

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 1 von 16

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

1.1. Produktidentifikator

Xylol

Stoffname: Xylol
Stoffgruppe: aromatische Kohlenwasserstoffe
REACH Registrierungsnummer: 01-2119488216-32-xxxx
EG-Nr.: 905-588-0
UFI: UENY-30JU-K00P-HF28

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Laborreagenz. Für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung bestimmt.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: MORPHISTO GmbH
Straße: Schumannstr. 142/144
Ort: D-63069 Offenbach
Telefon: +49 (0) 69 / 400 3019-60
E-Mail: info@morphisto.de
Ansprechpartner: Morphisto GmbH
E-Mail: gefahrstoffmanagement@morphisto.de
Internet: http://www.morphisto.de
Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64

1.4. Notrufnummer: Gifteinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H332
Acute Tox. 4; H312
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373
Asp. Tox. 1; H304

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 2 von 16

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H304

Sicherheitshinweise

P331-P301+P310

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel:	C8H10
Molmasse:	106,17

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 3 von 16

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1330-20-7	Xylol			>75 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32-xxxx	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
100-41-4	Ethylbenzol			<25 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35-xxxx	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H332 H373 H304 H412			
108-88-3	Toluol			<0,5 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1330-20-7	215-535-7	Xylol	>75 %
		inhalativ: LC50 = 6700 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 12126 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	<25 %
		inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	Toluol	<0,5 %
		inhalativ: LC50 = 28,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg	

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Für Frischluft sorgen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig. Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 4 von 16

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (Siehe Abschnitt 8.)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 5 von 16

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Abzug verwenden (Labor). Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.) Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden. Vor Öffnen des Gebindes Feuerlöscher bereitstellen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Geeignetes Material für Behälter: Edelstahl, Aluminium.

Ungeeignetes Material: PVC (Polyvinylchlorid). Andere allgemeine Gummiprodukte. PE (Polyethylen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Organische Peroxide. Entzündend wirkende Stoffe. Explosive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Radioaktive Stoffe. Lebensmittel- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kleinmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
108-88-3	Toluol	50	190		2(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 6 von 16

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	g

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1330-20-7	Xylol				
	Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	289 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	289 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
100-41-4	Ethylbenzol				
	Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	293 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
108-88-3	Toluol				
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	384 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	192 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	192 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	384 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	384 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 7 von 16

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1330-20-7	Xylol	
Süßwasser		0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeresediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg
100-41-4	Ethylbenzol	
Süßwasser		0,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,1 mg/l
Süßwassersediment		13,7 mg/kg
Meeresediment		1,37 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		9,6 mg/l
Boden		2,68 mg/kg
108-88-3	Toluol	
Süßwasser		0,68 mg/l
Meerwasser		0,68 mg/l
Süßwassersediment		16,39 mg/kg
Meeresediment		16,39 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		13,61 mg/l
Boden		2,89 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Abzug verwenden (Labor). Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Keine Bodenablässe an den Behältern. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallend kennzeichnen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 8 von 16

inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ≥ 8 h):

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Laborkittel. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosolerzeugung/-bildung

Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141). Typ: a, Kennfarbe: braun.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-47,8 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	139,1 °C
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	0,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	7 Vol.-%
Flammpunkt:	27 °C
Zündtemperatur:	527 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	0,76 mm ² /s
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	0,146 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	3,2
Dampfdruck: (bei 20 °C)	8 hPa
Dampfdruck: (bei 30 °C)	24 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,86 g/cm ³
Relative Dichte (bei 20 °C):	nicht bestimmt
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	3,7

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 9 von 16

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Weiterbrennbarkeit:

Selbsterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

0,61 mPa·s

(bei 20 °C)

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit: Oxidationsmittel. Salpetersäure. Schwefelsäure. Schwefel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Erwärmung: Entzündungsgefahr. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden. Im Gasraum geschlossener Gebinde können sich, insbesondere bei Wärmeeinwirkung, Dämpfe entzündlicher Lösemittel ansammeln. Feuer und Zündquellen sind deshalb fernzuhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Säure. Oxidationsmittel, stark. Kunststoff und Gummi.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 10 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol					
	oral	LD50 mg/kg	3523	Ratte	Study report (1986)	EU Method B.1
	dermal	LD50 mg/kg	12126	Kaninchen	Publication (1962)	Single dermal dose under occlusion follo
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	6700 mg/l	Ratte	Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975)	EU Method B.2
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
100-41-4	Ethylbenzol					
	oral	LD50 mg/kg	3500	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 mg/kg	15400	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
108-88-3	Toluol					
	oral	LD50 mg/kg	5580	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	28,1 mg/l	Ratte	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Xylol)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol; Ethylbenzol)

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 11 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 > 3,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	US EPA 600/4-91-003
	Fischtoxizität	NOEC 0,894 mg/l	21 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,96 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	ECHA	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 175 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 (OECD Guideline 209
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,6 mg/l	96 h		GESTIS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,85 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC 1 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)	ECHA	
108-88-3	Toluol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 31,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	Lieferanten SDB.	
	Akute Algentoxizität	ErC50 12,5 mg/l	72 h		GESTIS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 9,24 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Lieferanten SDB.	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
1330-20-7	Xylol			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	87,8%	28	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1330-20-7	Xylol	3,2
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
108-88-3	Toluol	2,73

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 12 von 16

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol	5,5 - 12,2	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Appl. Sci. Branch, E

12.4. Mobilität im Boden

 Henry-Konstante 623 Pa m³/mol 25°C

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1307

14.2. Ordnungsgemäße XYLENE

UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrennummer: 30

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

UN1307, XYLENE, 3, III, (D/E)

Binnenschifftransport (ADN)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1307

14.2. Ordnungsgemäße XYLENES

UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 13 von 16



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1307
14.2. Ordnungsgemäße	XYLENES
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	223
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

UN1307, XYLENE, 3, III, 27°C c.c.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1307
14.2. Ordnungsgemäße	XYLENE
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

UN1307, Xylene, 3, III

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Siehe Abschnitt 6-8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 14 von 16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 48

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 % (860 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 100 % (860 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 74,90 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 206

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Xylol

Ethylbenzol

Toluol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Änderungen:

06.02.2011 Rev.1.00 Neuerstellung

14.07.2014 Rev 1.01 Überarbeitung

Rev. 1.1; 2.11.2019; Überarbeitung mittels Wizzard. Kontrolle nötig!

Rev.: 1,2; 22.01.2021; Überarbeitung Wirkstoff Änderung der Rezeptur. Änderungen in Kapitel: 1 - 16.

Rev. 1,3; 16.03.2023; Allgemeine Überarbeitung

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations

Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 15 von 16

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOEL: No observed effect level
NOAEL: No observed adverse effect level
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: predicted no effect concentration
TSCA: Toxic Substances Control Act
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
NTP: National Toxicology Program
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
SVHC: substance of very high concern
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Xylol

Überarbeitet am: 19.06.2023

Materialnummer: 11070.xxxxx

Seite 16 von 16

H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.