

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

WEBAC 4525 Komp. B
EP Spachtel

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

Nur für gewerbliche Anwender.

Relevante identifizierte Verwendungen

Härter/Amin-Komponente für Epoxidharz

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

WEBAC-Chemie GmbH

Fahrenberg 22
22885 Barsbüttel
Deutschland

Telefon: +49 40 670570
Telefax: +49 40 6703227

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) msds@webac.de

1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord

Notrufnummer: +49 551 192 40
täglich 24 Stunden erreichbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Skin Corr. 1B; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1; Sensibilisierung der Haut; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Eye Dam. 1; Schwere Augenschädigung/-reizung; H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Repr. 2; Reproduktionstoxizität; H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 2; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aquatic Chronic 3; Gewässergefährdend; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS05

GHS07

GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H361

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260

Dampf nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe und 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. |

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Piperazin-1-ylethylamin
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction
* Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols
m-phenylenebis(methylamine)

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

Härter/Amin-Komponente für Epoxidharz

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. | Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Gew-% |
|---|--|--------------|
| * 100-51-6 202-859-9 603-057-00-5 | Benzylalkohol 01-2119492630-38-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): 1.620 mg/kg | 10,0 <= 25,0 |
| * 2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 01-2119514687-32-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Eye Dam. 1 H318 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1A H317: >= 0,001 ATE (dermal): 1.840 mg/kg ATE (oral): 1.030 mg/kg | 10,0 <= 25,0 |
| * - 701-443-9 - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols 01-2119980970-27-xxxx Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg | 2,50 <= 10,0 |
| * 140-31-8 205-411-0 612-105-00-4 | 2-Piperazin-1-ylethylamin 01-2119471486-30-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H311 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Repr. 2 H361 / STOT RE 1 H372 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): 866 mg/kg ATE (oral): 2.000 mg/kg | 2,50 <= 10,0 |
| * 68609-08-5 614-657-1 - | Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-, reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 | 2,50 <= 10,0 |
| * 9046-10-0 618-561-0 - | Poly(oxypropylene)diamine 01-2119557899-12-xxxx Skin Corr. 1C H314 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): 2.980 mg/kg ATE (oral): 2.885 mg/kg | 2,50 <= 10,0 |
| * 90640-67-8 292-588-2 - | Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 01-2119487919-13-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): 1.465 mg/kg | 2,50 <= 10,0 |

| | | |
|---|--|--------------|
| | ATE (oral): 1.716 mg/kg | |
| * 1477-55-0 216-032-5 - | m-phenylenebis(methylamine) 01-2119480150-50-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 4 H332 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): > 3.100 mg/kg ATE (oral): 930 mg/kg | 2,50 <= 10,0 |
| * 69-72-7 200-712-3 607-732-00-5 | Salicylsäure 01-2119486984-17-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Eye Dam. 1 H318 / Repr. 2 H361d ATE (oral): 891 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg | 1,00 <= 2,50 |

Bemerkung

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

* Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Aerosol vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Rauchen verboten.

Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

Lagerklasse LGK8A - Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

* In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

GISCODE: RE55 - Epoxidharz-Produkte, RM-Verdacht, sensibilisierend, lösemittelarm bzw. total solid

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr. | Stoffname | Quelle | Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung) |
|----------|---------------|----------|---|
| 100-51-6 | Benzylalkohol | TRGS 900 | 22 / 44 (-) mg/m ³ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) |

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

DNEL Arbeitnehmer

| CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|--------------|--|---|------------------------|
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | DNEL Langzeit dermal (lokal) | 0,6 mg/dm ² |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal) | 4 mg/dm ² |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 3,33 mg/kg KG/Tag |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 21,4 mg/m ³ |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 3,6 mg/m ³ |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch) | 20 mg/kg |
| * 90640-67-8 | Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 0,54 mg/m ³ |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch) | 47 mg/kg KG/Tag |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 9,5 mg/kg KG/Tag |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 450 mg/m ³ |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 90 mg/m ³ |
| * 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1,36 mg/m ³ |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 2,5 mg/kg KG/Tag |
| * - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 2,87 mg/kg KG/Tag |
| * - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1,21 mg/m ³ |
| * 69-72-7 | Salicylsäure | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 2,3 mg/kg KG/Tag |
| * 69-72-7 | Salicylsäure | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 5 mg/m ³ |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 0,2 mg/m ³ |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1,2 mg/m ³ |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 0,33 mg/kg |

