

## AntiPest Comp A

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> AntiPest Comp A
<b>Produktcode</b>	: 9211
<b>Produktbeschreibung</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dies ist ein zweikomponentiger Epoxyprimer.
<b>Produkttyp</b>	: Flüssigkeit.
<b>Andere Identifizierungsarten</b>	: Nicht verfügbar.

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

##### Identifizierte Verwendungen

Verwendung in Beschichtungen - Industrieller Gebrauch  
 Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Verwendung:  
 Verwendung in Beschichtungen - Private Verwendung: Dieses Produkt nur gemäß der Angaben auf dem Etikett verwenden.

**Siehe Anhang zum Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen zum Expositionsszenario bzw zu den Expositionsszenarien.**

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

Jotun (Deutschland) GmbH  
 Haferweg 38  
 22769 Hamburg

Tel: +49 40 85 19 60  
 Fax: +49 40 85 62 34  
 SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Notrufnummer

SHE Dept. Jotun AS, Norway  
 +47 33 45 70 00

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Dam. 1, H318  
 Aquatic Chronic 3, H412

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

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

**Einstufung** : R10  
 Xn; R20/21  
 Xi; R36/38  
 R52/53

**Physikalische/chemische Gefahren** : Entzündlich.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Gesundheitsrisiken** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Reizt die Augen und die Haut.
- Umweltgefahren** : Schädlich 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

**Gefahrenpiktogramme** :



- Signalwort** : Gefahr
- Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

- Allgemein** : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, Funken, offenen Flammern und heißen Oberflächen fernhalten. - Rauchen verboten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Reaktion** : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Lagerung** : Kühl halten.
- Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Xylol  
2-Methylpropan-1-ol
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Triethylentetramin, 3-Azapentan-1,5-diamin und Dimerfettsäuredikokosaminsalz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Zusätzliche Informationen** : Das Produkt darf nur von professionellen Verarbeitern gespritzt werden.  
Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ	Hinweise
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]		
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	>=20, <25	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]	C
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	REACH #: 01-2119463583-34 EG: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 Verzeichnis: 649-424-00-3	>=2,5, <10	Xn; R65 R66, R67 N; R51/53	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]	H

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

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	CAS: 68410-23-1	>=5, <10	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]	-
2-Methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1	>=1, <5	R10 Xi; R41, R37/38 R67	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336	[1] [2]	-
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	>=3, <7	F; R11 Xn; R20	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]	-
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	REACH #: 01-2119458049-33 EG: 265-185-4 CAS: 64742-82-1 Verzeichnis: 649-330-00-2	>=0, 25, <2, 5	R10 Xn; R65 R66, R67 N; R51/53	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]	H-P
Dimerfettsäure-dikokosaminsalz	CAS: 68647-95-0	<0,25	Xn; R48/22 Xi; R38 R43 N; R50/53	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]	-
Triethylentetramin	REACH #: 01-2119487919-13 EG: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Verzeichnis: 612-059-00-5	>=0,1, <0,25	Xn; R21/22 C; R34 R43 R52/53	Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]	-
3-Azapentan-1, 5-diamin	REACH #: 01-2119473793-27 EG: 203-865-4 CAS: 111-40-0 Verzeichnis: 612-058-00-X	>=0,1, <1	T+; R26 Xn; R21/22 C; R34 Xi; R37 R43	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 1, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]	-
			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b>	<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>		

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 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Gifteinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen.. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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 auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**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

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.

Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.

Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.

Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.

Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.

Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 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
Xylol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 440 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
2-Methylpropan-1-ol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013).</b> Kurzzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
Ethylbenzol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 176 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	<b>TRGS900 MAK (Deutschland, 8/2004). Wird über die Haut absorbiert.</b> Momentanwert: 560 mg/m <sup>3</sup> Form: Alle Formen Momentanwert: 100 ppm Form: Alle Formen Schichtmittelwert: 560 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: Alle Formen Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Form: Alle Formen

#### 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 Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Xylol	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch

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

2-Methylpropan-1-ol	DNEL	Langfristig Einatmen	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1,6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	310 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	25 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
Ethylbenzol	DNEL	Langfristig Einatmen	55 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	DNEL	Langfristig Einatmen	15 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1,6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	330 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	44 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Triethylentetramin	DNEL	Langfristig Einatmen	71 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	26 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	26 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	5380 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,57 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,028 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	1600 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	20 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/cm <sup>2</sup>	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0,25 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	0,29 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,41 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,43 mg/cm <sup>2</sup>	Verbraucher	Örtlich
	3-Azapentan-1,5-diamin	DNEL	Kurzfristig Einatmen	92,1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter
DNEL		Kurzfristig Einatmen	2,6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL		Langfristig Dermal	11,4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Einatmen	15,4 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	1,1 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL		Langfristig Einatmen	0,87 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4,88 mg/	Verbraucher	Systemisch

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

	DNEL	Kurzfristig Einatmen	kg bw/Tag 27,5 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4,88 mg/ kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	4,6 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Xylol	PNEC	Frischwasser	0,327 mg/l	-
	PNEC	Marin	0,327 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	6,58 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Meerwassersediment	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	2,31 mg/kg dwt	-
2-Methylpropan-1-ol	PNEC	Frischwasser	0,4 mg/l	-
	PNEC	Marin	0,04 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	1,52 mg/kg dwt	-
	PNEC	Meerwassersediment	0,152 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	0,0699 mg/kg dwt	-
Ethylbenzol	PNEC	Frischwasser	0,1 mg/l	-
	PNEC	Marin	0,01 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	9,6 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	13,7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	2,68 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
Triethylentetramin	PNEC	Frischwasser	190 µg/l	-
	PNEC	Marin	38 µg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	4,25 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	95,9 mg/kg dwt	-
	PNEC	Meerwassersediment	19,2 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	19,1 mg/kg dwt	-
3-Azapentan-1,5-diamin	PNEC	Sekundärvergiftung	0,18 mg/kg	-
	PNEC	Frischwasser	0,56 mg/l	-
	PNEC	Marin	0,056 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	6 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	1072 mg/kg dwt	-
	PNEC	Meerwassersediment	107,2 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	214 mg/kg dwt	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

#### 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 kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

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

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können. Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden. Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden. Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern. Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.
- Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:
- Nicht empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) < 1 Stunde: PVC  
Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: Polyvinylalkohol (PVA), Neopren, Butylkautschuk  
Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: Responder, 4H, Teflon, Fluorgummi, Viton®, Nitrilkautschuk
- Für die korrekte Wahl des Materials für die Schutzhandschuhe in Bezug auf Chemikalienbeständigkeit und Penetrationszeit wenden Sie sich bitte um Rat an den Lieferanten chemikalienbeständiger Schutzhandschuhe. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- Körperschutz** : 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Beim Spritzen dieses Produktes Atemmaske mit Holzkohle- und Staubfilter verwenden.(als Filterkombination A2-P2). In geschlossenen Räumen Preßluft- oder Frischluft-Atemgeräte benutzen. Bei Verwendung von Rolle oder Pinsel den Einsatz eines Holzkohlefilters in Betracht ziehen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : 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>	: Diverse Farbtöne.
<b>Geruch</b>	: Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossener Tiegel: 25°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Brennzeit</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Brenngeschwindigkeit</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: 0.6 - 10.9%
<b>Dampfdruck</b>	: Höchster bekannter Wert: 2.7 kPa (20.3 mm Hg) (bei 20°C) (Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere ). Gewichteter Mittelwert: 0.76 kPa (5.7 mm Hg) (bei 20°C)
<b>Dampfdichte</b>	: Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Xylol). Gewichteter Mittelwert: 3.52 (Luft = 1)
<b>Relative Dichte</b>	: 1.297 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit(en)</b>	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
<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.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend seinen toxikologischen Gefahren eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 15 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Verschlucken kann Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Magen-Darm-Reizung und chemische Pneumonie verursachen.

