

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 1 von 15

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

1.1. Produktidentifikator

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Weitere Handelsnamen

Epoclear 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	

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

Weitere Angaben

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

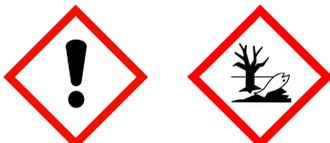
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700
Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol
Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 2 von 15

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch (>0,1%) erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII
Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
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				
933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran				10-25 %
		618-939-5		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, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
25068-38-6	500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	50-100 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
9003-36-5	500-006-8	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	10-25 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
933999-84-9	618-939-5	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran	10-25 %
		oral: LD50 = 3741 mg/kg	

Weitere Angaben

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 3 von 15

(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 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

Siehe Abschnitte 2 und 11

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 (CO). 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

Allgemeine Hinweise

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 4 von 15

Einsatzkräfte

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Für Rückhaltung

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

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: 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 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

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
---------	-------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 5 von 15

DNEL Typ	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
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62,5 mg/kg KG/d
933999-84-9 Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10,57 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,44 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10,57 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	5,29 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,29 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,27 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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
Meeresediment		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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 6 von 15

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
933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran
Süßwasser	0,011 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,115 mg/l
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwassersediment	0,283 mg/kg
Meeressediment	0,028 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
Boden	0,223 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.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

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

Durchbruchzeit: >= 8 h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN ISO 374 genügen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 7 von 15

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.
Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

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	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		> 200 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		> 150 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		nicht bestimmt
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:		nicht relevant
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben	
Dispersionsstabilität:		nicht relevant
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		1,14 g/cm ³
Schüttdichte:		nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	keine/keiner	
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 8 von 15

Gas: nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften: keine/keiner

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung: nicht bestimmt
Lösemittelgehalt: nicht bestimmt
Festkörpergehalt: nicht bestimmt
Sublimationstemperatur: nicht bestimmt
Erweichungspunkt: nicht bestimmt
Pourpoint: nicht bestimmt
Dynamische Viskosität: 800 mPa·s
(bei 23 °C)
Auslaufzeit: nicht bestimmt

Weitere Angaben

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
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

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

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	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 9 von 15

	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	ECHA Dossier	
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol					
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran					
	oral	LD50 mg/kg	3741	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 401

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; Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran)
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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 10 von 15

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	(EC50 IC50 >100 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier
933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran					
	Akute Fischtoxizität	LC50	ca. 17,1 - ca. 30,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (1991) OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	ca. 39 - ca. 57 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1989) OECD Guideline 202

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).			

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
933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran	ca. 0,822

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9003-36-5	Formaldehyd, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	150		ECHA Dossier
933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran	3,57		Publication (2009)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 11 von 15

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.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. 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 oder ID-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:

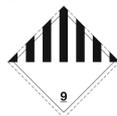
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epcoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

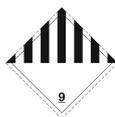
Materialnummer:

Seite 12 von 15

Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 90
Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschifftransport (ADN)

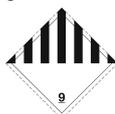
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: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



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

Seeschifftransport (IMDG)

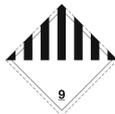
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(epoxy resin (number average molecular weight <= 700), reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin))
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
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 oder ID-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 A215
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y964
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 13 von 15

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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, Eintrag 75

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

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/m³

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
Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol mit 2-(Chlormethyl)oxiran

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Rev. 1,0; Neuerstellung: 14.12.2018
Rev. 2,0; 04.01.2021 Änderungen in Kapitel: 12, 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epoclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 14 von 15

Rev 3,0; 07.06.2023, Änderungen in Kapitel: 1 - 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
- 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: United Nations (Vereinte Nationen)
- VOC: Volatile Organic Compounds
- VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
- WGK: Wassergefährdungsklasse

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalteinbettmittel Epclear (Harz)

Überarbeitet am: 07.06.2023

Materialnummer:

Seite 15 von 15

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

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.)