DNEL Verbraucher

| CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|-----------|---|---------------------------------|-------------|
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | DNEL Langzeit oral (wiederholt) | 0,526 mg/kg |

PNEC

| CAS-Nr. | Stoffname | PNEC Typ | PNEC Wert |
|-----------|---|--|------------|
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,58 mg/L |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Kläranlage (STP) | 250 mg/L |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,006 mg/L |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,058 mg/L |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Sediment, Meerwasser | 21,5 mg/kg |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Sediment, Süßwasser | 215 mg/kg |
| 140-31-8 | 2-Piperazin-1-ylethylamin | PNEC Boden, Süßwasser | 42,9 mg/kg |
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,23 mg/L |
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Kläranlage (STP) | 3,18 mg/L |

| | | | | |
|-----------|---|--|--|----------------------------------|
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,006 mg/L | |
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,06 mg/L | |
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Sediment, Meerwasser | 0,578 mg/kg | |
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Sediment, Süßwasser | 5,784 mg/kg | |
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | PNEC Boden, Süßwasser | 1,121 mg/kg | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 2,3 mg/L | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,1 mg/L | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Gewässer, Süßwasser | 1 mg/L | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Kläranlage (STP) | 39 mg/L | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Sediment, Meerwasser | 0,527 mg/kg | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Sediment, Süßwasser | 5,27 mg/kg | |
| 100-51-6 | Benzylalkohol | PNEC Boden, Süßwasser | 0,456 mg/kg | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,014 mg/L | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,015 mg/L | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,15 mg/L | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Sekundärvergiftung | 6,93 mg/kg | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Kläranlage (STP) | 7,5 mg/L | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Sediment, Meerwasser | 0,125 mg/kg | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Sediment, Süßwasser | 0,132 mg/kg | |
| 9046-10-0 | Poly(oxypropylene)diamine | PNEC Boden, Süßwasser | 0,018 mg/kg | |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,011 mg/L |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,013 mg/L |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,001 mg/L |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Kläranlage (STP) | 10 mg/L |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Sediment, Süßwasser | 1,564 mg/kg sediment dw |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Sediment, Meerwasser | 0,156 mg/kg sediment dw |
| * | - | Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols | PNEC Boden | 0,305 mg/kg Boden Trockengewicht |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,02 mg/L | |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,2 mg/L | |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 1 mg/L | |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Kläranlage (STP) | 162 mg/L | |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Sediment, Meerwasser | 0,142 mg/kg | |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Sediment, Süßwasser | 1,42 mg/kg | |
| 69-72-7 | Salicylsäure | PNEC Boden, Süßwasser | 0,166 mg/kg | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,152 mg/L | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,009 mg/L | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,094 mg/L | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Kläranlage (STP) | 10 mg/L | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Sediment, Meerwasser | 0,043 mg/kg | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Sediment, Süßwasser | 0,43 mg/kg | |
| 1477-55-0 | m-phenylenebis(methylamine) | PNEC Boden, Süßwasser | 0,045 mg/kg | |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials $\geq 0,4$ mm
Durchbruchzeit ≥ 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166
Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-----------------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Farbe | gelb |
| Geruch | charakteristisch |
| pH-Wert | nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich | nicht bestimmt |
| Flammpunkt | > 101 °C |
| Entzündbarkeit | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze bei 20°C | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze bei 20°C | nicht bestimmt |
| Dampfdruck bei 20°C | 0,122 mbar |
| Relative Dampfdichte | nicht anwendbar |
| Dichte bei 20 °C | 1.2 kg/l |
| Wasserlöslichkeit bei 20°C | nicht bestimmt |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | siehe Abschnitt 12 |
| Zündtemperatur in °C | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | nicht bestimmt |
| Viskosität bei 20 °C: | $> 20,5$ mm ² /s |
| Partikeleigenschaften | nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.
Haltbarkeitsdatum beachten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen z.B.: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* 2-Piperazin-1-ylethylamin

LD50: dermal (Kaninchen): 866 mg/kg; (Literaturwert)

