

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	: Ortho-Xylol
Produktnummer	: Q9163, Q9167, Q9304
Registrierungsnummer	: 01-2119485822-30-0007, 01-2119485822-30-0009, 01-2119485822-30-0010
Synonyme	: 1,2-dimethylbenzol
CAS-Nr.	: 95-47-6

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	: Rohstoff für die chemische Industrie. Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	: Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefax	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt	: sccmsds@shell.com

1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670
Vergiftungsinformationszentrale: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Akute Toxizität, Kategorie 4, Haut
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Augenreizung, Kategorie 2
Akute Toxizität, Kategorie 4, Einatmung
Spezifische Zielorgan-Toxizität -
einmalige Exposition, Kategorie 3,
Atemweg
Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 3

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335: Kann die Atemwege reizen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H226

PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304

GESUNDHEITSGEFAHREN:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in
die Atemwege tödlich sein.

H312

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335

Kann die Atemwege reizen.

UMWELTGEFAHREN:

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen
Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P243

Maßnahmen zur Vermeidung
elektrostatischer Entladungen treffen.

P261

Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/
Dampf/ Aerosol vermeiden.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT

(oder dem Haar): Alle kontaminierten
Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit
Wasser abwaschen/duschen.

P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.?/an
rufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

P304 + P340

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Lagerung:

-

Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Entsorgung:

-

Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können über dem Boden treiben und entfernte Zündquellen erreichen, wodurch die Gefahr von zurückschlagenden Flammen besteht.

Bei diesem Material handelt es sich um einen statischen Akkumulator.

Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration [%]
o-Xylol	95-47-6 202-422-2	>= 95

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Sofort handeln !
Den Verletzten ruhig halten. Sofort medizinisch behandeln.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Person an die frische Luft bringen. Versuchen Sie nie, einem Betroffenen zu helfen, ohne dass Sie einen geeigneten Atemschutz tragen. Wenn das Opfer Schwierigkeiten hat zu atmen, ein Engegefühl im Brustraum verspürt, ihm schwindlig ist, es erbricht oder nicht ansprechbar ist, geben Sie zur Atemunterstützung 100 % Sauerstoff oder führen Sie bei Bedarf eine Herz-Lungen-Reanimation durch und bringen Sie den Betroffenen in die nächste medizinische Einrichtung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Die Augen sofort und mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen und dabei die Augenlider offen spreizen. Für die weitere Behandlung zur nächsten Krankenstation bringen.
- Nach Verschlucken : Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.
Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder Keuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: ein brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder verschwommene Wahrnehmung.
Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen.
Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.
Eine Beeinträchtigung der Atmungsorgane kann auch erst Stunden nach der Exposition auftreten.
Das Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann zur Schwächung des zentralen Nervensystems sowie zu Schwindel, Benommenheit, Kopfschmerz und Übelkeit führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Gefahr einer chemischen Pneumonitis.
Es besteht die Möglichkeit einer Herzsensibilisierung, besonders bei Missbrauch. Hypoxie oder negativ inotrop wirksame Substanzen können diese Wirkungen verstärken. In Betracht zu ziehen: Sauerstofftherapie.
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel.

Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen. Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen. Entzündbare Dämpfe können vorhanden sein, selbst wenn die Temperatur unterhalb des Flammpunktes liegt. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich. Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten. Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.
Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.1.2 Für Notfallpersonal:
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.
Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen. Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern. Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor überwachen, der brennbare Gase anzeigt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass) aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen. Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen. Betroffene Räume gründlich belüften. Bei einer Verschmutzung kann die Sanierung fachkundigen Rat erfordern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen. Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Umfüllen : Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen. Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein. Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen entstehen können. Zu diesen Vorgängen gehören insbesondere Pumpen (besonders von turbulenten Strömen), Mischen, Filtern, Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien, Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische Bewegungen. Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form von Funkenbildung, zur Folge haben. Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden (≤ 1 m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet, dann ≤ 7 m/s). Vermeiden Sie Obenbefüllung. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.

Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Sonstige Angaben : Lagertemperatur: Umgebungstemperatur.

Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Tanks abseits von Wärme- und anderen Zündquellen aufstellen. Reinigung, Inspektion und Unterhalt von Tanks ist eine Spezialaufgabe, die die strenge Einhaltung bestehender Vorsichtsmaßnahmen erfordert. Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen Wärmequellen gelagert werden. Von Aerosolen, entflammaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven und anderen entflammaren Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt nicht schädlich oder giftig sind. Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische Ladungen. Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das Risiko zu mindern. Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und daher entzündlich sein.

- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterauskleidungen Flusstahl oder Edelstahl verwenden., Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden. Ungeeignetes Material: Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl- oder Nitrilkautschuk vermeiden.
- Behälterhinweise : An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Siehe zusätzliche Referenzen, die den sicheren Umgang mit Flüssigkeiten beschreiben, bei denen es sich um statische Akkumulatoren handelt:

American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents; Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom) oder National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity; Empfohlene Verfahren bei statischer Elektrizität).
IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
o-Xylol	95-47-6	MAK-KZW	100 ppm 442 mg/m ³	AT OEL
Weitere Information	Besondere Gefahr der Hautresorption			
o-Xylol	95-47-6	MAK-TMW	50 ppm 221 mg/m ³	AT OEL
Weitere Information	Besondere Gefahr der Hautresorption			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
o-Xylol	95-47-6	Methylhippursäure: 1,5 g/l (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2014
o-Xylol	95-47-6	Xylol: 1 mg/l (Blut)	Am Ende eines Arbeitstages	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2014

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

o-Xylol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 442 mg/m³
Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Dermal
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 3182 mg/kg Körpergewicht/Tag
Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 221 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

o-Xylol : Wasser

Wert: 0,25 mg/l

Süßwassersediment

Wert: 14,33 mg/kg Trockengewicht (TW)

Boden

Wert: 2,41 mg/kg Trockengewicht (TW)

Abwasserkläranlage

Wert: 5 mg/l

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositions-messung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen.

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Allgemeine Angaben:

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung

und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen.
Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die
routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen
verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen.

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und
den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Schutzbrille gegen Chemikalienspritzer (Chemikalienbestän-
dige Korbbrille).
Tragen Sie einen vollständigen Gesichtsschutz, falls es mit
hoher Wahrscheinlichkeit zu Spritzern kommt.
gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die
Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa
oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden
Schutz: Schutz bei längerem Kontakt: Viton. Kurzfristiger
Kontakt/Spritzschutz: Nitril-Kautschuk. Eignung und
Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der
Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie
der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets
Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte
Handschuhe ersetzen.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit
einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480
Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige
Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe,
jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse
nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit
kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und
Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe
lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre
Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da
diese von der genauen Zusammensetzung des
Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und
Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise
0,35 mm übersteigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

- Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.
- Haut- und Körperschutz : Chemikalienbeständige Handschuhe/ Stulpenhandschuhe, Stiefel und Schürze (bei Spritzgefahr). Flammhemmende und antistatische Schutzkleidung verwenden.
- Atemschutz : Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind: Einen geeigneten Filter für Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen gemäß EN14387 verwenden (Filtertyp A für bestimmte Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt > 65 °C / 149 °F).
- Hygienemaßnahmen : Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Behördliche Vorschriften für Abluft beachten. Informationen über Maßnahmen bei versehentlicher Exposition entnehmen Sie Abschnitt 6. Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: Flüssig.
Farbe	: farblos
Geruch	: aromatisch
Geruchsschwelle	: Keine Angaben verfügbar.
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: -24 °C
Siedepunkt/Siedebereich	: Typisch 145 °C
Flammpunkt	: 27 - 32 °C Methode: Abel
Verdampfungsgeschwindigkeit	: 9,2
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Angaben verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	: 7,6 %(V)
Untere Explosionsgrenze	: 1 %(V)
Dampfdruck	: 0,882 kPa (25 °C)
Relative Dampfdichte	: 3,7
Relative Dichte	: Keine Angaben verfügbar.
Dichte	: 883 - 885 kg/m ³ (15 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: ca. 0,2 g/l (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: 3,12
Selbstentzündungstemperatur	: 463 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 0,9 mPa.s (20 °C)

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Viskosität, kinematisch : 0,87 mm²/s (25 °C)

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit : Niedrige Leitfähigkeit: < 100 pS/m, Die Leitfähigkeit dieses Materials weist es als statischen Akkumulator aus., Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitfähig eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 100 pS/m ist. Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 10.000 pS/m ist., Die Sicherheitsmaßnahmen für nicht leitfähige und halbleitende Flüssigkeiten sind identisch., Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben.

