

Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

# <u>ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs</u> und des Unternehmens \*\*\*

#### 1.1. Produktidentifikator

cds-Beschichtung HB-ESD

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

# Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Beschichtungsstoff

# 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Adresse/Hersteller

cds Polymere GmbH & Co. KG Gau-Bickelheimer Str. 72 55576 Sprendlingen/Rhh.

Telefon-Nr. +49(6701) 9350-0 Fax-Nr. +49(6701) 9350-50 Auskunftgebender info@cds-polymere.de

Bereich / Telefon

#### 1.4. Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren \*\*\*

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet. Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### **Signalwort**

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Überarbeitet am: 23.06.2025 Version: 2 / DE

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

P501.a Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen gesetzlichen Vorschriften einer

ordnungsgemäßen Beseitigung zuführen.

## Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch: Natriumdicyanamid: Oxiran, enthält

> Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalen-Extrakt, decarboxyliert, destilliert 100%; 4-Morpholincarbaldehyd;

4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

#### Ergänzende Informationen

**EUH205** Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen \*\*\*

#### 3.2. Gemische

# Gefährliche Inhaltsstoffe \*\*\*

## 4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

CAS-Nr. 1675-54-3 EINECS-Nr. 216-823-5

Registrierungsnr. 01-2119456619-26-XXXX

Konzentration 50 % >= 25

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eve Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2 H319 >= 5 % Skin Irrit. 2 H315 >= 5 %

#### Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

CAS-Nr. 9003-36-5 EINECS-Nr. 701-263-0

Registrierungsnr. 01-2119454392-40-XXXX

Konzentration 25 % 10 >=

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411

#### Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

CAS-Nr. 68609-97-2 EINECS-Nr. 271-846-8

Registrierungsnr. 01-2119485289-22-XXXX

Konzentration >= 1 < 10 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317

Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalen-Extrakt, decarboxyliert, destilliert 100%

CAS-Nr. 8007-24-7 EINECS-Nr. 700-991-6

Registrierungsnr. 01-2119502450-57-XXXX

Konzentration >= 1 < 1,6 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1 H318
Acute Tox. 4 H302
Acute Tox. 4 H312
Skin Irrit. 2 H315
Skin Sens. 1A H317

cATpE dermal 1.100 mg/kg

Natriumdicyanamid

CAS-Nr. 1934-75-4 EINECS-Nr. 217-703-5

Registrierungsnr. 01-2120103918-55-XXXX

Konzentration >= 1 < 2,5 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4 H302 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318

ATE oral 725 mg/kg

4-Morpholincarbaldehyd

CAS-Nr. 4394-85-8 EINECS-Nr. 224-518-3

Registrierungsnr. 01-2119987993-12-XXXX

Konzentration  $\Rightarrow$  0,1 < 1 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Sens. 1B H317

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei intensivem Einatmen von Dämpfen sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Ärztlicher Behandlung zuführen.

# Nach Augenkontakt



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

# 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Gefahren

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

# **Geeignete Löschmittel**

Löschpulver

# **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO2); Pyrolyseprodukte

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

#### Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Falls Produkt in die Kanalisation gelangt, sofort die zuständigen Behörden informieren.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

# Hinweise zum sicheren Umgang

Aerosolbildung vermeiden. Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen. Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Behälter dicht geschlossen halten.

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

# Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Lagerräume gut belüften. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

### Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 10 Brennbare Flüssigkeiten

# Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nicht bei Temperaturen über 20 °C aufbewahren.

# 7.3. Spezifische Endanwendungen

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen; GISCODE ist dem aktuellen Technischen Merkblatt des jeweiligen Produktes zu entnehmen.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen \*\*\*

## 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Sonstige Angaben**

Abkürzungen: E = einatembarer Anteil, A = alveolengängiger Anteil Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

#### Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

#### 4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg dermal

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 8,3 mg/kg

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 12,3 mg/m³

#### Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg dermal

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 1 mg/kg/d



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 3,6 mg/m<sup>3</sup>

Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg dermal

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 104,15 mg/kg

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 29,39 mg/m<sup>3</sup>

4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg dermal

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 11,7 mg/kg/d

4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter Expositionsdauer Langzeit Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 50,3 mg/m<sup>3</sup>

4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 13,3 mg/m³

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** 

 ${\bf 4,4'-} Methyl endiphenyl diglycidylether$ 

Wert-Typ PNEC
Typ Wasser

Konzentration 0,006 mg/l

Wert-Typ PNEC Typ Marin



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

Konzentration 0,0006 mg/l

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Wert-Typ PNEC

Typ Frischwasser

Konzentration 0,106 mg/l

Wert-Typ PNEC Typ Marin

Konzentration 0,0106 mg/l

Wert-Typ PNEC

Typ Wasser (intermittierende Freisetzung)

Konzentration 0,072 mg/l

Wert-Typ PNEC

Typ Frischwassersediment

Konzentration 307,2 mg/kg

Wert-Typ PNEC

Typ Marines Sediment

Konzentration 30,72 mg/kg

Wert-Typ PNEC Typ Erdboden

Konzentration 1,234 mg/kg

Wert-Typ PNEC

Typ Kläranlage (STP)