Enthält Dimerfettsäure-dikokosaminsalz, Triethylentetramin, 3-Azapentan-1,5-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LC50 Einatmen Gas. LD50 Oral	Ratte Ratte	6700 ppm 4300 mg/kg	4 Stunden -
Ethylbenzol	LC50 Einatmen Gas. LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Kaninchen Ratte	4000 ppm >5000 mg/kg 3500 mg/kg	4 Stunden - -
Triethylentetramin	LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Kaninchen Maus	805 mg/kg 805 mg/kg 1600 mg/kg	- - -
3-Azapentan-1,5-diamin	LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Kaninchen Kaninchen Ratte	2500 mg/kg 1090 mg/kg 1090 mg/kg 1080 mg/kg	- - - -

### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal	4981,3 mg/kg
Einatmen (Gase)	97168,7 ppm
Einatmen (Dämpfe)	22,41 mg/l
Einatmen (Stäube und Nebel)	48,58 mg/l

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
3-Azapentan-1,5-diamin	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
2-Methylpropan-1-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
3-Azapentan-1,5-diamin	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Dimerfettsäure-dikokosaminsalz	Kategorie 2	Oral	Leber

### Aspirationsgefahr

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	Akut EC50 <10 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Ethylbenzol	Akut IC50 <10 mg/l Akut LC50 <10 mg/l Akut EC50 7,2 mg/l Akut EC50 2,93 mg/l	Algen Fisch Algen Daphnie	72 Stunden 96 Stunden 48 Stunden 48 Stunden
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	Akut LC50 4,2 mg/l Akut EC50 <10 mg/l	Fisch Daphnie	96 Stunden 48 Stunden
Triethyltetramin 3-Azapentan-1,5-diamin	Akut IC50 <10 mg/l Akut LC50 <10 mg/l Akut LC50 33900 µg/l Frischwasser Akut EC50 345600 µg/l Frischwasser	Algen Fisch Daphnie - Daphnia magna Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden 96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen..

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	-	-	Nicht leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	-	-	Nicht leicht
Triethyltetramin	-	-	Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3,12	8.1 bis 25.9	niedrig
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	2.8 bis 6.5	99 bis 5780	hoch
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	-	492	niedrig
2-Methylpropan-1-ol	0,76	-	niedrig
Ethylbenzol	3,15	-	niedrig
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (<0,1% Benzol)	-	10 bis 2500	hoch

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Triethylentetramin	-1.66 bis -1.4	-	niedrig
3-Azapentan-1,5-diamin	-5,58	2.8 bis 6.3	niedrig

**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**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Substanz und/oder Behälter sind als gefährliche Abfälle zu entsorgen.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)** : 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten. Wird das Produkt mit anderen Abfällen vermischt, so gilt der angegebene Abfallschlüssel nicht mehr. In diesem Fall muß der Abfall mit dem entsprechend passenden Abfallschlüssel versehen werden. Ggf. bei den zuständigen örtlichen Behörden nachfragen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**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.

Transport in Übereinstimmung mit ADR/RID, IMDG/IMO und ICAO/IATA und nationalen Vorschriften.

**Internationale Transportvorschriften**

**14.1 UN-Nummer** : 1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Paint.

**14.3 Transportgefahrenklassen** : 3



**14.4 Verpackungsgruppe** : III

**14.5 Umweltgefahren** : No.

**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.

**Zusätzliche Informationen**

**ADR / RID** : Tunnelbeschränkungscode: (D/E)  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 30  
Spezielle Vorschriften: 640E

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- ADR/RID: Viskose Substanz. Nicht eingeschränkt, gem. Kapitel 2.2.3.1.5 (anwendbar auf Behälter < 450 Liter Fassungsraum).
- IMDG** : **Emergency schedules (EmS)**  
F-E, S-E
- IMDG: Viskose Substanz. Transport in Übereinstimmung mit Paragraph 2.3.2.5 (anwendbar auf Behälter < 30 Liter Fassungsraum).
- 14.7** : Nicht verfügbar.
- Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

## 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

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** :  Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

**Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet

**Chemikalien der Prioritätsliste** :  Nicht gelistet

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

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

#### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse** : 3

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.

