Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

https://my.chemius.net/p/lVdaGr/en/pd/de

1.1 PRODUKTIDENTIFIKATOR

Produktname

MITOSOL S50

1.2 RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFS ODER GEMISCHS UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

Relevante identifizierte Verwendungen

Lösungsmittel, Verdünner

Verwendungen, von denen abgeraten wird

n.b.

1.3 EINZELHEITEN ZUM LIEFERANTEN, DER DAS SICHERHEITSDATENBLATT BEREITSTELLT

Hersteller

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana
Partizanska c. 78
6210 Sežana, Slowenien
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)
lilijana.kocjan@mitol.si

1.4 NOTRUFNUMMER

Notrufnummer

112

Hersteller

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 EINSTUFUNG DES STOFFS ODER GEMISCHS

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2 KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: GEFAHR
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.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378 Bei Brand: Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

Enthält:

 Fortsetzung auf nächster Seite…

Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol
Xylol-Isomeren-Gemisch

2.3 SONSTIGE GEFAHREN

PBT/vPvB

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.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew.-%.

Zusätzliche Hinweise

n.b.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 STOFFE

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 GEMISCHE

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	- 905-562-9 - 01-2119555267-33	≤100	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	≤100	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	/	C
Ethylbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	≤25	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373	/	/
o-Xylol	95-47-6 202-422-2 601-022-00-9	≤13	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4; H332	/	C

 Fortsetzung auf nächster Seite…

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Toluol	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	≤1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373	/	/

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Anmerkungen

Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Vergiftungssymptome können auch erst nach mehreren Stunden eintreten. Daher ist eine ärztliche Beobachtung mindestens 48 Stunden nach dem Unfall erforderlich.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Wenn der Betroffene Atembeschwerden hat oder überhaupt nicht atmet, ist Mund-zu-Mund-Beatmung erforderlich. Sauerstoff verabreichen, falls nötig. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsteile sofort entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Im Falle der Brandwunden mit Wasser ausspülen, bis Schmerz nachläßt. Abkühlen vermeiden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen, wenn sie vorhanden sind. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

Nach Verschlucken

Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Kein Erbrechen herbeiführen. Gefahr der Aspiration beim Einnehmen. Niemals einem Bewusstlosen etwas oral verabreichen.

4.2 WICHTIGSTE AKUTE UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND WIRKUNGEN

Nach Inhalation

Gesundheitsschädlich. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Benommenheit, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit. Längeres Einatmen von Dämpfen kann zu Lungenschäden führen.

Nach Hautkontakt

Gesundheitsschädlich Kontakt mit der Haut verursacht Reizung; Kann Schäden verursachen.

Nach Augenkontakt

Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken gesundheitsschädlich. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

4.3 HINWEISE AUF ÄRZTLICHE SOFORTHILFE ODER SPEZIALBEHANDLUNG

n.b.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Beim Erhitzen kann es zur Bildung von gesundheitsschädlichen Gasen/Dämpfen kommen. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2). Beim Brennen können verschiedene organische und anorganische Verbindungen gebildet werden.

5.3 HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

Schutzmaßnahmen

Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDENDE VERFAHREN

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Augen und Haut verhindern.

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen! Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Notfallmaßnahmen

Alle unbefugten Personen gegen die Windrichtung auf einen sicheren Abstand entfernen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

6.2 UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Rückhaltung

n.b.

Reinigung

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. In einem geeigneten Behälter sammeln und gemäß den Verfahren in Kapitel 13 entsorgen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Bei größeren Kontaminationen muss die verunreinigte Erdschicht abgetragen werden. Beim Austreten geringerer Mengen in stehendes Wasser das Produkt mit schwimmenden Barrieren bzw. schwimmenden absorbierenden Mitteln aufsammeln. Eine Verwendung von Dispergenzien muss seitens einer Fachperson genehmigt werden.

Sonstige angaben

n.b.

6.4 VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 SCHUTZMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Statische Elektrizität verhindern. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Für eine geeignete Erdung der Ausrüstung sorgen. Beachten Sie die geltenden Vorschriften für die Emission gefährlicher Stoffe in die Umwelt (Abschnitt 12) und die Explosionsgrenze (Abschnitt 9). Explosionssichere Ausrüstung verwenden (Ventilator, Beleuchtung, Arbeitsanlagen…).

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

n.b.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen.

7.2 BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Den Behälter vorsichtig handhaben und öffnen. Im entleerten Behälter können sich zündfähige Gemische bilden. Leere Behälter können noch explosive Dämpfe enthalten, deshalb sind sie als gefährliches Abfall klassifiziert. Lagerungstemperatur: 5 - 40°C Von Oxidationsmitteln fern halten. In geschlossener und korrekt gekennzeichneter Behältern lagern, getrennt von starken Oxidationsmitteln. Getrennt von selbstentzündlichen Materialen aufbewahren.

Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 3

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Empfehlungen

Verwenden Sie beim Einfüllen, Entleeren oder bei der Handhabung keine Druckluft.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentiatät			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	**ml/m3 (ppm)**	**mg/m3**	**Überschrei-tungsfaktor**	**Bemerkungen**	**Biologische Grenzwerte (BGW)**
Ethylbenzol	100-41-4	/	20	88	2(II)	DFG, H, Y, EU	Mandelsäure plus Phenylglyoxyl- säure - 250 mg/g Kreatinin - U - b
Toluol	108-88-3	/	50	190	4(II)	DFG, EU, H, Y	o-Kresol (nach Hydrolyse) - 1,5 mg/l - U - b, c Toluol - 600 µg/L - B - g Toluol - 75 µg/L - U - b
Xylol (alle Isomeren)	1330-20-7	/	100	440	2(II)	DFG, EU, H	Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere) - 2000 mg/L - U - b

Angaben über Überwachungsverfahren

 Fortsetzung auf nächster Seite…

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	221 mg/m³
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	442 mg/m³
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Arbeitnehmer	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	/	3182 mg/kg Körpergewicht/Tag
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	65.3 mg/m³
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	260 mg/m³
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	1872
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	12.5
Xylol-Isomeren-Gemisch	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	289 mg/m³
Xylol-Isomeren-Gemisch	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	289 mg/m³
Xylol-Isomeren-Gemisch	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	180 mg/kg
Xylol-Isomeren-Gemisch	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	77 mg/m³
Xylol-Isomeren-Gemisch	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	174 mg/m³
Xylol-Isomeren-Gemisch	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	174 mg/m³

 Fortsetzung auf nächster Seite…

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Xylol-Isomeren-Gemisch	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	108 mg/kg
Xylol-Isomeren-Gemisch	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	14.8 mg/m³
Ethylbenzen	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	14.8 mg/m³
Ethylbenzen	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	1.6 mg/kg
Ethylbenzen	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	180 mg/kg
Ethylbenzen	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	77 mg/m³
Ethylbenzen	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	289 mg/m³
Ethylbenzen	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	108 mg/kg
Ethylbenzen	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	174 mg/m³
Ethylbenzen	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	174 mg/m³

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Süßwasser	/	0.25 mg/L
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Meerwasser	/	0.25 mg/L
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Süßwassersedimente	/	14.33 mg/kg
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	Boden	/	2.41 mg/kg
Xylol-Isomeren-Gemisch	Süßwasser	/	0.327 mg/L
Xylol-Isomeren-Gemisch	Meerwasser	/	0.327 mg/L
Xylol-Isomeren-Gemisch	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	0.327 mg/L

 Fortsetzung auf nächster Seite…

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Xylol-Isomeren-Gemisch	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	6.58 mg/L
Xylol-Isomeren-Gemisch	Süßwassersedimente	/	12.46 mg/kg
Xylol-Isomeren-Gemisch	Meeressedimente	/	12.46 mg/kg
Xylol-Isomeren-Gemisch	Boden	/	2.31 mg/kg
Ethylbenzen	Boden	/	2.68 mg/kg
Ethylbenzen	Süßwasser	/	0.1 mg/L
Ethylbenzen	Meerwasser	/	0.01 mg/L
Ethylbenzen	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	0.1 mg/L
Ethylbenzen	Süßwassersedimente	/	13.7 mg/kg
Ethylbenzen	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	9.6 mg/L

8.2 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Vor direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen und Zündungsquellen schützen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen. Augen- und Notdusche besorgen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und des Ersatzes der Handschuhe. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Viton (Fluor–Kautschuk)	0.4 mm	8 h	/

Körperschutz

Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN 20345:2012). Bei einem intensiveren Ausgesetztsein chemikalienbeständige Kleidung tragen (DIN EN 13034) oder Stiefel aus Naturkautschuk (DIN EN 20345). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Schutzmasken (DIN EN 136) oder Halbmasken (DIN EN 140) mit Filter A (DIN EN 14387).

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

 Fortsetzung auf nächster Seite…

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	n.b.
Farbe	farblos
Geruch	aromatisch
Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	-25 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	137 — 143 °C
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	1 — 7 % v/v
Flammpunkt	25 °C
Selbstentzündungstemperatur	ca. 460 °C
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	n.b.
Viskosität (dynamisch)	0.61 mPas bei 20 °C
Löslichkeit (Wasser)	9 g/l bei 25 °C
Octanol-Wasser (log Pow)	2.77 — 3.15
Dampfdruck	8 hPa bei 20 °C
Dichte	0.87 g/cm^3 bei 20 °C
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

9.2 SONSTIGE ANGABEN

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luft Gemische ist möglich.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

n.b.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 REAKTIVITÄT

n.b.