Molekulargewicht : 106,16 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

10.2 Chemische Stabilität

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten., Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen vermeiden.

Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge statischer Elektrizität entzünden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler

Zersetzungsprodukte

Lagerung nicht zu erwarten.
Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Grundlagen der Bewertung : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.
Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes und/oder ähnlicher Produkte und/oder von Bestandteilen.
- Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Das Einatmen stellt den Hauptexpositionsweg dar; es kann jedoch auch durch Hautkontakt oder versehentlicher Einnahme zur Aufnahme der Substanz kommen.

Akute Toxizität

Produkt:

- Akute orale Toxizität : LD50 : >2000 - <=5000 Milligramm pro Kilogramm
Anmerkungen: Kann beim Einatmen schädlich sein.
- Akute inhalative Toxizität : LC 50 : > 10,0 - 20,0 mg/l
Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Akute dermale Toxizität : LD 50 : > 1.000 - 2.000 mg/kg
Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenreizung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Kein Sensibilisator., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

: Anmerkungen: Nicht mutagen.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen: Nicht karzinogen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
o-Xylol	Als nicht karzinogen klassifiziert

Material	Sonstiges Karzinogenität Einstufung
o-Xylol	IARC: Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen

Reproduktionstoxizität

Produkt:

:
Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen.,
Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen: Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen: Zentrales Nervensystem: wiederholte Exposition schädigt das Nervensystem.,
Auswirkungen wurden nur bei hohen Dosen beobachtet.

Aspirationstoxizität

Produkt:

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

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

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen., Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.
Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes.

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig
LL/EL/IL50 1–10 mg/l

Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig
LL/EL/IL50 1–10 mg/l

Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig
LL/EL/IL50 1–10 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Expositionszeit: 56 d
Anmerkungen: Erwarteter Wert für NOEC/NOEL > 1,0 - <=10 mg/l

Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Expositionszeit: 21 d
Anmerkungen: Erwarteter Wert für NOEC/NOEL > 1,0 - <=10 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Giftig für Mikroorganismen :
(Akute Toxizität) Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Biologisch leicht abbaubar., Schnelle
photochemische Oxidation in der Luft.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine wesentliche Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,12
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln
immobilisiert., Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz,
Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als
PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Wegen der großen Ausgasungsgeschwindigkeit aus wässriger
Hinweise Lösung stellt das Produkt keine signifikante Gefahr für
Wasserlebewesen dar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die
Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten
Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des
Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der
anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.

Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

Verunreinigte Verpackungen : Behälter vollständig entleeren.
Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer.
Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.
Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.
Lokale Rückgewinnungs- und Abfallentsorgungsvorschriften beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : 1307
ADR : 1307
RID : 1307
IMDG : 1307
IATA : 1307

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : XYLENE
ADR : XYLENE
RID : XYLENE
IMDG : XYLENES

IATA : XYLENES

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : III

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 30
der Gefahr
Gefahrzettel : 3 (N2)

ADR

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 30
der Gefahr
Gefahrzettel : 3

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 30
der Gefahr
Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3

IATA

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

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

Kategorie der : Y
Verschmutzung
Schiffstyp : 2
Produktname : Xylenes

Zusätzliche Informationen : Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.
- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Kenn-Nummer: 206
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV
- Sonstige Vorschriften : Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XIV.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XVII.
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III).
Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit und ihre Änderungen.
Richtlinie 1994/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, einschließlich Änderungen.
Richtlinie 92/85/EWG des Rates über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, einschließlich Änderungen.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- AIIC : Eingetragen
DSL : Eingetragen

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

IECSC	: Eingetragen
ENCS	: Eingetragen
KECI	: Eingetragen
NZIoC	: Eingetragen
PICCS	: Eingetragen
TSCA	: Eingetragen
EINECS	: Eingetragen
TCSI	: Eingetragen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
BEL = Biologische Expositionsgrenze
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen
EC = Europäische Kommission
EC50 = Effektive Konzentration 50
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis
EL50 = Effektives Niveau 50
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien
EWC = Europäischer Abfall-Code
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IC50 = Hemmkonzentration 50

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

IL50 = Hemmniveau 50
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
LC50 = Letale Konzentration 50
LD50 = Letale Dosis 50
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze
LL50 = Letales Niveau 50
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen
OE_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SKIN_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter <http://cefic.org/Industry-support>.
Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272/2008 usw.).