**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** :  A-Luft Nummer 5.2.5: 35,5%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 14,8%

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

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

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## 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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** :

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- 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.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H335 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit and verursachen.
- H336
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
- 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. 1, H330 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 1
- Acute Tox. 3, H311 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 3
- 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 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1, H410 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2, H411 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
- Aquatic Chronic 3, H412 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
- Asp. Tox. 1, H304 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
- Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
- Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
- Flam. Liq. 2, H225 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
- Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
- Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
- Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
- Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION): ORAL [Leber] - Kategorie 2
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3
STOT SE 3, H335 and H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen] - Kategorie 3
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Narkotisierende Wirkungen] - Kategorie 3

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : **R**11- Leichtentzündlich.  
R10- Entzündlich.  
R26- Sehr giftig beim Einatmen.  
R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R48/22- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.  
R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R34- Verursacht Verätzungen.  
R41- Gefahr ernster Augenschäden.  
R37- Reizt die Atmungsorgane.  
R38- Reizt die Haut.  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R37/38- Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
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]** : **F**- Leichtentzündlich  
T+ - Sehr giftig  
C - Ätzend  
Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi - Reizend  
N - Umweltgefährlich

**Druckdatum** : 29.04.2014.

**Ausgabedatum/**  
**Überarbeitungsdatum** : 29.04.2014.

**Datum der letzten Ausgabe** : 05.02.2014.

**Version** : 3

**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.

## AntiPest Comp A

### Expositionsszenario: Verwendung in Beschichtungen -Industrieller Gebrauch

Anwendungsbereich	: Industrieller Gebrauch
Prozesskategorie	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Umweltfreisetzungskategorie(n) (ERC)	: ERC4

Gilt für die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich Exposition bei der Verwendung (einschließlich Produkttransfer und -zubereitung, Aufbringen durch Streichen, Spritzen von Hand und ähnlichen Verfahren) und Gerätereinigung.

### Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben).
Allgemein - Betriebsbedingungen	: Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind.
Allgemein - Risikomanagement-Massnahmen	: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und „grundlegende“ Unterweisungen geben. Geeigneten Overall tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Geeigneten Augenschutz tragen. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

#### Art der Tätigkeit oder Prozesses:

#### Risikomanagement-Massnahmen

Vorbereitung des Materials für die Anwendung	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf	: Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.
Spritzen - Manuell	: In einer belüfteten Kabine mit laminarem Luftstrom durchführen. oder Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). und Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

#### Begrenzung der Umweltbelastung

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	: Die Einleitung in die Umwelt gemäß gesetzlicher Auflagen verhindern.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

#### Zusätzliche Informationen

Das Expositionsszenario für das Gemisch basiert auf den folgenden Stoffen:

REACH #: 01-2119488216-32

## AntiPest Comp A

### Expositionsszenario: Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Verwendung:

Anwendungsbereich	: Gewerbliche Verwendung:
Prozesskategorie	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Umweltfreisetzungskategorie(n) (ERC)	: ERC8a ERC8d

Gilt für die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich Exposition bei der Verwendung (einschließlich Produkttransfer und -zubereitung, Aufbringen durch Streichen, Spritzen von Hand und ähnlichen Verfahren) und Gerätereinigung.

## Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

### Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben).
Allgemein - Betriebsbedingungen	: Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind.
Allgemein - Risikomanagement-Massnahmen	: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und „grundlegende“ Unterweisungen geben. Geeigneten Overall tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Geeigneten Augenschutz tragen. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

### Art der Tätigkeit oder Prozesses:

### Risikomanagement-Massnahmen

Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Innenbereich.	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde durchführen. oder Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Außenbereich.	: Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde durchführen. oder Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf - Innenbereich.	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf - Außenbereich.	: Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Spritzen - Manuell - Innenbereich.	: Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Spritzen - Manuell - Außenbereich.	: Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz mit Vollgesichtsmaske gemäß EN136 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden durchführen.

