PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

1. IDENTIFIKATION

1.1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

Teil A Silber-Epoxidharz

1.2. Andere Bezeichnungen:

keine

1.3. Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur Probenaufbereitung in der Elektronenmikroskopie

1.4. Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)

PLANO GmbH
Ernst-Befort-Straße 12
D 35578 **Wetzlar**
Telefon: +49(0)64419765-0
Telefax: +49(0)6441976565
E-mail: PLANO@PLANO-EM.de

1.5. Notfallrufnummer: Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

Im Vergiftungsfall: Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

Ersteller des SDB: Dr. Werner Harnischmacher Tel.: +49(0)541443216 Fax: +49(0)541445368

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß

2.1.1. VO(EG)Nr.1272/2008

-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)	
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2	H315
Sensibilisierung Haut, Gefahrenkategorien 1	H317
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2	H319
Akut gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1	H410
Chronisch gewässergefährdend Gefahrenkategorie 2	H411

(-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))

GHS 07 GHS09

-Signalwort: Gefahr

(H-Sätze und P-Sätze)

H-Sätze
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Reaktionen verursachen
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
P-Sätze
Vorbeugung
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Gegenmaßnahmen
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Lagerung
P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Entsorgung
P501 Inhalt und Behälter einer geordneten Entsorgung (s. Punkt 13) zuführen

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	Silber	Bisphenol A – Epichlorhydrin	Modifizierter Epoxid - Ester
CAS-Nr.	7440-22-4	25068-38-6	---
EG-Nr.	231-131-3	500-033-5	---
Index-Nr.	---	603-074-00-8	---
Synonym	---	Epoxidharz	---
Reinheit	60-90%	10-25%	1-3%
Stabilisatoren	keine	keine	keine
Gefährliche Verunreinigungen	keine	keine	keine
Einstufung	H400 H410	H315; H317;H319;H411	keine
Kennzeichnung	GHS 09	GHS07 GHS09	keine

3.2 Zusätzliche Hinweise:

Der modifizierte Epoxid-Ester ist ausreagiert und damit gefahrlos.

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. Allgemeine Hinweise:

4.2. Nach Einatmen: Im Falle einer Exposition mit hohen Konzentrationen von Dämpfen und Nebeln, an die frische Luft entfernen. Bei Atemnot, Sauerstoff geben. Bei Atemstillstand künstlich beatmen und unverzüglich einen Arzt hinzuziehen.

4.3. Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung entfernen und Haut mit viel Wasser und Seife waschen. Falls Hautirritationen bleiben, Arzt hinzuziehen.

4.4. Nach Verschlucken: Wenn größere Mengen des Produktes verschluckt wurden, Arzt hinzuziehen.

4.5. Nach Augenkontakt: Sofort mit großen Mengen Wasser spülen. (Beim Tragen von Kontaktlinsen: Diese entfernen und mind. weitere 15 Min. spülen.) Arzt konsultieren.

4.6. Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung): keine weiteren

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Geeignete Löschmittel: Kleine Feuer: Kohlendioxid oder Trockenlöscher.
Große Feuer: Wasserschaum oder Wasser.

5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: CO_2, CO, HCl, Phosgen

5.4. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Atemschutz und Schutzanzug

5.5. Zusätzliche Hinweise: n.a.
Brandklasse: n.a
Temperaturklasse: n.a

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Alle Zündquellen entfernen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzausrüstung tragen. (Nur bei größeren Mengen.)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation, andere Gewässer oder Abflüsse gelangen lassen.

6.3. Verfahren zur Reinigung: Betroffenen Bereich belüften und das Produkt durch Eindeichen oder mit inaktivem Bindemittel unter Kontrolle bringen. Anschließend Flüssigkeit und Bindemittel aufnehmen und in Entsorgungsbehälter zur ordnungsgemäßen Entsorgung geben. Bei kleineren Mengen: Mit Bindemittel aufnehmen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

6.4. Zusätzliche Hinweise: Zur Entsorgung siehe Punkt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang: Eine Überhitzung kann zum Bruch der Behälter führen. Alle Behälter auf Lecks untersuchen. Auch leere Behälter können durch feste Reste oder Dämpfe gefährlich sein, deshalb gelten alle Gefahrenhinweise auch für leere Behälter. Von Hitze und Zündquellen fernhalten. Explosionsgeschützte elektrische Ausrüstung muss verwendet werden. Alle Geräte erden, um elektrostatische Entladungen zu verhindern.

7.1.2. Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung: keine

7.1.3. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: s.o. 7.1.1.

7.1.4. Weitere Angaben: Das Einatmen von Dämpfen; Kontakt mit den Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung nach 8.3.1 verwenden.

7.2. Lagerung

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Die Behälter müssen dicht verschlossen und gut belüftet an einem kühlen Ort gelagert werden, um höhere Dampfkonzentrationen zu vermeiden.

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:
Lagerklasse: n.a.
Nicht zusammenlagern mit: brennbaren Stoffen

7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: kühl und dunkel

7.2.4. Bestimmte Verwendung: keine

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Stoffname	CAS-Nr.	(AGW/BGW/TLV)	Spezielle Hinweise	Wert in mg/m³
Silber	7440-22-4	AGW	Spitzenbegr. ÜF 8(II) einatembar	0,1

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1. Atemschutz: Im Labor bei kleinen Mengen: gut ziehenden Abzug benutzen.

8.3.2. Handschutz: Schutzhandschuhe tragen.

8.3.3. Augenschutz: Schutzbrille tragen.

8.3.4. Körperschutz: Im Labor ist normale geschlossene Laborkleidung ausreichend.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild
Form: Paste
Farbe: silbergrau
Geruch: schwach lösemittelähnlich

9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	n.a.		
Siedepunkt (°C)	93,33		
Flammpunkt (°C)	n.a.		
Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	<0,1 (25)		
Dichte (g/cm³)	2,5-2,8		
Schüttdichte (kg/m³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	<10%		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	n.a.		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

9.3. Sonstige Angaben keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Unter bestimmungsgemäßem Gebrauch ist die Zubereitung kaum reaktiv.

10.2. Stabilität:

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ist die Zubereitung stabil.

10.14. Zu vermeidende Bedingungen: offenes Feuer, starke Hitze

Thermischer Zersetzungspunkt: n.a.
Wärmeproduktionsrate: n.a.
Bemerkung: keine

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Offene Feuer, sehr starke Hitzeeinwirkung; Einwirkung von starken Oxidationsmittel(einschließlich Peroxiden); Kupfer; Kupferlegierungen; Kohlenstoff- Stahl; Eisen und Rost; Starke Säuren und Basen; Kaustische Alkalien; Amine; Alkalien; Mercaptanen, sie führen zu heftiger Polymerisation.

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

CO_2; CO; HCl; Phosgen

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen

11.1.1. Akute Toxizität	Spezies	Wert	Methode	Bemerkung

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: n.a.
Nach Hautkontakt n.a.
Nach Einatmen: n.a.

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung: Die Zubereitung ist reizend eingestuft.

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: n.a.
Nach Einatmen: n.a.
Bemerkung:. Die Zubereitung ist sensibilisierend eingestuft.

11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a.

Subakute orale Toxizität: n.a.
Subakute inhalative Toxizität: n.a.
Bewertung: n.a.
Bemerkung: n.a.

11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: n.a.
Mutagenität: n.a.
Reproduktionstoxizität: n.a.

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine

11.3. Allgemeine Bemerkungen

. Die toxikologischen Auswirkungen sind nicht von erheblicher Bedeutung.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Ökotoxizität:

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung

12.2. Mobilität: gering, Wasserlöslichkeit eingeschränkt.

12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): langsam, aber Silber ist nicht abbaubar, da chemisches Element

12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial): n.a.

12.5. Andere schädliche Wirkungen: Langfristige Auswirkungen auf Gewässerorganismen

12.6. Gesamtbeurteilung:

Die Zubereitung ist wegen der Bisphenol A – Epichlorhydrin Komponente und wegen des Silbers gewässserschädlich, feinverteiltes Silber ist akut giftig für Gewässerorganismen.

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt): gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 16 05 08

13.2. Verpackungen: wie Produkt entsorgen

13.3. Zusätzliche Hinweise: wegen des Silbergehaltes zur Verwertung, nicht entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT bezogen auf Bisphenol A - Epichlorhydrin

14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

UN-Nummer: 3077
Offizielle Benennung für die Beförderung: Bisphenol A - Epichlorhydrin
Gefahrzettelnummer(n): 9
Verpackungsgruppe: III

14.2a Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):
UN-Nummer: 3077
Offizielle Benennung für die Beförderung: Bisphenol A - Epichlorhydrin
Gefahrzettelnummer(n): 9
Verpackungsgruppe: III
Meeresschadstoff: nein

14.2b Seetransport (IBC-Code/GGVSee)
Produktname: Bisphenol A - Epichlorhydrin
Verlangter Schiffstyp:
Verschmutzungskategorie:

14.3. Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)
UN-Nummer: 3077
Offizielle Benennung für die Beförderung: Bisphenol A - Epichlorhydrin
Gefahrzettelnummer(n): 9
Verpackungsgruppe: III

14.4. Weitere Angaben: keine

15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift: EG - Kennzeichnung.

15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: keine

15.3. Störfallverordnung: Nr.9b ab 200 000 kg

15.4. Wassergefährdungsklasse: 2 (Nr.2007) 3 (Nr.1031 Silber kolloidal)

15.5. TA-Luft: keine

15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:
Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a.
Chemikalienverbotsverordnung: n.a.
Kosmetikverordnung: n.a.

16. Sonstige Angaben

Diese Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst. Im Übrigen weisen wir daraufhin, dass unsere Produkte nicht unter das Reach-Reglement fallen, da unsere Lieferungen unter der Mengenschwelle von 1t/a bleiben.