simplex

Standard Epoxidverdünner PM.7430.QQ

Erstellt am: 09.10.2023 Revision: 06.08.2024 Fassung: 2 (ersetzt 1)

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

1.1 Produktidentifikator: Standard Epoxidverdünner PM.7430.QQ

Andere Bezeichnungen:

UFI: 8YD0-D01Y-J00M-Q5QN

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

Relevante identifizierte Verwendungen (zur industriellen): Verdünnung für die Aufbringung von Farben und Lacken
Ausschließlich zur industriellen Nutzung.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben sind.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Multichem Sp. zo.o.
ul. Przemysłowa 2
62-030 LUBOŃ - POLSKA
Tel.: +48 61 893 37 31 - Fax: +48 61 893 37 32
info@multichem.pl
https://www.multichem.pl

1.4 Notrufnummer:

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN **

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412
Asp. Tox. 1: Gefahr durch Aspiration, Kategorie 1, H304
Eye Dam. 1: Schwerwiegende Augenverletzungen, Kategorie 1, H318
Flam. Liq. 2: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2 (Oral), H373
STOT SE 3: Spezifische Toxizität mit Schläfrigkeits- und Schwindelwirkungen (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336
STOT SE 3: Toxizität für die Atemwege (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335

2.2 Kennzeichnungselemente:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260: dampf nicht einatmen.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Atemschutz/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501: Inhalt/Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll zuführen.

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN ** (fortlaufend)

Substanzen, die zur Einstufung beitragen

Xylol; Butanon; Butan-1-ol; 1-Methoxy-2-propanol

UFI: 8YD0-D01Y-J00M-Q5QN

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Nicht relevant

3.2 Gemische:

Chemische Beschreibung: Mischung auf der Basis von chemischen Produkten

Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	**Xylol**[1]	Selbsteingestuft	**40 - <50 %**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	**Butanon**[1]	ATP CLP00	**15 - <25 %**
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	**Butan-1-ol**[1]	ATP CLP00	**10 - <20 %**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Gefahr	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	**Ethylbenzol**[1]	ATP ATP06	**10 - <20 %**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Gefahr	
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	**1-Methoxy-2-propanol**[1]	ATP ATP01	**<10 %**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Achtung	

[1] Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäß Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	Nicht relevant	
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dunst	17 mg/L	Ratte
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	Nicht relevant	
	LD50 kutan	Nicht relevant	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	17,2 mg/L	Ratte
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 oral	800 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	Nicht relevant	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	Nicht relevant	

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Entfernen Sie die betroffene Person aus dem Expositionsbereich, sorgen Sie für frische Luft und halten Sie sie ruhig. In schwerwiegenden Fällen, z. B. bei einem Herz-Kreislauf-Stillstand, sollten Sie, sofern Sie entsprechend geschult sind, künstliche Beatmungstechniken anwenden (Wiederbelebung, Sauerstoffversorgung usw.) und sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen. Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Bei Bewusstseinsverlust bis zur Überwachung durch einen Arzt nichts oral verabreichen. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mitbetroffen wurden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Schaumlöschgerät (AB), Trockenes chemisches Pulver (ABC) Feuerlöscher, Kohlendioxid-Feuerlöscher (BC)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG (fortlaufend)

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammbaren Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Verhindern Sie das Eindringen des Produkts in Abflüsse, Kanalisationen oder Wasserläufe. Nehmen Sie das verschüttete Produkt mit Sand oder einem inerten Absorptionsmittel auf und bringen Sie es an einen sicheren Ort. Nicht in Sägemehl oder anderen brennbaren Absorptionsmitteln aufnehmen. Sammeln Sie das Produkt in geeigneten Behältern und verwalten Sie es gemäß den geltenden Rechtsvorschriften.
Freisetzung in Wasser oder Meer:
Kleine Verschüttungen:
Verschüttetes Material mit Hilfe von Barrieren oder ähnlichen Vorrichtungen eindämmen. Verwenden Sie für die Sammlung geeignete Absorptionsmittel und behandeln Sie die Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften.
Große Verschüttungen:
Ausgelaufene Stoffe in offenen Gewässern nach Möglichkeit durch Absperrungen oder ähnliche Vorrichtungen eindämmen. Wenn dies nicht möglich ist, versuchen Sie, die Ausbreitung zu kontrollieren und das Produkt mit geeigneten mechanischen Mitteln aufzusammeln. Lassen Sie sich vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln immer von Fachleuten beraten und vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen Genehmigungen haben, wenn Sie Dispersionsmittel einsetzen wollen. Behandlung der Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 2014/34/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

Mindesttemperatur: 5 ºC

Höchsttemperatur: 25 ºC

Maximale Zeit: 24 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 15. Januar 2024):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
Xylol (1) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	MAK (8h)	50 ppm	220 mg/m³
	MAK (STEL)	100 ppm	440 mg/m³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	MAK (8h)	200 ppm	600 mg/m³
	MAK (STEL)	200 ppm	600 mg/m³
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	MAK (8h)	100 ppm	310 mg/m³
	MAK (STEL)	100 ppm	310 mg/m³
Ethylbenzol (1) CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	MAK (8h)	20 ppm	88 mg/m³
	MAK (STEL)	40 ppm	176 mg/m³
1-Methoxy-2-propanol (1) CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	MAK (8h)	100 ppm	370 mg/m³
	MAK (STEL)	200 ppm	740 mg/m³

(1) Haut

Biologischen Grenzwerte:

TRGS 903 - Biologische Grenzwerte (BGW)

Identifizierung	BGW	Parameter	Probenahme-zeitpunkt
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere) (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	2-Butanon (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	2 mg/g (NULL)	Butan-1-ol (Urin)	vor nachfolgender Schicht
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	250 mg/g (NULL)	Mandelsäure plus Phenylglyoxyl-säure (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	15 mg/L	1-Methoxypropan-2-ol (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 1330-20-7	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
EC: 215-535-7	Einatmen	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³
Butanon	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 78-93-3	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	1161 mg/kg	Nicht relevant
EC: 201-159-0	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	600 mg/m³	Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
Identifizierung		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Butan-1-ol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 71-36-3	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 200-751-6	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	310 mg/m³
Ethylbenzol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 100-41-4	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
EC: 202-849-4	Einatmen	Nicht relevant	293 mg/m³	77 mg/m³	Nicht relevant
1-Methoxy-2-propanol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 107-98-2	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	183 mg/kg	Nicht relevant
EC: 203-539-1	Einatmen	553,5 mg/m³	553,5 mg/m³	369 mg/m³	Nicht relevant

DNEL (Bevölkerung):

		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
Identifizierung		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	12,5 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 1330-20-7	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
EC: 215-535-7	Einatmen	260 mg/m³	260 mg/m³	65,3 mg/m³	65,3 mg/m³
Butanon	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	31 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 78-93-3	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	412 mg/kg	Nicht relevant
EC: 201-159-0	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	106 mg/m³	Nicht relevant
Butan-1-ol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,562 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 71-36-3	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	3,125 mg/kg	Nicht relevant
EC: 200-751-6	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	55,357 mg/m³	155 mg/m³
Ethylbenzol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 100-41-4	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 202-849-4	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	15 mg/m³	Nicht relevant
1-Methoxy-2-propanol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 107-98-2	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	78 mg/kg	Nicht relevant
EC: 203-539-1	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	43,9 mg/m³	Nicht relevant

PNEC:

Identifizierung				
Xylol	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,327 mg/L
CAS: 1330-20-7	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,327 mg/L
EC: 215-535-7	Intermittierende	0,327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg
Butanon	STP	709 mg/L	Frisches Wasser	55,8 mg/L
CAS: 78-93-3	Boden	22,5 mg/kg	Meerwasser	55,8 mg/L
EC: 201-159-0	Intermittierende	55,8 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	284,74 mg/kg
	Oral	1 g/kg	Sediment (Meerwasser)	284,7 mg/kg
Butan-1-ol	STP	2476 mg/L	Frisches Wasser	0,082 mg/L
CAS: 71-36-3	Boden	0,017 mg/kg	Meerwasser	0,008 mg/L
EC: 200-751-6	Intermittierende	2,25 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,324 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,032 mg/kg
Ethylbenzol	STP	9,6 mg/L	Frisches Wasser	0,1 mg/L
CAS: 100-41-4	Boden	2,68 mg/kg	Meerwasser	0,01 mg/L
EC: 202-849-4	Intermittierende	0,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	1,37 mg/kg
1-Methoxy-2-propanol	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	10 mg/L
CAS: 107-98-2	Boden	4,59 mg/kg	Meerwasser	1 mg/L
EC: 203-539-1	Intermittierende	100 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	52,3 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	5,2 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe (Filtertyp: A)	CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen.

C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Lineares Polyethylen niederer Dichte (LLPDE), Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,062 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Körperschutz	Antistatisches und feuerhemmendes Schutzkleidungsstück	CE CAT III	EN 1149-1:2007 EN 1149-2:1998 EN 1149-3:2004 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Eingeschränkter Schutz gegen Flammen.
Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Es wird empfohlen, zusätzliche Notfallausrüstungen an Arbeitsplätzen einzusetzen, die dem Produkt besonders ausgesetzt sind, oder in Situationen, in denen die Risikobewertung die Notwendigkeit solcher Ausrüstungen deutlich macht.

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Augendusche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Physisches Aussehen :

Aggregatzustand bei 20 ºC:	Flüssigkeit
Aussehen:	Flüssigkeit
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	117 ºC
Dampfdruck bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Dampfdruck bei 50 ºC:	Nicht relevant *
Verdunstungsrate bei 20 ºC:	Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 ºC:	835 - 855 kg/m³
Relative Dichte bei 20 ºC:	0,835 - 0,855
Dynamische Viskosität bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 ºC:	<20,5 mm²/s
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *

Entflammbarkeit:

Flammpunkt:	17 ºC
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	270 ºC
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *

Partikeleigenschaften:

Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht relevant *

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatebblattes.

