

## Hardtop Flexi Comp A

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: Hardtop Flexi Comp A
<b>Produktcode</b>	: 1531
<b>Produktbeschreibung</b>	: Farbe.
<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

- Zur Verwendung in Beschichtungen - Industrieller Gebrauch
- Zur Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Verwendung:

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

Deutschland: Giftnotruf Berlin 030/1 92 40 (Notfall)  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH +43 1 406 43 43)

### 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  
Aquatic Chronic 2, H411

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.  
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Signalwort</b>	: Achtung.
<b>Gefahrenhinweise</b>	: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H315 - Verursacht Hautreizungen. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b><u>Sicherheitshinweise</u></b>	
<b>Allgemein</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Prävention</b>	: P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Reaktion</b>	: P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
<b>Lagerung</b>	: P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. P235 - Kühl halten.
<b>Entsorgung</b>	: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	: Xylol
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: Enthält Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat und fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: Nicht anwendbar.
<b><u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u></b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: Nicht anwendbar.
<b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	
<b>Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</b>	: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	: Keine bekannt.

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Gewicht %	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 255-437-1 CAS: 41556-26-7	<1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche 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

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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.

**Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Inhalativ** : 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.
- 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.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 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. 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. Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : 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 Gifteinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

**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** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

**Hardtop Flexi Comp A**

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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 (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 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 entlag dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

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**

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

**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 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	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018). Wird über die Haut absorbiert.</b>            Spitzenbegrenzung: 880 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.            Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.            8-Stunden-Mittelwert: 440 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.            8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). 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.</p>
n-Butylacetat	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018).</b>            Spitzenbegrenzung: 960 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.            Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.            8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.            8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018).</b>            Schichtmittelwert: 300 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.            Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden.            Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.            Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p>
Ethylbenzol	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). 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.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018). Wird über die</b></p>

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Haut absorbiert.**

Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  
 Spitzenbegrenzung: 176 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  
 8-Stunden-Mittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.  
 8-Stunden-Mittelwert: 20 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.

**DNELs/DMELs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Xylol	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
n-Butylacetat	Kurzfristig Inhalativ	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	Kurzfristig Inhalativ	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	Langfristig Inhalativ	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	Langfristig Inhalativ	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	Kurzfristig Inhalativ	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	Kurzfristig Inhalativ	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	Langfristig Inhalativ	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Ethylbenzol	Langfristig Inhalativ	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Trizinkbis(orthophosphat)	Langfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	Langfristig Inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

	Langfristig Oral	0.83 mg/ kg bw/Tag	[Verbraucher] Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
--	------------------	-----------------------	--	------------

**PNECs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Xylol	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Marin	0.327 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
n-Butylacetat	Boden	2.31 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Marin	0.018 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg dwt	-
Ethylbenzol	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg dwt	-
	Boden	0.0903 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Marin	0.01 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	-
Trizinkbis(orthophosphat)	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	-
	Boden	2.68 mg/kg dwt	-
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
	Frischwasser	20.6 µg/l	-
	Marin	6.1 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	52 µg/l	-
	Süßwassersediment	117.8 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	56.5 mg/kg dwt	-
	Boden	35.6 mg/kg dwt	-

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

**Individuelle 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.

**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**



**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- Handschuhe** : 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.  
Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.  
Nicht empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) < 1 Stunde: Viton®, PE  
Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: Neopren, Butylkautschuk, PVC  
Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: Fluorgummi, Nitrilkautschuk, 4H, Teflon, 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** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- 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** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**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 anwendbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Geringster bekannter Wert: 126°C (258.8°F) (n-Butylacetat). Gewichteter Mittelwert: 133.86°C (272.9°F)
- Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: 25°C

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Höchster bekannter Wert: 1 (n-Butylacetat) Gewichteter Mittelwert: 0.84 verglichen mit butylacetat
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: 0.8 - 7.6%
<b>Dampfdruck</b>	: Höchster bekannter Wert: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (bei 20°C) (n-Butylacetat). Gewichteter Mittelwert: 0.88 kPa (6.6 mm Hg) (bei 20°C)
<b>Dampfdichte</b>	: Höchster bekannter Wert: 4 (Luft = 1) (n-Butylacetat). Gewichteter Mittelwert: 3.77 (Luft = 1)
<b>Dichte</b>	: 1.153 bis 1.296 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>	: Geringster bekannter Wert: 385°C (725°F) (ε-Caprolactone, oligomeric reaction products with propylidynetrimethanol).
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)
<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>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
<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>	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 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. 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. Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

**Akute Toxizität**

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	20 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	TDLo Dermal	Kaninchen	4300 mg/kg	-
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	13100 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich	17.8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-