Konzentration 10 mg/l

Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Wert-Typ PNEC

Typ Frischwasser

Konzentration 0,003 mg/l

Wert-Typ PNEC Typ Marin

Konzentration 0,0003 mg/l

4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ PNEC
Typ Salzwasser
Konzentration 0,05

mg/l

4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ PNEC

Typ Wasser (intermittierende Freisetzung)

Konzentration 5 mg/l

4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ PNEC

Typ Frischwassersediment

Konzentration 2,69 mg/kg

4-Morpholincarbaldehyd



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

Wert-Typ PNEC

Typ Marines Sediment

Konzentration 0,269 mg/kg

4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ PNEC Typ Erdboden

Konzentration 0,244 mg/kg

4-Morpholincarbaldehyd

Wert-Typ PNEC

Typ Kläranlage (STP)

Konzentration 2000 mg/l

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

#### **Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2; Der Atemschutz muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

# Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe Geeignetes Material Nitril

Materialstärke >= 0,3 mm Durchdringungszeit >= 480 min

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

#### **Augenschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

#### Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung. Sicherheitsschuhe; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften \*\*\*

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig
Geruch epoxidartig

**Farbe** verschieden, je nach Einfärbung

Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung nicht bestimmt

Entzündbarkeit

Bewertung nicht bestimmt



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

**Untere und obere Explosionsgrenze** 

Bemerkung nicht bestimmt

**Flammpunkt** 

Wert > 100 °C

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

pH-Wert

Bemerkung Nicht anwendbar

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

**Dampfdruck** 

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

Wert 1,59 g/cm<sup>3</sup>

Temperatur 23 °C

**Relative Dampfdichte** 

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

Verdunstungszahl

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht mischbar

**Explosive Eigenschaften** 

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

**Sonstige Angaben** 

Keine bekannt

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

# 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Reaktionen mit starken Säuren. Reaktionen mit starken Alkalien.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

reizende Gase/Dämpfe

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben \*\*\*

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

Akute orale Toxizität

ATE > 10.000 mg/kg

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Spezies Ratte

LD50 15000 mg/kg

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Ratte

LD50 26000 mg/kg

Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Spezies Ratte

LD50 > 2000 mg/kg

Natriumdicyanamid

Spezies Ratte

LD50 725 bis 775 mg/kg

4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Spezies Ratte

> 7360 mg/kg

Methode OECD 401

Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalen-Extrakt, decarboxyliert, destilliert 100%

Spezies Ratte

LD50 > 2000 mg/kg

Methode OECD 423

Akute dermale Toxizität

ATE > 10.000 mg/kg

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Spezies Kaninchen

LD50 23000 mg/kg

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Kaninchen

LD50 > 4000 mg/kg

Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Spezies Ratte



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

LD50 > 2000 mg/kg

4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Spezies Kaninchen

LD50 > 18400 mg/kg

Methode OECD 402

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Ratte

LC50 0,206 mg/l

Expositionsdauer 4 h

Verabreichung/Form Staub/Nebel

4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Spezies Ratte

LC50 > 5,3 mg/l

Expositionsdauer 4 h

Verabreichung/Form Staub/Nebel Methode OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung reizend

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung reizend

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung

Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung nicht bestimmt

Mutagenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

**Einmalige Exposition** 

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

#### Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

#### **Sonstige Angaben**

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben \*\*\*

#### 12.1. Toxizität

#### **Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

# Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

# 4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)
LC50 2 mg/l

Expositionsdauer 96 h
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)
LC50 > 5000 mg/l

Expositionsdauer 96 h

#### Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus) LC50 1800 mg/l

Expositionsdauer 96 h

## Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Spezies Goldorfe (Leuciscus idus)

EC50 2,54 mg/l

Expositionsdauer 96 h

#### 4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd Spezies Goldorfe (Leuciscus idus)

LC50 > 500 mg/l

Expositionsdauer 96 h Methode DIN 38412 / Teil 15

#### Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

# 4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Spezies Daphnia magna

EC50 1,8 mg/l

Expositionsdauer 48 h

#### Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Spezies Daphnia magna

LC50 2,55 mg/l

Expositionsdauer 48 h

## 4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Spezies Daphnia magna

EC50 > 500 mg/l

Expositionsdauer 48 h

### Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalen-Extrakt, decarboxyliert, destilliert 100%

EC50 > 100 mg/l

Expositionsdauer 48 h Methode OECD 202

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Spezies Selenastrum capricornutum

EC50 11 mg/l

Expositionsdauer 72 h

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata

EbC50 843 mg/l

Expositionsdauer 72 h

Bisphenol-F-diglycidylether, Isomerengemisch

Spezies Selenastrum capricornutum

LC50 1,8 mg/l

Expositionsdauer 72 h

4-Morpholincarbaldehyd

Bezugsstoff 4-Morpholincarbaldehyd

Spezies Desmodesmus subspicatus (Grünalge) EC50 23880 mg/l

Expositionsdauer 72 h
Methode DIN 38412 / Teil 9

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate

Spezies Belebtschlamm

EC50 > 100 mg/l

Expositionsdauer 3 h

4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether

Spezies Pseudomonas putida

EC50 100 mg/l

Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalen-Extrakt, decarboxyliert, destilliert 100%

