SICHERHEITSDATENBLAT



Jotamastic SF Wintergrade Comp B

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Jotamastic SF Wintergrade Comp B

UFI : X6UN-51KD-P009-WET8

Produktcode : 18720
Produktbeschreibung : Härter.
Produkttyp : Flüssigkeit.
Andere : Nicht verfügbar.

Identifizierungsarten

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:

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Jotun A/S P.O.Box 2021 3202 Sandefjord Norway

Tel: + 47 33 45 70 00 Fax: +47 33 45 72 42 E-mail: SDSJotun@jotun.no

Nationaler Kontakt

Jotun B.V. Postbus 208, Curieweg 11B 3200 AE Spijkenisse

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

Norway Coatings B.V. Vaalmuiden 9

1046 BV AMSTERDAM Phone: +31884505400

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]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 1/20

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373 (Nieren) Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme









Signalwort : Gefahr.

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Nieren)

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : Nicht anwendbar.

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz

tragen.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P260 - Dampf nicht einatmen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Reaktion : P304 + P310 - BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt

anrufen.

P301 + P310, P330, P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. KEIN

Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353, P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche

Hilfe hinzuziehen.

P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang

behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach

2/20

Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM

oder Arzt anrufen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen,

nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated

Benzylalkohol

Butan-1-ol

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)

Ethylendiamin

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Ergänzende

: Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII -

: Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Verschlüssen

: Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBToder vPvB-Stoffen gemäß

Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.

1907/2006

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

werden

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Kann Hormonstörungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Тур
₩ylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≤13	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 20 mg/	[1] [2]
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	REACH #: 01-2119541673-38 EG: 603-894-6 CAS: 135108-88-2	≥10 - ≤25	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral) Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 300 mg/kg	[1]
Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/	[1]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 3/20

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6	≤6.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]
	CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6		Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336		
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Verzeichnis: 603-069-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 1673 mg/kg	[1]
4,4'-Methylenbis (cyclohexylamin)	REACH #: 01-2119541673-38 EG: 217-168-8 CAS: 1761-71-3	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 (Leber)	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
Ethylendiamin	REACH #: 01-2119480383-37 EG: 203-468-6 CAS: 107-15-3	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/	[1] [2] [3]
			angegebenen H- Sätze.		

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] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 4/20

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

: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute 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.

Enthält formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated, 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), Ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen Tränenfluss Rötung

Inhalativ

: Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt

: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Rötuna

Es kann Blasenbildung auftreten

Verschlucken

: Zu den Symptomen können gehören:

Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 5/20

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hinweise für den Arzt

: Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher

Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

: Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO2, Pulver, Sprühwasser. Geeignete Löschmittel

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 : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

Brandbekämpfung

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Einsatzkräfte

- : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- : 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.

: 23.03.2023

Version : 2

6/20

6.4 Verweis auf andere **Abschnitte**

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

Datum der letzten Ausgabe

: 11.09.2023

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 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.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht	
P5c	5000 tonne	50000 tonne	

Für weitere Informationen siehe technisches Datenblatt / Verpackung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar. **Spezifische Lösungen für** : Nicht verfügbar.

den Industriesektor

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 7/20

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
⋉ ylol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert.
	Expositionsgrenzwert: 442 mg/m³ 15 Minuten.
	Expositionsgrenzwert: 100 ppm 15 Minuten.
	Mittelwert: 221 mg/m³ 8 Stunden.
	Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
Butan-1-ol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut
	absorbiert.
	Mittelwert: 62 mg/m³ 8 Stunden.
	Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
Ethylbenzol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut
•	absorbiert.
	Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
	Mittelwert: 87 mg/m³ 8 Stunden.
	Expositionsgrenzwert: 125 ppm 15 Minuten.
	Expositionsgrenzwert: 551 mg/m³ 15 Minuten.
Ethylendiamin	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut
•	absorbiert.
	Mittelwert: 25 mg/m³ 8 Stunden.
	Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: 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	Тур	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Kylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg	Arbeiter	Systemisch

