

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Teil 1:</b> Sicherheitsdatenblatt EPOXHARZ	1 - 19
<b>Teil 2:</b> Sicherheitsdatenblatt Härter	1 - 22

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs sowie der Firma oder des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Epoxidharz

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

Verwendung des Stoffes/Gemisches : Elektrische Isolierung

#### 1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Unternehmen VWG Handelsgesellschaft mbH  
Sasbachriederstraße 65  
77880 Sasbach  
Deutschland  
Telefon: 0049 7841 6284-40  
Telefax: 0049 7841 6284-35  
E-Mail: office@vwg-group.com

### ABSCHNITT 2: Identifizierung von Gefährdungen

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Hautreizung, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317: Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.
Langfristige (chronische) Wassergefährdung, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Elemente beschriften

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Piktogramme für Gefahren :



Signalwort : Warnung

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

Gefahrenhinweise	:	H315 H317 H319 H411	Verursacht Hautreizungen. Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen. Verursacht schwere Augenreizungen. Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Vorsorgliche Hinweise	:	<b>Prävention</b> P261  P273 P280  <b>Antwort:</b> P333 + P313  P337 + P313  P362 + P364	Vermeiden Sie das Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dämpfe/ Sprühnebel Freisetzung in die Umwelt ist zu vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  Bei Auftreten von Hautreizungen oder Hautausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Ziehen Sie kontaminierte Kleidung aus und waschen Sie sie vor der Wiederverwendung.

Gefährliche Bestandteile, die auf dem Etikett angegeben werden müssen:  
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan

Phenolisches Epoxidharz F-44

[[2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran

### 2.3 Andere Gefährdungen

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Mengen von 0,1 % oder mehr gelten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Informationen über Inhaltsstoffe

### 3.2 Gemische

Chemische Beschaffenheit : Modifiziertes Epoxidharz

#### Gefährliche Bestandteile

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr./Liste Registrierungs- nummer	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Bis-[4-(2,3- Epoxipropoxy)phenyl]propan	1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	Augenreizung.2; H319 Hautreizung.2; H315 Haut Sens.1; H317 Aquatisch Chronisch 2; H411	>= 50 - <= 100

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

Phenolisches Epoxidharz F-44	9003-36-5 01-2119454392-40	Hautreizung 2; H315 Haut Sens.1A; H317 Aquatisch Chronisch 2; H411	>= 10 - < 12,5
[[[(2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran	2461-15-6 219-553-6 01-2119962196-31	Hautreizung.2; H315 Haut Sens.1A; H317	>= 5 - < 7
Benzylalkohol	100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	Akute Tox.4; H302 Akute Tox.4; H332 Augenreizung.2; H319	>= 3 - < 5
Bis(isopropyl)naphthalin	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox.1; H304 Aquatisch chronisch1; H410	>= 2,5 - < 3

Zur Erklärung der Abkürzungen siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Warm und an einem ruhigen Ort aufbewahren.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vorlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Bei Einatmen : An die frische Luft gehen.  
Halten Sie den Patienten warm und ruhen Sie sich aus.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand ist eine künstliche Beatmung durchzuführen.
- Im Falle von Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
KEINE Lösungsmittel oder Verdüner verwenden. Wenn auf Kleidung, Kleidung entfernen.  
Wenn die Hautreizung anhält, einen Arzt aufsuchen.
- Bei Augenkontakt : Sofort mit reichlich Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern, für mindestens 15 Minuten.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. Falls leicht möglich, Kontaktlinse entfernen, falls getragen.
- Bei Verschlucken : Ruhig halten.  
Kein Erbrechen ohne ärztlichen Rat herbeiführen.  
Atemwege freihalten.  
Bei anhaltenden Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

---

### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Symptome : reizende Wirkung  
Rötung  
sensibilisierende Wirkungen

### 4.3 Angabe einer eventuell erforderlichen sofortigen ärztlichen Betreuung und besonderen Behandlung

Behandlung : Die Erste-Hilfe-Maßnahmen sollten in Absprache mit dem zuständigen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Feuerlöschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum  
Sand  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl

### 5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Besondere Besondere Gefährdungen : Der Druck in verschlossenen Behältern kann sich unter bei der Brandbekämpfung Hitze einwirkung erhöhen.  
Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 5.3 Ratschläge für Feuerwehrleute

Besondere Schutz- : Im Falle eines Brandes umluftunabhängiges Atemschutzgerät rüstung für Feuerwehrleute tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Informatonen : Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion die Dämpfe nicht einatmen.  
Verwenden Sie Löschmaßnahmen, die den örtlichen Gegebenheiten und der Umgebung angemessen sind.  
Evakuieren Sie das Personal sofort in sichere Bereiche.  
Verhindern Sie die Verunreinigung von Oberflächenwasser oder des Grundwassersystems durch Löschwasser.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Siehe die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen.

Evakuieren Sie das Personal in sichere Bereiche. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Informieren Sie die zuständigen Behörden, wenn Gas austritt oder in Gewässer, Boden oder Kanalisation gelangt.

## EPOX HARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### 6.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt

Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt : Das Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Versuchen Sie zu verhindern, dass das Material in die Kanalisation oder ins Wasser gelangt. Die örtlichen Behörden sollten benachrichtigt werden, wenn größere Freisetzungen nicht eingedämmt werden können.

### 6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Methoden zur Reinigung : Mit inertem, absorbierendem Material (z. B. Sand, Kieselgel) aufsaugen, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Verschüttetes Material eindämmen und mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z. B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und zur Entsorgung gemäß den örtlichen / nationalen Vorschriften in einen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Aufnehmen und in ordnungsgemäß beschriftete Behälter umfüllen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Zum persönlichen Schutz siehe Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Vorkehrungen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in Arbeitsräumen sorgen. Einatmen, Verschlucken und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in einem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird.

Hinweise zum Schutz vor Feuer und Explosion : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Für ausreichende Belüftung sorgen. Hände und Gesicht waschen vor Pausen und unmittelbar nach der Handhabung des Produkts.

### 7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerflächen und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung : Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Materialien und Aminen fernhalten. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fernhalten. Von Speisen und Getränken fernhalten.

Sonstige Angaben : Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

## EPOX HARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### 7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Spezifische Verwendung(en) : Konsultieren Sie die technischen Richtlinien für die Verwendung dieses Stoffes/Gemisches.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Kontrollierte Parameter

Enthält keine Stoffe mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

#### Abgeleiteter No Effect Level (DNEL) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

[[2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran	: Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 4,17 mg/kg
Benzylalkohol	: Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Kurzzeitige Exposition, Systemische Effekte Wert: 450 mg/m <sup>3</sup>
	: Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige Exposition, Systemische Effekte Wert: 90 mg/m <sup>3</sup>
	: Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition, Systemische Effekte Wert: 47 mg/kg
	: Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige Exposition, Systemische Effekte Wert: 9,5 mg/kg
	: Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition, Systemische Effekte Wert: 25 mg/kg
	: Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige Exposition, Systemische Effekte Wert: 5 mg/kg
	: Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition, Systemische Effekte Wert: 40,55 mg/m <sup>3</sup>
	: Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige Exposition, Systemische Effekte Wert: 8,11 mg/m <sup>3</sup>
	: Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition, Systemische Effekte Wert: 28,5 mg/kg
	: Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige Exposition, Systemische Effekte Wert: 5,7 mg/kg

## EPOX HARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

Bis(isopropyl)naphthalin : Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen  
Wert: 2,1 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 2,1 mg/kg  
Endverwendung: Arbeitskräfte  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 4,3 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 7,4 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Arbeitskräfte  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 30 mg/m<sup>3</sup>

### Vorhergesagte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

[[[2-Ethylhexyl]oxy]methyl]oxiran : Süßwasser  
Wert: 0,0072 mg/l  
Meerwasser  
Wert: 0,00072 mg/l  
Kläranlage  
Wert: 10 mg/l  
Intermittierende Freisetzungen  
Wert: 0,072 mg/l  
Süßwassersediment  
Wert: 286,66 mg/kg  
Meeressediment  
Wert: 28,66 mg/kg  
Boden  
Wert: 57,16 mg/kg  
Benzylalkohol : Süßwasser  
Wert: 1 mg/l  
Meerwasser  
Wert: 0,1 mg/l  
Süßwassersediment  
Wert: 5,27 mg/kg  
Meeressediment  
Wert: 0,527 mg/kg  
Boden  
Wert: 0,456 mg/kg  
Kläranlage  
Wert: 39 mg/l  
Intermittierende Freisetzungen  
Wert: 2,3 mg/l  
Bis(isopropyl)naphthalin : Kläranlage  
Wert: 0,15 mg/l  
Süßwasser  
Wert: 0,00026 mg/l  
Meerwasser  
Wert: 0,000026 mg/l  
Süßwassersediment  
Wert: 0,94 mg/kg



## EPOX HARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

---

Meeressediment  
Wert: 0,094 mg/kg  
Boden  
Wert: 0,19 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Maßnahmen

Wirksames Abluftsystem, wirksame Belüftung in allen Verarbeitungsbereichen

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Keine Kontaktlinsen tragen.  
Schutzbrille mit Seitenschutz nach EN166  
Stellen Sie sicher, dass sich Augenwaschstationen und Sicherheitsduschen in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden.
- Handschutzmateri al : Schutzhandschuhe, die der Norm EN 374 entsprechen.
- Haut- und Körperschutz : Schutzanzug
- Schutz der Atemwege : Atemschutz verwenden, sofern keine ausreichende lokale Absaugung vorhanden ist.  
für Belüftung gesorgt ist oder die Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition innerhalb der empfohlenen Expositionsrichtlinien liegt. Bei Dampfbi ldung ist ein Atemschutzgerät mit einem zugelassenen Filter zu verwenden.  
Die Geräte sollten der Norm EN 14387 entsprechen.  
Wenden Sie technische Maßnahmen an, um die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz einzuhalten.  
Dies sollte durch eine gute allgemeine Absaugung und - falls praktisch durchführbar - durch den Einsatz einer lokalen Abluftanlage erreicht werden.
- Schutzmaßnahmen : Berührung mit der Haut vermeiden.  
Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung.
- 

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

- Erscheinungsbild : flüssig
- Farbe : hellgelb
- Geruch : leicht
- Geruchsschwellenwert : nicht bestimmt
- pH-Wert : 4 - 6, 1 %.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht anwendbar
- Siedepunkt/Siedebereich > 200 °C
- Flammpunkt : 150 °C

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

---

Verdunstungsrate	: nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	: nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: nicht anwendbar
Dampfdruck	: nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	: nicht bestimmt
Dichte	: 1,13 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Schüttdichte	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: keine Daten verfügbar
Entzündungstemperatur	: nicht anwendbar
Selbstentzündungs- temperatur	: nicht anwendbar
Thermische Zersetzung	: Methode: Keine Daten verfügbar
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 800 - 1.200 mPa.s (25 °C)
Viskosität, kinematisch	: nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	: nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: nicht anwendbar

### 9.2 Andere Informationen

Oberflächenspannung	: nicht bestimmt
Sublimationspunkt	: nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit von gefährlichen Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit den folgenden Stoffen:  
Basen  
Starke Oxidationsmittel Vermeiden Sie Amine.

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungs-  
produkte : Dieses Produkt kann die folgenden Stoffe freisetzen:  
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und unverbrannte  
Kohlenwasserstoffe (Rauch).

---

## ABSCHNITT 11: Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Angaben zu toxikologischen

#### Wirkungen Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzung der akuten Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Berechnung

Akute inhalative Toxizität : Bemerkungen: Keine Daten Verfügbar

Akute dermale Toxizität : Bemerkung: Keine Daten Verfügbar

Akute Toxizität (andere  
Verabreichungswege) : Bemerkung: Keine Daten Verfügbar

##### Bestandteile:

##### **Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 420  
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

##### **[[2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran:**

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

##### **Benzylalkohol:**

Akute Toxizität beim  
Einatmen : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.178 mg/l  
Belichtungszeit: 4 h  
Prüfatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

##### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Akute Toxizität beim  
Einatmen : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,64 mg/l  
Belichtungszeit: 4 h  
Prüfatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

### Verätzung/Reizung der Haut

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

**Bestandteile:**

**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Spezies: Kaninchen  
Expositionszeit: 4 h  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404 Ergebnis: Hautreizung  
GLP: ja

**[(2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Hautreizung  
GLP: ja

**Benzylalkohol:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404 Ergebnis: Keine Hautreizung  
GLP: ja

**Bis(isopropyl)naphthalin:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404 Ergebnis: Keine Hautreizung  
GLP: ja

### Schwere Augenschäden/Augenreizung

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

**Bestandteile:**

**[(2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
GLP: ja

**Benzylalkohol:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Augenreizung  
GLP: ja

**Bis(isopropyl)naphthalin:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
GLP: ja

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

---

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

**Bestandteile:**

**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Test-Typ: Lokaler Lymphknotentest an der Maus (LLNA)

Spezies: Maus

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. GLP: ja

**Bis(isopropyl)naphthalin:**

Test-Typ: Maximierungstest

Expositionswege: Dermal

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine  
Sensibilisierung der Haut. GLP: ja

### Keimzellmutagenität / Karzinogenität

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

Auswirkungen auf die : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar  
Fruchtbarkeit

Auswirkungen auf die : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar  
fötale Entwicklung

### STOT - einmalige Exposition

**Produkt:**

Bemerkung: Nicht anwendbar

### STOT - wiederholte Exposition

#### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

**Produkt:**

Bemerkung: Keine Daten verfügbar

### Aspirationstoxizität

**Bestandteile:**

**Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Keine Einstufung der Aspirationstoxizität

### Weitere Informationen

**Produkt:**

Bemerkung: Keine Daten verfügbar

---

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

#### 12.1 Toxizität

##### Produkt:

Toxizität für Fische : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität für Daphnien und  
andere wirbellose  
Wassertiere : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

##### Bestandteile:

##### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Toxizität für Daphnien und  
andere wirbellose  
Wassertiere : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 1,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Prüfart: statische Prüfung  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202  
GLP: Ja

Toxizität für Daphnien und  
andere wirbellose  
Wassertiere  
(chronische Toxizität) : NOEC: 0,3 mg/l  
Expositionszeit: 21d  
Spezies: Daphnia magna (Wasserfloh)  
Testart: semistatischer Test  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja

##### **[(2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran:**

Toxizität für Fische : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Prüfart: statische Prüfung  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität für Daphnien und  
andere wirbellose  
Wassertiere : EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)): 7,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Prüfart: statische Prüfung  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

##### **Benzylalkohol:**

Toxizität für Daphnien und  
andere wirbellose  
Wassertiere : EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)): 230 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität für Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 770 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Prüfart: statische  
Prüfung  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

## EPOX HARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Toxizität für Fische : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Prüfart: semistatische Prüfung  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.  
GLP: ja

Toxizität für Daphnien und : EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)): 1,7 mg/l  
andere wirbellose  
Wassertiere : Expositionszeit: 48 h  
Testart: semistatischer Test  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität für Daphnien und : NOEC: 0,013 mg/l  
andere wirbellose  
Wassertiere : Expositionszeit: 21d  
(chronische Toxizität) : Spezies: Daphnia magna (Wasserfloh)  
Testart: semistatischer Test

M-Faktor (Langfristig : 1  
(chronisch)  
wassergefährdend)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### **Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar  
Entfernbarkeit

#### **Bestandteile:**

##### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F GLP: ja

##### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Biologische Abbaubarkeit : Testart: aerob  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 310 GLP: ja

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### **Produkt:**

Bioakkumulation : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Bestandteile:**

##### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Verteilungskoeffizient: : log Pow: 3,242 (25 °C)  
n-Octanol/Wasser : pH-Wert: 7,1  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 117  
GLP: ja

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

---

### **[(2-Ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran:**

Verteilungskoeffizient: : log Pow: 3,83  
n-Octanol/Wasser pH: 6,34  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 117  
GLP: ja

### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): > 500  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 305  
GLP: ja

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB Beurteilung**

#### **Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Mengen von 0,1 % oder mehr gelten.

### **12.6 Andere unerwünschte Wirkungen**

#### **Produkt:**

Zusätzliche ökologische Informationen : Bemerkungen: Bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung kann eine Umweltgefährdung nicht ausgeschlossen werden.

---

## **ABSCHNITT 13: Überlegungen zur Entsorgung**

### **13.1 Methoden der Abfallbehandlung**

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften. Behälter ist im leeren Zustand gefährlich. Darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Vermischen Sie bei der Sammlung keine Abfallströme.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter sollten zu einer zugelassenen Abfallentsorgungsstelle gebracht werden. Umschlagplatz für Recycling oder Entsorgung.

---

## **ABSCHNITT 14: Informationen zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

ADR/RID/ADN : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082



## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>ADR/RID/ADN</b>	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan)
<b>IMDG</b>	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan)
<b>IATA</b>	: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan)

### 14.3 Transportgefahrenklasse(n)

<b>ADR/RID/ADN</b>	: 9
<b>IMDG</b>	: 9
<b>IATA</b>	: 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADR/RID/ADN</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Identifizierung der Gefahr : 90 Etiketten	: 9
Bemerkungen	: ADR: Diese Stoffe unterliegen bei der Beförderung in Einzel- oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettofüllmenge je Einzel- oder Innenverpackung von höchstens 5 l bei flüssigen Stoffen oder mit einer Nettomasse je Einzel- oder Innenverpackung von höchstens 5 kg bei festen Stoffen keinen weiteren Vorschriften des ADR, sofern die Verpackungen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Etiketten	: 9
EmS-Code	: F-A, S-F
Bemerkungen	: IMDG: Meeresverschmutzende Stoffe, die in Einzel- oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 l je Einzel- oder Innenverpackung für flüssige Stoffe oder mit einer Nettomasse von höchstens 5 kg je Einzel- oder Innenverpackung für feste Stoffe verpackt sind, unterliegen keinen anderen für meeresverschmutzende Stoffe geltenden Vorschriften dieses Codes, sofern die Verpackungen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 entsprechen. Bei meeresverschmutzenden Stoffen, die auch die Kriterien für die Einstufung in eine andere Gefahrenklasse erfüllen, gelten weiterhin alle Bestimmungen dieses Codes für alle zusätzlichen Gefahren.
<b>IATA</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 964

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

Verpackungsgruppe : III  
Etiketten : 9  
Anmerkungen : IATA: Diese Stoffe, wenn sie in Einzel- oder zusammengesetzten Verpackungen transportiert werden, die eine Netto Menge je Einzel- oder Innenverpackung von 5 l oder weniger bei Flüssigkeiten oder mit einer Eigenmasse von 5 kg oder weniger bei Feststoffe, unterliegen nicht den übrigen Bestimmungen dieses Reglements, sofern die Verpackungen den folgenden Anforderungen entsprechen die allgemeinen Bestimmungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8.

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR/RID/ADN

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### IATA

Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

Bemerkungen Die Beförderung gefährlicher Güter, einschließlich des Be- und Entladens, muss von Personen durchgeführt werden, die die in den Modalvorschriften vorgeschriebene Ausbildung erhalten haben.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code

Gilt nicht für das gelieferte Produkt.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtliche Informationen

### 15.1 Für den Stoff oder das Gemisch spezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Rechtsvorschriften

REACH - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht zutreffend

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr von gefährlichen Chemikalien : Nicht zutreffend

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen.

E2

Umwelt Risiken

Menge1 200t Menge2 500t

### 15.2 Bewertung der chemischen Sicherheit

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Punkte, an denen relevante Änderungen gegenüber der Vorgängerversion vorgenommen wurden, sind im Hauptteil dieses Dokuments durch zwei senkrechte Linien hervorgehoben.

### Vollständiger Text der H-Statements

H302	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann eine allergische Hautreaktion verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit lang anhaltender Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der anderen Abkürzungen

Akute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatisch Chronisch	: Langfristig (chronisch) wassergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Augenreizung.	: Augenreizung
Hautreizung.	: Hautreizung
Haut Sens.	: Sensibilisierung der Haut

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Stoffe; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Körpergewicht; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Domestic Substances List (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienagentur; EC-Nummer - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Global Harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Agentur für Krebsforschung; IATA - International Air Transport Association; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut befördern; IC50 - Halbe maximale Hemmkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s.. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention;

## EPOXHARZ

Version 5.0 SDB\_GB

Revision Datum 15.12.2020

Druckdatum 15.12.2020

PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR -(Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe; RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS -Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS - Technische Regel für gefährliche Stoffe; TSCA - Toxic Substances Control Act (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Informationen

Hinweise zur Ausbildung : Angemessene Information,  
Unterweisung und Schulung für Betreiber.

### Einstufung des Gemischs: Verfahren zur Einstufung:

Hautreizung. 2	H315	Berechnungsmethode
Augenreizung. 2	H319	Berechnungsmethode
Haut Sens. 1	H317	Berechnungsmethode
Aquatisch Chronisch 2	H411	Berechnungsmethode

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und enthalten daher keine Zusicherung von Eigenschaften.

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs sowie der Firma oder des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Härter

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

Verwendung des Stoffes/Gemisches : Elektrische Isolierung

#### 1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Unternehmen VWG Handelsgesellschaft mbH  
Sasbachriederstraße 65  
77880 Sasbach  
Deutschland  
Telefon: 0049 7841 6284-40  
Telefax: 0049 7841 6284-35  
E-Mail: office@vwg-group.com

---

### ABSCHNITT 2: Identifizierung von Gefährdungen

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B	H315: Verursacht Hautreizungen.
Hautreizung, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschäden, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317: Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Langfristige (chronische) Wassergefährdung, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

### 2.2 Elemente beschriften

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Piktogramme für  
Gefahren :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H302 Schädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H360 Kann die Fruchtbarkeit oder das ungeborene Kind schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Vorsorgliche Hinweise : **Prävention**  
P201 Vor dem Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P260 Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dämpfe/ Spray nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt ist zu vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
**Antwort:**  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Rufen Sie sofort einen Arzt/Giftinformationszentrum  
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Vorsichtig ausspülen mehrere Minuten lang mit Wasser. Entfernen Sie die Kontaktlinsen, falls vorhanden und leicht durchführbar. Weiter abspülen. Sofort ein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/einen Arzt anrufen.  
P308 + P313 Bei Exposition oder Besorgnis: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
P331 Kein Erbrechen herbeiführen.  
P391 Verschüttetes Material auffangen.

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Gefährliche Bestandteile, die auf dem Etikett angegeben werden müssen:

C18-ungesättigte Dimerfettsäuren, Polymer mit Tallölfettsäuren und Tetraethylenpentamin  
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol, Bis(isopropyl)naphthalin, Bisphenol A, 2-Piperazin-1-ylethylamin, Phenol, methylstyrolisiert

### 2.3 Andere Gefährdungen

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Mengen von 0,1 % oder mehr gelten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Informationen über Inhaltsstoffe

### 3.2 Gemische

Chemische Beschaffenheit : Gemisch aus hätherozyklischen und aliphatischen Aminen

#### Gefährliche Bestandteile

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr./Liste Registrierungs- nummer	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
C18-ungesättigte Dimerfettsäuren, Polymer mit Tallölfettsäuren und Tetraethylenpentamin	Nicht zugewiesen / 01-2119972321-42	Hautreizung.2; H315 Augenschäden.1; H318 Haut Sens.1A; H317 Aquatisch Chronisch 2; H411	>= 30 - < 50
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Akute Tox.4; H302 Hautreizung.2; H315 Augenreizung 2; H319	>= 12,5 - < 20
Bis(isopropyl)naphthalin	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox.1; H304 Aquatisch Chronisch 1; H411	>= 12,5 - < 20
Salicylsäure	69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	Akute Tox.4; H302 Augenschäden.1; H318 Repr.2; H361d	>= 5 - < 7
Bisphenol A	80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	Augenschäden.1; H318 Haut Sens.1; H317 Repr.1B; H360F STOT SE 3; H335 Aquatisch Chronisch 2; H411	>= 3 - < 5

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8 205-411-0 01-2119471486-30	Akute Tox.4; H302 Akute Tox.3; H311 Haut korr. 1B; H314 Augenschäden. 1; H318 Haut Sens.1; H317 Repr.2; H361 STOT RE1; H372 Aquatisch Chronisch 3; H412	>= 3 - < 5
Phenol, methylstyrolisiert	68512-30-1 270-966-8 01-2119555274-38	Hautreizung. 2; H315 Haut Sens.1; H317 Aquatisch Chronisch 3; H412	>= 3 - < 5

Zur Erklärung der Abkürzungen siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Warm und an einem ruhigen Ort aufbewahren.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vorlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Bei Einatmen : An die frische Luft gehen.  
Halten Sie den Patienten warm und ruhen Sie sich aus.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand ist eine künstliche Beatmung durchzuführen.
- Im Falle von Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
KEINE Lösungsmittel oder Verdünner verwenden. Wenn auf Kleidung, Kleidung entfernen.  
Wenn die Hautreizung anhält, einen Arzt aufsuchen.  
Verbrennungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
- Bei Augenkontakt : Sofort mit reichlich Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern, für mindestens 15 Minuten.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. Falls leicht möglich, Kontaktlinse entfernen, falls getragen.
- Bei Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Wenn eine Person in der Rückenlage erbricht, bringen Sie sie in die stabile Seitenlage.  
Rufen Sie sofort einen Arzt.  
Geben Sie kleine Mengen an Wasser zu trinken.



## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Symptome : Verbrennung  
oberflächliches Brennen  
Rötung  
Schwere Reizung

### 4.3 Angabe einer eventuell erforderlichen sofortigen ärztlichen Betreuung und besonderen Behandlung

Behandlung : Die Erste-Hilfe-Maßnahmen sollte in Absprache mit den Personen festgelegt werden.  
Die Erste-Hilfe-Maßnahmen sollten in Absprache mit dem zuständigen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Feuerlöschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum  
Trockenes Pulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wasserebel

Ungeeignete Löschmittel : keine bekannt.

### 5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Besondere Besondere Gefährdungen : Der Druck in verschlossenen Behältern kann sich unter bei der Brandbekämpfung Hitzeeinwirkung erhöhen.  
Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 5.3 Ratschläge für Feuerwehrleute

Besondere Schutzaus- : Im Falle eines Brandes umluftunabhängiges Atemschutzgerät rüstung für Feuerwehrleute tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Informationen : Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion die Dämpfe nicht einatmen.  
Verwenden Sie Löschmaßnahmen, die den örtlichen Gegebenheiten und der Umgebung angemessen sind.  
Evakuieren Sie das Personal sofort in sichere Bereiche.  
Verhindern Sie die Verunreinigung von Oberflächenwasser oder des Grundwassersystems durch Löschwasser.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren

Personenbezogene : Siehe die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen Schutzmaßnahmen. Evakuieren Sie das Personal in sichere Bereiche. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Informieren Sie die zuständigen Behörden, wenn Gas austritt oder

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

in Gewässer, Boden oder Kanalisation gelangt.

### 6.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt

Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt : Das Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Versuchen Sie zu verhindern, dass das Material in die Kanalisation oder ins Wasser gelangt. Die örtlichen Behörden sollten benachrichtigt werden, wenn größere Freisetzungen nicht eingedämmt werden können.

### 6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Methoden zur Reinigung : Mit inertem, absorbierendem Material (z. B. Sand, Kieselgel) Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufsaugen. Verschüttetes Material eindämmen und mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z. B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und zur Entsorgung gemäß den örtlichen / nationalen Vorschriften in einen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Aufnehmen und in ordnungsgemäß beschriftete Behälter umfüllen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Zum persönlichen Schutz siehe Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Vorkehrungen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in Arbeitsräumen sorgen. Einatmen, Verschlucken und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in einem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird.

Hinweise zum Schutz vor Feuer und Explosion : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Für ausreichende Belüftung sorgen. Hände und Gesicht waschen vor Pausen und unmittelbar nach der Handhabung des Produkts.

### 7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerflächen und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Um die Produktqualität zu erhalten, nicht in der Hitze oder im direkten Sonnenlicht lagern.

Weitere Informationen zu den Lagerungsbedingungen : Vor Feuchtigkeit schützen.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung : Von Oxidationsmitteln fernhalten. Von Isocyanaten fernhalten.

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Nicht in der Nähe von Säuren lagern.

Sonstige Angaben : Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

### 7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Spezifische Verwendung(en) : Konsultieren Sie die technischen Richtlinien für die Verwendung dieses Stoffes/Gemisches.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Kontrollparameter

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz

Komponenten	CAS-Nr.	Werttyp (Form des Engagements)	Kontrollparameter	Basis
Bisphenol A	80-05-7	TWA (einatembare Fraktion)	2 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
		TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	GB EH40
Weitere Informationen	indikativ			

#### Abgeleiteter No Effect Level (DNEL) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bis(isopropyl)naphthalin : Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 2,1 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 2,1 mg/kg  
Endverwendung: Arbeitskräfte  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 4,3 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 7,4 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Arbeitskräfte  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 30 mg/m<sup>3</sup>

Bisphenol A : Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Akute lokale Wirkungen Wert: 5 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Akute systemische Wirkungen Wert: 5 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Verbraucher

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

---

	Expositionswege: Einatmen Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige lokale Auswirkungen Wert: 5 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 0,05 mg/kg Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 0,25 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Verbraucher Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 0,7 mg/kg Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Akute lokale Wirkungen Wert: 10 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Akute systemische Wirkungen Wert: 10 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige lokale Auswirkungen Wert: 10 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 10 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 1,4 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	: Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition, Systemische Effekte Wert: 20 mg/kg Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition, Lokale Effekte Wert: 0,04 mg/cm <sup>2</sup> Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 3,3 mg/kg Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Einatmen Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Langfristige systemische Wirkungen Wert: 3,6 mg/m <sup>3</sup> Endverwendung: Arbeitskräfte Expositionswege: Hautkontakt  Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige lokale Auswirkungen Wert: 0,006 mg/cm <sup>2</sup> Endverwendung: Verbraucher

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition,  
Systemische Effekte Wert: 10 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige Exposition,  
Systemische Effekte Wert: 5,3 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Kurzzeitige  
Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 1,5 mg/kg  
Endverwendung: Arbeitskräfte  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige  
Exposition, Systemische Effekte Wert: 21,4 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kurzzeitige  
Exposition, Lokale Effekte Wert: 0,02 mg/cm<sup>2</sup>  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische  
Wirkungen Wert: 1,7 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Langfristige systemische  
Wirkungen Wert: 0,9 mg/m<sup>3</sup>  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen:  
Langfristige systemische Wirkungen Wert: 0,3 mg/kg  
Endverwendung: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen:  
Langfristige lokale Auswirkungen Wert: 0,003 mg/cm<sup>2</sup>

### Vorhergesagte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bis(isopropyl)naphthalin : Kläranlage  
Wert: 0,15 mg/l  
Süßwasser  
Wert: 0,00026 mg/l  
Meerwasser  
Wert: 0,000026 mg/l  
Süßwassersediment  
Wert: 0,94 mg/kg  
Meeressediment  
Wert: 0,094 mg/kg  
Boden  
Wert: 0,19 mg/kg  
Bisphenol A : Süßwasser  
Wert: 0,018 mg/l

Intermittierende  
Freisetzungen Wert: 0,01 mg/l  
Meerwasser  
Wert: 0,016 mg/l

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

	Süßwassersediment Wert: 2,2 mg/kg
	Meeressediment Wert: 0,44 mg/kg
2-piperazin-1-ylethylamine	: Süßwasser Wert: 0,058 mg/l
	Meerwasser Wert: 0,0058 mg/l
	Freisetzungen Wert: 0,58 mg/l
	Süßwassersediment Wert: 215 mg/kg
	Meeressediment Wert: 21,5 mg/kg
	Boden Wert: 42,9 mg/kg
	Kläranlage Wert: 250 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Maßnahmen

Wirksames Abluftsystem, wirksame Belüftung in allen Verarbeitungsbereichen

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz	: Keine Kontaktlinsen tragen. Schutzbrille mit Seitenschutz nach EN166 Stellen Sie sicher, dass sich Augenwaschstationen und Sicherheitsduschen in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden.
Handschutzmaterial	: Schutzhandschuhe, die der Norm EN 374 entsprechen. Bermerkung: Nitrilkautschuk
Haut- und Körperschutz	: Schutzanzug - Empfohlener präventiver Hautschutz
Schutz der Atemwege	: Bei Tätigkeiten, bei denen eine Exposition gegenüber den Dämpfen des Produkts möglich ist, ist ein Atemschutzgerät zu verwenden. Die Filterklasse der Atemschutzmaske muss für die maximal zu erwartende Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) geeignet sein, die beim Umgang mit dem Produkt auftreten kann. Wenn diese Konzentration überschritten wird, muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter Die Geräte sollten der Norm EN 14387 entsprechen.
Schutzmaßnahmen	: Berührung mit der Haut vermeiden. Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung.

#### Begrenzung der Umweltexposition

: Das Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
Versuchen Sie zu verhindern, dass das Material in die

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Kanalisation oder in Wasserläufe gelangt.  
Die örtlichen Behörden sollten benachrichtigt werden,  
wenn größere Freisetzungen nicht eingedämmt werden  
können.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild	: flüssig
Farbe	: Amber
Geruch	: Ammoniak
Geruchsschwellenwert	: nicht bestimmt
pH-Wert	: 11,1 %.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	> 150 °C
Flammpunkt	: 100 °C
Verdunstungsrate	: nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	: nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: nicht anwendbar
Dampfdruck	: nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	: nicht bestimmt
Dichte	: 1,99 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Schüttdichte	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: keine Daten verfügbar
Entzündungstemperatur	: nicht anwendbar
Selbstentzündungs- temperatur	: nicht anwendbar
Thermische Zersetzung	: Methode: Keine Daten verfügbar
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 1.000 - 1.500 mPa.s (25 °C)
Viskosität, kinematisch	: nicht bestimmt

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Explosive Eigenschaften : nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : nicht anwendbar

### 9.2 Andere Informationen

Oberflächenspannung : nicht bestimmt

Sublimationspunkt : nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit von gefährlichen Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit den folgenden Stoffen:  
Säuren  
Starke Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmitteln.  
Starke Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungs-  
produkte : Dieses Produkt kann die folgenden Stoffe freisetzen:  
Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO<sub>2</sub>), Kohlendioxid

---

## ABSCHNITT 11: Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Angaben zu toxikologischen

#### Wirkungen Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzung der akuten Toxizität: 1,938 mg/kg  
Methode: Berechnung

Akute inhalative Toxizität : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Schätzung der akuten Toxizität: > 2.000 mg/kg

Akute Toxizität (andere  
Verabreichungswege) : Bemerkung: Keine Daten verfügbar

##### Bestandteile:

##### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,64 mg/l  
Expositionszeit: 4 h



## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Prüfatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

### **[2-Piperazin-1-ylethylamin:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.097 mg/kg  
GLP: nein

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): 866 mg/kg  
GLP: nein

### **Phenol, methylstyrolisiert:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 423  
GLP: ja

Akute Toxizität beim Einatmen : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 5 mg/l  
Prüfatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

## **Verätzung/Reizung der Haut**

### **Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Bestandteile:**

#### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: keine Hautreizung  
GLP: ja

#### **Bisphenol A:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: keine Hautreizung  
GLP: ja

#### **2-Piperazin-1-ylethylamin:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Ätzend

#### **Phenol, methylstyrolisiert:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Hautreizung  
GLP: ja

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

### Schwere Augenschäden/Augenreizung

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

**Bestandteile:**

**Bis(isopropyl)naphthalin:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
GLP: ja

**Bisphenol A:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Risiko einer schweren Augenschädigung  
GLP: ja

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

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Gefahr von schweren Augenschäden

**Phenol, methylstyrolisiert:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
GLP: ja

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

**Bestandteile:**

**Bis(isopropyl)naphthalin:**

Test-Typ: Maximierungstest  
Expositionswege: Dermal  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung der Haut  
GLP: ja

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

Test-Typ: Maximierungstest  
Expositionswege: Dermal  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

**Phenol, methylstyrolisiert:**

Test-Typ: Lokaler Lymphknoten-Assay (LLNA) der Maus  
Expositionswege: Dermal  
Spezies: Maus  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 429

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
GLP: ja

### Keimzellmutagenität / Karzinogenität

**Produkt:**

Bemerkungen : Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

Auswirkungen auf die fötale Entwicklung : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

### STOT - einmalige Exposition

**Produkt:**

Bemerkung: Nicht anwendbar

### STOT - wiederholte Exposition Toxizität bei wiederholter Verabreichung

**Produkt:**

Bemerkung: Keine Daten verfügbar

### Aspirationstoxizität

### Weitere Informationen

**Produkt:**

Bemerkung: Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

Toxizität für Fische : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität für Daphnien und andere wirbellose Wassertiere : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

**Bestandteile:**

**Bis(isopropyl)naphthalin:**

Toxizität für Fische : LC50 (Leuciscus idus (Goldamsel)): > 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

---

	Prüfart: semistatische Prüfung Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1. GLP: ja
Toxizität für Daphnien und andere wirbellose Wassertiere	: EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)): 1,7 mg/l Expositionszeit: 48h Testart: semistatischer Test Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202 GLP: ja
Toxizität für Daphnien und andere wirbellose Wassertiere (chronische Toxizität)	: NOEC: 0,013 mg/l Expositionszeit: 21d Spezies: Daphnia magna (Wasserfloh) Testart: semistatischer Test
M-Faktor (Langfristig (chronisch) wassergefährdend)	1
<b>Bisphenol A:</b>	
Toxizität für Fische	: LC50 (Menidia menidia (Atlantischer Silberfisch)): 9,4 mg/l Expositionszeit: 96 h Prüfart: Durchflusstest Methode: OECD-Prüfrichtlinie 203 GLP: ja
<b>2-Piperazin-1-ylethylamin:</b>	
Toxizität für Fische	: LC50 (Pimephales promelas (Elritze)): 2.190 mg/l Expositionszeit: 96 h Prüfart: statische Prüfung
Toxizität für Daphnien und andere wirbellose Wassertiere	: EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)): 58 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202 GLP: ja
Toxizität für Algen	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD-Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
<b>Phenol, methylstyrolisiert:</b>	
Toxizität für Fische	: LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 25,8 mg/l Expositionszeit: 96 h Prüfart: semistatische Prüfung Methode: OECD-Prüfrichtlinie 203. GLP: ja
Toxizität für Daphnien und andere wirbellose Wassertiere	: EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)): 14 mg/l Expositionszeit: 48 h Testart: statische Prüfung Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

GLP: ja

Toxizität für Algen : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 15 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Prüfart: statische Prüfung  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar  
Entfernbarkeit

#### Bestandteile:

##### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Biologische Abbaubarkeit : Testart: aerob  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 310  
GLP: ja

##### **Bisphenol A:**

Biologische Abbaubarkeit : Testart: aerob  
Ergebnis: Biologisch leicht abbaubar.  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F  
GLP: ja

##### **2-Piperazin-1-ylethylamin:**

Biologische Abbaubarkeit : Testart: aerob  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F  
GLP: ja

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Bestandteile:

##### **Bis(isopropyl)naphthalin:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): > 500  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 305  
GLP: ja

##### **Bisphenol A:**

Verteilungskoeffizient: : log Pow: 3,4 (21,5 °C)  
n-Octanol/Wasser pH: 6,4  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 107

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

GLP: ja

### 2-Piperazin-1-ylethylamin:

Verteilungskoeffizient: : log Pow: -1,48 (20 °C))  
n-Octanol/Wasser

## 12.4 Mobilität im Boden

### Bestandteile:

#### 2-Piperazin-1-ylethylamin:

Verteilung unter : Medium: Erdreich  
Umweltkompartimente Koc: 37000

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Mengen von 0,1 % oder mehr gelten.

## 12.6 Andere unerwünschte Wirkungen

### Produkt:

Weitere Informationen : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung der Kommission als endokrinschädlich für die Umwelt gelten. (EU) 2018/605 oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission.

Zusätzliche ökologische : Bemerkungen: Eine Umweltgefährdung kann nicht  
Informationen ausgeschlossen werden in der im Falle einer unsachgemäßen Handhabung oder Entsorgung.

## ABSCHNITT 13: Überlegungen zur Entsorgung

### 13.1 Methoden der Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften. Behälter ist im leeren Zustand gefährlich. Darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Vermischen Sie bei der Sammlung keine Abfallströme.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter sollten zu einer zugelassenen Abfallentsorgungsstelle gebracht werden. Umschlagplatz für Recycling oder Entsorgung.

---

## ABSCHNITT 14: Informationen zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID/ADN : UN 2735

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

**IMDG** : UN 2735

**IATA** : UN 2735

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR/RID/ADN** : AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

**IMDG** : AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

**IATA** : AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

### 14.3 Transportgefahrenklasse(n)

**ADR/RID/ADN** : 8

**IMDG** : 8

**IATA** : 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR/RID/ADN**

Verpackungsgruppe : III

Klassifizierungscode : C7

Nummer zur Identifizierung  
der Gefahr : 80

Etiketten : 8

Code für : E

Tunnelbeschränkungen

**IMDG**

Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 8

EmS-Code : F-A, S-B

Bemerkungen : IMDG-Code Trennungsgruppe 18 - Alkalien

**IATA**

Verpackungsanweisung  
(Frachtflugzeug) : 856

Verpackungsanweisung  
(Passagierflugzeug) : 852

Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 8

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR/RID/ADN**

Umweltgefährdend : ja

**IMDG**

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB Revision Datum 08.09.2021 Druckdatum 08.09.2021

Meeresschadstoff : ja

### IATA

Umweltgefährdend : ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

Bemerkungen Die Beförderung gefährlicher Güter, einschließlich des Be- und Entladens, muss von Personen durchgeführt werden, die die in den Modalvorschriften vorgeschriebene Ausbildung erhalten haben.

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code

Gilt nicht für das gelieferte Produkt.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtliche Informationen

### 15.1 Für den Stoff oder das Gemisch spezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Rechtsvorschriften

REACH - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Für die folgenden Einträge sollten die Bedingungen der Beschränkung berücksichtigt werden: Bisphenol A (Nummer auf Liste 66, 30)

REACH - Kandidatenliste von Stoffen mit sehr hohem Bedenken hinsichtlich der Zulassung (Artikel 59). : Bisphenol A

REACH - Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr von gefährlichen Chemikalien : Nicht zutreffend

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen.

E2 Umwelt Risiken Menge1 200t Menge2 500t

Sonstige Vorschriften : Bei der Produktzusammensetzung fügen wir keine der in der europäischen Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2, RoHS 3 und China RoHS) aufgeführten Stoffe hinzu. Das Produkt steht somit im Einklang mit diesen Richtlinien. Wir fügen dem Produkt keine Konfliktminerale zu.

### 15.2 Bewertung der chemischen Sicherheit



## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Nicht anwendbar

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Punkte, an denen relevante Änderungen gegenüber der Vorgängerversion vorgenommen wurden, sind im Hauptteil dieses Dokuments durch zwei senkrechte Linien hervorgehoben.

#### Vollständiger Text der H-Statements

H302	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	: Giftig bei Berührung mit der Haut.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizungen.
H335	: Kann Reizung der Atemwege verursachen.
H360F	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361	: Steht im Verdacht, die Fruchtbarkeit oder das ungeborene Kind zu schädigen.
H361d	: Es wird vermutet, dass sie das ungeborene Kind schädigen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit lang anhaltender Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen mit lang anhaltenden Auswirkungen.

#### Volltext der anderen Abkürzungen

Akute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatisch Chronisch	: Langfristige (chronische) Gefährdung von Gewässern
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Augenschäden.	: Schwere Augenschäden
Augenreizung.	: Augenreizung
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Haut korr.	: Korrosion der Haut
Haut Sens.	: Sensibilisierung der Haut
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE Exposition	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige

## Härter

Version 11.0 SDB\_GB

Revision Datum 08.09.2021

Druckdatum 08.09.2021

Binnenwasserstraßen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Stoffe; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Körpergewicht; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Domestic Substances List (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienagentur; EC-Nummer - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Global Harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Agentur für Krebsforschung; IATA - International Air Transport Association; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut befördern; IC50 - Halbe maximale Hemmkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s.. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention;

PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR -(Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe; RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS -Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS - Technische Regel für gefährliche Stoffe; TSCA - Toxic Substances Control Act (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Informationen

Hinweise zur Ausbildung : Angemessene Information,  
Unterweisung und Schulung für Betreiber.

### Einstufung des Gemischs: Verfahren zur Einstufung:

Akute Tox. 4	H302	Berechnungsmethode
Haut korr. 1B	H314	Berechnungsmethode
Hautreizung. 2	H315	Berechnungsmethode
Augenschäden. 1	H318	Berechnungsmethode
Haut Sens. 1	H317	Berechnungsmethode
Repr. 1B	H360	Berechnungsmethode
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethode
Asp. Tox. 1	H304	Berechnungsmethode
Aquatisch Chronisch 2	H411	Berechnungsmethode

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und enthalten daher keine Zusicherung von Eigenschaften.