

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** XyloI**Artikelnummer:** 1000453910000**CAS-Nummer:**

1330-20-7

**EG-Nummer:**

215-535-7

**Indexnummer:**

601-022-00-9

**REACH-Registrierungsnummer** 01-2119488216-32**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

STOCKMEIER Chemie GmbH &amp; Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld

Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.de

STOCKMEIER Fluids GmbH &amp; Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve

Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.com

BASSERMANN Minerals GmbH &amp; Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim

Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.de

STOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o. i S.S.K., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań

Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.pl

STOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)

Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.es

STOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk

Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nl

STOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf

Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.at

KEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach

Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.ch

STOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal

Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.com

HDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien

Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at

[www.stockmeier.com](http://www.stockmeier.com)**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 1)

**1.4 Notrufnummer:**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4	H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2	H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox. 1	H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07 GHS08

**Signalwort Gefahr****Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Xylolsucht möglich. Mißbräuchliche wiederholte und längere Überexposition führt zu Schädigungen des zentralen Nervensystems.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Xylol Isomerengemisch

(Hauptbestandteile 1,2-, 1,3- und 1,4-Dimethylbenzol und Ethylbenzol, Benzolgehalt max 0,01 %)

### CAS-Nr. Bezeichnung

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

### Identifikationsnummer(n)

**EG-Nummer:** 215-535-7

**Indexnummer:** 601-022-00-9

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

**nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

#### nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Kontakt mit brennbaren Stoffen verhindern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 3)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Bei Brand starke Rauchentwicklung.

Temperaturklasse: T 1 (DIN 57165)

Explosionsgruppe: II A (DIN 57165)

Brandklasse: B

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Verwendung nur im explosionsgeschützten Bereich.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:**

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Geeignetes Material für Behälter: Unlegierter Stahl oder Edelstahl

Geeignetes Material für Innenauskleidung: Zinksilikat oder Epoxidharz

ungeeignetes Material für Behälter und Innenauskleidung: Polyvinylchlorid (PVC), Polyethylen (PE), Natur-, Butyl-, Nitril- oder Neoprenkautschuk.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Zusammenlagerungshinweise:**

Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

**Lagerklasse:**

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 220 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Haut

**DNEL-Werte**

Oral	DNEL (Bevölkerung)	1,6 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	180 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	108 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	77 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
		289 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische + lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	14,8 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
		174 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische + lokale Wirkungen)

**PNEC-Werte**

PNEC Wasser	0,327 mg/l (Süßwasser)
	0,327 mg/l (Meerwasser)
PNEC	0,327 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
PNEC Sediment	12,46 mg/kg dw (Süßwasser)
	12,46 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	2,31 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	6,58 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)**

BGW (Deutschland)	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

##### Atemschutz

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

##### Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °C) - Kennfarbe braun Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (DGUV Regel 112-190) zu entnehmen.

##### Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

##### Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Fluorkautschuk (Viton)

##### Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Naturkautschuk (Latex)

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

##### Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

##### Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

D —

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

Handelsname: Xylol

(Fortsetzung von Seite 6)

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Allgemeine Angaben

Farbe	farblos
Geruch:	benzolähnlich
Geruchsschwelle:	0,27 ppm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-34 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	137-143 °C
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	1,1 Vol %
obere:	7 Vol %
Flammpunkt:	25 °C (IP 170(Abel))
Zündtemperatur	500 °C
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Viskosität:	
Kinematische Viskosität bei 20 °C	ca. 0,9 mm <sup>2</sup> /s
dynamisch bei 20 °C:	0,61 mPas
Löslichkeit	
Wasser bei 20 °C:	0,175 g/l unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	5-10 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,87 g/cm <sup>3</sup>

#### 9.2 Sonstige Angaben

Verdunstungszahl:	13,0 (Ether = 1)
Relative Dampfdichte:	3,7 (Luft = 1)
Aussehen:	
Form:	flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Molekulargewicht	106,17 g/mol

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

##### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 7)

<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser</b>	
<b>entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
<b>Molmasse:</b>	106,16 g/mol

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Säuren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Säuren

starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO<sub>2</sub>.

### \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	8700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	10-20 mg/l (rat)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Entfettende Wirkung erhöht Anfälligkeit.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Subakute bis chronische Toxizität:**

Wiederholte Exposition verursacht Leber-, Nieren und Nervenschäden bei Ratten. Verursacht geringe Fötotoxizität bei Ratten, bei maternal letaler Dosis.

**Keimzell-Mutagenität:**

Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt.

