

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 1 von 14

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

**1.1. Produktidentifikator**

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Epoxybindemittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Schmitz-Metallographie GmbH	
Straße:	Kaiserstraße 100	
Ort:	D-52134 Herzogenrath	
Telefon:	02407 / 568296-0	Telefax: 02407 / 568296-9
E-Mail:	info@schmitz-metallographie.de	
Ansprechpartner:	Herr Füllmann	
E-Mail:	info@schmitz-metallographie.de	
Internet:	www.schmitz-metallographie.de	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

**1.4. Notrufnummer:** 02407 / 568296-0 (Mo-Fr 9:00 - 16:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

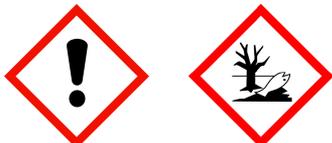
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 2 von 14

**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- 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.
- P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

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

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Epoxidharzformulierung auf Basis von Bisphenol-A-Flüssigharz und Bisphenol-F-Flüssigharz

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			50-100 %
	500-033-5	603-074-00-8	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol			10-25 %
	500-006-8		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan			10-25 %
	240-260-4		01-2119463471-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H317 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren		
25068-38-6	500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	50-100 %
	Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 3 von 14

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### **Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

##### **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

##### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

##### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Leckagen sofort beseitigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 4 von 14

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen .

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. ( Siehe Abschnitt 8. )

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,571 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	3,571 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,75 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,75 mg/m <sup>3</sup>
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol			

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 5 von 14

Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62,5 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	
	Süßwasser	0,006 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,018 mg/l
	Meerwasser	0,0006 mg/l
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	0,196 mg/kg
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	
	Süßwasser	0,003 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,025 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg
	Meeressediment	0,029 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	0,237 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 6 von 14

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Körperschutz**

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-Unzureichender Belüftung. und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert:	Es liegen keine Informationen vor.

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedebeginn und Siedebereich:	> 200 °C
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Pourpoint:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	> 150 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.

**Explosionsgefahren**

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 7 von 14

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

(bei 20 °C)

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C): 1,14 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Wasserlöslichkeit: Es liegen keine Informationen vor.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

Dyn. Viskosität: 800 mPa·s

(bei 23 °C)

Kin. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemitteltrennprüfung: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt: Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Siehe Kapitel 10.5.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 8 von 14

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen.	ECHA Dossier	
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan				
	oral	LD50 3010 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700; Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol; 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan)

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700:

In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay): negativ.; bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test): positiv.; Literaturhinweis: ECHA Dossier; In-vivo Mutagenität: Methode: - ; Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Karzinogenität: Methode: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies); Spezies: Ratte weiblich. ; Expositionsdauer: 2 Jahre; Ergebnis: NOAEL = 15 mg/kg (Reduziertes Gewicht), NOAEL = 100 mg/kg (Toxizität); Literaturhinweis: ECHA Dossier; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOEL = 750 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier; Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 180 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents); Spezies: Ratte ;Expositionsdauer: 90d; Ergebnis: NOAEL = 50 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 9 von 14

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 9,4 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	ECHA Dossier	WoE
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	WoE
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(IC50 >100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 47 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	5%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol			
	EU Method C.4-E (Closed Bottle Test)	0%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	47%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	3,26
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	2,7
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	0,822 (pH 6-8)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 10 von 14

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	150		ECHA Dossier

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080199 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Abfälle a. n. g.

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

080199 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Abfälle a. n. g.

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

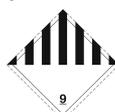
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

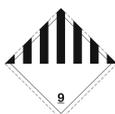
Materialnummer:

Seite 11 von 14

Sondervorschriften: 274 335 375 601  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Gefahrunummer: 90  
 Tunnelbeschränkungscode: -

**Binnenschiffstransport (ADN)**

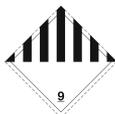
**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6  
 Sondervorschriften: 274 335 375 601  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

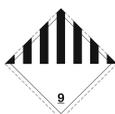
**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin (number average molecular weight <= 700), reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin))  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: YES  
 Sondervorschriften: 274, 335, 969  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin (number average molecular weight <= 700), reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin))  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 12 von 14

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU nicht bestimmt

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie nicht bestimmt

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

**Zusätzliche Hinweise**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: 100 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 13 von 14

**Änderungen**

Rev. 1.0; Neuerstellung: 14.12.2018  
Rev. 2.0; 04.01.2021 Änderungen in Kapitel: 12, 16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AVV: Abfallverzeichnisverordnung  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures  
DNEL: Derived No Effect Level  
d: day(s)  
EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung  
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
ECHA: European Chemicals Agency  
EWC: European Waste Catalogue  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
h: hour  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect concentration  
NLP: No-Longer Polymers  
N/A: not applicable  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals  
SVHC: substance of very high concern  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)  
VOC: Volatile Organic Compounds  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)**

Überarbeitet am: 04.01.2021

Materialnummer:

Seite 14 von 14

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

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*