### Begrenzung der Umweltbelastung

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	: Die Einleitung in die Umwelt gemäß gesetzlicher Auflagen verhindern.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Zusätzliche Informationen

Das Expositionsszenario für das Gemisch basiert auf den folgenden Stoffen:

REACH #: 01-2119488216-32

## AntiPest Comp B

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: AntiPest Comp B
<b>Produktcode</b>	: 9212
<b>Produktbeschreibung</b>	: Beschichtungen: AntiPest ist ein zweikomponentiges Epoxy, geeignet als langfristiger Voranstrich für Epoxy- und Polyurethansysteme und entwickelt, um die Osmose in Fiberglasbooten zu verhindern. AntiPest kann sowohl als Primer für alle Oberflächen inkl. Stahl, Fiberglas Aluminium und Schiffsholz als auch als haftvermittelnder Zwischenstrich für Polyurethan oder Antifouling auf Epoxyprimern eingesetzt werden. Ist besonders geeignet zur Osmoseverhinderung und bietet einen guten Korrosionsschutz.
<b>Produkttyp</b>	: Flüssigkeit.
<b>Andere Identifizierungsarten</b>	: Nicht verfügbar.

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

##### Identifizierte Verwendungen

Verwendung in Beschichtungen - Industrieller Gebrauch  
 Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Verwendung:  
 Verwendung in Beschichtungen - Private Verwendung: Dieses Produkt nur gemäß der Angaben auf dem Etikett verwenden.

**Siehe Anhang zum Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen zum Expositionsszenario bzw zu den Expositionsszenarien.**

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

Jotun (Deutschland) GmbH  
 Haferweg 38  
 22769 Hamburg

Tel: +49 40 85 19 60  
 Fax: +49 40 85 62 34  
 SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Notrufnummer

SHE Dept. Jotun AS, Norway  
 +47 33 45 70 00

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 Skin Sens. 1, H317

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

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- Einstufung** : R10  
Xn; R20/21  
Xi; R36/38  
R43
- Physikalische/chemische Gefahren** : Entzündlich.
- Gesundheitsrisiken** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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****Gefahrenpiktogramme** :

- Signalwort** : Achtung
- Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

- Allgemein** : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, Funken, offenen Flammern und heißen Oberflächen fernhalten. - Rauchen verboten.
- Reaktion** : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Lagerung** : Kühl halten.
- Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : durchschnittlichem (MW 700-1200)
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.
- Zusätzliche Informationen** : Das Produkt darf nur von professionellen Verarbeitern gespritzt werden.  
Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

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

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ	Hinweise
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]		
durchschnittlichem (MW 700-1200)	CAS: 25036-25-3	>=50, <75	Xi; R36/38 R43	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]	-
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	>=35, <50	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]	C

**Ausgabedatum** : 29.04.2014.

2/16

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

Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	>=7, <25	F; R11 Xn; R20	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]	-
1-Methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	<15	R10 R67  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.</b>	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.</b>	[1] [2]	-

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**

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- 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** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder 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

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. 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 auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**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).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.

Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.

Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.

Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.

Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.

Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## 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
Xylol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 440 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
Ethylbenzol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 176 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.
1-Methoxy-2-propanol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013).</b> Kurzzeitwert: 740 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 370 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.

**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 Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### Abgeleitete Effektkonzentrationen

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Xylol	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1,6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
Ethylbenzol	DNEL	Kurzfristig Einatmen	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	15 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1,6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
1-Methoxy-2-propanol	DNEL	Kurzfristig Einatmen	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	50,6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	369 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	18,1 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	3,3 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Xylol	PNEC	Frischwasser	0,327 mg/l	-
	PNEC	Marin	0,327 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	6,58 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Meerwassersediment	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	2,31 mg/kg dwt	-
Ethylbenzol	PNEC	Frischwasser	0,1 mg/l	-
	PNEC	Marin	0,01 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	9,6 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	13,7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	2,68 mg/kg dwt	-
1-Methoxy-2-propanol	PNEC	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
	PNEC	Frischwasser	10 mg/l	-
	PNEC	Marin	1 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	52,3 mg/kg dwt	-
	PNEC	Meerwassersediment	5,2 mg/kg dwt	-
	PNEC	Boden	5,49 mg/kg dwt	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### 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 kontaminierter 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** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