Spezies Belebtschlamm

EC50 > 1000 mg/l

Expositionsdauer 3 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Allgemeine Hinweise** 

nicht bestimmt

Leichte Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

Cashew (Anacardium occidentale) Nussschalen-Extrakt, decarboxyliert, destilliert 100%

Wert 5 %

Versuchsdauer 28 d

Methode OECD 301F

12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Allgemeine Hinweise** 

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

**Allgemeine Hinweise** 

nicht bestimmt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Allgemeine Hinweise** 

nicht bestimmt



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

# **Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

# Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

# 12.7. Andere schädliche Wirkungen

## **Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

# Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Emission in die Atmosphäre vermeiden.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

## **Entsorgung Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

|  | Landtransport ADR/RID   | Seeschiffstransport<br>IMDG/GGVSee  | Lufttransport ICAO/IATA  |
|--|---|---|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-<br>Nummer             | 3082  | 3082  | 3082   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-<br>Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER<br>STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (4,4'-<br>Methylendiphenyldiglycidylether,<br>Bisphenol-F-diglycidylether,<br>Isomerengemisch) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane, Bisphenol-F-diglycidyl ether, reaction mass of isomers) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3- epoxipropoxi)phenyl]propane, Bisphenol-F-diglycidyl ether, reaction mass of isomers) |
| 14.3.<br>Transportgefahrenklassen              | 9   | 9   | 9  |
| Gefahrzettel                                   | <b>₩</b>  | 4   | **************************************   |
| 14.4. Verpackungsgruppe                        | III   | III   | III  |
| Bemerkung                                      | Das Produkt unterliegt nicht den<br>übrigen Vorschriften des ADR,<br>wenn es in Mengen von<br>höchstens 5 I / 5 kg verpackt ist             | Das Produkt kann nach IMDG-<br>Code, Paragraph 2.10.2.7<br>transportiert werden, wenn es in<br>Mengen von höchstens 5 I / 5 kg<br>verpackt ist.       | Das Produkt unterliegt nicht den<br>übrigen Vorschriften des IATA,<br>wenn es in Mengen von<br>höchstens 5 I / 5 kg verpackt ist<br>(A197)             |
| Begrenzte Menge                                | 51  | 51  |  |
| Beförderungskategorie                          | 3   |   |  |
| 14.5. Umweltgefahren                           | UMWELTGEFÄHRDEND  | Marine Pollutant  ENVIRONMENTALLY   | ENVIRONMENTALLY<br>HAZARDOUS   |
|  |   | HAZARDOUS   |  |
| Tunnelbeschränkungscode                        | -   |   |  |

# Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

#### **Weitere Informationen**

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** keine Daten

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften \*\*\*

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

#### Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

# Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU

Kategorie E2 Gewässergefährdend 200000 kg 500000 kg

## Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 0,95 % 15,1 g/l

# Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Epoxidharzsysteme sicher handhaben (herausgegeben von PlasticsEurope) www.plasticseurope.org Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen (herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) www.bgbau.de oder www.gisbau.de

DGUV-Regel 113-012 (BGR 227) - Tätigkeiten mit Epoxidharzen (herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) www.dguv.de

BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Unfallverhütungsvorschrift VBG 15 beachten!

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung des VOC-Gehaltes. EU2004/42/IIA(j)500(2010): <500g/I VOC

# Beschränkungen gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Die Beschränkungsbedingungen für Einträge Anhang XVII REACH sollten berücksichtigt werden.

#### Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

# Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2H315BerechnungsmethodeEye Irrit. 2H319BerechnungsmethodeSkin Sens. 1H317BerechnungsmethodeAquatic Chronic 2H411Berechnungsmethode

# H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4 Akute Toxizität, Kategorie 4

Aquatic Chronic 2 Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2 Eye Dam. 1 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1



Handelsname: cds-Beschichtung HB-ESD

Version: 2 / DE Überarbeitet am: 23.06.2025

Stoffnr. 17691 Ersetzt Version: 1 / DE Druckdatum: 23.06.2025

Eye Irrit. 2 Augenreizung, Kategorie 2

Skin Irrit. 2 Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 Skin Sens. 1 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 Skin Sens. 1A Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A Skin Sens. 1B Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

#### Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

CAS: Chemical Abstracts Service EAK: Europäischer Abfallkatalog VOC: Volatile Organic Compound

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert BGW: Biologischer Grenzwert

NOEC: No observable effect concentration

LD: Letale Dosis

LC: Letale Konzentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

SVHC: Substances of very high concern

DNEL: Derived no effect level

PNEC: Predicted no effect concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

#### Informationen über den Ersteller des Sicherheitsdatenblattes

Oliver Nickel, o.nickel@cds-polymere.de

#### Ergänzende Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.