



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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname elma rotol  
UFI: PG40-G0NQ-W004-7EG7

### 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

#### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Poliermittelkonzentrat für Polier- oder Gleitschleif-Trommel.

### 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

## ! 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
--	------------------	----------------------

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.
Repr. 2	H361fd	Berechnungsverfahren.
STOT RE 2	H373	Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsverfahren.

#### Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen (Leber, Blut, Niere, Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05



GHS08



GHS09

### ! Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen (Leber, Blut, Niere, Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P310	Sofort Arzt anrufen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2,2'-Iminodiethanol, Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Acute Tox. 5 (oral) H303: Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.

### 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

Wässriges, mildalkalisches Gemisch aus Fettsäurealkanolamiden und Aminen.



### ! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
68155-07-7	931-329-6	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	60 - 85	Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 2, H411
111-42-2	203-868-0	2,2'-Iminodiethanol	15 - 30	Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Repr. 2, H361fd / STOT RE 2, H373 / Aquatic Chronic 3, H412

### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
68155-07-7	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	01-2119490100-53
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol	01-2119488930-28

### Zusätzliche Hinweise

Poliermittelkonzentrat. Anwendung: Mischung von ca. 0.5% Konzentrat mit 99.5% Wasser. Empfehlung: Erst 1:5 mit demineralisiertem Wasser mischen und dann diese Lösung 1:35 mit Stadtwasser verdünnen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Verunreinigte 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.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

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

#### Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid



---

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Nitrose Gase ( NO<sub>x</sub> )

Kohlenmonoxid (CO)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

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.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Aerosolbildung vermeiden.

Für gute Raumbelüftung sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosole nicht einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist schwer entzündlich.

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.



## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Vor Hitze schützen.

Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 3 Jahre.

**Lagerklasse** 10

**Brandklasse** B

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

### Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

keine weiteren

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol (Diethanolamin)	8 Stunden	0,5	0,11	1(l)	AGS, H, Sh, Y, 11, 6

#### DNEL-/PNEC-Werte

##### DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol	0,13 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		0,75 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		0,5 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
68155-07-7	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	4,16 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

##### PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol	0,021 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		100 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
68155-07-7	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	830 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	



#### DNEL-/PNEC-Werte (fortgesetzt)

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
		0,007 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

#### Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte für Diethanolamin.  
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Atemschutz

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

##### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

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]: FKM, 0,4mm, >=8h.

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

##### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

#### ! Sonstige Schutzmaßnahmen

leichte Schutzkleidung

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

viskos

#### Farbe

gelbbraun

#### Geruch

aminartig

#### Geruchsschwelle

2,2'-Iminodiethanol: 1,2 mg/m<sup>3</sup> (0,27 ppm).

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	10,2	20 °C			
<b>Siedebeginn</b>	>= 100 °C				
<b>Schmelzbeginn</b>	>= 0 °C				
<b>Flammpunkt</b>	>= 100 °C				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht anwendbar				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>					nicht selbstentzündlich
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	2,1 Vol-%				Wert für 2,2'-Iminodiethanol.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	10,6 Vol-%				Wert für 2,2'-Iminodiethanol.
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt				
<b>Relative Dichte</b>	1,00 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	3,62				Wert für 2,2'-Iminodiethanol.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	3,5 - 4,2				Wert für Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl).
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>= 100 °C				
<b>Viskosität</b>	1500 mPa*s	20 °C		Brookfield	
<b>Lösemittelgehalt</b>	0 %				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht verfügbar				
<b>Oxidierende Eigenschaften.</b>	keine				
<b>Explosive Eigenschaften</b>	keine				
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.				

## 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

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Salpetersäure.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Salpetersäure.

## 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
<b>LD50 Akut Oral</b>	3700 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>Reizwirkung Haut</b>	reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	Gefahr ernster Augenschäden.			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend eingestuft.			

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

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

### ! Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT RE 2 H373: Kann die Organe schädigen (Leber, Blut, Niere, Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

### ! Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen eingestuft.

Das Gemisch ist als reproduktionstoxisch eingestuft: Repr. 2 H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

### Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.





## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 3 mg/l		berechnet	EqNOEC(Fisch): 0,4mg/l.
<b>Daphnie</b>	EC50 2,8 mg/l		berechnet	EqNOEC(Daphnie): 0,086mg/l.
<b>Alge</b>	EC50 2,2 mg/l		berechnet	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Physiko-chemische Abbaubarkeit** 100 % CSB-Abnahme Aktivkohleadsorption

**Biologische Abbaubarkeit** > 85 % DOC-Abnahme leicht abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl): Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich (log Pow >3).

2,2'-Iminodiethanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: -2,18).

### 12.4. Mobilität im Boden

Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl): Koc: 243, mäßig mobil im Erdreich.

2,2'-Iminodiethanol: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

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

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
<b>CSB</b>	2,4 gO2/g		

**AOX-Wert** Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

### Allgemeine Hinweise

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.

Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	Abfallname
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

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.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.



Produktreste: Entsorgung, z.B.: Sonderabfallverbrennung.

#### Empfehlung für die Verpackung

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

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl))
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	Ja

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

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

nicht relevant

#### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 9

Tunnelbeschränkungscode E

elma rotol ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß ADR 3.3 SV 375 [Gebinde bis 5 Liter].

#### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

elma rotol does not require labeling according to IMDG-Code, 2.10.2.7 [containers up to 5 litre].

#### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

elma rotol does not require labeling according to IATA, A197 [containers up to 5 litre].

## ! 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

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.  
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: E2.

### VOC Richtlinie

VOC Gehalt 0 %

### Nationale Vorschriften

#### ! Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

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

**Wassergefährdungsklasse** 2 AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

**Störfallverordnung** StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht 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: 1.6

### Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

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

Informationen unserer Lieferanten.

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H373 Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.