Ames-Test: Negativ

**Karzinogenität:**

Ein erhöhtes Auftreten von Tumoren wurde bei Versuchstieren beobachtet; die Übertragbarkeit dieser Ergebnisse auf den Menschen kann nicht beurteilt werden. (Ethylbenzene)

**Reproduktionstoxizität:** Beeinträchtigt nicht die Fertilität. Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Hohe Konzentrationen können eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems verursachen, was zu Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Übelkeit führt; längeres Einatmen kann zur Bewusstlosigkeit und/oder zum Tod führen. Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Gehör: Wenn Ratten lange und wiederholt hohen Konzentrationen ausgesetzt waren, führte dies zum Hörverlust.

Lösungsmittelmissbrauch und Lärm in der Arbeitsumgebung können zum Hörverlust führen.

**Aspirationsgefahr:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Die Exposition durch sehr hohe Konzentrationen ähnlicher Materialien wurde mit Herzrhythmusstörungen und Herzstillstand in Verbindung gebracht.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

### \* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

LC 50 / 96 h	86 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) 1-10 mg/l (Fische)
LC 50 / 72 h	1-10 mg/l (Algen) 2-8 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))
EC 50 / 48 h	1-10 mg/l (aquatische Wirbellose)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit, Standard-Verdünnungsmethode (AHPA):

BOD 5 (20 °C): o-Xylol = 52 % ThOD (nicht adaptiert)

m-Xylol = 80 % ThOD (nicht adaptiert)

p-Xylol = 44 % ThOD (nicht adaptiert)

**Sonstige Hinweise:**

Das Produkt ist leicht flüchtig und kann durch Strippen weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

Biologisch gut abbaubar in adaptiertem Medium.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 9)

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

**Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfehlung:****L e i h v e r p a c k u n g:** Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1307**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID/ADN** 1307 XYLENE  
**IMDG, IATA** XYLENES**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR/RID/ADN****Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe  
**Gefahrzettel** 3**IMDG, IATA****Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
**Label** 3**14.4 Verpackungsgruppe****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** III

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 10)

<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
<b>Marine pollutant:</b>	no
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):</b>	30
<b>EMS-Nummer:</b>	F-E,S-D
<b>Stowage Category</b>	A
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR/RID/ADN</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1307 XYLENE, 3, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08

##### Signalwort Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.**Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t**VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)** Der Stoff ist nicht enthalten.**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

**Störfallverordnung:** Stoffgruppe 6 (Entzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

**VOC-Gehalt:** 100 % flüchtige organische Verbindungen (gemäß 31. BImSchV / EG-Richtlinie 2010/75).**Wassergefährdungsklasse:**

Kenn-Nummer: 206

WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 12)

**Datum der Vorgängerversion:** 10.01.2023**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 407.01**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert****ANHANG****Expositionsszenarien:**

Herstellung des Stoffes

Verwendung als Zwischenprodukt

Verteilung des Stoffes

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung als Binde- und Trennmittel

Verwendung in Agrochemikalien

Verwendung als Brennstoff

Verwendung in Laboratorien

Gummiproduktion und -verarbeitung

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

D

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 13)

### Anhang: Expositionsszenarium 1

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Herstellung des Stoffes

Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 1.1.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel.

Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,5

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 50000

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 170000

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 40

(Fortsetzung auf Seite 15)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 14)

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Berührung mit der Haut vermeiden.

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

Nicht anwendbar

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probenahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Labortätigkeiten: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: -

Allgemeine Exposition (offene Systeme) Chargenverfahren mit Probenahme: -

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:

Prozessprobe: -

Massentransfer (geschlossene Systeme): -

Massentransfer (offenes System) mit möglicher Aerosolbildung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien System vor dem Öffnen oder der Wartung der Ausrüstung herunterfahren:

Anlagenreinigung und -wartung: -

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Technische Schutzmaßnahmen** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 16)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 15)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Fluorkautschuk (Viton)

Dichtschießende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

### **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**

Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Mikroben in Kläranlagen hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

### **Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger

Abwasserbehandlung: 2080000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### **Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

### **Entsorgungsverfahren**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D

(Fortsetzung auf Seite 17)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

Handelsname: Xylol

(Fortsetzung von Seite 16)

### Anhang: Expositionsszenarium 2

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Zwischenprodukt

Industrie

#### Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 6,1a.v1

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Verwendung des Stoffes als Zwischenprodukt (bezieht sich nicht auf streng kontrollierte Bedingungen). Dies schließt die Wiederaufbereitung/Rückgewinnung, den Materialtransfer, die Lagerung, die Probeentnahme, dazugehörige Laborarbeiten, die Wartung und Beladung (einschließlich Seeschiffe/Binnenschiffe, Straßen-/Schienenfahrzeuge und Großbehälter) ein.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 15000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,25

