

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 1 / 18

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 980
Handelsname/Bezeichnung Härter Epoxim

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Knuchel Farben AG

Farben + Lacke

Steinackerweg 11

CH-4537 Wiedlisbach

Telefon: +41 (0) 32 636 50 40

Telefax: +41 (0) 32 636 50 45

Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung

E-Mail (fachkundige Person)

info@knuchel.ch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

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].

Flam. Liq. 2 / H225

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 / H318

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1 / H317

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 2 / H411

Gewässergefährdend

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden.
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
 Druckdatum: 14.12.2022
 Version: 8.0

Härter Epoxim
 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
 Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
 Seite 2 / 18

P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
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 oder Arzt anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

POLYAMINOAMID
 Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte
 Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Polyaminhärter, enthaltend folgende gefährlichen Stoffe:

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung // Bemerkung	Gew-%
252-104-2 34590-94-8	01-2119450011-60 Dipropylenglykol-methylether Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	25 - 40
203-905-0 111-76-2 603-014-00-0	01-2119475108-36 2-Butoxyethanol Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Irrit. 2 H315 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE), ATE (Oral): 1300 mg/kg KG / ATE (Dermal): 2000 mg/kg KG	5 - 10
500-191-5 68082-29-1	01-2119972320-44 POLYAMINOAMID Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 2 H411	5 - 10
105839-18-7	01-2119983535-26 Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	1 - 5
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226	1 - 5
201-159-0 78-93-3 606-002-00-3	01-2119457290-43 Butanon Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 / EUH066	1 - 5

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 3 / 18

202-013-9 90-72-2 603-069-00-0	01-2119560597-27 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Irrit. 2 H315 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE), ATE (Oral): 500 mg/kg KG	1 - 5
273-309-3 68956-56-9	Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410 / Flam. Liq. 3 H226	0.1 - 0.5

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: 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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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, 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

Von Zündquellen fernhalten. 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

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).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 4 / 18

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Dipropylenglykol-methylether

EG-Nr. 252-104-2 / CAS-Nr. 34590-94-8

MAK, Langzeitwert: 300 mg/m³; 50 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 300 mg/m³; 50 ppm

Bemerkung: (Dampf und Aerosol)

2-Butoxyethanol

Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

Langzeitwert: 49 mg/m³; 10 ppm

Kurzzeitwert: 98 mg/m³; 20 ppm

Xylol

Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

MAK, Langzeitwert: 435 mg/m³; 100 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 870 mg/m³; 200 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 2 g/L

Bemerkung: Methyhippursäuren; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Butanon

Index-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 5 / 18

MAK, Langzeitwert: 590 mg/m³; 200 ppm
MAK, Kurzzeitwert: 590 mg/m³; 200 ppm
Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)
BAT, Langzeitwert: 2 mg/L
Bemerkung: 2-Butanon; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Xylol

Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 212 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 442 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 442 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer:
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 221 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 12,5 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 125 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 260 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 260 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 65,3 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 65,3 mg/m³

2-Butoxyethanol

Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 89 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 75 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 246 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 663 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 98 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,2 mg/kg KG/Tag
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 44,5 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 38 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 123 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 426 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 49 mg/m³
DNEL Kurzzeit oral (wiederholt): 13,4 mg/kg KG/Tag

Butanon

Index-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 1161 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 600 mg/m³
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 412 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 106 mg/m³
Langzeit – oral, systemische Effekte, Verbraucher: 31 mg/kg KG/Tag

POLYAMINOAMID

EG-Nr. 500-191-5 / CAS-Nr. 68082-29-1
DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer: > 1600 mg/kg

Dipropylenglykol-methylether

EG-Nr. 252-104-2 / CAS-Nr. 34590-94-8
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 283 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 308 mg/m³

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

CAS-Nr. 105839-18-7

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 3,33 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 23,5 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,67 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 5,8 mg/m³

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 6 / 18

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

EG-Nr. 273-309-3 / CAS-Nr. 68956-56-9

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 25 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 150 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 11 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 11 mg/kg

PNEC:

Xylol

Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/L

Boden: 2,31 mg/kg

2-Butoxyethanol

Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 8,8 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,88 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 9,1 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 34,6 mg/kg dw

PNEC Sediment, Meerwasser: 3,46 mg/kg dw

PNEC, Boden: 2,8 mg/kg dw

PNEC Kläranlage (STP): 463 mg/L

Butanon

Index-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 55,8 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 55,8 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 55,8 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 284,7 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC Sediment, Meerwasser: 284,7 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC, Boden: 22,5 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 709 mg/L

PNEC Sekundärvergiftung: 1000 mg/kg Lebensmittel

oral

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Index-Nr. 603-069-00-0 / EG-Nr. 202-013-9 / CAS-Nr. 90-72-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,084 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,008 mg/L

PNEC Kläranlage (STP): 0,2 mg/L

Dipropylenglykol-methylether

EG-Nr. 252-104-2 / CAS-Nr. 34590-94-8

PNEC Gewässer, Süßwasser: 19 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 1,9 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 70,2 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 7,02 mg/kg

PNEC, Boden: 2,74 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 4168 mg/L

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

CAS-Nr. 105839-18-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: < 1 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: < 1 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: < 1 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,0019 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0001 mg/kg

PNEC, Boden: 0,0003 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 3,05 mg/L

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 7 / 18

EG-Nr. 273-309-3 / CAS-Nr. 68956-56-9

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0021 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0002 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,542 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0542 mg/kg
PNEC, Boden: 0,11 mg/kg dw
PNEC Kläranlage (STP): 6,4 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

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

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

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

siehe Etikett

Geruch:

charakteristisch

Geruchsschwelle:

nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich:

78 °C

Quelle: Ethanol

Entzündbarkeit:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Untere und obere Explosionsgrenze:

Untere Explosionsgrenze:

2.41 Vol-%

Obere Explosionsgrenze:

15 Vol-%

Quelle: Ethanol

Flammpunkt:

14 °C

Methode: DIN 53213

Zündtemperatur:

207 °C

Quelle: Dipropylenglykol-methylether

Zersetzungstemperatur:

nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C:

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 8 / 18

Kinematische Viskosität (40°C):	< 20 mm²/s
Viskosität bei 20 °C:	10 - 14 sec DIN 4 mm
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Dampfdruck bei 20 °C:	59 mbar Quelle: Ethanol
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	0.87 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Festkörpergehalt:	11 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	86 Gew-%
Wasser:	3 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Xylol

oral, LD50, Ratte, männlich: 5,523 mg/kg

Methode: EU Test B.1

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte, männlich: 6700 ppm (4 h)

2-Butoxyethanol

oral, LD50, Ratte: 1300 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

oral, LD50, Meerschweinchen: 1414 mg/kg

Methode: OECD 401

inhalativ (Dämpfe), LC0, Meerschweinchen, weiblich: > 3,1 mg/L

Methode: (49 CFR 173.132)

inhalativ (Dämpfe), LC0, Meerschweinchen, männlich: > 3,4 mg/L

Methode: (49 CFR 173.132)

dermal, LD50, Kaninchen, männlich: 1,06 mg/kg

Butanon

oral, LD50, Ratte: 2193 mg/kg ; Bewertung Geringfügig toxisch

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 9 / 18

Methode: OECD 423
dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg
Methode: OECD 402
Geringfügig toxisch
inhalativ (Dämpfe), LD50, Ratte: 34,5 mg/L

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol
oral, LD50, Ratte: 500 mg/kg

POLYAMINOAMID
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 3600 mg/kg

Dipropylenglykol-methylether
oral, LD50, Ratte: 5400 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 1900 mg/kg

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte
oral, LD50, Ratte: > 4390 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

2-Butoxyethanol
Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.
Augen, Kaninchen (24 h)
Methode: OECD 405

Butanon
Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
Kann die Haut austrocknen und zu Beschwerden und Hautentzündungen führen.
Augen, Kaninchen
Methode: OECD 405

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol
Haut (4 h)
Verursacht schwere Verätzungen.
Augen
Verursacht schwere Augenschäden.

POLYAMINOAMID
Haut (4 h)
positiv
Augen
positiv

Dipropylenglykol-methylether
Haut (4 h)
Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
Augen

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin
Haut (4 h)
Methode: OECD 439
reizend.
Augen
stark reizend.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 10 / 18

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Haut (4 h)

Verursacht Hautreizungen.

Augen

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2-Butoxyethanol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

Maximierungstest

Butanon

Haut, Maximierungstest, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

Atmungsorgane, Maximierungstest, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Haut: ; Bewertung Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Atmungsorgane: ; Bewertung Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

POLYAMINOAMID

Haut: ; Bewertung positiv

Methode: OECD 406

Atmungsorgane:

Keine Daten verfügbar

Dipropylenglykol-methylether

Haut: ; Bewertung Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Atmungsorgane: ; Bewertung Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

Haut, Meerschweinchen:

Methode: OECD 429

Maus

Atmungsorgane:

Keine Daten verfügbar

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

2-Butoxyethanol

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Karzinogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität; Bewertung Einige Effekte auf die Reproduktion wurden beim Tier nur bei hohen Dosen beobachtet, wo toxische Wirkungen auf die Eltern induziert wurden.

Teratogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

Butanon

Keimzellmutagenität; Bewertung Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf Testdaten für das Material.

Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 471 473 474 476.

Karzinogenität; Bewertung Ist nicht als krebserzeugend bekannt.

Reproduktionstoxizität; Bewertung Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt.

Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 414 416.

Laktation; Bewertung Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Keimzellmutagenität; Bewertung Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität; Bewertung Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität; Bewertung Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

POLYAMINOAMID

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 11 / 18

Keimzellmutagenität
Keine Daten verfügbar
Karzinogenität
Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Dipropylenglykol-methylether

Keimzellmutagenität; Bewertung Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
Karzinogenität; Bewertung Ist nicht als karzinogen einzustufen.
Reproduktionstoxizität; Bewertung Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Methode: OECD 471 (Ames-Test).
Karzinogenität
Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Laktation
Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
Methode: OECD 476
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
Methode: OECD 473

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Keimzellmutagenität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Xylol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem
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).
Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem; Hörorgane

Butanon

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Leberschäden sind möglich.; Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Bewertung Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

POLYAMINOAMID

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Daten verfügbar

Dipropylenglykol-methylether

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Bewertung Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 12 / 18

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Daten verfügbar

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Butanon

Aspirationsgefahr; Bewertung Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen. ; Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Aspirationsgefahr; Bewertung Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

POLYAMINOAMID

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Dipropylenglykol-methylether

Aspirationsgefahr; Bewertung Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Xylol

Fischtoxizität, LC50, Fische: 2,6 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, IC50, Daphnia magna: 1 mg/L (24 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, EC50, Selenastrum capricornutum: 2,2 mg/L (73 h)

Methode: OECD 201

Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, Daphnia magna: 1,91 mg/L (21 d)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 13 / 18

Methode: OECD 211
Bakterientoxizität, NOEC, Belebtschlamm: 16 mg/L (28 t)
Methode: OECD 301 F

2-Butoxyethanol

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 1474 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 1550 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Algentoxizität, NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 62,5 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Bakterientoxizität, EC0, *Pseudomonas putida*: 700 mg/L (16 h)
Methode: DIN 38412
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 1,55 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, EbC50, *Desmodesmus subspicatus*: 623 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 297 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna*: 100 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, *Daphnia magna*: 134 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 308 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Algentoxizität, Wachstumsrate (ErCx) 10%, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 679 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

Butanon

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze): 2993 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 308 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 2029 mg/L (96 h)

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Algentoxizität, ErC50: 84 mg/L (72 h)

POLYAMINOAMID

Fischtoxizität, LC50, *Danio rerio* (Zebrafisch): 9,9 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Algentoxizität, ErC50: 120 mg/L (72 h)
Mikroorganismtoxizität, LC50: 120 mg/L
Fischtoxizität, ErC50: 4,34 mg/L (72 h)

Dipropylenglykol-methylether

Fischtoxizität, LC50, *Poecilia reticulata* (Guppy): > 1000 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 1919 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 969 mg/L (72 h)

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Fischtoxizität, LC50, *Danio rerio* (Zebrafisch): 5,07 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 2,7 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 4,8 mg/L (72 h)

Langzeit Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Xylol

Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 4,36 mg/L (73 h)
Methode: OECD 201
Fischtoxizität, NOEC, Fische: > 1,3 mg/L (56 d)
Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 1,17 mg/L (7 d)
Methode: US EPA 600/4-91-003
Daphnientoxizität, EL50, *Daphnia magna*: 2,9 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 2,2 mg/L (73 h)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 14 / 18

Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, LOEC:, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,16 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,72 mg/L (73 h)
Methode: OECD 201
Dipropylenglykol-methylether
Fischttoxizität, LC50 (96 h)
Daphnientoxizität, NOEC: > 0,5 mg/L (22 d)
Daphnientoxizität, LC50: > 1000 mg/L (24 h)
Daphnientoxizität, LOEC:: 0,5 mg/L (22 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Xylol

Persistenz und Abbaubarkeit:
Methode: Schnelle photochemische Oxidation in der Luft
Biologischer Abbau: 98 Prozent (28 d)
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

2-Butoxyethanol

Biologischer Abbau: 90,4 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301B
aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO₂-Bildung (% des theoret. Wertes.); Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist erfüllt.

Butanon

Hydrolyse: Bewertung Es ist keine Transformation aufgrund von Hydrolyse in bedeutendem Ausmaß zu erwarten.
Photolyse: Bewertung Aufgrund von Photolyse ist keine Transformation in bedeutendem Ausmaß zu erwarten.
Luftoxidation: Bewertung In Luft ist ein mäßiger Abbau zu erwarten.
Biologischer Abbau: 98 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Biologischer Abbau: 4 Prozent (28 d)

POLYAMINOAMID

Biologischer Abbau: 30 Prozent 0,1 - 60 Prozent; Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 301D

Dipropylenglykol-methylether

Biologischer Abbau: Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethyltetramin

Biologischer Abbau:

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Biologischer Abbau:
Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Xylol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,49

2-Butoxyethanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,81 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): -0,66 ; Bewertung Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

POLYAMINOAMID

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Dipropylenglykol-methylether

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,004 ; Bewertung Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):
Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Xylol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

Härter Epoxim
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 15 / 18

Boden: Bewertung Absorbiert langsam in den Boden
Wasser: Bewertung Schwimmt auf dem Wasser

2-Butoxyethanol

Wasser: Bewertung Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Das Produkt ist wasserlöslich.
Boden: Bewertung Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Butanon

:

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Boden:
Keine Daten verfügbar

POLYAMINOAMID

Boden:
Keine Daten verfügbar

Dipropylenglykol-methylether

Boden:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin

Boden:
Keine Daten verfügbar

Dipenten-Terpen-Kohlenwasserstoff-Nebenprodukte

Boden:
Keine Daten verfügbar

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

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt Empfehlung

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

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

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 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): FARBE
Seeschifftransport (IMDG): PAINT
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980 Härter Epoxim
 Druckdatum: 14.12.2022 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022 CHD
 Version: 8.0 Ausgabedatum: 10.12.2022 Seite 16 / 18

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND
 Meeresschadstoff p

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

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E
 in Gebinden <= 5 Liter not restricted 2.10.2.7

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

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

VOC-Wert (in g/L): 746

Nationale 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.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
252-104-2 34590-94-8	Dipropylenglykol-methylether	01-2119450011-60
203-905-0 111-76-2	2-Butoxyethanol	01-2119475108-36
500-191-5 68082-29-1	POLYAMINOAMID	01-2119972320-44
105839-18-7	Reaktionsprodukt aus ungesättigten C16-C18-Fettsäuren, Bisphenol A, Butylglycidylether, Epichlorhydrin und Triethylentetramin	01-2119983535-26
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32
201-159-0 78-93-3	Butanon	01-2119457290-43
202-013-9 90-72-2	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	01-2119560597-27

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3

Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980
 Druckdatum: 14.12.2022
 Version: 8.0

Härter Epoxim
 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
 Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
 Seite 17 / 18

Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1A / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufungsverfahren

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

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
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
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 980 Härter Epoxim
Druckdatum: 14.12.2022 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022 CHD
Version: 8.0 Ausgabedatum: 10.12.2022 Seite 18 / 18

RID Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN United Nations
VOC Flüchtige organische Verbindungen
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.