

## Jotaguard 690 Comp A

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: Jotaguard 690 Comp A
<b>Produktcode</b>	: 14960
<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 B.V.  
Postbus 208, Curieweg 11B  
3200 AE Spijkenisse

Norway Coatings B.V.  
Vaalmuiden 9  
1046 BV AMSTERDAM  
Phone: +31884505400

Phone: +31 181 67 83 00  
Phone deco: +31 181 67 83 50  
Phone protective: +31 181 67 83 10  
Phone marine: +31 181 67 83 11  
Fax: +31 181 61 78 99

sdsjotun@jotun.com

#### 1.4 Notrufnummer

Antigifcentrum, c/o militair Hospitaal Koningin Astrid. Tel. +32 (02) 264 96 40

### 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  
Aquatic Chronic 3, H412

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Achtung.

**Gefahrenhinweise**

: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
 H315 - Verursacht Hautreizungen.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise****Allgemein**

: Nicht anwendbar.

**Prävention**

: 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.

**Reaktion**

: P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe anfordern.  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Lagerung**

: P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P235 - Kühl halten.

**Entsorgung**

: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

: 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers epoxidharz (MW ≤ 700)  
 Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane  
 Butan-1-ol

**Ergänzende****Kennzeichnungselemente**

: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

: Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen****Mit kindergesicherten****Verschlüssen****auszustattende Behälter**

: Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis**

: Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren****Andere Gefahren, die zu****keiner Einstufung führen**

: Keine bekannt.

Das Gemisch kann die Haut sensibilisieren. Es kann auch die Haut reizen und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken.

**Jotaguard 690 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
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers Xylol	EG: 500-180-5 CAS: 67989-52-0  REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - ≤20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
epoxidharz (MW ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2	≤10	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]
Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	REACH #: 01-2119982994-15 EG: 500-210-7 CAS: 68413-24-1	≤4.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≤5	Skin Sens. 1, H317	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤2.9	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
		≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

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.
- 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. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

### **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. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

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.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Enthält 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers, 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran, Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### **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.

### **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 "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 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**

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

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 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	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 10/2018). Wird über die Haut absorbiert.</b> Expositionsgrenzwert: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 100 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
butan-1-ol	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 10/2018). Wird über die Haut absorbiert.</b> Mittelwert: 62 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Ethylbenzol	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 10/2018). Wird über die Haut absorbiert.</b> Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Mittelwert: 87 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Expositionsgrenzwert: 125 ppm 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 551 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.
-------------	--

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale 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	Verbraucher	Systemisch	
	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch	
	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch	
	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Kurzfristig Dermal	8.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
		Kurzfristig Inhalativ	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
		Langfristig Dermal	8.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Langfristig Inhalativ		12.25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
Kurzfristig Dermal		3.571 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch	
Kurzfristig Oral		0.75 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch	
Langfristig Dermal		3.571 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch	
Langfristig Oral		0.75 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch	
butan-1-ol		Langfristig Inhalativ	310 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
		Langfristig Oral	3.125 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
Ethylbenzol	Langfristig Inhalativ	55 mg/m <sup>3</sup>	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	
	Langfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch	
	Langfristig Oral	1.6 mg/kg	Verbraucher	Systemisch	

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

bw/Tag

**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	-
	Boden	2.31 mg/kg dwt	-
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Frischwasser	0.006 mg/l	-
	Marin	0.0006 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.996 mg/l	-
	Meerwassersediment	0.0996 mg/l	-
	Boden	0.196 mg/l	-
butan-1-ol	Frischwasser	0.082 mg/l	-
	Marin	0.0082 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2476 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.178 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.0178 mg/kg dwt	-
	Boden	0.015 mg/kg dwt	-
Ethylbenzol	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Marin	0.01 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	-
	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	-
	Boden	2.68 mg/kg dwt	-
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-

**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 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** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

**Hautschutz**

**Handschuhe** : Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können. Der Durchbruch Zeitpunkt 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

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

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.

Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: Neopren, Butylkautschuk, Viton®, Barricade, CPF 3, Responder, PVC

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

Nicht empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) < 1 Stunde: PE

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: 119°C (246.2°F) (Butan-1-ol). Gewichteter Mittelwert: 176.63°C (349.9°F)
- Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: 35°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert: 0.72 verglichen mit butylacetat
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht anwendbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : 0.8 - 11.3%
- Dampfdruck** : Höchster bekannter Wert: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bei 20°C) (Ethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 0.68 kPa (5.1 mm Hg) (bei 20°C)
- Dampfdichte** : Höchster bekannter Wert: 11.7 (Luft = 1) (epoxidharz (MW ≤ 700)). Gewichteter Mittelwert: 5.83 (Luft = 1)

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Dichte</b>	: 1.78 bis 1.821 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: 355°C (671°F) (Butan-1-ol).
<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. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

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.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Enthält 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers, 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran, Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Akute Toxizität**

**Jotaguard 690 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	-
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	TDL <sub>o</sub> Dermal	Kaninchen	4300 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	20 g/kg	-
butan-1-ol	LD50 Oral	Maus	15600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Gas.	Kaninchen	4000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	25000 mg/kg
Dermal	17543.9 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	138.2 mg/l

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
butan-1-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

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

**Aspirationsgefahr**

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

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

**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
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Akut EC50 1.4 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 3.1 mg/l Chronisch NOEC 0.3 mg/l Akut EC50 7.2 mg/l Akut EC50 2.93 mg/l Akut LC50 4.2 mg/l	Fisch - pimephales promelas Fisch Algen Daphnie Fisch	96 Stunden 21 Tage 48 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
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	-	-	Nicht 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
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	2.64 bis 3.78	31	niedrig
butan-1-ol	1	-	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig

**Jotaguard 690 Comp A**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**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 Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**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	Farbe
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

**Zusätzliche Informationen**

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

**ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.

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

**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.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### 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

**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.

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### 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 Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**15.2** : Nicht anwendbar.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Jotaguard 690 Comp A****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)**

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H225 H226 H302 H304	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 H412	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411  Aquatic Chronic 3, H412	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1, H304 Eye Dam. 1, H318	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3

**Jotaguard 690 Comp A****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3
-----------------	--

**Druckdatum** : 12.07.2019  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 12.07.2019  
**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.

## Jotaguard 690 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	: 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	: 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.

### 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 #: 01-2119456619-26

## Jotaguard 690 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	: 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.
Gerätereinigung und -wartung	: Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden durchführen.
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 mit Vollgesichtsmaske gemäß EN136 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 mit Vollgesichtsmaske gemäß EN136 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.

### 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 #: 01-2119456619-26