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 3750

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 12500

#### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

(Fortsetzung auf Seite 18)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 17)

### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,003

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001

### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Labortätigkeiten: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: -

Allgemeine Exposition (offene Systeme) Chargenverfahren mit Probennahme: -

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:

Prozessprobe: -

Massentransfer (geschlossene Systeme): -

Massentransfer (offenes System) mit möglicher Aerosolbildung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien System vor dem Öffnen oder der Wartung der Ausrüstung herunterfahren:

Anlagenreinigung und -wartung: -

### Arbeitnehmerschutz

#### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 19)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 18)

Dichtschießende Schutzbrille  
(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 80%

**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 17000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 20)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 19)

### Anhang: Expositionsszenarium 3

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verteilung des Stoffes

Industrie

#### **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC3 Formulierung in eine feste Matrix

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt

ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC6c Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)

ERC6d Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 1,1b.v1

#### **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Umpacken/Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### **Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

(Fortsetzung auf Seite 21)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 20)

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 200  
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 670

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit  
Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)  
Substanz ist ein Isomerengemisch.  
Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%  
(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10  
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100  
Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001  
Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00005  
Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00001

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:  
Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -  
Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -  
Labortätigkeiten: -  
Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):  
Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: -  
Allgemeine Exposition (offene Systeme) Chargenverfahren mit Probennahme: -  
Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:  
Prozessprobe: -  
Massentransfer (geschlossene Systeme): -  
Massentransfer (offenes System): -  
Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:  
Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -  
Für nachfolgende beitragende Szenarien System vor dem Öffnen oder der Wartung der Ausrüstung herunterfahren:  
Anlagenreinigung und -wartung: -  
Für nachfolgende beitragende Szenarien Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen (Effektivität -%):  
Füllen von Fässern und Kleinpackungen: -

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.  
Nur geschulte ChemiearbeiterInnen einsetzen.  
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.  
Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete

(Fortsetzung auf Seite 22)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 21)

Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschießende Schutzbrille  
(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

### Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 258000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

### Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 23)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 22)

### Anhang: Expositionsszenarium 4

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen  
Industrie

#### **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 2.2.v1

#### **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### **Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 15000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,25

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 3750

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 12500

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

##### **Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

(Fortsetzung auf Seite 24)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 23)

### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,002

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Labortätigkeiten: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: -

Allgemeine Exposition (offene Systeme) Chargenverfahren mit Probennahme mit möglicher Aerosolbildung: -

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:

Prozessprobe: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien System vor dem Öffnen oder der Wartung der Ausrüstung herunterfahren:

Anlagenreinigung und -wartung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Mischtätigkeiten (offenes System) mit möglicher Aerosolbildung: -

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: -

Fass-/Mengenumfüllung: -

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: -

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet:

Massentransfer: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (&gt; 20°C über Umgebungstemperatur): -

hierbei zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

### Arbeitnehmerschutz

#### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

(Fortsetzung auf Seite 25)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 24)

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 6,31 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR &lt; 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 26)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 25)

### Anhang: Expositionsszenarium 5

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen  
Industrie

#### **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4,3a.v1

#### **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen, manuelles Spritzen, Tauchen, Durchlauf, Fließschichten in Produktionsstraßen sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### **Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5000

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 17000

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: > 100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(Fortsetzung auf Seite 27)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 26)

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,098

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,007

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: -

Labortätigkeiten: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): -

Schichtbildung - Lufttrocknen: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Mischtätigkeiten (offene Systeme): -

Tauchen und Gießen: -

Fass-/Mengenumfüllung: -

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet:

Massentransfer: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien System vor dem Öffnen oder der Wartung der Ausrüstung herunterfahren:

Anlagenreinigung und -wartung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN 140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Manuell Sprühen: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine mit laminarer Luftströmung vorsehen:

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): -

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Nachhärten und andere Technologien: -

hierbei zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen

(Fortsetzung auf Seite 28)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 27)

Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschießende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

### Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 69000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

### Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/>)

(Fortsetzung auf Seite 29)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: XyloI**

---

---

reach-for-industries-libraries.html) enthalten.

---

(Fortsetzung von Seite 28)

D

---

(Fortsetzung auf Seite 30)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 29)

### Anhang: Expositionsszenarium 6

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen

Gewerbe

**Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,3b.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen, Pinseln und manuelles Spritzen oder ähnliche Verfahren sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagedonnage des Standorts (kg/Tag): 27,4

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 31)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 30)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,98

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

**Risikomanagementmaßnahmen**

-Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet.

-Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Anwendung in geschlossenen Systemen: Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet.

-Vorbereitung des Materials für die Anwendung Innen: Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Vorbereitung des Materials für die Anwendung Außen: Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung: Transport durch geschlossene Leitungen. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen. (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

-Roll-, Spritz- und Fließanwendung Innen: Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Roll-, Spritz- und Fließanwendung Außen: Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Manuell Sprühen Innen: In einer belüfteten Kabine mit laminarer Luftströmung ausführen.

-Manuell Sprühen Außen: Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Vollgesichts-Atemschutz gemäß EN136 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Tauchen und Gießen Innen: Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.

-Tauchen und Gießen Außen: Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Labortätigkeiten: Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben.

-Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe Innen: Stoffanteil am Produkt auf 5 % beschränken. Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

-Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe Außen: Stoffanteil am Produkt auf 5 % beschränken. Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.

-Anlagenreinigung und -wartung: Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.

-Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren. Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

(Fortsetzung auf Seite 32)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 31)

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4600 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd- Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

(Fortsetzung auf Seite 33)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: XyloI**

---

(Fortsetzung von Seite 32)  
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.  
Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D —  
(Fortsetzung auf Seite 34)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

Handelsname: Xylol

(Fortsetzung von Seite 33)

### Anhang: Expositionsszenarium 7

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln  
Industrie

#### Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4,4a.v1

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Transfer aus dem Lager und Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell), zugehörige Anlagenreinigung und -wartung.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5000

Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag): 17000

##### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

(Fortsetzung auf Seite 35)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 34)

### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00003

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet:

Massentransfer: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Anwendung von Reinigungsmitteln in geschlossenen Systemen (-): -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: -

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen (Behandlung durch Erhitzen): -

Entfettung kleiner Objekte in Reinigungsstation: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Reinigen mit Niederdruckreinigern: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde), Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden:

Manuelle Oberflächen Reinigung (Kein Versprühen): -

Für nachfolgende beitragende Szenarien System vor dem Öffnen oder der Wartung der Ausrüstung herunterfahren:

Anlagenreinigung und -wartung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: .):

Reinigen mit Hochdruckreinigern: -

oder Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

### Arbeitnehmerschutz

#### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu

(Fortsetzung auf Seite 36)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 35)

reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 70%**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 340000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR &lt; 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 37)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 36)

### Anhang: Expositionsszenarium 8

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gewerbe

#### **Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,4b.v1

#### **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### **Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27,4

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 38)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 37)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,000001

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Risikomanagementmaßnahmen**

-Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern- Spezielle Anlage: Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

-Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen: Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

-Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen Fass-/Mengenumfüllung: Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

-Halbautomatisierter Prozess (z.B. halbautomatische Anwendung von Bodenpflege und -wartung): Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

-Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern, Außen: Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen.

-Manuell Oberflächen Reinigung (Tauchen und Gießen): Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Reinigen mit Niederdruckreinigern (Rollen und Streichen - Kein Versprühen): Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Reinigen mit Hochdruckreinigern, Sprühen, Innen: Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Reinigen mit Hochdruckreinigern, Sprühen, Außen: Stoffanteil am Produkt auf 5 % beschränken. Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, etc. Rollen und Streichen: Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

-Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, etc. Rollen und Streichen: Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Reinigung medizinischer Geräte: Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren.

-Anlagenreinigung und -wartung: Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.

-Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

(Fortsetzung auf Seite 39)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 38)

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 11000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd- Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

(Fortsetzung auf Seite 40)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: XyloI**

---

(Fortsetzung von Seite 39)  
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.  
Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D —  
(Fortsetzung auf Seite 41)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 40)

### Anhang: Expositionsszenarium 9

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Binde- und Trennmittel

Industrie

#### Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC6 Kalandriervorgänge

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4,10a.v1

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung als Binder und Trennmittel, einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung (einschließlich Sprühen und Streichen), Formenerstellung sowie Abfallbehandlung.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5000

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 17000

##### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerenmisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

##### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

(Fortsetzung auf Seite 42)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 41)

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00003

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet:

Materialtransfer mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): -

Mischtätigkeiten (offene Systeme): -

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:

Formerstellung: -

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: -):

Gießverfahren: -

Sprühen Maschine: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Auftragen durch Rollen oder Streichen: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen (Effektivität -%):

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transport durch geschlossene Leitungen:

Fass-/Mengenumfüllung: -

Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln: -, -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine mit laminarer Luftströmung vorsehen:

Manuell Sprühen: -

hierbei Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.

