

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kode: DT12A  
Bezeichnung: DET 2  
Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung von Oxidationsmitteln und Tensiden

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

Beschreibung/Verwendung: Fleckenentferner für Wein, Kaffee, Obst für alle Arten von Steinmaterial

Erkannte Anwendungsgebiete	Industrielle	Gewerbliche	Verbraucher
Berufliche Nutzung: öffentlicher Sektor (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)	-	ERC: 8b, 8e. PROC: 10, 11, 19. PC: 1.	-

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Industria Chimica General S.r.l.  
Adresse: Via Repubblica di San Marino 8  
Standort und Land: 41122 Modena (MO) Italy  
Tel.: (+39) 059 450991 / 059 450978  
Fax: (+39) 059 450615  
E-mail der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: ricerca@generalchemical.it  
Lieferant: Industria Chimica General S.r.l.

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an  
Milano, Italy (+39) 02 66101029 Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Ca'  
Granda  
Pavia, Italy (+39) 0382 24444 Centro Antiveleni IRCSS Fondazione Maugeri  
Bergamo, Italy (+39) 800 883300 Centro Antiveleni Ospedali Riuniti  
Firenze, Italy (+39) 055 7947819 Centro Antiveleni Ospedale Careggi  
Roma, Italy (+39) 06 3054343 Centro Antiveleni Policlinico Gemelli  
Roma, Italy (+39) 06 49978000 Centro Antiveleni Policlinico Umberto I  
Napoli, Italy (+39) 081 7472870 Centro Antiveleni Ospedale Cardarelli

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.  
Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Korrosiv gegenüber Metallen, gefahrenkategorie 1	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

**H290** Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
**EUH206** Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Sicherheitshinweise:

**P260** Dampf oder Aerosol nicht einatmen.  
**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
**P303+P361+P353** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
**P280** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
**P310** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / . . . anrufen.  
**P501** Entsorgen Sie das Produkt / den Behälter in einer autorisierten Anlage gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften

**Enthält:** Natriumhydroxid Ätznatron  
Natriumhypochlorit, Lösung

Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004  
Weniger als 5%  
Seife, amphotere Tenside, Bleichmittel auf Chlorbasis

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.  
Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
<b>Natriumhypochlorit, Lösung</b> 12% - aktivchlor <i>INDEX 017-011-00-1</i>	$3 \leq x < 5$	<b>Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: B</b> <b>EUH031: <math>\geq</math> 5%</b>
<i>CE 231-668-3</i> <i>CAS 7681-52-9</i> <i>REACH Reg. 01-2119488154-34</i>		

DT12A - DET 2

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ... / >>

<b>Natriumhydroxid Ätznatron</b>			<b>Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318</b> <b>Skin Corr. 1B H314: ≥ 2%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,5%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%,</b> <b>Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5%</b>
INDEX	011-002-00-6	1 ≤ x < 2	
CE	215-185-5		
CAS 1310-73-2			
REACH Reg. 01-2119457892-27			
<b>POTASSIUM LAURATE</b>			<b>Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315</b>
INDEX		1 ≤ x < 5	
CE	233-344-7		
CAS	10124-65-9		
<b>N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID</b>			<b>Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1</b> <b>H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411</b> <b>LD50 Oral: 1495 mg/kg</b>
INDEX		0,5 ≤ x < 1	
CE	222-059-3		
CAS	3332-27-2		
REACH Reg. 01-2119949262-37			
<b>Octadecan-1-ol, ethoxyliert</b>			<b>Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411</b>
INDEX		0 ≤ x < 0	
CE	500-017-8		
CAS	9005-00-9		
REACH Reg. 01-2119977092-34			

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unfällen oder Beschwerden sofort einen Arzt aufsuchen und das Etikett und / oder das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Keine besondere Behandlung vorgesehen.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL  
Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum,Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL  
Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND  
Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN  
Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG  
Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz

Industria Chimica General S.r.l.		Durchsicht Nr.11 vom 08/07/2024 Gedruckt am 08/07/2024 Seite Nr. 4 / 13 Ersetzt die überarbeitete Fassung:10 (vom 08/07/2024)	DE
DT12A - DET 2			
(EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).			
ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung			
6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren			
Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht. Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.			
6.2. Umweltschutzmaßnahmen			
Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.			
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung			
Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit trægem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.			
6.4. Verweis auf andere Abschnitte			
Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.			
ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung			
7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung			
Es ist ein geeignetes System zur Erdung für Anlagen und Personen sicherzustellen. Augen- und Hautberührungen sind zu vermeiden. Pulver, Dämpfe bzw. Nebeln dürfen nicht inhaliert werden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Nach Gebrauch sind die Hände zu waschen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.			
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten			
Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Aufbewahrung an gut belüftetem Ort, fern von Zündquellen. Gebinde sind dicht verschlossen aufzubewahren. Das Produkt in in eindeutig etikettierten Gebinden aufzubewahren. Erhitzung ist zu vermeiden. Gewaltige Stösse sind zu vermeiden. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.			
7.3. Spezifische Endanwendungen			
Angaben nicht vorhanden.			
ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen			
8.1. Zu überwachende Parameter			
Behördliche Hinweise:			
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023	
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021	
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία"»	
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023	

EPY 11.6.1 - SDS 1004.14

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

Natriumhypochlorit, Lösung

Schwellengrenzwert								
Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH				1,5	0,5	Cloro, CAS n. 7782-50-5		
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC								
Referenzwert in Süßwasser						0,00026	mg/l	
Referenzwert in Meereswasser						0,00004	mg/l	
						2		
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung						0,00026	mg/l	
Referenzwert für Kleinstorganismen STP						0,03	mg/l	
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL								
Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
mündlich			e					e
								0,26
								mg/kg/d
Einatmung	3,1	3,1	1,55	1,55	3,1	3,1	1,55	1,55
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3

Natriumhydroxid Ätznatron

Schwellengrenzwert								
Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP			2				
VLEP	FRA	2						
TLV	GRC	2		2				
NDS/NDSch	POL	0,5		1				
WEL	GBR			2				
TLV-ACGIH				2 (C)				
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL								
Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
Einatmung			e				1	
			1				mg/m3	
			mg/m3					

N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC								
Referenzwert in Süßwasser					0,0335	mg/l		
Referenzwert in Meereswasser					0,00335	mg/l		
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser					5,24	mg/kg		
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser					0,524	mg/kg		
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung					0,0335	mg/l		
Referenzwert für Erdenwesen					1,02	mg/kg		
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL								
Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
mündlich		0,44		0,44				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Einatmung		1,53		1,53		6,2		6,2
		mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3
hautbezogen		5,5		5,5		11		11
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg		mg/kg
						bw/d		bw/d

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

Octadecan-1-ol, ethoxyliert

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,0019	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0019	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	81,1	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	81,1	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,0032	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1,4	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern		Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische				
mündlich			25	mg/kg bw/d				
Einatmung			87	mg/m3				294
hautbezogen			1250	mg/kg bw/d				2080
								mg/kg bw/d

Erklärung:  
(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.  
Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.  
Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.  
Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.  
Handschutz  
Mit Schutzhandschuhen gemäß EN 374 behandeln, Fluorkautschuk (Viton) mit einer Dicke von mindestens 0,4 mm und einer Durchdringungszeit von mehr als 480 Minuten. Handschuhe müssen vor Gebrauch überprüft werden und müssen ausgetauscht werden, sobald sie Schäden oder Verschleiß aufweisen. Verwenden Sie eine geeignete Technik zum Entfernen von Handschuhen, um Hautkontakt mit dem Produkt zu vermeiden. Waschen und trocknen Sie Ihre Hände.  
HAUTSCHUTZ  
Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie III sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.  
AUGENSCHUTZ  
Der Einsatz von Vollkopfschirmen bzw. Schutzschirme in Verbindung mit eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).  
ATEMSCHUTZ  
Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ B aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).  
Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.  
NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.  
Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.  
Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	dickflüssige Flüssigkeit	
Farbe	durchsichtig	
Geruch	ätzend	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	

<div> <div>Industria Chimica General S.r.l.</div> <div>DT12A - DET 2</div> </div>		<div> <div>Durchsicht Nr.11</div> <div>vom 08/07/2024</div> <div>Gedruckt am 08/07/2024</div> <div>Seite Nr. 7 / 13</div> <div>Ersetzt die überarbeitete Fassung:10 (vom 08/07/2024)</div> </div> <div>DE</div>
<div> <div>ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften</div> <div>... / &gt;&gt;</div> </div>		
<div> <div>Siedebeginn</div> <div>Entzündbarkeit</div> <div>Untere Explosionsgrenze</div> <div>Obere Explosionsgrenze</div> <div>Flammpunkt</div> <div>Selbstentzündungstemperatur</div> <div>Zersetzungstemperatur</div> <div>pH-Wert</div> <div>Kinematische Viskosität</div> <div>Loeslichkeit</div> <div>Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser</div> <div>Dampfdruck</div> <div>Dichte und/oder relative Dichte</div> <div>Relative Dampfdichte</div> <div>Partikeleigenschaften</div> </div>	<div> <div>&gt; 100 °C</div> <div>nicht entflammbar</div> <div>nicht verfügbar</div> <div>nicht verfügbar</div> <div>nicht anwendbar</div> <div>nicht verfügbar</div> <div>nicht verfügbar</div> <div>13,5</div> <div>&gt;20,5 mm2/sec (40°C)</div> <div>wasserlöslich</div> <div>nicht verfügbar</div> <div>17,5 mmHg</div> <div>1,3 kg/l</div> <div>nicht verfügbar</div> <div>nicht anwendbar</div> </div>	<div> <div>Stoffe:WASSER</div> <div>Temperatur: 20 °C</div> </div>
<div> <div>9.2. Sonstige Angaben</div> <div> <div>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</div> <div>Angaben nicht vorhanden.</div> <div>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</div> <div> <div>Gesamtfeststoff (250°C / 482°F)</div> <div>Explosive Eigenschaften</div> <div>Oxidierende Eigenschaften</div> </div> <div> <div>0 %</div> <div>nicht explosiv</div> <div>nicht oxidierend</div> </div> </div> </div>		
<div> <div>ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität</div> </div>		
<div> <div>10.1. Reaktivität</div> <div>Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.</div> </div>		
<div> <div>10.2. Chemische Stabilität</div> <div>Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.</div> </div>		
<div> <div>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</div> <div>Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.</div> </div>		
<div> <div>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</div> <div>Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.</div> <div>Natriumhydroxid Ätznatron</div> <div>Exposition vermeiden gegenüber: Luft,Feuchtigkeit,Wärmequellen.</div> </div>		
<div> <div>10.5. Unverträgliche Materialien</div> <div>Natriumhydroxid Ätznatron</div> <div>Unverträglich mit: starke Säuren,Ammoniak,Zink,Blei,Aluminium,Wasser,entflammbare Flüssigkeiten.</div> </div>		
<div> <div>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</div> <div>Angaben nicht vorhanden.</div> </div>		
<div> <div>ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben</div> </div>		
<div> <div>11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</div> <div> <div>Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen</div> <div>Angaben nicht vorhanden.</div> <div>Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen</div> </div> </div>		
<div> <div>EPY 11.6.1 - SDS 1004.14</div> </div>		

DT12A - DET 2

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Natriumhypochlorit, Lösung	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg rat
LD50 (Oral):	> 1100 mg/kg Rat
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	> 10500 mg/m3/1h rat

Natriumhydroxid Ätznatron	
LD50 (Dermal):	1350 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	1350 mg/kg Rat

N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID	
LD50 (Oral):	1495 mg/kg rat

Octadecan-1-ol, ethoxyliert	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg rat
LD50 (Oral):	> 21000 mg/kg rat
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 1,6 mg/l/1h rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Hautätzend  
Einstufung auf Grundlage des experimentellen Ph-Werts

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Spezifische Zielorgan - Toxizität bei einmaliger Exposition

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Spezifische Zielorgan - Toxizität bei wiederholter Exposition

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Aspirationsgefahr



ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse Viskosität: >20,5 mm2/sec (40°C)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist schädlichkeit für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wassermwelt zu verursachen.

