

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345 EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Druckdatum: 14.12.2022 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022 CHD  
Version: 2.0 Ausgabedatum: 10.12.2022 Seite 1 / 11

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

### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 345  
Handelsname/Bezeichnung EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
KLB MV: 4/1 mit 906

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

### 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].

Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



**Achtung**

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 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.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

# Sicherheitsdatenblatt

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

### gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 2 / 11

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

**Beschreibung** Lösemittelarme Formulierung, enthaltend folgende gefährlichen Stoffe:

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung // Bemerkung	Gew-%
216-823-5 1675-54-3 603-073-00-2	01-2119456619-26 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 Eye Irrit. 2 H319 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Eye Irrit. 2 H319 $\geq$ 5 / Skin Irrit. 2 H315 $\geq$ 5	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	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.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 3 / 11

## 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). 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/m<sup>3</sup>; 5 ppm

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

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 4 / 11

## Zusätzliche Hinweise

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

## DNEL:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Index-Nr. 603-073-00-2 / EG-Nr. 216-823-5 / CAS-Nr. 1675-54-3

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 8,33 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 8,33 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 12,25 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 12,25 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,75 mg/kg KG/Tag

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 3,571 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,571 mg/kg

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,75 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,75 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Kurzzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,75 mg/kg KG/Tag

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/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 22 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 20 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 4 mg/kg

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 27 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 5,4 mg/m<sup>3</sup>

## PNEC:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Index-Nr. 603-073-00-2 / EG-Nr. 216-823-5 / CAS-Nr. 1675-54-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,006 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0006 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,018 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,996 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0996 mg/kg

PNEC, Boden: 0,196 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 10 mg/L

PNEC Sekundärvergiftung: 11 mg/kg

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

## 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**

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 5 / 11

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

<b>Aggregatzustand:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Farbe:</b>	<b>siehe Etikett</b>
<b>Geruch:</b>	<b>charakteristisch</b>
<b>Geruchsschwelle:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Entzündbarkeit:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Untere und obere Explosionsgrenze:</b>	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	<b>1.3 Vol-%</b>
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	<b>13 Vol-%</b>
	Quelle: Benzylalkohol
<b>Flammpunkt:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Zündtemperatur:</b>	<b>435 °C</b>
	Quelle: Benzylalkohol
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Kinematische Viskosität (40°C):</b>	<b>1901.62 mm<sup>2</sup>/s</b>
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	<b>3000 - 4000 mPas</b>
<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit bei 20 °C:</b>	<b>unlöslich</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>siehe Abschnitt 12</b>
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Dichte und/oder relative Dichte:</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<b>1.58 g/cm<sup>3</sup></b>
<b>Relative Dampfdichte:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Partikeleigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Festkörpergehalt:</b>	<b>95 Gew-%</b>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<b>5 Gew-%</b>
<b>Wasser:</b>	<b>0 Gew-%</b>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 6 / 11

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

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

oral, LD50, Ratte: 11400 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 23000 mg/kg

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

oral, NOEL, Maus: 200 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), NOAEC, Ratte: 1072 mg/m<sup>3</sup>

Methode: OECD 412

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

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Haut, Kaninchen (4 h)

Reizend

Augen, Kaninchen

Reizend

Benzylalkohol

Haut, Kaninchen (4 h)

Methode: OECD 404

nicht reizend.; nicht ätzend

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

Verursacht schwere Augenreizung.; nicht ätzend

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Haut:

Keine Daten verfügbar

Atmungsorgane:

Keine Daten verfügbar

Benzylalkohol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 7 / 11

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Keimzellmutagenität; Bewertung positiv

Methode: OECD 471 (Ames Test)

Karzinogenität; Bewertung negativ

Methode: OECD 453

Ratte; oral; 2 Jahre; 7 Tage pro Woche

Reproduktionstoxizität

Methode: OECD 416

Ratte; oral; 540 mg/kg NOEL

Keimzellmutagenität; Bewertung positiv

Methode: OECD 476

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ

Methode: OECD 478

Genetische Toxikologie: Nagetier-dominanter letaler Test

Karzinogenität; Bewertung negativ

Methode: OECD 453

Ratte; dermal; 2 Jahre; 5 Tage pro Woche

Karzinogenität; Bewertung negativ

Methode: OECD 453

Maus; dermal; 2 Jahre; 3 Tage pro Woche

Teratogenität

Methode: OECD 414

Ratte, weiblich; >540 mg/kg NOEL

Teratogenität

Methode: EPA CFR

Kaninchen, weiblich; > 300 mg/kg NOEL

Teratogenität

Methode: OECD 414

Kaninchen, weiblich; 180 mg/kg NOAEL

Benzylalkohol

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.

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

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

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)

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Benzylalkohol

Aspirationsgefahr

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

**Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 8 / 11

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

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

- Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 2 mg/L (96 h)
- Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,8 mg/L (48 h)
- Fischtoxizität, EC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 3,6 mg/L (96 h)
- Fischtoxizität, EC50, Selenastrum capricornutum: 220 mg/L (96 h)
- Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,3 mg/L (21 d)
- Algentoxizität, EC50, Scenedesmus capricornutum: 9,4 mg/L (72 h)
- Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2 mg/L (96 h)

Benzylalkohol

- Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2,18 mg/L (96 h)
- Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): 2,94 mg/L (48 h)
- Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/L (72 h)
- Fischtoxizität, LC50, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 10 ppm (96 h)
- Algentoxizität, EC50, Algen: 2,6 mg/L (72 h)
- Algentoxizität, NOEC, Skeletonema costatum: 0,027 mg/L (72 h)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
Biologischer Abbau: 5 Prozent (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)  
Methode: OECD 301F

Benzylalkohol

- Biologischer Abbau: 92 - 96 (14 d)
- Methode: OECD 301C
- Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):  
Keine Daten verfügbar

Benzylalkohol

- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 1,05
- Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

## Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 31

Benzylalkohol

- Biokonzentrationsfaktor (BCF), Fische: 1,37

## 12.4. Mobilität im Boden

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
Boden:  
Keine Daten verfügbar

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 9 / 11

Benzylalkohol  
Boden:  
Keine weiteren relevanten Informationen 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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Meeresschadstoff

nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

-

##### Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.

nicht anwendbar

### 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

Artikel-Nr.: 345  
Druckdatum: 14.12.2022  
Version: 2.0

EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022  
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD  
Seite 10 / 11

## EU-Vorschriften

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

VOC-Wert (in g/L): 83

## 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.
216-823-5 1675-54-3	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	01-2119456619-26
202-859-9 100-51-6	Benzylalkohol	01-2119492630-38

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3

Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### Einstufungsverfahren

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

Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	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

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

Artikel-Nr.: 345 EPODIT 2K-Epoxy-Beschichtung EP-345  
Druckdatum: 14.12.2022 Bearbeitungsdatum: 10.12.2022 CHD  
Version: 2.0 Ausgabedatum: 10.12.2022 Seite 11 / 11

---

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.