

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

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. Timo Gans-Eichler	e-mail: info@tge-consult.de
	Chemieberatung	Tel.: +49(0)251/394868-69
	Raesfeldstr. 22	www.tge-consult.de
	D-48149 Münster	

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

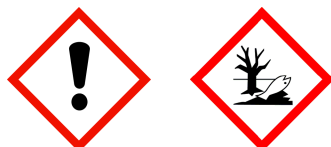
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

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: 14.12.2018

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 tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]				
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.

Weitere Angaben

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 3 von 14

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 (CO₂). 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 (CO₂)

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. 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. 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 4 von 14

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.

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: Licht. 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 ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m ³
	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 ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,75 mg/m ³
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 5 von 14

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

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 6 von 14

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

Durchbruchzeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG 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

Es liegen keine Informationen vor.

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.
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.
------------------------	------------------------------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 7 von 14

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:
(bei 20 °C) Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck:
(bei 50 °C) Es liegen keine Informationen vor.

Dichte (bei 20 °C): 1,14 g/cm³

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:
(bei 23 °C) 800 mPa·s

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung
---------	-------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 8 von 14

	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

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 9 von 14

	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

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

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)

BCF

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 10 von 14

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

Empfehlung

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 AVV:

Abfallschlüssel 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 Produktreste

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, AUFS AUGMASSEN, 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.
(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)

UN-Versandbezeichnung:

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

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 11 von 14

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 12 von 14

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964
IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrslöser: 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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): nicht bestimmt
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: nicht bestimmt
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

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/m³
Anteil: 100 %
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Mischungsregel 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

Änderungen

Rev. 1.0; Neuerstellung: 14.12.2018

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 13 von 14

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)
 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 level
 NTP: National Toxicology Program
 N/A: not applicable
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 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)
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
 TSCA: Toxic Substances Control Act
 VOC: Volatile Organic Compounds
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
 WGK: Wassergefaehrungsklasse

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.
 EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear 2000 (Harz)

Überarbeitet am: 14.12.2018

Materialnummer:

Seite 14 von 14

neue Material übertragen werden.

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