Für nachfolgende Szenarien Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Materialtransfers Chargenverfahren (geschlossene Systeme)

### Arbeitnehmerschutz

#### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu

(Fortsetzung auf Seite 43)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 42)

reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 80%**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger

Abwasserbehandlung: 460000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR &lt; 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 44)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 43)

### Anhang: Expositionsszenarium 10

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung als Binde- und Trennmittel

Gewerbe

**Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC6 Kalandriervorgänge

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,10b.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als Binder und Trennmittel, einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung durch Sprühen und Streichen sowie Abfallbehandlung.

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27,3

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 45)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 44)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,95

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

**Risikomanagementmaßnahmen****-Materialtransfers (geschlossene Systeme):**

Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

**-Materialtransfers (geschlossene Systeme) mit gelegentlicher kontrollierter Exposition:**

Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**-Fass-/Mengenumfüllung:**

Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen.

**-Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme):**

In gekapselten oder belüfteten Rührkesseln herstellen. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**-Mischtätigkeiten (offene Systeme):**

Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

**-Formerstellung:**

Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**-Gießverfahren (offene Systeme):**

Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

**-Sprühen Manuell:**

Exposition durch Abzug mit Vollabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung minimieren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 15 Minuten vermeiden. oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

**-Manuell Rollen und Streichen:**

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

**-Lagerung:**

Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren.

**-Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition:**

Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen

(Fortsetzung auf Seite 46)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 45)

Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

### **Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 2000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### **Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

### **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 47)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 46)

### Anhang: Expositionsszenarium 11

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Agrochemikalien

Gewerbe

#### Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,11a.v1

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Verwendung als agrochemisches Hilfsmittel für manuelles oder maschinelles Sprühen, Räuchern und Einnebeln; inklusive Gerätereinigung und Entsorgung.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27,3

##### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomergemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

##### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

(Fortsetzung auf Seite 48)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 47)

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,9

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,09

### Risikomanagementmaßnahmen

-Abfüllen von und Gießen aus Behältern:

Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

-Mischen in Behältern:

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Sprühen/Vernebeln durch manuelle Anwendung:

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Vollgesichts-Atemschutz gemäß EN136 mit Filtertyp A oder besser tragen.

-Versprühen/Zerstäuben durch maschinelle Verfahren:

Stoffanteil am Produkt auf 25 % beschränken. Anwendung in belüfteter Kabine, der gefilterte Überdruckluft mit einem Schutzfaktor &gt; 20 zugeführt wird.

-Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, etc.:

Stoffanteil am Produkt auf 25 % beschränken. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Anlagenreinigung und -wartung, Keine produktspezifische Einrichtung:

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Entsorgung von Abfällen, Keine produktspezifische Einrichtung:

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren, Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition:

Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

### Arbeitnehmerschutz

#### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiearbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 49)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 48)

Dichtschießende Schutzbrille  
(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4600 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 50)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 49)

### Anhang: Expositionsszenarium 12

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung als Brennstoff

Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC16 Verwendung von Kraftstoffen

**Umweltfreisetzungskategorie** ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 7,12a.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als Treibstoff (oder Treibstoff-Additiv), einschließlich Tätigkeiten bezüglich Transfer, Verwendung, Anlagenwartung und Abfallbehandlung.

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5000

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 17000

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,005

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00001

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

(Fortsetzung auf Seite 51)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 50)

### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Massentransfer: -

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:

Fass-/Mengenumfüllung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Verwendung als Brennstoff: -

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung:

Anlagenreinigung und -wartung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

### Arbeitnehmerschutz

#### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschießende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

(Fortsetzung auf Seite 52)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 51)

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 95%

**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 3600000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 53)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

Handelsname: Xylol

(Fortsetzung von Seite 52)

### Anhang: Expositionsszenarium 13

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Brennstoff

Gewerbe

#### Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC16 Verwendung von Kraftstoffen

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)

ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 9,12b.v1

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung als Treibstoff (oder Treibstoff-Additiv), einschließlich Tätigkeiten bezüglich Transfer, Verwendung, Anlagenwartung und Abfallbehandlung.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,2

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,55

#### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomergemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

##### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00001

(Fortsetzung auf Seite 54)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 53)

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0,00001

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden:

Massentransfer: -

Fass-/Mengenumfüllung: -

Tauchen und Gießen: -

Anlagenreinigung und -wartung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Verwendung als Brennstoff, allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): -

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden:

Verwendung als Brennstoff, allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: -

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschießende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