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 8/20

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	1				
			bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		
Benzylalkohol	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		•
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		-,
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DINLL	Langinsily Dennai		Albeitei	Systemison
	DAIEI	16	bw/Tag	Allgamainhavälkarung	0
	DNEL	Kurzfristig Oral	20 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	22 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	27 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	40 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DIVLE	Traizinong Bonnar	bw/Tag	7 II DOILOI	C you on noon
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	110 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Buton 1 ol				Allgemeinbevölkerung	
Butan-1-ol	DNEL	Langfristig Oral	1.5625 mg/	Augemembevolkerung	Systemisch
			kg bw/Tag	AH	
	DNEL	Langfristig Dermal	3.125 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			kg bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55.357 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		3 3	m³		,
	DNEL	Langfristig Inhalativ	155 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
[Ftbydbonzol				Allgemeinbevölkerung	
Ethylbenzol	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg	Aligementbevolkerung	Systemisch
			bw/Tag	A11 ' 1 111	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	- ,
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		•
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Langfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	884 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
2.4.6 Tris/dimethylaminemethyl)		Langfristig Dermal			
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)	DMEL	Langinstig Dermai	0.2 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
phenol	DATE		bw/Tag	A 1 '1	0
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.31 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.075 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			kg bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.075 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			kg bw/Tag		-
	DNEL	Langfristig Dermal	0.075 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			kg bw/Tag	- 0	,
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
				Allgemeinbevölkerung	-,
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	•	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.15 mg/	Arbeiter	Systemisch
			kg bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.53 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.6 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
		_	bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2.1 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.63 mg/	Arbeiter	Systemisch
1,4 Montylonbio(cyclonexylamin)	DIVLE	Traizinoug Dennal		, a poitoi	Cyolonnioon
	ראורי	17	kg bw/Tag	Λ wla = i+	Cuatawai a ah
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.21 mg/	Arbeiter	Systemisch
			kg bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.125 mg/	Arbeiter	Systemisch
1			ı		· •

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 9/20

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL		0.1201119/	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0	Arbeiter	Systemisch
Ethylandiamin	DNEL DNEL	Langfristig Inhalativ Langfristig Oral	0.13 mg/m ³	Arbeiter Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Ethylendiamin			kg bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Dermal	3.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL DNEL	Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ	0	Allgemeinbevölkerung Arbeiter	Systemisch Systemisch

PNECs

	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Kylol	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	-
Benzylalkohol	Frischwasser	1 mg/l	_
,	Marin	0.1 mg/l	_
	Abwasserbehandlungsanlage	39 mg/l	_
	Süßwassersediment	5.27 mg/kg dwt	_
	Meerwassersediment	0.527 mg/kg dwt	_
	Boden	0.456 mg/kg dwt	_
Butan-1-ol	Frischwasser	0.082 mg/l	_
. ====	Marin	0.0082 mg/l	_
	Abwasserbehandlungsanlage		_
	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	_
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Frischwasser	0.084 mg/l	_
,, i,o i i io (dii iio di yidi iii io di yi)pi io io i	Marin	0.0084 mg/l	_
	Abwasserbehandlungsanlage	0.0004 mg/l	_
,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)	Frischwasser	0.008 mg/l	_
, - Wetryleribio(Gyoloriexylariiii)	Marin	0.0008 mg/l	_
		80 mg/l	_
	Süßwassersediment	0.39 mg/kg dwt	
	Meerwassersediment	0.039 mg/kg dwt	_
	Boden	0.039 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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 10/20

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Hygienische Maßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der 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 vewendet 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.

Handschuhe

Geeignete nach ISO 374-1:2016 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Nicht empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) < 1 Stunde: PVC (> 0.5 mm)

Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: Nitrilkautschuk (> 0.75 mm), Butylkautschuk (> 0.4 mm)

Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: Viton® (> 0.7 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), Polyvinylalkohol (PVA) (> 0.3 mm), Neopren (> 0.35 mm)

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 zugelassen 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

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Klar.

Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar.

Siedebeginn und Siedebereich : Geringster bekannter Wert: 119°C (246.2°F) (Butan-1-ol). Gewichteter Mittelwert:

180.41°C (356.7°F)

Entzündbarkeit: Nicht anwendbar.

Untere und obere : 0.8 - 13%

Explosionsgrenze

Flammpunkt : Geschlossener Tiegel: 56°C

Selbstentzündungstemperatur: Geringster bekannter Wert: 300°C (572°F) (4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)).

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar. **pH-Wert** : Nicht anwendbar.

Viskosität: Kinematisch (40°C): >20.5 mm²/sLöslichkeit in Wasser: kaltes WasserNicht löslich

heißem Wasser Nicht löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Nicht verfügbar.

Dampfdruck : Höchster bekannter Wert: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bei 20°C) (Ethylbenzol).

Gewichteter Mittelwert: 0.45 kPa (3.38 mm Hg) (bei 20°C)

Verdampfungsgeschwindigkeit: Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert:

0.48verglichen mit butylacetat

Dichte : 0.982 g/cm³

Dampfdichte : Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Xylol). Gewichteter Mittelwert: 3.51

(Luft = 1)

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar. **Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

<u>Partikeleigenschaften</u>

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
 : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit
 Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlicher Reaktionen
 gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche **Bedingungen** : Zersetzungsprodukte bilden.

10.5 Unverträgliche : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

10.6 GefährlicheZu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 12/20

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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.