### Hautschutz

#### **Handschutz**

: Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können. Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Nicht empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) < 1 Stunde: Neopren, Butylkautschuk

Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: PVC

Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: Nitrilkautschuk, Teflon, 4H, Polyvinylalkohol (PVA)

Für die korrekte Wahl des Materials für die Schutzhandschuhe in Bezug auf Chemikalienbeständigkeit und Penetrationszeit wenden Sie sich bitte um Rat an den Lieferanten chemikalienbeständiger Schutzhandschuhe.

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

#### **Körperschutz**

: 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

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

- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Beim Spritzen dieses Produktes Atemmaske mit Holzkohle- und Staubfilter verwenden. (als Filterkombination A2-P2). In geschlossenen Räumen Preßluft- oder Frischluft-Atemgeräte benutzen. Bei Verwendung von Rolle oder Pinsel den Einsatz eines Holzkohlefilters in Betracht ziehen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : 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

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Diverse Farbtöne.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** :  Geschlossener Tiegel: 25°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Brennzeit** : Nicht anwendbar.
- Brenngeschwindigkeit** : Nicht anwendbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : 1.1 - 13.1%
- Dampfdruck** : Höchster bekannter Wert: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bei 20°C) (Ethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 0.82 kPa (6.15 mm Hg) (bei 20°C)
- Dampfdichte** : Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Xylol). Gewichteter Mittelwert: 3.65 (Luft = 1)
- Relative Dichte** : 1.02 g/cm<sup>3</sup>
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Nicht anwendbar.
- Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:  
oxidierende Materialien
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend seinen toxikologischen Gefahren eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 15 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Verschlucken kann Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Magen-Darm-Reizung und chemische Pneumonie verursachen.

Enthält durchschnittlichem (MW 700-1200). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LC50 Einatmen Gas. LD50 Oral	Ratte Ratte	6700 ppm 4300 mg/kg	4 Stunden -
Ethylbenzol	LC50 Einatmen Gas. LD50 Dermal	Kaninchen Kaninchen	4000 ppm >5000 mg/kg	4 Stunden -
1-Methoxy-2-propanol	LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Kaninchen Ratte	3500 mg/kg 13 g/kg 6600 mg/kg	- - -

**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal Einatmen (Dämpfe)	3124,7 mg/kg 25,93 mg/l

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
1-Methoxy-2-propanol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ethylbenzol	Akut EC50 7,2 mg/l Akut EC50 2,93 mg/l Akut LC50 4,2 mg/l	Algen Daphnie Fisch	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3,12	8.1 bis 25.9	niedrig
Ethylbenzol	3,15	-	niedrig
1-Methoxy-2-propanol	<1	-	niedrig

**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**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Substanz und/oder Behälter sind als gefährliche Abfälle zu entsorgen.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)** : 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten. Wird das Produkt mit anderen Abfällen vermischt, so gilt der angegebene Abfallschlüssel nicht mehr. In diesem Fall muß der Abfall mit dem entsprechend passenden Abfallschlüssel versehen werden. Ggf. bei den zuständigen örtlichen Behörden nachfragen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**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.

Transport in Übereinstimmung mit ADR/RID, IMDG/IMO und ICAO/IATA und nationalen Vorschriften.

### Internationale Transportvorschriften

14.1 UN-Nummer : 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Paint.

14.3 : 3

Transportgefahrenklassen



14.4 Verpackungsgruppe : III

14.5 Umweltgefahren : No.

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.

Zusätzliche Informationen

ADR / RID : Tunnelbeschränkungscode: (D/E)  
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 30  
 Spezielle Vorschriften: 640E  
 ADR/RID: Viskose Substanz. Nicht eingeschränkt, gem. Kapitel 2.2.3.1.5 (anwendbar auf Behälter < 450 Liter Fassungsraum).