(Fortsetzung auf Seite 55)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 54)

**Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 0,22 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 10000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 56)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 55)

### Anhang: Expositionsszenarium 14

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Laboratorien  
Industrie

#### Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

#### Prozesskategorie

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen  
PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch  
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 300  
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1  
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100  
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1  
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100  
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 333

#### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit  
Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)  
Substanz ist ein Isomergemisch.  
Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%  
(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

##### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10  
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100  
Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025  
Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025  
Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0,0001

#### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:  
Labortätigkeiten kleine Größenordnung: -  
Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):  
Reinigung, Rollen und Bürsten, Behälter- und Container-Reinigung: -

#### Arbeitnehmerschutz

##### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Gute Industriegygiene einhalten.

(Fortsetzung auf Seite 57)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 56)

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

### **Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschießende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

### **Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 3,0 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### **Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

### **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 58)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: XyloI**

---

(Fortsetzung von Seite 57)

sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D

(Fortsetzung auf Seite 59)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 58)

### Anhang: Expositionsszenarium 15

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Laboratorien

Gewerbe

**Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8.17.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,2

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 7,4

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerenmisch.

Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,5

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,5

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Labortätigkeiten kleine Größenordnung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben:

Reinigung, Rollen und Bürsten, Behälter- und Container-Reinigung: -

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

(Fortsetzung auf Seite 60)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 59)

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

### **Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschießende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

### **Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 0,09 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### **Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

### **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 61)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: Xylol**

---

(Fortsetzung von Seite 60)

sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D

(Fortsetzung auf Seite 62)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 61)

### Anhang: Expositionsszenarium 16

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Gummiproduktion und -verarbeitung  
Industrie

#### **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC6 Kalandriervorgänge

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC6d Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4.19.v1

#### **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Herstellung von Reifen und allgemeinen Gummierzeugnissen einschließlich der Verarbeitung von rohem (unvernetztem) Gummi, Handhabung und Mischung von Gummiadditiven, Vulkanisierung, Kühlung und Endbearbeitung.

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

##### **Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 333

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

(Fortsetzung auf Seite 63)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 62)

Substanz ist ein Isomeregemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,003

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0,0001

**Risikomanagementmaßnahmen**

-Materialtransfers (geschlossene Systeme) mit gelegentlicher kontrollierter Exposition:

Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

-Materialtransfers (offene Systeme) Spezielle Anlage:

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). oder Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Massenverweigung mit gelegentlicher kontrollierter Exposition:

Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

-Abwiegen kleiner Mengen Spezielle Anlage:

Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet.

-Zusatzstoff-Vormischung Chargenverfahren (geschlossene Systeme):

Zusätzliche Belüftung an Transportpunkten und anderen Öffnungen sicherstellen.

-Zusatzstoff-Vormischung:

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

-Materialtransfers Spezielle Anlage:

Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

-Kalandrierung (inklusive Banburys) Erhöhte Temperatur:

Zugangsbereich zu den Einrichtungen beschränken. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

-Kalandrierung (inklusive Banburys) Erhöhte Temperatur:

Zugangsbereich zu den Einrichtungen beschränken. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

-Verarbeitung ungehärteter Gummiformen

Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

-Vulkanisierung Erhöhte Temperatur:

Zugangsbereich zu den Einrichtungen beschränken. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

-Kühlung gehärteter Erzeugnisse:

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

-Labortätigkeiten:

Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben.

-Ausrüstungswartung:

Stoff vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung ablassen oder entfernen. Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Gute Industriehygiene einhalten.

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

(Fortsetzung auf Seite 64)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 63)

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

### **Persönliche Schutzmaßnahmen**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

### **Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 93,6 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 17 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

### **Entsorgungsmaßnahmen**

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

### **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-

(Fortsetzung auf Seite 65)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: XyloI**

---

(Fortsetzung von Seite 64)

Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D —

(Fortsetzung auf Seite 66)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 65)

### Anhang: Expositionsszenarium 17

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen

Verbraucher

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher**Produktkategorie**

PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner

PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

PC9c Fingerfarben

PC15 Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen

PC18 Tinten und Toner

PC23 Produkte zur Behandlung von Leder

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

PC31 Poliermittel und Wachsmischungen

PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel

PC8 Biozidprodukte

(Nur Bindemittel)

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,3c.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Transfer und Vorbereitung, Auftragen durch Pinsel, manuelles Sprühen oder ähnliche Verfahren) und Anlagenreinigung.

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

1 Ereignis(se)/Tag (sofern nicht anderweitig angegeben)

Umfasst die Anwendung bis zu 6 Stunden/Ereignis.

(soweit nicht anders angeben)

**Arbeitnehmer****Verbraucher**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,5 cm<sup>2</sup>.

Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu 6900 g ab.

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27,4

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: &gt; 100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomergemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 67)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 66)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%  
(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Für die Verwendung in bis zu 20 m<sup>3</sup> großen Räumen.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 0,985

Freisetzunganteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 0,01

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0,005

**Risikomanagementmaßnahmen**

Klebstoffe, Dichtstoffe Leim, Hobbyanwendung:

Umfasst Konzentrationen bis zu 30%, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,73 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 9 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis

Klebstoffe, Dichtstoffe Kleber, Heimwerkeranwendung (Teppichkleber, Fliesenkleber, Holzparkettkleber):

Umfasst Konzentrationen bis zu 0,2 %, Umfasst die Anwendung bis 1 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,70 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 6.390 g. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 6,00 Stunden/Ereignis

Klebstoffe, Dichtstoffe Sprühleim:

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,73 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 85,05 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis

Klebstoffe, Dichtstoffe Dichtstoffe:

Umfasst Konzentrationen bis zu 25 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,73 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 75 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis

Frostschutz- und Enteisungsmittel Autoscheibenwäsche:

Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,5 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,02 Stunden/Ereignis

Frostschutz- und Enteisungsmittel Einfüllen in Kühler/Radiatoren:

Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.000 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Frostschutz- und Enteisungsmittel Schlossenteisung:

Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 214,40 cm<sup>2</sup>, Pro

(Fortsetzung auf Seite 68)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 67)

Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 4 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>  
Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis

Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) Nur Bindemittel Wäsche- und Geschirrspülprodukte:

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis

Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) Nur Bindemittel Flüssigreiniger (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreinigungsmittel, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 27 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) Nur Bindemittel Reinigungssprays

(Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 35 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner, Wassergebundene Latex-Wandfarbe:

Umfasst Konzentrationen bis zu 0,5 %, Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.760 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner, Lösungsmittelreiche, High-Solid-, wässrige Farbe:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %, Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 744 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner, Aerosol-Sprühdose:

Umfasst Konzentrationen bis zu 21 %, Umfasst die Anwendung bis 2 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 215 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner, Entfernungsmittel (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittellentferner):

Umfasst Konzentrationen bis zu 3 %, Umfasst die Anwendung bis 3 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 491 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis

Füllstoffe und Kitt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %, Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,73 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 85 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis

(Fortsetzung auf Seite 69)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 68)

Füllstoffe und Kitt Mörtel und Bodenausgleichsmassen:

Umfasst Konzentrationen bis zu 0,3 %, Umfasst die Anwendung bis 2 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 6.900 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis

Füllstoffe und Kitt, Modelliermasse:

Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 254,40 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von angenommen 1 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis

Fingerfarben:

Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 254,40 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von angenommen 1,35 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,03 Stunden/Ereignis

Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Wassergebundene Latex-Wandfarbe:

Umfasst Konzentrationen bis zu 0,5 %, Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.760 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis

Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Lösungsmittelreiche, High-Solid-, wässrige Farbe:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2,2 %, Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 744 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis

Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Aerosol-Sprühdose:

Umfasst Konzentrationen bis zu 21 %, Umfasst die Anwendung bis 2 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen 491 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis

Tinten und Toner:

Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 71,40 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 40 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis

### **Risikomanagementmaßnahmen (Fortsetzung)**

Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und -pflegeprodukte Wachspolitur (Boden, Möbel, Schuhe):

Umfasst Konzentrationen bis zu 25 %, Umfasst die Anwendung bis 29 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 430,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 56 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis

Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und -pflegeprodukte Sprühpolitur (Möbel, Schuhe):

Umfasst Konzentrationen bis zu 33 %, Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 430,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 56 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

(Fortsetzung auf Seite 70)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 69)

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Flüssigkeiten:

Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %, Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 468,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten:

Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %, Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 468,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 34 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays:

Umfasst Konzentrationen bis zu 45 %, Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 73 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Poliermittel und Wachsmischungen, Wachspolitur (Boden, Möbel, Schuhe):

Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %, Umfasst die Anwendung bis 29 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 430,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 142 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis

Poliermittel und Wachsmischungen Sprühpolitur (Möbel, Schuhe):

Umfasst Konzentrationen bis zu 48 %, Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 430,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 35 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe:

Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 115 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen****Wasser**

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4600 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

(Fortsetzung auf Seite 71)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

---

**Handelsname: Xylol**

---

(Fortsetzung von Seite 70)

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der  $RCR < 1$  ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D

(Fortsetzung auf Seite 72)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 71)

### Anhang: Expositionsszenarium 18

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verbraucher

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher**Produktkategorie**

PC3 Luftbehandlungsprodukte

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfärber

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

PC38 Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel

PC8 Biozidprodukte

(nur Bindemittel)

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,4c.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst allgemeine Exposition von Verbrauchern aus der Anwendung von Haushaltsprodukten, die als Wasch- und Reinigungsmittel, Aerosole, Beschichtungen, Enteisermittel, Schmiermittel und Luftverbesserer verkauft werden.

