



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname elma elektrolytsalz-lösung

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

Identifizierte Verwendungen

! Verwendungsbereiche [SU]

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

! Produktkategorien [PC]

Elektrolyt

PC0 - Sonstige

! Prozesskategorien [PROC]

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

! Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8b - Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen

ERC6b - Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

Verwendungen, von denen abgeraten wird

! Prozesskategorien [PROC]

PROC7 - Industrielles Sprühen

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

! Bemerkung

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Elektrolytlösung für die Wasserstofflötgeräte.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

Elma Schmidbauer GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)

Telefon +49 7731 882-0, Telefax +49 7731 882-266

E-Mail info@elma-ultrasonic.com

Internet www.elma-ultrasonic.com

Auskunftgebender Bereich

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg

(Sprache/Language: D, GB)

Telefon +49 761 19240



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1	H290	
Acute Tox. 4	H302	
Skin Corr. 1A	H314	

Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05



GHS07

! Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P234	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
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/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 Arzt anrufen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumhydroxid

2.3. Sonstige Gefahren

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Kann die Atemwege reizen.

! Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

Kalilauge.

! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	30 - 40	Met. Corr. 1, H290 / Acute Tox. 3, H301 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
1310-58-3	Kaliumhydroxid	01-2119487136-33

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr von Magenperforation.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

! Geeignete Löschmittel

Wasser

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

ätzende Gase/Dämpfe

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

! Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

! Sonstige Hinweise

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

! Einsatzkräfte

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Reste mit Wasser abspülen.

Chemische Neutralisationsmittel anwenden.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

! Allgemeine Schutzmaßnahmen

Aerosole nicht einatmen.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 3 Jahre.

Lagerklasse 8B

7.3. Spezifische Endanwendungen

! Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1.2

! ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1310-58-3	Kaliumhydroxid	1 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
1310-58-3	Kaliumhydroxid			Keine Daten verfügbar

! Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte: nicht relevant.
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

! Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2
Kurzzeitig Filtergerät, Filter P3

Handschutz

Handschuhe (laugenbeständig)

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NR, 0,5mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: PVC, 0,5mm, >=8h.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

! Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Flüssigkeit

Farbe

farblos, klar

Geruch

fast geruchlos

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	> 14				stark alkalisch
Siedebereich	> 100 °C				
Erstarrungsbereich	< 0 °C				
Flammpunkt	kein				
Entzündbarkeit (fest)	nicht anwendbar				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht anwendbar				
Zündtemperatur	nicht relevant				
Selbstentzündtemperatur					nicht selbstentzündlich
Untere Explosionsgrenze	nicht relevant				
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant				
Dampfdruck	<= 23 hPa	20 °C			
Relative Dichte	1,352 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	nicht relevant				
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)					Keine Informationen verfügbar.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016
überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Zersetzungstemperatur	> 100 °C				
Viskosität	nicht bestimmt				
Lösemittelgehalt	0 %				
! Verdampfungsgeschwindigkeit					
Wasser: 0,36 (ASTM D3539).					
Oxidierende Eigenschaften.					
keine					
Explosive Eigenschaften					
keine					
9.2. Sonstige Angaben					
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.					
Produkt ist hygroskopisch.					

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Einwirkung auf Säuren Wärmeentwicklung

Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

! Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Säuren.

Korrodiert Aluminium.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	500 - 1000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016
 überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4
elma elektrolytsalz-lösung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut	stark ätzend			
Reizwirkung Auge	stark ätzend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

! Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.
 Kann die Atemwege reizen.

! Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.

! Aspirationsgefahr

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

! Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.
 Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
 Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege stark reizen und die Schleimhäute/Lunge schädigen.
 Kaliumhydroxid : LD50(oral, Ratte): 273 mg/kg .

! Erfahrungen aus der Praxis

Verursacht schwere Verätzungen.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 > 100 mg/l		berechnet	
Daphnie	EC50 10 - 100 mg/l		berechnet	Nach Neutralisation Reduzierung der Schadwirkung: EC50(Daphnie, berechnet, nach Neutralisation): > 100mg/l.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko-chemische Abbaubarkeit	100 %		Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
---------------------------------------	-------	--	----------------------------	--

Biologische Abbaubarkeit nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kaliumhydroxid: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Kaliumhydroxid: Löst sich in Wasser. Sehr mobil im Erdreich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
CSB	0 mgO2/g		
AOX-Wert	Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.		

! Allgemeine Hinweise

Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen. Nach Neutralisation: nicht als akut gewässergefährdend eingestuft.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	Abfallname
20 01 15*	Laugen

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

! Empfehlung für das Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Essigsäure (60%ig) oder Zitronensäure (fest, kristallin) neutralisieren.

Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Empfehlung für die Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	UN 1814	UN 1814	UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine



Ultrasonics.Steam.Ultraclean.

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

Druckdatum 10.11.2016

überarbeitet 10.11.2016 (D) Version 1.4

elma elektrolytsalz-lösung

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

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 8

Tunnelbeschränkungscode E

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

! Zulassungen

nicht relevant

! Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

! Sonstige EU-Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

VOC Richtlinie

VOC Gehalt 0 %

Nationale Vorschriften

! Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

Wassergefährdungsklasse 1

Störfallverordnung StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Kaliumhydroxid: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

! Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.3

! Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Informationen unserer Lieferanten.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.