



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

Version: 1

Bearbeitungsdatum: 27.02.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Salzsäure 4%

Ph. Eur.

CAS-Nr.: 7647-01-0
EG-Nr.: 231-595-7
INDEX-Nr.: 017-002-00-2
REACH-Nr.: --

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie
Herstellung von Stoffen
chemische Analytik

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

S3 Handel und Dienstleistungen UG
Klinkerwerkstraße 9

Telefon: +49 5731 254196
Telefax: +49 5731 24511799

DE 32549 Bad Oeynhausen

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

S3 Handel und Dienstleistungen UG
Klinkerwerkstraße 9

Telefon: +49 5731 254196
Telefax: +49 5731 24511799

DE 32549 Bad Oeynhausen

Ansprechpartner für Informationen

S3 Handel und Dienstleistungen UG

Auskunft Telefon: +49 5731 254196
Auskunft Telefax: +49 5731 24511799
E-Mail (fachkundige Person): info@s3-chemicals.de
Webseite: www.s3-chemicals.de

Nationaler Ansprechpartner

S3 Handel und Dienstleistungen UG

Auskunft Telefon: +49 5731 254196
Auskunft Telefax: +49 5731 24511799
E-Mail (fachkundige Person): info@s3-chemicals.de
Webseite: www.s3-chemicals.de

Auskunft gebender Bereich:
Abteilung Sicherheitsdaten

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Universitätsklinikum Mainz

Telefon: +49 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Regulation (EC) No 1272/2008:

Metal Cor. 1; H290, Skin Irrit. 2; H315, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H335

Directive 67/548/EEC:

Xi; R36/37/38

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05, GHS07

Signalwort:

-

Gefahrenhinweise:

290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
315 Verursacht Hautreizungen.
319 Verursacht schwere Augenreizung.
335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
301+330+331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrsymbole:



Xi Reizend.

R-Sätze: 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

S- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sätze: 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Das Produkt ist kein Stoff.

3.2. Gemische

Wässrige Lösung von Chlorwasserstoff.

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff:	EG-Nr.:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008(CLP):	Einstufung: 67/548/EEC:
Chlorwasserstoff	231-595-7	7647-01-0	017-002-00-2		4%	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314	T; R23 C; R35
Wasser	231-791-2	7732-18-5			96%		

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EU) für die Exposition am Arbeitsplatz

Stoff:	EG-Nr.:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008(CLP):	Einstufung: 67/548/EEC:
Chlorwasserstoff	231-595-7	7647-01-0	017-002-00-2		4%	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314	T; R23 C; R35
Wasser	231-791-2	7732-18-5			96%		

(Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.)

Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden

Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen.

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Keine Neutralisationsversuche.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Selbstschutz des Ersthelfers: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Gefahren: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Link(s) zur GESTIS-Datenbank:

Chlorwasserstoff:

[http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=id\\$t=default-doc.htm\\$vid=gestisdeu:sdbdeu\\$cid=520030](http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=id$t=default-doc.htm$vid=gestisdeu:sdbdeu$cid=520030)

Chlorwasserstoff:

[http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=id\\$t=default-doc.htm\\$vid=gestisdeu:sdbdeu\\$cid=001050](http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=id$t=default-doc.htm$vid=gestisdeu:sdbdeu$cid=001050)

Wasser:

[http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=id\\$t=default-doc.htm\\$vid=gestisdeu:sdbdeu\\$id=001140](http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=id$t=default-doc.htm$vid=gestisdeu:sdbdeu$id=001140)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusätzliche Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Mit viel Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. AppliSorb) aufnehmen.

Nachreinigen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Technische Maßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Verpackungsmaterialien

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht erforderlich.

Lagerklasse: 8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
Chlorwasserstoff	7647-01-0	AGW	3mg/m3, 2ml/m3	2(l)	DFG, EU, Y
Wasser	7732-18-5				

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EU) für die Exposition am Arbeitsplatz

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
Chlorwasserstoff	7647-01-0				
Wasser	7732-18-5				

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	DNEL/DMEL	Industrie	Gewerbe	Verbraucher
Chlorwasserstoff	7647-01-0	Verschlucken Kurzzeit (akut)			
		Verschlucken Langzeit (wiederholt)			
		Hautkontakt Kurzzeit (akut)			
		Hautkontakt Langzeit (wiederholt)			
		Inhalation Kurzzeit (akut)			
		Inhalation Langzeit (wiederholt)			
Wasser	7732-18-5	Verschlucken Kurzzeit (akut)			
		Verschlucken Langzeit (wiederholt)			
		Hautkontakt Kurzzeit (akut)			
		Hautkontakt Langzeit (wiederholt)			

