



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname elma rotol

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 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi; R38

Xi; R41

Xn; R48/22

R-Sätze

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.
STOT RE 2	H373	Berechnungsverfahren.



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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsverfahren.

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H373	Kann die Organe schädigen (Leber, Blut, Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
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.
H373	Kann die Organe schädigen (Leber, Blut, Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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 67/548/EWG
68155-07-7	931-329-6	Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl)	60 - 85	Xi R38-41
111-42-2	203-868-0	2,2'-Iminodiethanol	15 - 30	Xn R22-48/22; Xi R38-41

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 / 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)	Not yet available from supplier.
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol	Not yet available from supplier.

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 oder 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_x)

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

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

! Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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 brennbar.

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

! Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte: nicht relevant.
Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

! 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
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	10,2	20 °C			
Siedebeginn	>= 100 °C				
Schmelzbeginn	>= 0 °C				
Flammpunkt	> 150 °C			DIN 51758	
Entzündbarkeit (fest)	nicht anwendbar				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht anwendbar				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur					nicht selbstentzündlich
Untere Explosionsgrenze	2,1 Vol-%				Wert für 2,2'-Iminodiethanol.
Obere Explosionsgrenze	10,6 Vol-%				Wert für 2,2'-Iminodiethanol.
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	1,00 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	3,62				Wert für 2,2'-Iminodiethanol.
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	3,5 - 4,2				Wert für Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18- ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl).
Zersetzungstemperatur	>= 100 °C				
Viskosität	1500 mPa*s	20 °C		Brookfield	
Lösemittelgehalt	0 %				

! Verdampfungsgeschwindigkeit
nicht verfügbar

Oxidierende Eigenschaften.
keine

Explosive Eigenschaften
keine

9.2. Sonstige Angaben
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 direkter 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
LD50 Akut Oral	3700 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
Reizwirkung Haut	reizend			
Reizwirkung Auge	Gefahr ernster Augenschäden.			
Sensibilisierung Haut	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) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

! 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.

Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

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



	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
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)

elma rotol does not require labeling according to IMDG-Code 37-14, 2.10.2.7 [containers up to 5 litre].

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

elma rotol does not require labeling according to IATA 56th edition, 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: 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	2
Störfallverordnung	StörfallV, 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: 1.3

Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 38 Reizt die Haut.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

R 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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.