* LD50: oral (Ratte): 2.000 mg/kg

* 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

LD50: dermal (Kaninchen): 1.840 mg/kg

* LD50: oral (Ratte): 1.030 mg/kg

* Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

LD50: dermal (Kaninchen): 1.465 mg/kg

* LD50: oral (Ratte): 1.716 mg/kg

* Benzylalkohol

LD50: dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

* LD50: oral (Ratte): 1.620 mg/kg

* Poly(oxypropylene)diamine

LD50: dermal (Kaninchen): 2.980 mg/kg

* LD50: oral (Ratte): 2.885 mg/kg

* Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols

LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

* Salicylsäure

LD50: oral (Ratte): 891 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

m-phenylenebis(methylamine)

LD50: dermal (Kaninchen): > 3.100 mg/kg

* LD50: oral (Ratte): 930 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Algentoxizität

2-Piperazin-1-ylethylamin

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1.000 mg/L (72 h)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): > 50 mg/L (72 h)

* **Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**

EC50 (Scenedesmus subspicatus): 3,7 mg/L (48 h)

* ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): 20 mg/L (72 h)

* **Benzylalkohol**

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): 770 mg/L (72 h)

* NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 310 mg/L (72 h)

* **Poly(oxypropylene)diamine**

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): 15 mg/L (72 h)

* **Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols**

EL50: (Scenedesmus subspicatus): 3,14 mg/L (72 h)

* **m-phenylenebis(methylamine)**

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): 12 mg/L (72 h)

* ErC50: (Scenedesmus subspicatus): 12 mg/L (72 h)

Daphnientoxizität

* **2-Piperazin-1-ylethylamin**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 58 mg/L (48 h)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

* EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 23 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

* EC50 3 mg/L (504 h)

Methode: OECD 202

* **Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,1 mg/L (48 h)

* **Benzylalkohol**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 230 mg/L (48 h)

* **Poly(oxypropylene)diamine**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 80 mg/L (48 h)

* **Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,6 mg/L (48 h)

* **Salicylsäure**

EC50 870 mg/L (48 h)

- * **m-phenylenebis(methylamine)**
EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 15,2 mg/L (48 h)
- * **Fischtoxizität**
- * **2-Piperazin-1-ylethylamin**
LC50: (Poecilia reticulata (Guppy)): 368 mg/L (96 h)
- * **3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**
EC10: (Pseudomonas putida): 1.120 mg/L (18 h)
Methode: Literaturwert
- * LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): 110 mg/L (96 h)
- * **Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**
LC50: (Pimephales promelas (Dickkopflritze)): 330 mg/L (96 h)
- * **Benzylalkohol**
LC50: 460 mg/L (96 h)
- * **Poly(oxypropylene)diamine**
LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 15 mg/L (96 h)
- * **Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols**
LL50: 14,8 mg/L (96 h)
- * **m-phenylenebis(methylamine)**
LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/L (96 h)
LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/L (96 h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

- * Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = -2,08 (Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

080409* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 2735

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

- * AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G (enthält TRIETHYLENTETRAMIN, 1,3-BENZENDIMETHANAMIN)

Seeschiffstransport (IMDG)

- * Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (contains TRIETHYLENETETRAMINE, 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

- * Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (contains TRIETHYLENETETRAMINE, 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE)

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|------------------------------------|---|
| Landtransport (ADR/RID) | 8 |
| Seeschiffstransport (IMDG) | 8 |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | 8 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|------------------------------------|----|
| Landtransport (ADR/RID) | II |
| Seeschiffstransport (IMDG) | II |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | II |

14.5 Umweltgefahren

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Landtransport (ADR/RID) | nicht anwendbar |
| Seeschiffstransport (IMDG) | nicht anwendbar |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: E
Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80

Seeschiffstransport (IMDG)

Trenngruppe: IMDG-Code-Trenngruppe 18 - Alkalien
EmS-Nr.: F-A, S-B
Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

- * VOC-Wert: 222 g/l

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse

deutlich wassergefährdend (WGK 2)
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| | |
|-------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| | |
|-------------------|---------------------|
| Skin Corr. 1B | Berechnungsmethode. |
| Skin Sens. 1 | Berechnungsmethode. |
| Eye Dam. 1 | Berechnungsmethode. |
| Repr. 2 | Berechnungsmethode. |
| STOT RE 2 | Berechnungsmethode. |
| Aquatic Chronic 3 | Berechnungsmethode. |

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologische Grenzwerte
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene

UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.