12.1. Toxizität

N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID	
LC50 - Fische	2,4 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	2,64 mg/l/48h
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	0,19 mg/l/72h
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	0,067 mg/l
Natriumhypochlorit, Lösung	
LC50 - Fische	0,059 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	0,141 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	0,04 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Fische	0,04 mg/l 28d
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	0,017 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
Octadecan-1-ol, ethoxyliert	
LC50 - Fische	108 mg/l/96h Danio rerio - ECHA database
EC50 - Krustentiere	51 mg/l/48h Daphnia magna - ECHA database
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 10 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - ECHA database
NOEC chronisch Fische	0,28 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronisch Krustentiere	0,77 mg/l Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

POTASSIUM LAURATE  
Dieses Tensid entspricht den in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 in Bezug auf Waschmittel.  
Es kann als leicht biologisch abbaubar eingestuft werden.  
Alle unterstützenden Daten werden den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt und auf deren ausdrücklichen Wunsch oder auf Ersuchen eines Herstellers der Formulierung den vorgenannten Behörden zur Verfügung gestellt.

N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID  
Dieses Tensid erfüllt die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 in Bezug auf Waschmittel.  
Es kann als leicht biologisch abbaubar eingestuft werden.  
Alle unterstützenden Daten werden den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt und auf ausdrücklichen Wunsch oder auf Ersuchen eines Herstellers der Formulierung den vorgenannten Behörden zur Verfügung gestellt.

N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID	
Schnell abbaubar	
Natriumhydroxid Ätznatron	
Wasserlöslichkeit	> 10000 mg/l
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.	
Natriumhypochlorit, Lösung	
Wasserlöslichkeit	1000 - 10000 mg/l
Schnell abbaubar	
Octadecan-1-ol, ethoxyliert	
Wasserlöslichkeit	0,015 mg/l 25°C
Schnell abbaubar	Degradable: 83.6% (CO2 evolution) in 28 days (OECD 301B)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

Natriumhypochlorit, Lösung	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	-3,42
Octadecan-1-ol, ethoxyliert	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	7,07
BCF	< 400 Pimephales promelas

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.  
Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.  
Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.  
KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL  
Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (sodium hypochlorite, solution; sodium hydroxide caustic soda)  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (sodium hypochlorite, solution; sodium hydroxide caustic soda)  
IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (sodium hypochlorite, solution; sodium hydroxide caustic soda)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 8 Etikett: 8

IMDG: Klasse: 8 Etikett: 8

IATA: Klasse: 8 Etikett: 8



14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: II

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport ... / >>

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Begrenzte Mengen: 1 L	Beschränkungsordnung für Tunnel: (E)
	Sonderregelung: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Begrenzte Mengen: 1 L	
IATA:	Fracht:	Hochstmenge 30 L	Angaben zur Verpackung 855
	Passagiere:	Hochstmenge 1 L	Angaben zur Verpackung 851
	Sonderregelung:	A3, A803	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt	
Punkt	3
Enthaltene Stoffe	
Punkt	75

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe  
nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)  
Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)  
Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:  
Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:  
Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:  
Keine

Vorsorgeuntersuchungen  
Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Das in dieser Formulierung enthaltene Tensid entspricht den in der Verordnung (EG) Nr. 1 festgelegten Kriterien für die biologische Abbaubarkeit. 648/2004 in Bezug auf Waschmittel. Alle unterstützenden Daten werden den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt und auf deren ausdrücklichen Wunsch oder auf Ersuchen eines Herstellers der Formulierung den vorgenannten Behörden zur Verfügung gestellt.

Zusätzliche Vorschriften, Einschränkungen und gesetzliche Anforderungen  
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 vom 31. März 2004 über Waschmittel

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.  
Natriumhypochlorit, Lösung  
Natriumhydroxid Ätznatron  
N,N-DIMETHYLTETRADECYLAMIN-N-OXID

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein oder mehrere Expositionsszenarien in einer integrierter Form. Der Inhalt wurde in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 dieses Sicherheitsdatenblatts aufgenommen.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, gefahrenkategorie 1
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1A	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

System der Verwendungsdeskriptoren:

ERC	8b	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC	8e	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis,Außenverwendung)
PC	1	Klebstoffe, Dichtstoffe
PROC	10	Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC	11	Nicht-industrielles Sprühen
PROC	19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedinger Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs-niveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.

## DT12A - DET 2

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / &gt;&gt;

- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

## ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

## Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

## BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

## Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

02.