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung – Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Verwendung als Zwischenprodukt- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Verteilung des Stoffes- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Anwendungen in Beschichtungen- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Anwendungen in Beschichtungen- Gewerbe

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000228	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Herstellung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Verfahrensumfang	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).

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
--------------------	--

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

	werden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) mit Probenahme Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme) Chargenbetrieb mit Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess-Probenahme	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte (offene Systeme) mit möglicher Aerosolbildung.	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Großmengentransporte (geschlossene Systeme)	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.
Lagerung. Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Abschnitt 2.2		Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Stoff ist eine einzigartige Struktur		
Leicht biologisch abbaubar.		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:		0,143
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):		6,0E+05
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:		1
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):		6,0E+05
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):		2,0E+06
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.		

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Emissionstage (Tage/Jahr):	300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	40
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	5,0E-03
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	3,0E-03
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-04
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.	
Umweltgefährdung wird durch Mikroben in Kläranlagen hervorgerufen.	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	90
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von \geq (%):	93,6
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
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 (kg/d):	6,4E+06
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	10.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	

worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt

EUSES-Modell verwendet.

ABSCHNITT 4

HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DNEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Aus den verfügbaren Gefahrendaten lässt sich kein DNEL für Hautirritationen ableiten. Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - 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 als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000229	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Zwischenprodukt- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC6a, ESVOC SpERC 6.1a.v1
Verfahrensumfang	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.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
--------------------	--

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

	Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) mit Probenahme Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme) Chargenbetrieb mit Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess-Probenahme	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte (offene Systeme) mit möglicher Aerosolbildung.	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Großmengentransporte (geschlossene Systeme)	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.
Lagerung. Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Abschnitt 2.2		Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition	
Stoff ist eine einzigartige Struktur			
Leicht biologisch abbaubar.			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:		0,1	
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):		3,57E+05	
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:		0,01	
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):		3,57E+03	
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):		1,19E+04	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition			

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	5,0E-03
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	3,0E-03
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-04
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.	
Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	80
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):	93,6
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
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 (kg/d):	1,76E+04
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt

EUSES-Modell verwendet.

ABSCHNITT 4

HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DNEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Aus den verfügbaren Gefahrendaten lässt sich kein DNEL für Hautirritationen ableiten. Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - 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 als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000230	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verteilung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Verfahrensumfang	Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
--------------------	--

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

	werden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) mit Probenahme Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme) Chargenbetrieb mit Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess-Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte (geschlossene Systeme)	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. , oder: Tätigkeit abseits von Quellen der Stoffemission oder -freisetzung ausführen.
Großmengentransporte (offene Systeme)	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. , oder: Tätigkeit abseits von Quellen der Stoffemission oder -freisetzung ausführen.
Abfüllung von Fässern und Kleingebinde	Behälter/Dosen an zweckbestimmten Abfüllstellen mit lokalem Abzug befüllen. Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen.
Lagerung. Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Abschnitt 2.2		Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition	
Stoff ist eine einzigartige Struktur			
Leicht biologisch abbaubar.			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:		0,143	
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):		6,0E+05	
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:		1	
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):		6,0E+05	
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):		2,0E+06	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition			

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-04
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-05
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-05
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.	
Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	90
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von \geq (%):	93,6
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
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 (kg/d):	5,25E+06
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m ³ /d):	2.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.	
Abschnitt 3.2 - Umwelt	
EUSES-Modell verwendet.	
ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Aus den verfügbaren Gefahrendaten lässt sich kein DNEL für Hautirritationen ableiten. Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	
Abschnitt 4.2 - 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 als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.	
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.	
Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000231	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen-Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU 10 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Verfahrensumfang	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, Probenahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
--------------------	--

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

	Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) mit Probenahme Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme) Chargenbetrieb mit Probenahme mit möglicher Aerosolbildung.	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Batch-Prozesse bei erhöhten Temperaturen	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Herstellungsprozess-Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Mischvorgänge (offene Systeme) mit möglicher Aerosolbildung.	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Manueller Transfer/Giessen aus Behältern	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Fass/Batch Transfers	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Produktion oder Zubereitung der Artikel durch Tablettierung, Pressung, Extrusion oder Pelletieren	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Abfüllung von Fässern und Kleingebinde	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen.
Lagerung. Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Abschnitt 2.2		Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Stoff ist eine einzigartige Struktur		
Leicht biologisch abbaubar.		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:		0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):		7,0E+03
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:		1
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):		7,0E+03
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):		2,3E+04
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.		
Emissionstage (Tage/Jahr):		300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden		
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:		10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:		100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken		
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		2,5E-02
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		2,0E-03
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		1,0E-04
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern		
Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.		
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren		
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.		
Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.		
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.		
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):		0
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):		93,6
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.		0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken		
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.		
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung		
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

