SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 24-Mrz-2014 **Überarbeitet am** 27-Sep-2023 **Revisionsnummer** 9

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	**p-Xylol**
Cat No. :	**220210000; 220210010; 220210025**
Synonyme	1,4-Dimethylbenzene
Index-Nr	601-022-00-9
CAS-Nr	106-42-3
EG-Nr:	203-396-5
Summenformel	C8 H10

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

EU-Einheit / Firmenname
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britische Einheit / Firmenname
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner
Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:
Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3 (H226)

Gesundheitsrisiken

Aspirationstoxizität	Kategorie 1 (H304)
Akute dermale Toxizität	Kategorie 4 (H312)
Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe	Kategorie 4 (H332)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 (H315)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 2 (H319)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)	Kategorie 3 (H335)

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 (H412)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort **Gefahr**

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

Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
p-Xylol	106-42-3	EEC No. 203-396-5	>95	Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Verschlucken Aspirationsgefahr. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. Wenn Erbrechen von selbst auftritt, das Opfer nach vorne lehnen lassen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Gefahr einer schweren Schädigung der Lungen (durch Aspiration).

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. . Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Kohlendioxid (CO_2), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
Wasser kann wirkungslos sein.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Kohlenwasserstoffe, Aldehyde.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen entfernen. Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Hygienemaßnahmen
Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse (LGK) Klasse 3

Schweiz - Gefahrstofflagerung Lagerklasse - SC 3
https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen
Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **AT -** Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
p-Xylol	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 221 mg/m³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 442 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 441 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 220 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 221 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 442 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³. Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 221 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 442 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 442 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 221 mg/m³ (8 horas) Piel

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
p-Xylol	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 221 mg/m³ 8 ore.	TWA: 100 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 442 mg/m³ 15	huid STEL: 442 mg/m³ 15 minuten	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 220 mg/m³ 8 tunteina

	Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 442 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 440 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK all isomers TWA: 220 mg/m³ (8 Stunden). MAK all isomers Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 440 mg/m³ Haut Haut all isomers	minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 221 mg/m³ 8 horas Pele	TWA: 210 mg/m³ 8 uren	STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 440 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
p-Xylol	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 442 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 221 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 109 mg/m³ 8 timer STEL: 442 mg/m³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud		STEL: 200 mg/m³ 15 minutach TWA: 100 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 108 mg/m³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 135 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
p-Xylol	TWA: 50 ppm TWA: 221.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 442.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 221 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 442 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 221 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 442 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m³	TWA: 200 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 400 mg/m³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
p-Xylol	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 200 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 450 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 221 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 442 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 150 ppm STEL: 650 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m³	STEL: 442 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 221 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 109 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
p-Xylol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m³	TWA: 221 mg/m³ IPRD TWA: 50 ppm IPRD Oda STEL: 442 mg/m³ STEL: 100 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 221 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 442 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 442 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 221 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 442 mg/m³ 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
p-Xylol		Ceiling: 442 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 221 mg/m³ 8 urah Kože STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 442 mg/m³ 15	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 442 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 221 mg/m³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 442 mg/m³ 15

			minutah	TLV: 221 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	dakika

Biologische Grenzwerte
Liste Quelle (n)

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
p-Xylol		Methyl hippuric acid: 650 mmol/mol creatinine urine post shift	Methylhippuric acid: 1500 mg/g creatinine urine end of shift		