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

4 Ereignis(se)/Tag (sofern nicht anderweitig angegeben)

Umfasst die Anwendung bis zu 8 Stunden/Ereignis.

(soweit nicht anders angegeben)

**Arbeitnehmer****Verbraucher**

(soweit nicht anders angegeben)

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,5 cm<sup>2</sup>.

Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu 6900 g ab.

**Umwelt**

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27,3

**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

Dampfdruck: &gt; 100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 50%

(soweit nicht anders angegeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angegeben)

(Fortsetzung auf Seite 73)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 72)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Für die Verwendung in bis zu 20 m<sup>3</sup> großen Räumen.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 0,95

Freisetzunganteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 0,025

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0,025

**Risikomanagementmaßnahmen**

Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit Sofortwirkung (Aerosolsprays):

Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 4 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab: 0,1 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis

Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit andauernder Wirkung (fest und flüssig):

Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,70 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,48 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 8,00 Stunden/Ereignis

Frostschutz- und Enteisungsmittel Autoscheibenwäsche:

Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,5 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,02 Stunden/Ereignis

Frostschutz- und Enteisungsmittel Einfüllen in Kühler/Radiatoren:

Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.000 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Frostschutz- und Enteisungsmittel Schlossenteiser:

Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 214,40 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 4 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis

Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) Nur Bindemittel Wäsche- und Geschirrspülprodukte:

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis

Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) Nur Bindemittel Flüssigreiniger (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreinigungsmittel, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 27 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

(Fortsetzung auf Seite 74)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 73)

Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) Nur Bindemittel  
Reinigungssprays

(Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 17 %, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 35 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner Entfernungsmittel (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittelentferner):

Umfasst Konzentrationen bis zu 3 %, Umfasst die Anwendung bis 3 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 491 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Flüssigkeiten:

Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %, Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 468,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten:

Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %, Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 468,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 34 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays:

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 73 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Wäsche und Geschirrspülprodukte:

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Flüssigreiniger (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreinigungsmittel, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 27 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Reinigungssprays (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 17 %, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 35 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

(Fortsetzung auf Seite 75)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 74)

Schweiß- und Lötprodukte (mit Flussmittelumhüllungen und Flussmittelseelen), Flussmittel:  
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 12 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen****Wasser**

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 2000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 76)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 75)

### Anhang: Expositionsszenarium 19

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Agrochemikalien

Verbraucher

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

#### Produktkategorie

PC12 Düngemittel

PC27 Pflanzenschutzmittel

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,11b.v1

#### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verbraucheranwendung von Agrochemikalien in flüssiger und fester Form.

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

1 Ereignis(se)/Tag (sofern nicht anderweitig angegeben)

Umfasst die Anwendung bis zu 2 Stunden/Ereignis.

(soweit nicht anders angeben)

##### Arbeitnehmer

##### Verbraucher

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,5 cm<sup>2</sup>.

Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu 35 g ab.

##### Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27,3

##### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: &gt; 100 hPa (20°C)

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Leicht biologisch abbaubar.

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 4,5%

(soweit nicht anders angeben)

##### Sonstige Verwendungsbedingungen

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Für die Verwendung in bis zu 20 m<sup>3</sup> großen Räumen.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

##### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 0,9

Freisetzunganteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 0,01

(Fortsetzung auf Seite 77)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2023

Version Nr. 407.02 (ersetzt Version 407.01)

überarbeitet am: 05.06.2023

**Handelsname: Xylol**

(Fortsetzung von Seite 76)

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0,09

**Risikomanagementmaßnahmen**

Düngemittel Grünflächen und Gartenzubereitungen:

Umfasst Konzentrationen bis zu 4,5 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von angenommen 0,3 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis

Pflanzenschutzmittel:

Umfasst Konzentrationen bis zu 4,5 %, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von angenommen 0,3 g, Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen****Wasser**

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 93,6 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4600 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2000 m<sup>3</sup>/d**Entsorgungsmaßnahmen**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt** Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR &lt; 1 ist.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.