

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Repoxal® 2K , Comp. B
Artikelnummer: MREPOX2K

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Zwei Komponenten Epoxidharz-Klebstoff für die Verklebung von Betonteilen

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Max Frank GmbH & Co. KG
Mitterweg 1
94339 Leiblfing / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)9427 189-234
Fax +49 (0)9427 189-275
Homepage www.maxfrank.com
E-Mail info@maxfrank.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@maxfrank.de
Sicherheitsdatenblatt sicherheitsdatenblatt@maxfrank.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Muta. 2: H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1A: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit Phenol und m-Phenylenbis(methylamin)
m-Phenylenbis(methylamin)

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Phenol

Gefahrenhinweise

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P260 Dampf nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz 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.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
12,5 - 25	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit Phenol und m-Phenylenbis(methylamin) CAS: 57214-10-5, EINECS/ELINCS: 500-137-0 GHS/CLP: Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 3: H412
12,5 - 25	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin CAS: 2855-13-2, EINECS/ELINCS: 220-666-8, EU-INDEX: 612-067-00-9, Reg-No.: 01-2119514687-32-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 4: H312 - Skin Corr. 1B: H314 - Skin Sens. 1A: H317 - Aquatic Chronic 3: H412 SCL [%]: >= 0,001: Skin Sens. 1A: H317
<12,5	Benzylalkohol CAS: 100-51-6, EINECS/ELINCS: 202-859-9, EU-INDEX: 603-057-00-5, Reg-No.: 01-2119492630-38-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H332 - Eye Irrit. 2: H319
<12,5	m-Phenylenbis(methylamin) CAS: 1477-55-0, EINECS/ELINCS: 216-032-5, Reg-No.: 01-2119480150-50-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 3: H412 - EUH071
1 - <3	Salicylsäure CAS: 69-72-7, EINECS/ELINCS: 200-712-3, EU-INDEX: 607-732-00-5, Reg-No.: 01-2119486984-17-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318
1 - <5	Phenol CAS: 108-95-2, EINECS/ELINCS: 203-632-7, EU-INDEX: 604-001-00-2 GHS/CLP: Muta. 2: H341 - Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 3: H311 - Acute Tox. 3: H331 - STOT RE 2: H373 - Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: >= 3: Skin Corr. 1B: H314, >=1 - <3: Skin Irrit. 2: H315, >=1 - <3: Eye Irrit. 2: H319
1 - <5	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin CAS: 1760-24-3, EINECS/ELINCS: 217-164-6, Reg-No.: 01-2119970215-39-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <2	Nonylphenol CAS: 25154-52-3, EINECS/ELINCS: 246-672-0, EU-INDEX: 601-053-00-8 GHS/CLP: Repr. 2: H361fd - Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410

Bestandteilekommentar

SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1%
CAS 25154-52-3 - Nonylphenol
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen
Verursacht Verätzungen.
Atemnot
Kopfschmerz
Schwindel
Übelkeit, Erbrechen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum. Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver.
Ungeeignete Löschmittel	Wasser.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Vollschutzanzug tragen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8 A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Phenol
CAS: 108-95-2, EINECS/ELINCS: 203-632-7, EU-INDEX: 604-001-00-2
Arbeitsplatzgrenzwert: 2 ppm, 8 mg/m ³ , EU, H,11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter: Phenol (nach Hydrolyse): 120 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Phenol
CAS: 108-95-2, EINECS/ELINCS: 203-632-7, EU-INDEX: 604-001-00-2
8 Stunden: 2 ppm, 8 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 4 ppm, 16 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 22 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 110 mg/m ³
Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 40 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 4 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 5,4 mg/m ³
Verbraucher, oral, Kurzzeit - lokale Effekte, 20 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 20 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 27 mg/m ³
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,2 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,2 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,33 mg/kg bw/day
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 600 µg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 5,36 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 260 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 50 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 50 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 4 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 100 µg/m ³
Salicylsäure, CAS: 69-72-7
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 1 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg

Druckdatum 02.02.2023, Überarbeitet am 02.02.2023 Version 2.0. Ersetzt Version: 1.0 Seite 7 / 20

Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 3 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 16 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,2 mg/m ³
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 4 mg/kg
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, CAS: 2855-13-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,073 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - lokale Effekte, 0,526 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 39 mg/l
Meerwasser, 0,1 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 0,456 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,527 mg/kg
Süßwasser, 1 mg/l
Sediment, 5,27 mg/kg
m-Phenylbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
Sediment (Süßwasser), 12,4 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l
Meerwasser, 0,009 mg/l
Süßwasser, 0,094 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 2,44 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 1,24 mg/kg
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
Meerwasser, 0,0062 mg/l
Sediment (Meerwasser), 22 µg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 25 mg/l
Süßwasser, 0,062 mg/l
Sediment (Süßwasser), 220 µg/kg
Salicylsäure, CAS: 69-72-7
Boden (landwirtschaftlich), 0,17 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,14 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 1,42 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 162 mg/l
Meerwasser, 0,02 mg/l
Süßwasser, 0,2 mg/l
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, CAS: 2855-13-2
Sediment (Meerwasser), 0,5784 mg/l
Süßwasser, 0,06 mg/l
Sediment (Süßwasser), 5,784 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 3,18 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 1,121 mg/kg dwt
Meerwasser, 0,006 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,7 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	pastös
Farbe	gelb
Geruch	lösemittelartig
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	205
Flammpunkt [°C]	101
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,2 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm ³]	1,53 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	teilweise mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	40000 mPas
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur	380
Zersetzungstemperatur [°C]	>250
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, 2602 mg/kg
Bestandteil
Phenol, CAS: 108-95-2
LD50, oral, Ratte, 317 mg/kg (RTECS)
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
LD50, oral, Ratte, 1230 - 1620 mg/kg
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
LD50, oral, Ratte, 930 mg/kg, OECD 401
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
LD50, oral, Ratte, 2295 mg/kg bw (Lit.)
Salicylsäure, CAS: 69-72-7
LD50, oral, Ratte, 891 mg/kg
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, CAS: 2855-13-2
ATE, oral, Ratte (männlich), 1030 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, 7435 mg/kg
Bestandteil
Phenol, CAS: 108-95-2
LD50, dermal, Ratte, 660 mg/kg (OECD 402)
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
LD50, dermal, Kaninchen, 2000 mg/kg
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
LD50, dermal, Ratte, > 3100 mg/kg bw
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
LD50, dermal, Ratte, >2000 mg/kg bw (Lit.)
Salicylsäure, CAS: 69-72-7
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, CAS: 2855-13-2
LD50, dermal, Ratte, 1840 mg/kg
LD50, dermal, Ratte (männlich), >2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, 50,5 mg/L
Bestandteil
Phenol, CAS: 108-95-2
LC50, inhalativ, Ratte, 0,316 mg/l (RTECS)
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6

Druckdatum 02.02.2023, Überarbeitet am 02.02.2023 Version 2.0. Ersetzt Version: 1.0 Seite 12 / 20

LC50, inhalativ, Ratte, > 4178 mg/m³ 4h (OECD 403)
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
LC50, inhalativ, Ratte, ca. 1,34 mg/L, OECD 403, 4h
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
LC50, inhalativ, Ratte, 1,49 - 2,44 mg/L (4h) (Lit.)
Salicylsäure, CAS: 69-72-7
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, > 0,9 mg/l/1h
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, CAS: 2855-13-2
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, >5,01 mg/l (4h)

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht Verätzungen.
Berechnungsmethode
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Verätzungen.
Berechnungsmethode
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
dermal, Ratte, Studie in vivo, ätzend, EU Method B.4,

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Berechnungsmethode
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 5 mg/m³, OECD 413, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 407, keine schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Muta. 2.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
Maus, OECD 474, negativ
in vitro, OECD 473, negativ

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
m-Phenylenbis(methylamin), CAS: 1477-55-0
NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil

m-Phenylbis(methylamin), CAS: 1477-55-0

NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe,
Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und
Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von
Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Sonstige Angaben keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Phenol, CAS: 108-95-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 5 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, 4,2 mg/l (Lit.)
IC50, (96h), Algen, 150 mg/l (Lit.)
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
LC50, (96h), Fisch, 460 mg/l (OECD 203)
EC50, (16h), Bakterien, > 658 mg/l
EC50, (24h), Daphnia magna, 230 mg/l (OECD 202)
IC50, (72h), Algen, 770 mg/l (OECD 201)
NOEC, (21d), Daphnia magna, 51 mg/l (OECD 211)
m-Phenylendis(methylamin), CAS: 1477-55-0
LC50, (96h), Oryzias latipes, 87,6 mg/L (OECD 203)
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 20,3 mg/L (OECD 201)
EC50, (48h), Daphnia magna, 15,2 mg/L (OECD 202)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
LC50, (96h), Danio rerio, 597 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, 81 mg/l (Lit.)
EC50, (16h), Pseudomonas putida, 67 mg/l (Lit.)
IC50, (72h), Algen, 8,8 mg/l (OECD 201)
NOEC, (72h), Algen, 3,1 mg/l (OECD 201)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 1 mg/l (Lit.)
Salicylsäure, CAS: 69-72-7
LC50, (96h), Pimephales promelas, 1380 mg/l
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 100 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 870 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 10 mg/l
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, CAS: 2855-13-2
LC50, (96h), Fisch, 110 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 23 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 3 mg/l
ErC50, (72h), Algen, >50 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten

Verhalten in Kläranlagen Keine Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit Keine Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.
Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 2735

Binnenschifffahrt (ADN) 2735

Seeschifftransport nach IMDG 2735

Lufttransport nach IATA 2735

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g. (m-Phenylbis(methylamin, Phenol))
- Klassifizierungscode	C7
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)
Binnenschifffahrt (ADN)	Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g. (m-Phenylbis(methylamin, Phenol))
- Klassifizierungscode	C7
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine), Phenol)
- EMS	F-A, S-B
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 I
Lufttransport nach IATA	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine), Phenol)
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	8
Binnenschifffahrt (ADN)	8
Seeschifftransport nach IMDG	8
Lufttransport nach IATA	8

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht bestimmt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8 A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	9 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 IVIS = In vitro irritation score
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Muta. 2: H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Berechnungsmethode)
 Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
 Skin Sens. 1A: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Sens. 1A
 ABSCHNITT 2 gelöscht: Skin Sens. 1