Monitoring-Methoden
EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)
Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
p-Xylol 106-42-3 (>95)				DNEL = 212mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
p-Xylol 106-42-3 (>95)	DNEL = 442mg/m³	DNEL = 442mg/m³	DNEL = 221mg/m³	DNEL = 221mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
p-Xylol 106-42-3 (>95)	PNEC = 0.044mg/L PNEC = 0.327mg/L	PNEC = 2.52mg/kg sediment dw PNEC = 12.46mg/kg sediment dw	PNEC = 0.01mg/L PNEC = 0.327mg/L	PNEC = 1.6mg/L PNEC = 6.58mg/L	PNEC = 0.852mg/kg soil dw PNEC = 2.31mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
p-Xylol 106-42-3 (>95)	PNEC = 0.0044mg/L PNEC = 0.327mg/L	PNEC = 0.252mg/kg sediment dw PNEC = 12.46mg/kg sediment dw	PNEC = 0.001mg/L		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen
Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.
Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk Neopren Naturkatuschuk PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.
Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen
Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet
Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer
Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.
Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen Farblos
Geruch aromatisch
Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	13 °C / 55.4 °F	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	138 °C / 280.4 °F	
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Entzündlich	Auf Basis von Prüfdaten
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Explosionsgrenzen	**Untere** 1.1 Vol% **Obere** 7 Vol%	
Flammpunkt	25 °C / 77 °F	**Methode -** Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	465 °C / 869 °F	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Nicht zutreffend	
Viskosität	0.648 mPa.s (20°C)	
Wasserlöslichkeit	0.2 g/L (20°C)	praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor	

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bestandteil	**log Pow**
p-Xylol	3.2

Dampfdruck	8 mbar @ 20 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	0.866	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	3.7 (Luft = 1.0)	(Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	(Flüssigkeit) Nicht zutreffend	

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C8 H10
Molekulargewicht	106.17
Explosive Eigenschaften	explosive Dampf-/ Luftgemische möglich

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Laugen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Kohlenwasserstoffe. Aldehyde.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Dermal	Kategorie 4
Einatmen	Kategorie 4

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
p-Xylol	LD50 = 4029 mg/kg (Rat)	LD50 = 12126 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 4740 ppm (Rat) 4 h

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-	Keine Daten verfügbar
Haut	Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit	Experimente haben bei Labortieren fortpflanzungsgefährdende Wirkungen.
Auswirkungen auf die Entwicklung	Bei Versuchstieren traten Entwicklungsstörungen auf.
Teratogenität	Bei Versuchstieren traten teratogene Wirkungen auf.

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Kategorie 1

Andere schädliche Wirkungen Vollständige Informationen finden sich im Eintrag der RTECS.

Symptome / effekte, akute und verzögert Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Enthält einen Stoff, ist:. Giftig für Wasserorganismen.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
p-Xylol	LC50: = 8.8 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 2.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 2.6 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: 7.2 - 9.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: 3.55 - 6.31 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 3.2 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
p-Xylol	EC50 = 5.7 mg/L 30 min	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Erwartungsgemäß biologisch abbaubar

Persistenz

Unlöslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
p-Xylol	3.2	2.2 dimensionless

12.4. Mobilität im Boden

Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Das Produkt ist unlöslich und schwimmt auf der Wasseroberfläche Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen . Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Ozonabbaupotential Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.
Europäischer Abfallkatalog	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.
Sonstige Angaben	Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Schweizerische Abfallverordnung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer	UN1307
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	XYLENE
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	III

ADR

14.1. UN-Nummer	UN1307
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	XYLENE
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	III

IATA

14.1. UN-Nummer	UN1307
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	XYLENE
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	III

14.5. Umweltgefahren	Keine Gefahren identifiziert
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
p-Xylol	106-42-3	203-396-5	-	-	X	X	KE-35430	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
p-Xylol	106-42-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
p-Xylol	106-42-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-Links
https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
p-Xylol	106-42-3	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?
Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .
Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
p-Xylol	WGK2	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
p-Xylol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84

Schweizer Vorschriften
Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).
Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
p-Xylol 106-42-3 (>95)	Verbotene und eingeschränkte Substanzen	Group I	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H304 - 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
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)
DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung
LC50 - Letale Konzentration 50%
NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung
PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

TWA - Time Weighted Average
IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
LD50 - Letale Dosise 50%
EC50 - Effektive Konzentration 50%
POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser
vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)
ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
ATE - Akuttoxizitätsschätzung
VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Fachliteratur und Datenquellen
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise
Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.
Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Erstellungsdatum	24-Mrz-2014
Überarbeitet am	27-Sep-2023
Zusammenfassung der Revision	Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss
Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts