

<b>Handelsname:</b>	<b>Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017		
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018	

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Edelstahlreiniger

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Grundreiniger Edelstahl

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	SOLUTION Glöckner Vertriebs-GmbH		
Straße:	Torfstecherring 4		
Ort:	D-67067 Ludwigshafen		
Telefon:	+49 (0)621-53814-0	Telefax:	+49 (0)621-532915
E-Mail:	info@solution-gloeckner.de		
E-Mail (Ansprechpartner):	info@solution-gloeckner.de		
Internet:	www.solution-gloeckner.de		

#### 1.4. Notrufnummer:

+49 61 31 / 19 24 0 (Giftinfo Mainz, 24 h in Deutsch und Englisch)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A  
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
 Gefahrenhinweise:  
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Verursacht schwere Augenschäden.  
 Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)  
 2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)  
 Tetranatriummethylen-diamintetraacetat  
 Isotridecylalkoholethoxylat (8 EO)

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

##### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Handelsname: **Edelstahlreiniger**

erstellt am: 21.11.2017

Überarbeitet am: 21.11.2017

Revisions-Nr.: 1,00

Ersetzt die Version:

Druckdatum: 11.01.2018

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene	Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			15 - < 20 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			5 - < 10 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)			5 - < 10 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat			5 - < 10 %
	200-573-9	607-428-00-2		
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
67-63-0	2-Propanol			1 - < 5 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
68427-32-7	Decyldihydrogenphosphat			1 - < 5 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
69011-36-5	Isotridecylalkoholethoxylat (8 EO)			1 - < 5 %
	931-138-8		02-2119552461-55	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			

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

Handelsname:	<b>Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017		
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### **Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

##### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

##### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Nicht entzündbar.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

##### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Handelsname:	<b>Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017		
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018	

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Grundreiniger

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol

Handelsname:	<b>Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017		
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018	

nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
Handschutz Butylkautschuk DIN EN 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: B

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		11,6
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Flammpunkt:		nicht bestimmt
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck: (bei 20 °C)		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		1,03 g/cm³

Handelsname:	<b>Edelstahlreiniger</b>	
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017	
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018

Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Korrosiv gegenüber Metallen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine/keiner

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Ausnahme Edelstahl

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**Weitere Angaben**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Handelsname: **Edelstahlreiniger**

erstellt am: 21.11.2017

Überarbeitet am: 21.11.2017

Revisions-Nr.: 1,00

Ersetzt die Version:

Druckdatum: 11.01.2018

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butylidiglykol)			
	oral	LD50 5660 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 4120 mg/kg	Kaninchen	
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			
	oral	LD50 273 mg/kg	Ratte	RTECS
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)			
	oral	LD50 1515 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 1025 mg/kg	Kaninchen	IUCLID
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l		
64-02-8	Tetranatriummethylen-diamintetraacetat			
	oral	ATE 500 mg/kg		
69011-36-5	Isotridecylalkoholethoxylat (8 EO)			
	oral	LD50 300 - 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin))

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

Handelsname:	<b>Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017		
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018	

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Scenedesmus sp.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis
					IUCLID
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss
	Akute Algentoxizität	ErC50	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	0,56 (25°C)
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)	-1,91 (25°C)

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer oelanden lassen

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**



Handelsname:	<b>Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 21.11.2017	Überarbeitet am: 21.11.2017		
Revisions-Nr.: 1,00	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 11.01.2018	

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1719
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält Kaliumhydroxid) CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (contains potassium hydroxide)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1719
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält Kaliumhydroxid) CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (contains potassium hydroxide)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1719
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält Kaliumhydroxid) CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (contains potassium hydroxide)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1719
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält Kaliumhydroxid) CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (contains potassium hydroxide)

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):	
Eintrag 3: 2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)	
Eintrag 55: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	
Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	6 % (61,8 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	21 % (216,3 g/l)

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
-----------------------------	---

Handelsname: **Edelstahlreiniger**

erstellt am: 21.11.2017

Überarbeitet am: 21.11.2017

Revisions-Nr.: 1,00

Ersetzt die Version:

Druckdatum: 11.01.2018

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m  $\geq$  0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>  
 Anteil: 3,00 %  
 Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kommission
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	Sh

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

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  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

Handelsname: **Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger**  
erstellt am: 10.07.2018 Überarbeitet am: 10.07.2018  
Revisions-Nr.: 1,0 Ersetzt die Version: Druckdatum: 13.09.2018

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

**1.1. Produktidentifikator**

Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Oberflächenbehandlungsmittel, lösemittelfrei

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: SOLUTION Glöckner Vertriebs-GmbH  
Straße: Torfstecherring 4  
Ort: D-67067 Ludwigshafen  
Telefon: +49 (0)621-53814-0 Telefax: +49 (0)621-532915  
E-Mail: info@solution-gloeckner.de  
E-Mail (Ansprechpartner): info@solution-gloeckner.de  
Internet: www.solution-gloeckner.de

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0)621-53814-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

Handelsname:	<b>Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 10.07.2018	Überarbeitet am: 10.07.2018		
Revisions-Nr.: 1,0	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 13.09.2018	

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**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**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Oberflächenbehandlungsmittel, lösemittelfrei

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Handelsname:	<b>Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 10.07.2018	Überarbeitet am: 10.07.2018		
Revisions-Nr.: 1,0	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 13.09.2018	

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Handschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Körperschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig:
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

pH-Wert:	7,5	<b>Prüfnorm</b>
----------	-----	-----------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt

Handelsname:	<b>Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 10.07.2018	Überarbeitet am: 10.07.2018		
Revisions-Nr.: 1,0	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 13.09.2018	

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine/keiner

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Handelsname:	<b>Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger</b>		
erstellt am: 10.07.2018	Überarbeitet am: 10.07.2018		
Revisions-Nr.: 1,0	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 13.09.2018	

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** keine/keiner

**14.2. Ordnungsgemäße UN-** keine/keiner

**Versandbezeichnung:**

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

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  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service

Handelsname:	<b>Magic / Mega Glas-/Edelstahlreiniger</b>	
erstellt am: 10.07.2018	Überarbeitet am: 10.07.2018	
Revisions-Nr.: 1,0	Ersetzt die Version:	Druckdatum: 13.09.2018

LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*



Handelsname:	<b>Ultima R</b>		
erstellt am: 11.01.2017	Überarbeitet am: 03.09.2019		
Revisions-Nr.: 1,1	Ersetzt die Version: 1	Druckdatum: 06.09.2019	

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Ultima R

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

Edelstahlreiniger

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	SOLUTION Glöckner Vertriebs-GmbH	
Straße:	Torfstecherring 4	
Ort:	D-67067 Ludwigshafen	
Telefon:	+49 (0)621-53814-0	Telefax: +49 (0)621-532915
E-Mail:	info@solution-gloeckner.de	
E-Mail (Ansprechpartner):	info@solution-gloeckner.de	
Internet:	www.solution-gloeckner.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49 61 31 / 19 24 0 (Giftinfo Mainz, 24 h in Deutsch und Englisch)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Phosphorsäure

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: **Ultima R**

erstellt am: 11.01.2017

Überarbeitet am: 03.09.2019

Revisions-Nr.: 1,1

Ersetzt die Version: 1

Druckdatum: 06.09.2019

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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 oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7664-38-2	Phosphorsäure			5 - < 10 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			5 - < 10 %
	203-539-1	603-064-00-3	01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
1341-49-7	Ammoniumhydrogendifluorid (vgl. Ammoniumbifluorid)			3 - < 5 %
	215-676-4	009-009-00-4		
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H301 H314 H318			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Handelsname: **Ultima R**

erstellt am: 11.01.2017

Überarbeitet am: 03.09.2019

Revisions-Nr.: 1,1

Ersetzt die Version: 1

Druckdatum: 06.09.2019

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Handelsname:	<b>Ultima R</b>		
erstellt am: 11.01.2017	Überarbeitet am: 03.09.2019		
Revisions-Nr.: 1,1	Ersetzt die Version: 1	Druckdatum: 06.09.2019	

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Edelstahlreinigung

GISCODE/Produkt-Code: GG0

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(l)	
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-38-2	Phosphorsäure			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,57 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,36 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	2,92 mg/m <sup>3</sup>
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	553,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	553,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	183 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	369 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	78 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	43,9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	33 mg/kg KG/d

Handelsname: **Ultima R**

erstellt am: 11.01.2017

Überarbeitet am: 03.09.2019

Revisions-Nr.: 1,1

Ersetzt die Version: 1

Druckdatum: 06.09.2019

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	
Süßwasser		10 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		100 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		52,3 mg/kg
Meeressediment		5,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		4,59 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschutz: Butylkautschuk

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ:B

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig  
 Farbe: klar  
 Geruch: fruchtig

pH-Wert (bei 20 °C):

**Prüfnorm**  
1,8

Handelsname:	<b>Ultima R</b>	
erstellt am: 11.01.2017	Überarbeitet am: 03.09.2019	
Revisions-Nr.: 1,1	Ersetzt die Version: 1	Druckdatum: 06.09.2019

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	55-60 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	47,6 Vol.-%

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	128 hPa
----------------------------	---------

Dichte (bei 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>
---------------------	------------------------

Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
--------------------	----------------

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	60 mPa·s
---------------------------------	----------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Entzündlich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.  
Starke Säure**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

Handelsname:	<b>Ultima R</b>		
erstellt am: 11.01.2017	Überarbeitet am: 03.09.2019		
Revisions-Nr.: 1,1	Ersetzt die Version: 1	Druckdatum: 06.09.2019	

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1710,5 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
7664-38-2	Phosphorsäure			
	oral	LD50 2600 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 2740 mg/kg	Kaninchen	Hersteller
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			
	oral	LD50 4277 mg/kg	Ratte	Study report (1985)
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1985)
1341-49-7	Ammoniumhydrogendifluorid (vgl. Ammoniumbifluorid)			
	oral	LD50 130 mg/kg	Ratte	
	inhalativ Dampf	LC50 342 mg/l	Maus	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

Handelsname: **Ultima R**

erstellt am: 11.01.2017

Überarbeitet am: 03.09.2019

Revisions-Nr.: 1,1

Ersetzt die Version: 1

Druckdatum: 06.09.2019

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
7664-38-2	Phosphorsäure				
	Akute Fischtoxizität	LC50 138 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Moskitofisch)	Hersteller
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)
	Algentoxizität	NOEC 100 mg/l		Desmodesmus subspicatus	
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether				
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4600 - < 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1986)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 21100 - 25900 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	< 1

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

#### 14.1. UN-Nummer:

UN 3264



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: **Ultima R**

erstellt am: 11.01.2017

Überarbeitet am: 03.09.2019

Revisions-Nr.: 1,1

Ersetzt die Version: 1

Druckdatum: 06.09.2019

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung:**

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG  
Ammoniumbifluorid in wässriger Lösung

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C1

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3264

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung:**

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG  
Ammoniumbifluorid in wässriger Lösung

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C1

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1L

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3264

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung:**

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG  
Ammoniumbifluorid in wässriger Lösung

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Begrenzte Menge (LQ):

1L

EmS:

F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3264

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung:**

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG  
Ammoniumbifluorid in wässriger Lösung

Handelsname:	<b>Ultima R</b>		
erstellt am: 11.01.2017	Überarbeitet am: 03.09.2019		
Revisions-Nr.: 1,1	Ersetzt die Version: 1	Druckdatum: 06.09.2019	

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3  
 Passenger LQ: 0,5 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
 nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 15,2 % (155,04 g/l)  
 Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 15,2 % (155,04 g/l)

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).  
 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 3,8.

**Abkürzungen und Akronyme**

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  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Handelsname: Ultima R**

erstellt am: 11.01.2017

Überarbeitet am: 03.09.2019

Revisions-Nr.: 1,1

Ersetzt die Version: 1

Druckdatum: 06.09.2019

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*