**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal Einatmen (Dämpfe)	6652.92 mg/kg 88 mg/l

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 microliters	-

**Sensibilisierung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	Haut	Säugetier - Art nicht bestimmt	Sensibilisierend
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Haut	Säugetier - Art nicht bestimmt	Sensibilisierend

**Mutagenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität****Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
n-Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Hörorgane

**Aspirationsgefahr**

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**Sonstige Angaben** : Nicht angegeben.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

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
Trizinkbis(orthophosphat)	Akut LC50 0.14 mg/l Chronisch NOEC 0.1 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss Mikroorganismus	96 Stunden 4 Stunden

Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Trizinkbis(orthophosphat)	-	-	Nicht leicht
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	-	-	Nicht leicht
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	-	-	Nicht leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
Trizinkbis(orthophosphat)	-	60960	hoch

**12.4 Mobilität im Boden**

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

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Hardtop Flexi Comp A**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**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 der Abfallbehandlung**

**Produkt**

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

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)** : 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung**

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

**Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

<b>Verpackungsart</b> CEPE-Richtlinien	15 01 10*	<b>Europäischer Abfallkatalog (EAK)</b> Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
---	-----------	---

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdbreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Farbe	Farbe	Farbe. Meeresschadstoff (Trizinkbis (orthophosphat))	Farbe
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

**Zusätzliche Informationen**

- ADR/RID** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg transportiert wird.  
**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 30  
**Tunnelcode** (D/E)
- ADN** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg transportiert wird.
- IMDG** : Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg transportiert wird.  
**Notfallpläne** F-E, S-E
- IATA** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

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

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**VOC** : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht verfügbar.

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

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

**Nationale Vorschriften**

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffe</b>	<b>Listenname</b>	<b>Name auf der Liste</b>	<b>Einstufung</b>	<b>Hinweise</b>
Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	1-Butylacetat; Essigsäure-n-butylester	Gelistet	-
Trizinkbis(orthophosphat)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

**Gefahrenkriterien**

<b>Kategorie</b>	<b>Bezugsnummer</b>
P5c	1.2.5.3
E2	1.3.2

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 59.8%

TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 5.5%

**Internationale Vorschriften****Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Hardtop Flexi Comp A**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

[Montreal Protokoll \(Anhänge A, B, C, E\)](#)

Nicht gelistet.

[Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung \(PIC\)](#)

Nicht gelistet.

[UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen \(POP\) und Schwermetalle](#)

Nicht gelistet.

**15.2** : Nicht anwendbar.  
**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]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

[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 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

[Volltext der abgekürzten H-Sätze](#)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

[Volltext der Einstufungen \[CLP/GHS\]](#)



**Hardtop Flexi Comp A****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Acute Tox. 4, H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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 Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 07.05.2020  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 07.05.2020  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung  
**Version** : 1

**Hinweis für den Leser**

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen nach bestem Wissen auf der Grundlage von Laborversuchen und praktischen Erfahrungen von Jotun. Die Produkte von Jotun werden als Halbfertigerzeugnisse betrachtet und als solche oft unter Bedingungen verarbeitet, die sich der Einflussnahme von Jotun entziehen. Jotun kann für nichts anderes als die Qualität des Produktes selbst garantieren. Geringfügige Produktpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.

Verarbeiter sollten Jotun stets zwecks spezifischer Beratung zur generellen Eignung des Produktes für ihre Zwecke und spezifischen Applikationspraktiken konsultieren.

Bei Unstimmigkeiten zwischen verschiedensprachigen Ausgaben dieses Dokumentes ist die englische Version (UK) ausschlaggebend.

## Hardtop Flexi Comp A

### Expositionsszenario: Zur 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
Allgemein - Betriebsbedingungen	: Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Allgemein - Risikomanagement-Massnahmen	: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten 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. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. oder Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Spritzen - Manuell	: Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen. Atemschutz mit Vollgesichtsmaske gemäß EN136 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich 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  
 REACH #: 01-2119485796-17 (von Comp B)

## Hardtop Flexi Comp A

### Expositionsszenario: Zur 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
Allgemein - Betriebsbedingungen	: Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Allgemein - Risikomanagement-Massnahmen	: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten 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 täglich 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 täglich durchführen. oder Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang im Freien stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.
Gerätereinigung und -wartung	: Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf - Innenbereich	: Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. oder 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. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.
Spritzen - Manuell - Innenbereich	: Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen. Atemschutz mit Vollgesichtsmaske gemäß EN136 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.
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 täglich 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  
 REACH #: 01-2119485796-17 (von Comp B)