salzsäure** Met. Corr. 1 (H290), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr	> 10 – ≤ 15 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizung der Atemwege Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:
Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	**Salzsäure** CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	① 2 ppm (3 mg/m³) ② 4 ppm (6 mg/m³) ⑤ (Chlorwasserstoff) DFG, EU, Y
IOELV (EU)	**Salzsäure** CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	① 5 ppm (8 mg/m³) ② 10 ppm (15 mg/m³) ⑤ (Hydrogen chloride)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	8 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	8 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	15 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	15 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,036 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,036 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,036 mg/L	① PNEC Kläranlage
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7	0,045 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:
Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:
Geeigneter Handschuhtyp Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Atemschutz:
Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig **Farbe:** farblos
Geruch: stechend

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	< 1		
Schmelzpunkt	*nicht bestimmt*		
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*		
Siedebeginn und Siedebereich	*nicht bestimmt*		
Zersetzungstemperatur	*nicht bestimmt*		
Flammpunkt	*nicht bestimmt*		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*		
Zündtemperatur	*nicht bestimmt*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht bestimmt*		
Dampfdruck	*nicht bestimmt*		
Dampfdichte	*nicht bestimmt*		
Dichte	1,048 g/cm³	20 °C	
Relative Dichte	*nicht bestimmt*		
Schüttdichte	*nicht bestimmt*		
Wasserlöslichkeit	*nicht bestimmt*		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*nicht bestimmt*		
Viskosität, dynamisch	*nicht bestimmt*	20 °C	
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*		

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Reaktionen mit: Metalle

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien
Fernhalten von: Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Chlorwasserstoff (HCl), Chlor, Wasserstoff Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Angaben

Angaben zum Gemisch
LD_{50} oral: 237 – 277 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >5.010 mg/kg (Kaninchen)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): 8,3 mg/L 0,5 h (Ratte)
Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
LD_{50} dermal: 237 mg/kg (Ratte)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): 5.010 mg/L (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
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.

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.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
LC_{50}: 3,25 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
EC_{50}: 0,23 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Belebtschlamm) OECD 209
EC_{50}: 4,92 mg/L 2 d (Krebstiere, Chlorella vulgaris)
EC_{50}: 0,73 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris) OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Salzsäure CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallbehandlungslösungen
Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	**Binnenschiffstransport (ADN)**	**Seeschiffstransport (IMDG)**	**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1789	UN 1789	UN 1789	UN 1789
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
CHLORWASSERSTOFFSÄURE	CHLORWASSERSTOFFSÄURE	HYDROCHLORIC ACID	HYDROCHLORIC ACID
14.3. Transportgefahrenklassen			
8	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 520 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E2 **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 80 **Klassifizierungscode:** C1 **Tunnelbeschränkungs-code:** (E)	**Sondervorschriften:** 520 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E2 **Klassifizierungscode:** C1	**Sondervorschriften:** - **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E2 **EmS-Nr.:** F-A, S-B	**Sondervorschriften:** A3 **Begrenzte Menge (LQ):** Y840 **Freigestellte Mengen (EQ):** E2

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport

IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesudheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SVHC	besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)*	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.