

# SICHERHEITSDATENBLATT

DELO

DELO-DUOPOX® 7497 Component B

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnname : DELO-DUOPOX® 7497 Component B

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

Identifizierte Verwendungen
<p>Verwendung des Stoffes/des Gemisches: Klebstoff.</p> <p>Prozesskategorien [PROC]:</p> <p>PROC01: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit.</p> <p>PROC02: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition.</p> <p>PROC03: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung).</p> <p>PROC04: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht.</p> <p>PROC05: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Zubereitung* und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt).</p> <p>PROC09: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung).</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen.</p> <p>Umweltfreisetzungskategorien [ERC]:</p> <p>ERC02: Formulierung von Zubereitungen*.</p> <p>ERC05: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix.</p> <p>Produktkategorien [PC]:</p> <p>PC01: Klebstoffe, Dichtstoffe.</p> <p>Verwendungsbereiche [SU]:</p> <p>SU03: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten.</p> <p>SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen).</p> <p>SU16: Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen.</p> <p>SU17: Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung.</p> <p>*: Gemisch.</p>

**Verwendung des Stoffes/ des Gemisches** : Industrielle/gewerbliche Verwendung

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

**Lieferantendetails** : DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA  
DELO-Allee 1  
86949 Windach  
Deutschland  
Telefonnr.: +49 8193 9900-0

**Kontaktinformation** : msds@DELO.de  
Abteilung Chemie - Compliance

### 1.4 Notrufnummer

#### Allgemein

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

#### Transport

**Telefonnummer** : GlobalChem24: +44 (0) 1235 239 670  
**Betriebszeiten** : 24h Telefon und/oder Website  
**Informationsbeschränkungen** : In Notfällen [Transport]

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : Xi; R36/38  
R43  
N; R51/53

**Gesundheitsrisiken** : Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Umweltgefahren** : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrensymbol oder -symbole** :



**Gefahrenhinweis** : Reizend, Umweltgefährlich

**R-Sätze** : R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze** : S24- Berührung mit der Haut vermeiden.  
S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
S61- Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/  
Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : m-Phenylenbis(methylamin)  
Trimethylhexan-1,6-diamin  
Triethylentetramin

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
4-tert-Butylphenol	EG: 202-679-0 CAS: 98-54-4	5 - <10	Xi; R36/37/38 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
m-Phenylenbis (methylamin)	EG: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	3 - <5	Xn; R20/22 C; R34 R43 R52/53	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Titandioxid	EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	1 - <5	Nicht eingestuft.	Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Siliciumdioxid	EG: 231-545-4 CAS: 7631-86-9	1 - <5	Nicht eingestuft.	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Trimethylhexan-1, 6-diamin	EG: 247-134-8 CAS: 25620-58-0	1 - <2.5	Xn; R22 C; R34 R43 R52/53	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Triethylentetramin	EG: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Verzeichnis: 612-059-00-5	1 - <2.5	Xn; R21 C; R34 R43 R52/53	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Nonylphenol	EG: 246-672-0 CAS: 25154-52-3 Verzeichnis: 601-053-00-8	1 - <2.5	Repr. Cat. 3; R62, R63 Xn; R22 C; R34 N; R50/53	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	[1] [5]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

## Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Reizt die Augen.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche thermische Zersetzungprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

- : Lagerungstemperatur: Technisches Datenblatt / Verwendungshinweise beachten. Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
4-tert-Butylphenol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 1/2012). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.08 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0.16 ppm 15 Minuten.

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdocuments für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DEL-Werte vor.

#### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PEC-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierte Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Augen-/Gesichtsschutz

- : Spritzschutzbrille.

#### Hautschutz

- Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Empfohlen: Viton® Fluorgummi 1-4 Stunden (Durchdringungszeit) / Kurzzeitexposition: < 15 min Nitrilhandschuhe.

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

<b>Körperschutz</b>	: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
<b>Anderer Hautschutz</b>	: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
<b>Atemschutz</b>	: Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A)
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Grau.
<b>Geruch</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
m-Phenylenbis(methylamin)	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	700 ppm	1 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	930 mg/kg	-
Triethylentetramin	LD50 Dermal	Kaninchen	805 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2500 mg/kg	-
Nonylphenol	LD50 Dermal	Kaninchen	2140 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	580 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Wirkungsweg	ATE-Wert
-------------	----------

## Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
4-tert-Butylphenol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 Micrograms	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	4 Stunden 500 milligrams	-
m-Phenylenbis(methylamin)	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 Micrograms	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 750 Micrograms	-
Titandioxid	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 300 Micrograms	-
Siliciumdioxid	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 25 milligrams Intermittent	-
Triethylentetramin	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	49 milligrams	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	490	-

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Nonylphenol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	milligrams 500 milligrams	-
-------------	----------------------	-----------	---	---------------------------------	---

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Reizt die Augen.

**Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

**Hautkontakt** : Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Allgemein</b>	: Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
<b>Karzinogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Sonstige Angaben</b>	: Nicht verfügbar.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
4-tert-Butylphenol	Akut EC50 3900 µg/l Frischwasser Akut LC50 5140 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 2.3 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Pimephales promelas Fisch - Cyprinus carpio - Adultus	48 Stunden 96 Stunden 28 Tage
Titandioxid	Akut EC50 5.83 mg/l Frischwasser  Akut LC50 5.5 ppm Frischwasser  Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase Daphnie - Daphnia magna - Jungtier (Kükchen, Junges, Absetzer) Fisch - Fundulus heteroclitus	72 Stunden  48 Stunden  96 Stunden
Triethylentetramin	Chronisch NOEC 0.984 mg/l Frischwasser  Akut EC50 3700 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata Daphnie - Daphnia magna	72 Stunden 96 Stunden
Nonylphenol	Akut LC50 33900 µg/l Frischwasser Akut EC50 104 µg/l Frischwasser  Akut EC50 96 µg/l Frischwasser  Akut LC50 0.051 mg/l Meerwasser  Chronisch NOEC 694 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 901 µg/l Frischwasser  Chronisch NOEC 24 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 2.9 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Fisch - Pimephales promelas - Fischbrut Krustazeen - Americamysis bahia - Larven Algen - Pseudokirchneriella subcapitata Wasserpflanzen - Lemna minor Daphnie - Daphnia magna Fisch - Oryzias latipes - Fischbrut	48 Stunden 96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 21 Tage 100 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
4-tert-Butylphenol	3.31	67.608297539	niedrig
m-Phenylenbis(methylamin)	0.18	2.691534803	niedrig
Triethylentetramin	-1.66 bis -1.4	-	niedrig
Nonylphenol	3.28	154.881661891	hoch

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN2735	UN2735	UN2735	UN2735
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung</b>	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m- Phenylenbis (methylamin), Trimethylhexan-1, 6-diamin)	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m- Phenylenbis (methylamin), Trimethylhexan-1, 6-diamin)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis (methylamine), trimethylhexane-1, 6-diamine). Marine pollutant (4-tert- butylphenol, titanium dioxide)	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (m- phenylenebis (methylamine), trimethylhexane-1, 6-diamine)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8  	8  	8  	8 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Yes.	No.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 80  <u>Begrenzte Menge</u> 5 L  <u>Spezielle Vorschriften</u> 274  <u>Tunnelcode</u> (E)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-B	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 852  <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 856  <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: Y841

**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für  
den Verwender**

: Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

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

: Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Nonylphenol	Ähnlich besorgniserregender Stoff	Kandidat	-	-

**Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.

**Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet

**Chemikalien der Prioritätsliste** : Gelistet

**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft** : Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Nonylphenol	-	-	Repr. Cat. 3; R63	Repr. Cat. 3; R62

**Nationale Vorschriften**

**Lagerklasse** : 8A

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 9b Umweltgefährlich.

**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 15.9%  
TA-Luft Nummer 5.2.5: 1.3%

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet  
Liste-III-Chemikalien

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

▼ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer

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

Skin Corr. 1B, H314

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Skin Corr. 1B, H314	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** : 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.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
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.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4  
Aquatic Acute 1, H400 AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1, H410 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2, H411 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3, H412 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 3  
Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  
Met. Corr. 1, H290 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1  
Repr. 2, H361fd REPRODUKTIONSTOXIZITÄT [Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib] - Category 2  
Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
 R63- Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.  
 R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
 R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
 R34- Verursacht Verätzungen.  
 R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
 R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.  
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]** : Repr. Kat. 3 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3  
 C - Ätzend  
 Xn - Gesundheitsschädlich  
 Xi - Reizend  
 N - Umweltgefährlich

**Druckdatum** : 2014-01-17

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 2014-01-17

**Datum der letzten Ausgabe** : 2013-03-05

**Version** : 10

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

**Kontaktinformation** : msds@DELO.de  
 Abteilung Chemie - Compliance