10.2 CHEMISCHE STABILITÄT

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

n.b.

10.4 ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen. Vor dem Aufbau einer elektrostatischen Ladung schützen.

10.5 UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN

Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

10.6 GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Kohlendioxid; Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

 Fortsetzung auf nächster Seite…

11.1 ANGABEN ZU DEN GEFAHRENKLASSEN IM SINNE DER VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008

(a) Akute Toxizität

Für das Produkt

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
inhalativ (Dämpfe)	ATE	/	/	11 mg/l	/	berechneter Wert
dermal	ATE	/	/	1100 mg/kg	/	berechneter Wert

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Xylol-Isomeren-Gemisch	oral	LD_{50}	/	/	2000 - 5000 mg/kg	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	inhalativ	LC_{50}	/	/	10 - 20 mg/l	/	/

Zusätzliche Hinweise

Bei Einatmen gesundheitsschädlich. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenreizung.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

n.b.

(f) Karzinogenität

n.b.

(g) Reproduktionstoxizität

n.b.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kann die Atemwege reizen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Kann bei langfristiger oder wiederholter Exposition den Organen schaden.

(j) Aspirationsgefahr

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

 Fortsetzung auf nächster Seite…

n.b.

11.2 ANGABEN ÜBER SONSTIGE GEFAHREN

Endokrinschädliche Eigenschaften

Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew.-%.

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 TOXIZITÄT

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	LC_{50}	> 1.3 mg/L	/	Fische	/	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	LC_{50}	26.7 mg/L	96 h	Fische	*Pimephales promelas*	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	LC_{50}	16.9 mg/L	96 h	Fische	*Carassius auratus*	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	LC_{50}	20.9 mg/L	96 h	Fische	*Lepomis macrochirus*	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	LC_{50}	34.7 mg/L	96 h	Fische	*Poecilia reticulata*	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	EC_{50}	1 mg/L	48 h	Krebstiere	*Daphnia magna*	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	IC_{50}	2.2 mg/L	72 h	Algen	/	/	/

Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Xylol-Isomeren-Gemisch	NOEC	> 1.3 mg/L	56 Tag	Fische	/	/	/
Xylol-Isomeren-Gemisch	NOEC	0.96 mg/L	7 Tag	Daphnia	/	/	/

12.2 PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol	BSB	57 - 80 g/g	/	/	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt enthält biologisch leicht abbaubare substanzen.

12.3 BIOAKKUMULATIONSPOTENZIAL

Verteilungskoeffizient

Für das Produkt

Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Octanol-Wasser (log Pow)	2.77 - 3.15	/	/	/	/

Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Xylol-Isomeren-Gemisch	Octanol-Wasser (log Pow)	3.12 - 3.2	/	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Xylol-Isomeren-Gemisch	BCF	/	25.9	/	/	/	/

12.4 MOBILITÄT IM BODEN

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

n.b.

12.5 ERGEBNISSE DER PBT- UND VPVB-BEURTEILUNG

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT und vPvB.

12.6 ENDOKRINSCHÄDLICHE EIGENSCHAFTEN

Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew.-%.

12.7 ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

n.b.

12.8 ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Für das Produkt

Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Für Inhaltsstoffe

Reaktionsgemisch von Ethylbenzol, m-Xylol, p-Xylol
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 VERFAHREN DER ABFALLBEHANDLUNG

Produkt-/Verpackungsentsorgung

 Fortsetzung auf nächster Seite…

Produkt

Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Falls möglich wiederverwenden oder wiederverwerten. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

Verunreinigte Verpackungen

Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Gereinigte Verpackung ist recycelbar. Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1307	UN 1307	UN 1307	UN 1307
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
XYLENE	XYLENES	XYLENES	XYLENES
14.3 Transportgefahrenklassen			
3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			

 Fortsetzung auf nächster Seite…

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Begrenzte Menge 5 L Packanweisungen P001, IBC03, LP01, R001 Transportkategorie 3 Tunnelbeschränkungscode (D/E) Classification code F1	Begrenzte Menge 5 L EmS F-E, S-D Flammpunkt °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y344 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 10 L Packing Instructions (Pkg Inst) 355 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 L Special provisions A3	Begrenzte Menge 5 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)

- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b.

Besondere Hinweise

Seveso P5c: ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 3, 40. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 48 Toluol - Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von ≥ 0,1 Gew.-% in für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.

15.2 STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

8.1 Zu überwachende Parameter 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften 9.2 Sonstige angaben

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

n.b.

Abkürzungen und Akronyme

 Fortsetzung auf nächster Seite…

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABl. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

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.
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.