Enthält formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated, 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), Ethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
X ylol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	20 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	TDLo Dermal	Kaninchen	4300 mg/kg	-
formaldehyde, polymer with	LD50 Oral	Ratte	300 mg/kg	-
benzenamine, hydrogenated				
Benzylalkohol	LD50 Oral	Ratte	1230 mg/kg	-
Butan-1-ol	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte -	17.8 mg/l	4 Stunden
•	·	Männlich		
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
2,4,6-Tris	LD50 Oral	Ratte	1673 mg/kg	-
(dimethylaminomethyl)				
phenol				
Ethylendiamin	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	7 mg/l	4 Stunden
-	LD50 Dermal	Kaninchen	730 uL/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1200 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/ kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
	1684.8	7270.6	N/A	54.4	N/A
Xylol	4300	1100	N/A	20	N/A
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	300	N/A	N/A	N/A	N/A
Benzylalkohol	1230	N/A	N/A	11	N/A
Butan-1-ol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylbenzol	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	1673	N/A	N/A	N/A	N/A
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylendiamin	500	300	N/A	11	N/A

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Kylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 microliters	-
Benzylalkohol	Augen - Mildes Reizmittel	Säugetier - Art nicht bestimmt	-	-	-
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 μg	-
·	Haut - Stark reizend	Ratte	-	0.25 ml	-
4,4'-Methylenbis (cyclohexylamin)	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 10 microliters	-
Ethylendiamin	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 750 ug	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	750 ug	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	450 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 10 mg	-

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
4,4'-Methylenbis (cyclohexylamin)	Haut	Säugetier - Art nicht bestimmt	Sensibilisierend
Ethylendiamin	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.

Teratogenität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Butan-1-ol	Kategorie 3 Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	Kategorie 2	Oral	Nieren
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)	Kategorie 2	-	Leber

Aspirationsgefahr

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 14/20

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kann Hormonstörungen verursachen.

11.2.2 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
Kylol	Akut LC50 8500 μg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemonetes pugio	48 Stunden
	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Ethylbenzol	Akut EC50 7700 µg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Akut EC50 2.93 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 4.2 mg/l	Fisch	96 Stunden
4,4'-Methylenbis (cyclohexylamin)	Akut EC50 6.84 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut IC50 140 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 46 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ethylendiamin	Akut EC50 100000 μg/l Frischwasser	Algen - Chlorella pyrenoidosa	96 Stunden
	Akut LC50 115.7 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Chronisch NOEC 160 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage

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
⋉ ylol	-	-	Leicht
Benzylalkohol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
4,4'-Methylenbis	-	-	Nicht leicht
(cyclohexylamin)			

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

⋉ ylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
formaldehyde, polymer with	-	209 bis 219	niedrig
benzenamine, hydrogenated			
Benzylalkohol	0.87	<100	niedrig
Butan-1-ol	1	-	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
2,4,6-Tris	0.219	-	niedrig
(dimethylaminomethyl)			
phenol			
4,4'-Methylenbis	2.03	-	niedrig
(cyclohexylamin)			
Ethylendiamin	-7.02	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc) : 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.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 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

anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

eingenalten werde

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)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)	
CEPE-Richtlinien	15 01 10*	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 Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive
14.3 Transportgefahrenklassen	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

zusätzliche Angaben

ADR/RID

: **Mummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 38 **Tunnelcode** (D/E)

ADN

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

IMDG

: Notfallpläne F-E, S-C

Trenngruppe: 18 Alkalis

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.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11.09.2023 Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023 Version : 2 17/20

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 Massengutbeförderung: Nicht verfügbar.

auf dem Seeweg gemäß

IMO-Instrumenten

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

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Eleichermaßen bedenklicher Stoff für die menschliche Gesundheit	Ethylendiamin	Kandidat	ED/61/2018	27.06.2018
Hormonstörende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit	Ethylendiamin	Kandidat	ED/61/2018	27.06.2018

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.

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der

Umweltverschmutzung) -

Luft

Industrieemissionen

: Nicht gelistet

: Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) -

Wasser

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum Datum der letzten Ausgabe : 11.09.2023 : 23.03.2023 Version: 2 18/20

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht aelistet.

Rotterdamer 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 Stoffsicherheitsbeurteilung

: Nicht anwendbar.

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

N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

SGG = Trenngruppe

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	Auf Basis von Testdaten
Acute Tox. 4, H302	Rechenmethode
Skin Corr. 1B, H314	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
STOT RE 2, H373 (Nieren)	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3	
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4	
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3	
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1	
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1	
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2	
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2	
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3	
Resp. Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1B	
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B	
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C	
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2	
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1	
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B	
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2	
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3	

Druckdatum : 11.09.2023 **Ausgabedatum**/ : 11.09.2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 23.03.2023

Version : 2

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 Produktanpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.