10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO_2), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Enthält Glykole, welche möglicherweise gesundheitsschädlich sind, weshalb empfohlen wird, die Dämpfe nicht über längere Zeit einzuatmen.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu erheblichen Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  IARC: Xylol (3); Ethylbenzol (2B)
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dunst	17 mg/L	Ratte
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	15354 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	17,2 mg/L	Ratte
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 oral	800 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	3430 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	24 mg/L (4 h)	Ratte
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 oral	4000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	6400 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	23,5 mg/L (4 h)	Ratte

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Xylol	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Fisch
CAS: 1330-20-7	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Krebstier
EC: 215-535-7	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alge
Butanon	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 78-93-3	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 201-159-0	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alge
Butan-1-ol	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 71-36-3	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 200-751-6	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
Ethylbenzol	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 202-849-4	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alge
1-Methoxy-2-propanol	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 107-98-2	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 203-539-1	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alge

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Xylol	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krebstier
Butan-1-ol	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Ethylbenzol	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krebstier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Xylol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 1330-20-7	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 215-535-7	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	88 %
Butanon	BSB5	2,03 g O2/g	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 78-93-3	CSB	2,31 g O2/g	Zeitraum	20 Tage
EC: 201-159-0	BSB/CSB	0,88	% Biologisch abgebaut	89 %
Butan-1-ol	BSB5	1,71 g O2/g	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 71-36-3	CSB	2,46 g O2/g	Zeitraum	19 Tage
EC: 200-751-6	BSB/CSB	0,7	% Biologisch abgebaut	98 %
Ethylbenzol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 100-41-4	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
EC: 202-849-4	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %
1-Methoxy-2-propanol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 107-98-2	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 203-539-1	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Xylol	FBK	9
CAS: 1330-20-7	POW Protokoll	2,77
EC: 215-535-7	Potenzial	Niedrig
Butanon	FBK	3
CAS: 78-93-3	POW Protokoll	0,29
EC: 201-159-0	Potenzial	Niedrig
Butan-1-ol	FBK	1
CAS: 71-36-3	POW Protokoll	0,88
EC: 200-751-6	Potenzial	Niedrig
Ethylbenzol	FBK	1
CAS: 100-41-4	POW Protokoll	3,15
EC: 202-849-4	Potenzial	Niedrig
1-Methoxy-2-propanol	FBK	3
CAS: 107-98-2	POW Protokoll	-0,44
EC: 203-539-1	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Xylol	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: 1330-20-7	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
EC: 215-535-7	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
Butanon	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m³/mol
CAS: 78-93-3	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 201-159-0	σ	2,396E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Butan-1-ol	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m³/mol
CAS: 71-36-3	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-751-6	σ	2,567E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Ethylbenzol	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
EC: 202-849-4	σ	2,859E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP14 ökotoxisch, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP3 entzündbar, HP6 akute Toxizität, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (fortlaufend)

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014
Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2023, RID 2023:

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer:**	UN1263
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	3
	Etiketten:	3
14.4	**Verpackungsgruppe:**	II
14.5	**Umweltgefahren :**	Nein
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	
	Besondere Verfügungen:	163, 367, 650
	Tunnelbeschränkungscode:	D/E
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	5 L
14.7	**Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:**	Nicht relevant

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 41-22:

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer:**	UN1263
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	3
	Etiketten:	3
14.4	**Verpackungsgruppe:**	II
14.5	**Meeresschadstoff:**	Nein
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	
	Besondere Verfügungen:	163, 367
	EMS-Codes:	F-E, S-E
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	5 L
	Segregationsgruppe:	Nicht relevant
14.7	**Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:**	Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2024:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer:**	UN1263
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	3
	Etiketten:	3
14.4	**Verpackungsgruppe:**	II
14.5	**Umweltgefahren :**	Nein
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
14.7	**Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:**	Nicht relevant

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): Nicht relevant
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Seveso III:

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Dürfen nicht verwendet werden:
—in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
—in Scherzspielen;
—in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

WGK (Wassergefährdungsklassen):

2

LGK - Lagerklasse (TRGS 510):

3

Sonstige Gesetzgebungen:

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.
Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist.
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBl S. 967).
Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).
Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN **

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):
· Gefahrenhinweise

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H335: Kann die Atemwege reizen.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungsverfahren:

STOT SE 3: Berechnungsmethode
STOT SE 3: Berechnungsmethode
Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode
Eye Dam. 1: Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode
STOT RE 2: Berechnungsmethode
Asp. Tox. 1: Berechnungsmethode
Flam. Liq. 2: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN ** (fortlaufend)

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
COD: chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.
EC50: 50 % Effekt-Konzentration
IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff
LC50: tödliche Konzentration 50
LD50: tödliche Dosis 50
LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt
Nicht klass: Nicht klassifiziert
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator
vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend
WGK:Wassergefährdungsklasse

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES