

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 1 / 17

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 914
Handelsname/Bezeichnung EPOSAN Härter
farblos

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 Telefon: +41 (0) 32 636 50 40
Steinackerweg 11 Telefax: +41 (0) 32 636 50 45
CH-4537 Wiedlisbach

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].

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Repr. 1B / H360	Reproduktionstoxizität	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H410 Sehr 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.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260 Dampf nicht einatmen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 2 / 17

P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Benzylalkohol
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin
Bisphenol A
M-XYLYLENEDIAMINE
N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan

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.	REACH-Nr.	
CAS-Nr.	Bezeichnung	Gew.-%
Index-Nr.	Einstufung // Bemerkung	
186321-96-0	01-2119983521-35 Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	40 - 60
202-859-9 100-51-6 603-057-00-5	01-2119492630-38 Benzylalkohol Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H332 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE), ATE (Oral): 1 mg/kg KG	25 - 40
220-666-8 2855-13-2 612-067-00-9	01-2119514687-32 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE), ATE (Oral): 1 mg/kg KG / ATE (Dermal): 1840 mg/kg KG	10 - 15
216-032-5 1477-55-0	01-2119480150-50 M-XYLYLENEDIAMINE Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H331 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1B H317 / Aquatic Chronic 3 H412 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE), ATE (Oral): 1200 mg/kg KG	5 - 10

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 3 / 17

201-245-8 80-05-7 604-030-00-0	01-2119457856-23 Bisphenol A Repr. 1B H360 / STOT SE 3 H335 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.	1 - 5
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
203-680-9 109-55-7 612-061-00-6	01-2119486842-27 N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317	1 - 5
200-712-3 69-72-7 607-732-00-5	01-2119486984-17 Salicylsäure Repr. 2 H361 / Acute Tox. 4 H302 / Eye Dam. 1 H318	1 - 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

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 4 / 17

- 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). 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:

Benzylalkohol

Index-Nr. 603-057-00-5 / EG-Nr. 202-859-9 / CAS-Nr. 100-51-6

MAK, Langzeitwert: 22 mg/m³; 5 ppm

Bemerkung: (Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden)

M-XYLYLENEDIAMINE

EG-Nr. 216-032-5 / CAS-Nr. 1477-55-0

MAK, Langzeitwert: 0.1 mg/m³

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

Bisphenol A

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 5 / 17

Index-Nr. 604-030-00-0 / EG-Nr. 201-245-8 / CAS-Nr. 80-05-7

MAK, Langzeitwert: 3 mg/m³
Bemerkung: (einatembare Fraktion)

Zusätzliche Hinweise

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

DNEL:

Benzylalkohol

Index-Nr. 603-057-00-5 / EG-Nr. 202-859-9 / CAS-Nr. 100-51-6
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 40 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 8 mg/kg
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 110 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 22 mg/m³
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 20 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 4 mg/kg
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 27 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 5,4 mg/m³

Bisphenol A

Index-Nr. 604-030-00-0 / EG-Nr. 201-245-8 / CAS-Nr. 80-05-7
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 1,4 mg/kg dw
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 1,4 mg/kg dw
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 10 mg/m³

Salicylsäure

Index-Nr. 607-732-00-5 / EG-Nr. 200-712-3 / CAS-Nr. 69-72-7
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 2,3 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 5 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 1 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 0,2 mg/m³
DNEL Kurzzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4 mg/kg KG/Tag

Reaktionsprodukt von Tallöfetsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin
CAS-Nr. 186321-96-0

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 3,33 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 23,5 mg/m³

PNEC:

Benzylalkohol

Index-Nr. 603-057-00-5 / EG-Nr. 202-859-9 / CAS-Nr. 100-51-6
PNEC Gewässer, Süßwasser: 1 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,1 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 2,3 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 5,27 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,527 mg/kg
PNEC, Boden: 0,456 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 39 mg/L

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

Bisphenol A

Index-Nr. 604-030-00-0 / EG-Nr. 201-245-8 / CAS-Nr. 80-05-7
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,018 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,016 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 2,2 mg/kg
PNEC, Boden: 3,7 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 320 mg/L

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 6 / 17

Salicylsäure

Index-Nr. 607-732-00-5 / EG-Nr. 200-712-3 / CAS-Nr. 69-72-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,2 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,02 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 1,42 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,142 mg/kg

PNEC, Boden: 0,166 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 162 mg/L

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

CAS-Nr. 186321-96-0

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,186 µg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,019 µg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,005 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,005 mg/kg

PNEC, Boden: 0,008 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 1,58 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:

-60 °C

Quelle: Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

Siedebeginn und Siedebereich:

204 °C

Quelle: Benzylalkohol

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 7 / 17

Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	1.3 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	13 Vol-%
	Quelle: Benzylalkohol
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	435 °C
	Quelle: Benzylalkohol
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität (40°C):	< 300 mm²/s
Viskosität bei 20 °C:	800 - 1100 mPas
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Dampfdruck bei 20 °C:	0.1 mbar
	Quelle: Benzylalkohol
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	1.03 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Festkörpergehalt:	74 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	26 Gew-%
Wasser:	0 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 Oxidationsmitteln 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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Benzylalkohol

oral, LD50, Ratte: 1,23 mg/kg

dermal, LD50, Ratte: 4,115 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 2 mg/kg

oral, NOEL, Ratte: 400 mg/kg

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

Artikel-Nr.: 914 EPOSAN Härter
Druckdatum: 14.12.2022 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Version: 8.0 Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 8 / 17

oral, NOEL, Maus: 200 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), NOAEC, Ratte: 1072 mg/m³
Methode: OECD 412

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

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
oral, LD50, Ratte: 1,03 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 1840 mg/kg

Bisphenol A
oral, LD50, Ratte: 3250 mg/kg 2000 - 5000 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 3000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 17 mg/L (6 h)

M-XYLYLENEDIAMINE
oral, LD50, Ratte: 1200 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 2000 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 1,34 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403
oral, LD50, Ratte, weiblich: 980 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LC50, Ratte: 2000 mg/L (4 h)

Salicylsäure
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
Methode: OECD 402
oral, LD50, Ratte, männlich: 891 mg/L
Methode: OECD 401
oral, NOAEL, Ratte: 250 mg/kg
Methode: OECD 416
oral, NOAEL, Maus: 100 mg/kg
Methode: OECD 416

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Benzylalkohol
Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
nicht reizend.; nicht ätzend
Augen, Kaninchen
Methode: OECD 405
Verursacht schwere Augenreizung.; nicht ätzend

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

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Haut, Kaninchen (4 h)
Verursacht schwere Verätzungen.
Augen
Verursacht schwere Augenschäden.; Erblindungsgefahr!

Bisphenol A
Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
Keine Hautreizung
Augen, Kaninchen
Methode: OECD 405
Verursacht schwere Augenschäden.

M-XYLYLENEDIAMINE

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 9 / 17

Haut, Ratte (4 h)
Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.
Augen, Kaninchen (24 h)
Starke Augenreizung

Salicylsäure
Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
nicht reizend.
Augen, Kaninchen
Draize Test; stark reizend.

Reaktionsprodukt von Tallöfetsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin
Haut (4 h)
Keine Daten verfügbar
Augen
Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Benzylalkohol
Haut, 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.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv
Methode: OECD 406
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Bisphenol A
Haut:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Atmungsorgane, Maus: ; Bewertung negativ
Methode: OECD 429
Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

M-XYLYLENEDIAMINE
Haut, Maus:
Methode: Oecd 429
in-vivo; Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Atmungsorgane:
Keine Daten verfügbar

Salicylsäure
Haut, Maus: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: Oecd 429
Atmungsorgane:
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Reaktionsprodukt von Tallöfetsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin
Haut:
Keine Daten verfügbar
Atmungsorgane:
Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

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

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 10 / 17

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.

Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ

Ames-Test

Bisphenol A

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Ames-Test; Escherichia coli

Karzinogenität; Bewertung negativ

Reproduktionstoxizität

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Laktation

Keine Daten verfügbar

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration. Ovarialzellen von Chinesischem Hamster Ergebnis: negativ

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen ; Bewertung negativ

Maus-Lymphomtest

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Maus; Knochenmark

M-XYLYLENEDIAMINE

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Ames Test; S. typhimurium

Karzinogenität; Bewertung negativ

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Mutagenität (Mikrokerntest) Ergebnis: negativ ; Maus

Salicylsäure

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Methode: OECD 475

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen ; Maus-Lymphomazellen

Karzinogenität; Bewertung negativ

Reproduktionstoxizität; Bewertung Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

Keimzellmutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

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

Benzylalkohol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 11 / 17

Keine Daten verfügbar

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.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Der Stoff/das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Der Stoff/das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Bisphenol A

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Einatmen; Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

M-XYLYLENEDIAMINE

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

Salicylsäure

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 von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Benzylalkohol

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.; Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein.; nicht reizend.

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

Aspirationsgefahr; Bewertung Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

M-XYLYLENEDIAMINE

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Salicylsäure

Aspirationsgefahr; Bewertung Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

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

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 12 / 17

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
201-245-8 80-05-7	Bisphenol A	Repr. 1B

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

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Benzylalkohol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2,18 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): 2,94 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/L (72 h)

Fischtoxizität, LC50, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 10 ppm (96 h)

Algtoxizität, EC50, Algen: 2,6 mg/L (72 h)

Algtoxizität, NOEC, Skeletonema costatum: 0,027 mg/L (72 h)

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

Algtoxizität, ErC50: 84 mg/L (72 h)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 185 mg/L (48 h)

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3 mg/L (21 d)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 42 mg/L (24 h)

Algtoxizität, EC50, Scenedesmus subspicatus: 50 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität, EC10, Pseudomonas putida: 1120 mg/L (18 h)

Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebraabärling): 110 mg/L (96 h)

Bisphenol A

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 4,6 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50: 7,75 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,9 mg/L 2,73 - 3,1 mg/L (96 h)

Methode: (US-EPA)

Statischer Test

Fischtoxizität, LC50, Cyprinodon variegatus: 11 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Algtoxizität, EC10, Pseudokirchneriella subcapitata: 1,36 mg/L (96 h)

Methode: (US-EPA)

Statischer Test

Bakterientoxizität, EC10, Pseudomonas putida: > 320 mg/L (18 h)

Methode: DIN 38421 / TEIL 8

Statischer Test

Fischtoxizität, NOEC: 0,016 mg/L

Daphnientoxizität, NOEC: 1,8 mg/L

M-XYLYLENEDIAMINE

Fischtoxizität, LC50, Oryzias latipes: 87,6 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

semistatisch

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 15,2 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Statischer Test

Algtoxizität, EC50, Selenastrum capricornutum: 32,1 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Statischer Test

Bakterientoxizität, EC50, Schlammbehandlung: > 1000 mg/L (30 h)

Methode: OECD 209

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 13 / 17

Atmungshemmung

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 100 mg/L (96 h)

Algtoxizität, IC50: 12 mg/L (72 h)

Salicylsäure

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze): 1370 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

In Analogie zu ähnlichen Verbindungen.

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 870 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, ErC50, Wachstumshemmung: > 100 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC50, *Pseudomonas putida*: 380 mg/L (16 h)

Statischer Test

Daphnientoxizität, EC50: 180 mg/L (24 h)

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 1,086 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 0,705 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, ErC50, *Selenastrum capricornutum*: 0,186 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Langzeit Ökotoxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Salicylsäure

Daphnientoxizität, NOEC: 10 mg/L (21 d)

Mikroorganismtoxizität, EC50: 380 mg/L (16 h)

Mikroorganismtoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10% : 140 mg/L (16 h)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Benzylalkohol

Biologischer Abbau: 92 - 96 (14 d)

Methode: OECD 301C

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

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

Biologischer Abbau: 4 Prozent (28 d)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Biologischer Abbau: < 10 Prozent (28 d); Bewertung Aus dem Wasser schwer eliminierbar.

Bisphenol A

Biologischer Abbau: 89 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Methode: OECD 301F

aerob

M-XYLYLENEDIAMINE

Biologischer Abbau: 49 Prozent (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301B

aerob

Salicylsäure

Biologischer Abbau: > 90 Prozent (4 d); Bewertung Biologisch abbaubar.

aerob; Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.9

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin

Biologischer Abbau: Bewertung Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Benzylalkohol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 1,05

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen 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.

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.:	914	EPOSAN Härter	
Druckdatum:	14.12.2022	Bearbeitungsdatum: 10.12.2022	CHD
Version:	8.0	Ausgabedatum: 10.12.2022	Seite 14 / 17

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

M-XYLYLENEDIAMINE
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):
Keine wesentliche Bioakkumulation.

Salicylsäure
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 2,25

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,38

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Benzylalkohol
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Fische: 1,37

12.4. Mobilität im Boden

Benzylalkohol
Boden:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol
Boden:
Keine Daten verfügbar

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Boden:
Keine Daten verfügbar

Bisphenol A
Boden:
Keine Daten verfügbar

M-XYLYLENEDIAMINE
Boden:
Keine Daten verfügbar

Salicylsäure
Boden: 1,545
Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient.

Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolyether und Triethylenetetramin
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

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 15 / 17

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 2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G

((1,3-Bis(aminomethyl)benzol)

Seeschiffstransport (IMDG):

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

((1,3-Bis(aminomethyl)benzene, Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorhydrin, Glycidyl-Tolyl-ether und Triethylentetramin)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Amines, liquid, corrosive, n.o.s.

((1,3-Bis(aminomethyl)benzene)

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDEND

Meeresschadstoff

p / Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorhydrin, Glycidyl-Tolyl-ether und Triethylentetramin

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

E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.

F-A, S-B

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): 270

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.

Bezeichnung

REACH-Nr.

CAS-Nr.

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

Artikel-Nr.: 914
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

EPOSAN Härter
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 16 / 17

186321-96-0	Reaktionsprodukt von Tallölfettsäure, Bisphenol A, Epichlorohydrin, Glycidyl-tolylether und Triethylenetetramin	01-2119983521-35
202-859-9 100-51-6	Benzylalkohol	01-2119492630-38
220-666-8 2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	01-2119514687-32
216-032-5 1477-55-0	M-XYLYLENEDIAMINE	01-2119480150-50
201-245-8 80-05-7	Bisphenol A	01-2119457856-23
202-013-9 90-72-2	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	01-2119560597-27
203-680-9 109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	01-2119486842-27
200-712-3 69-72-7	Salicylsäure	01-2119486984-17

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3

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 Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 3 / H331	Akute Toxizität (inhalativ)	Giftig bei Einatmen.
Skin Sens. 1B / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Repr. 1B / H360	Reproduktionstoxizität	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Repr. 2 / H361	Reproduktionstoxizität	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Einstufungsverfahren

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

Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral)	Berechnungsmethode.
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität	Berechnungsmethode.
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 1	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

Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.:	914	EPOSAN Härter	
Druckdatum:	14.12.2022	Bearbeitungsdatum: 10.12.2022	CHD
Version:	8.0	Ausgabedatum: 10.12.2022	Seite 17 / 17

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
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.