		Inhalation Kurzzeit (akut)			
		Inhalation Langzeit (wiederholt)			

PNEC Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	PNEC	Arbeitnehmer, Industrie	Arbeitnehmer, Gewerbe	Verbraucher
Chlorwasserstoff	7647-01-0	PNEC Wasser Kurzzeit (einmalig)			
		PNEC Wasser Langzeit (kontinuierlich)			
		PNEC Boden Kurzzeit (einmalig)			
		PNEC Boden Langzeit (kontinuierlich)			
		PNEC Luft Kurzzeit (einmalig)			
		PNEC Luft Langzeit (kontinuierlich)			
Wasser	7732-18-5	PNEC Wasser Kurzzeit (einmalig)			
		PNEC Wasser Langzeit (kontinuierlich)			
		PNEC Boden Kurzzeit (einmalig)			
		PNEC Boden Langzeit (kontinuierlich)			
		PNEC Luft Kurzzeit (einmalig)			
		PNEC Luft Langzeit (kontinuierlich)			

Risikomanagementmaßnahmen gemäß verwendeten Control-Banding-Ansatzes

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Persönliche Schutzausrüstung

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter ABEK

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 Min.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 480 Min.

Augen-/Gesichtsschutz
Schutzbrille

Körperschutz
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Expositionsszenario
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
Aggregatzustand: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: nicht anwendbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Parameter	Einheit	Bemerkung
Dichte:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Schüttdichte:			nicht anwendbar
pH-Wert:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:			nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Flammpunkt:			nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):			nicht anwendbar
Explosionsgefährlichkeit:			Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Untere Explosionsgrenze:			nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:			nicht anwendbar
Zündtemperatur:			nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:			nicht anwendbar
Brandförderndes Potenzial:			Das Produkt ist nicht brandfördernd.
Dampfdruck:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Dampfdichte:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Wasserlöslichkeit:			vollständig mischbar
Fettlöslichkeit:			Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Löslich in:	:		Keine weiteren relevanten

**Verteilungskoeffizient n-
Octanol/Wasser:**
Viskosität:

Lösemitteltrennprüfung:

Lösemittelgehalt: 0,0 %

Informationen verfügbar.
Keine weiteren relevanten
Informationen verfügbar.
Keine weiteren relevanten
Informationen verfügbar.
Keine weiteren relevanten
Informationen verfügbar.

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Akute Toxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Toxikologische Angaben
--------	----------	------------------------

Spezifische Symptome im Tierversuch

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Reizung und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut

Keine Reizwirkung.

Reizwirkung am Auge

Keine Reizwirkung.

Reizwirkung der Atemwege

Keine Reizwirkung.

Zusätzliche Hinweise

Keine.

Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Nicht anwendbar.

Keimzellmutagenität

Nicht anwendbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht anwendbar.

Allgemeine Bemerkungen

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Beobachtungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Ökotoxizität
--------	----------	--------------

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Hinweise

Im allgemeinen nicht wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung/Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abfallschlüssel Produkt:

Abfallschlüssel Verpackung:

Bemerkung

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. / UN No.: 1789

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung

Chlorwasserstoffsäure, wässrige Lösung, schwach ätzend

Chlorwasserstoffsäure, wässrige Lösung, schwach ätzend

Proper Shipping name

Hydrochloric acid, aqueous solution, slightly corrosive

Hydrochloric acid, aqueous solution, slightly corrosive

14.3. Transportgefahrenklassen

Gefahrzettel / Label: 8

Klassifizierungscode / Classification Code: C1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe / Packing Group: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefahren / Environmental hazards:

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Bemerkung:

Beförderungskategorie: 3

Tunnelbeschränkungscode: E

Sondervorschriften: 520

Begrenzte Menge (LQ): 19

Seeschiffstransport (IMDG)

Special Provisions:

Remark:

EmS-No:

MFAG:

Marine pollutant:

Special provisions:

Limited quantity (LQ): 19

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Remark:

Limited quantity (LQ): 19

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Bemerkung: nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Kennzeichnung

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Salzsäure

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

nicht anwendbar

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Störfallverordnung

nicht anwendbar

Lagerklasse

8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

0 nicht wassergefährdend

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine **Stoffsicherheitsbeurteilung** wurde für diese Zubereitung durchgeführt: Nein
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Gefahrenhinweise

- 290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
315 Verursacht Hautreizungen.
319 Verursacht schwere Augenreizung.
335 Kann die Atemwege reizen.

R-Sätze

- 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Schulungshinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Informationen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Änderungsdokumentation

Dies ist die erste Version dieses Dokumentes.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

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)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)