IMDG : **Emergency schedules (EmS)**  
 F-E, S-E  
 IMDG: Viskose Substanz. Transport in Übereinstimmung mit Paragraph 2.3.2.5 (anwendbar auf Behälter < 30 Liter Fassungsraum).

14.7 : Nicht verfügbar.

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

## 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

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Chemikalien der Prioritätsliste :  Nicht gelistet

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

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

### Nationale Vorschriften

Lagerklasse : 3

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.

Wassergefährdungsklasse : 3 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft :  A-Luft Nummer 5.2.5: 38,9%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 7,2%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien : Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien : Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien : Nicht gelistet

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

## 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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319  Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Narkotisierende Wirkungen] - Kategorie 3
<b>Volltext der abgekürzten R-Sätze</b>	: R11- Leichtentzündlich. R10- Entzündlich. R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. R38- Reizt die Haut. R36/38- Reizt die Augen und die Haut. R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
<b>Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]</b>	: F - Leichtentzündlich Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend	
<b>Druckdatum</b>	: 29.04.2014.	
<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	: 29.04.2014.	
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	: 05.02.2014.	
<b>Version</b>	: 2	

**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.

## AntiPest Comp B

### Expositionsszenario: Verwendung in Beschichtungen -Industrieller Gebrauch

Anwendungsbereich	: Industrieller Gebrauch
Prozesskategorie	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Umweltfreisetzungskategorie(n) (ERC)	: ERC4

Gilt für die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich Exposition bei der Verwendung (einschließlich Produkttransfer und -zubereitung, Aufbringen durch Streichen, Spritzen von Hand und ähnlichen Verfahren) und Gerätereinigung.

### Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben).
Allgemein - Betriebsbedingungen	: Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind.
Allgemein - Risikomanagement-Massnahmen	: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und „grundlegende“ Unterweisungen geben. Geeigneten Overall tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Geeigneten Augenschutz tragen. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

#### Art der Tätigkeit oder Prozesses:

#### Risikomanagement-Massnahmen

Vorbereitung des Materials für die Anwendung	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf	: Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.
Spritzen - Manuell	: In einer belüfteten Kabine mit laminarem Luftstrom durchführen. oder Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). und Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

#### Begrenzung der Umweltbelastung

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	: Die Einleitung in die Umwelt gemäß gesetzlicher Auflagen verhindern.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

#### Zusätzliche Informationen

Das Expositionsszenario für das Gemisch basiert auf den folgenden Stoffen:

REACH #: 01-2119488216-32

## AntiPest Comp B

### Expositionsszenario: Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Verwendung:

Anwendungsbereich	: Gewerbliche Verwendung:
Prozesskategorie	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Umweltfreisetzungskategorie(n) (ERC)	: ERC8a ERC8d

Gilt für die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich Exposition bei der Verwendung (einschließlich Produkttransfer und -zubereitung, Aufbringen durch Streichen, Spritzen von Hand und ähnlichen Verfahren) und Gerätereinigung.

## Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

### Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben).
Allgemein - Betriebsbedingungen	: Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind.
Allgemein - Risikomanagement-Massnahmen	: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und „grundlegende“ Unterweisungen geben. Geeigneten Overall tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Geeigneten Augenschutz tragen. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

### Art der Tätigkeit oder Prozesses:

### Risikomanagement-Massnahmen

Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Innenbereich.	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde durchführen. oder Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Außenbereich.	: Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde durchführen. oder Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf - Innenbereich.	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf - Außenbereich.	: Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Spritzen - Manuell - Innenbereich.	: Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Spritzen - Manuell - Außenbereich.	: Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz mit Vollgesichtsmaske gemäß EN136 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden durchführen.

### Begrenzung der Umweltbelastung

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	: Die Einleitung in die Umwelt gemäß gesetzlicher Auflagen verhindern.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Zusätzliche Informationen

Das Expositionsszenario für das Gemisch basiert auf den folgenden Stoffen:

REACH #: 01-2119488216-32