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	2,16E+04
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
EUSES-Modell verwendet.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Aus den verfügbaren Gefahrendaten lässt sich kein DNEL für Hautirritationen ableiten. Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	

Abschnitt 4.2 - 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 als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.	
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.	
Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000232	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Anwendungen in Beschichtungen- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
Verfahrensumfang	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.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
--------------------	--

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

	und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) mit ProbenahmeGebrauch in geschlossenen Systemen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Nachhärten und andere Technologien	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Mischvorgänge (geschlossene Systeme)Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Filmbildung - Lufttrocknung	Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Materialzubereitung für die AnwendungMischvorgänge (offene Systeme)	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Sprühen (automatisiert/robotisiert)	In entlüfteter Kabine mit laminarem Luftstrom ausführen.
ManuellSprühen	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
MaterialtransportNicht zweckbestimmte Anlage	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
MaterialtransportZweckbestimmte Anlage	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Auftrag mit Walze, Spritzer, Überfluss	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Eintauchen, Immersion und Giessen	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
MaterialtransportFass/Batch TransfersTransfer/Giessen aus Behältern	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Produktion oder Zubereitung der Artikel durch Tablettierung, Pressung, Extrusion oder Pelletieren	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Lagerung.Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
--	---

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Stoff ist eine einzigartige Struktur	
Leicht biologisch abbaubar.	
Verwendete Mengen	
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	7,0E+03
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,3
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	2,1E+03
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	7,0E+03
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	9,8E-02
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	7,0E-03
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	0
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.	
Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	90
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):	93,6
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

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 (kg/d):	2,57E+04
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt
EUSES-Modell verwendet.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Aus den verfügbaren Gefahrendaten lässt sich kein DNEL für Hautirritationen ableiten. Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	

Abschnitt 4.2 - 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 als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.
Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000233	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Anwendungen in Beschichtungen- Gewerbe
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOc SpERC 8.3b.v1
Verfahrensumfang	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.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
--------------------	--

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

	Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)Gebrauch in geschlossenen Systemen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Materialzubereitung für die Anwendung	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Filmbildung - LufttrocknungAußen	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.
Filmbildung - LufttrocknungInnen	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Materialzubereitung für die AnwendungInnen	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Materialzubereitung für die AnwendungAußen	Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben.
MaterialtransportFass/Batch TransfersZweckbestimmte Anlage	Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .
MaterialtransportFass/Batch TransfersNicht zweckbestimmte Anlage	Fasspumpen verwenden oder vorsichtig aus dem Behälter gießen.
Auftrag mit Walze, Spritzer, ÜberflussInnen	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Auftrag mit Walze, Spritzer, ÜberflussAußen	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
ManuellSprühenInnen	In entlüfteter Kabine oder Anlage mit Abzug ausführen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
ManuellSprühenAußen	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
Eintauchen, Immersion und GiessenInnen	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Eintauchen, Immersion und GiessenAußen	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Handauftrag -Fingerfarben, Pastelle, KlebstoffInnen	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Handauftrag -Fingerfarben, Pastelle, KlebstoffeAußen	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.
Lagerung. Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Stoff ist eine einzigartige Struktur	
Leicht biologisch abbaubar.	
Verwendete Mengen	
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	7,0E+03
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,002
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	14
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	38
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	9,8E-01
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-02
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-02
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.	
Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	0

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von \geq (%):	93,6
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Freisetzung an die Umwelt gemäß behördlicher Vorschriften vermeiden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
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 (kg/d):	2,11
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m ³ /d):	2.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt
EUSES-Modell verwendet.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Aus den verfügbaren Gefahrendaten lässt sich kein DNEL für Hautirritationen ableiten. Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	

Abschnitt 4.2 - 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-

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

Ortho-Xylol

Version 5.1

Überarbeitet am 23.08.2018

Druckdatum 02.09.2022

/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.
Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.