



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 1/9

Produktname: GI 134

1. STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Bezeichnung : GI 134 - Härterkomponente

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung : Zweikomponenten-Reaktionskunststoff auf Epoxidharzbasis, Strukturdecklack Härter

Firma : Gremmler Bauchemie GmbH
Lise - Meitner- Str. 5
D-46569 Hünxe

Telefon : +49 (0) 281 / 9 44 03 40

Auskunftgebender Bereich : Abteilung Technik
technik@gremmler.de

Notfallauskunft : **Bürozeiten:**
Montag-Donnerstag 8 -17 Uhr
Freitag 8-15 Uhr
Tel.: +49 (0)281-9 44 03 40

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenbezeichnung:



C Ätzend

Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:

R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R34 Verursacht Verätzungen.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Formuliertes Polyaminaddukt

Zubereitung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 2/9

Produktname: GI 134

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Gefahrensymbole	R-Sätze	Gehalt
Isophoron diamin EG-Nr.: 220-666-8	2855-13-2	,C,	R21/22-34-43-52/53	25-50%
m-Xylylendiamin EG-Nr.: 216-032-5	1477-55-0	,C,	R20/22-34-43-52/53	5-15%
Benzylalkohol EG-Nr.: 202-859-9	100-51-6	,Xn,	R20/22	25-50%

zusätzlicher Hinweis:

Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

- Allgemeine Hinweise** : Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Einatmen** : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Betroffene Haut mit viel Wasser spülen unter Verwendung eines milden Reinigungsmittels. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen .
- Augenkontakt** : Auge sofort mindestens 15 Minuten lang ununterbrochen mit fließendem Wasser ausspülen.
Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Kein Erbrechen hervorrufen.
Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen .
Eine erbrechende , auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.
Sauerstoff oder , falls erforderlich , künstliche Beatmung .

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel** : Sprühwasser . Trockenpulver . Schaum . Kohlendioxid (CO 2).
- Ungeeignete Löschmittel** : Wasservollstrahl .
- Besond. Gefährdungen** : Im Falle des Brandes können neben den Hauptverbrennungsprodukten Kohlendioxid und Kohlenmonoxid noch weitere gesundheitsgefährdende Brandgase und Dämpfe entstehen. Insbesondere ist mit der Bildung von nitrosen Gasen zu rechnen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieanzug tragen .
- Weitere Angaben** : Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.
Kohlenstoffoxide.
Stickstoffoxide.



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 3/9

Produktname: GI 134

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezog. Vorsichtsmaßnahmen** : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Dämpfe / Staub nicht einatmen. Bei der Beseitigung Schutzkleidung tragen.
- Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung** : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen .

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung:

- Hinweise für den sicheren Umgang** : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden, in Räumen ohne Luftaustausch (z.B. geschlossene Räume, Tiefgaragen) sind Lüftungstechnische Maßnahmen erforderlich. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (s. Kap. 8). Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Kontaminierte oder beschädigte Handschuhe und kontaminierte Kleidung sofort wechseln und Haut sofort abwaschen. Langsam anmischen, dabei Mischbehälter teilabdecken. Beim Umtopfen sorgfältig und langsam umgießen. Technisches Merkblatt und Praxisleitfaden der BGBau für den Umgang mit Epoxidharzen beachten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz** : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung:

- Anforderung an Lagerräume und Behälter** : Keine besonderen Anforderungen.
- Zusammenlagerungshinweise** : Nicht erforderlich
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen** : Behälter dicht geschlossen halten.
- Lagerklasse** : 8 A (VCI) Brennbare ätzende Stoffe.
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BertSichV)** : -

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/ PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Zusätzliche Hinweise** : Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 4/9

Produktname: GI 134

zur Gestaltung
technischer Anlagen

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltstoff	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis
Benzylalkohol	100-51-6	MAK vgl. Abschn. IIb		
Isophorondiamin	2855-13-2	MAK vgl. Abschn. IIb		
m-Xylylendiamin	1477-55-0	0.1 mg/m ³		

Persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen** : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
- Atemschutz** : Können durch Lüftungstechnische Maßnahmen die Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden oder sind die Räume nicht technisch belüftbar, muss Atemschutz getragen werden: In nicht belüfteten Räumen Kombinationsfilter A1-P2 (braun/weiss) verwenden. Bei zu erwartenden Sauerstoffmangel umgebungslüftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Tragezeitbegrenzungen nach §9 (3) GefStoffV in Verbindung mit BGR 190 beachten.
- Handschutz** : Schutzhandschuhe.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.
- Handschuhmaterial** : Hilfe für die Auswahl der Handschuhe finden Sie auf folgender Internetseite:
<http://www.gisbau.de/service/epoxi>
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- Durchdringzeit des Handschuhmaterials** : Die genaue Durchdringzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- Aggregatzustand** : flüssig
- Farbe** : farblos
- Geruch** : nach Amin
- pH-Wert** : ca. 11
1:1 in Wasser bei 20°C
- Siedepunkt/-bereich:** : > 200 °C bei 1013 hPa
- Flammpunkt** : 105°C Methode : DIN 51758



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 5/9

Produktname: GI 134

Dichte : 1,0 g/cm³ bei (20 °C) Methode DIN 51757
Löslichkeit : teilweise löslich in/mit Wasser bei : (20°C)
Mischbarkeit mit Wasser : nicht mischbar
Viskosität : ca. 200-300 mPa's bei 25 °C (Kegel-Platte Sheen CP1)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: : Keine Zersetzung bei bestimmungsmäßiger Verwendung.
Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: : Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute orale Toxizität : Einstufungsrelevante LD/LC50- Werte:

2855-13-2 Isophorondiamin		
Oral	LD50	1030 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1840 mg/kg (Ratte)
100-51-6 Benzylalkohol		
Oral	LD50	1230 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rbt)
1477-55-0 m-Xylendiamin		
Oral	LD50	1040 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (Kan)
Inhalativ	LC50/4 h	2,4 mg/l (Ratte)

Augenreizung : Ätzend
Kaninchen

Hautreizung : Ätzend
Kaninchen
dermal

Sensibilisierung : Verursacht Sensibilisierung
Meerschweinchen
dermal

Zusätzliche : Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 6/9

Produktname: GI 134

**toxikologische
Hinweise**

Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Ätzend
Reizend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

Allgemeine Hinweise : Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung) : wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt:

Empfehlung:
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog:

08 00 00 : ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL) , KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 01 00 : Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken

08 01 11 : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

*

Landtransport :
ADR/RID/GGVS/GGVE

UN-Nr. : 2735

Klasse : 8

Klassifizierungscode : C7

Verpackungsgruppe : III

Gefahrnummer : 80

Gefahrzettel : 8

Begrenzte Menge (LQ) : LQ7



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 7/9

Produktname: GI 134

Beförderungskategorie : 3
Tunnelbeschränkungscode : E
Offizielle Benennung für die Beförderung : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
ISOPHORONE DIAMINE

Seeschifftransport :
IMDG/GGVSee

UN-Nr. : 2735
Klasse : 8
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 8
MFAG :
EmS : F-A-S-B
Offizielle Benennung für die Beförderung : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ISOPHORONE DIAMINE)

Lufttransport :
ICAO/IATA

UN/ID-Nr. : UN 2735
Klasse : 8
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 8
Offizielle Benennung für die Beförderung : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ISOPHORONE DIAMINE)

15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

*

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinie

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrstoffetikettierung erforderlich

Gefahrensymbole :



C Ätzend

R-Sätze : R20/21/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.



EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 8/9

Produktname: GI 134

R34: Verursacht Verätzungen.
R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

S-Sätze

: (S1/2): Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S26: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

: Isophorondiamin
Benzylalkohol

Nationale Vorschriften

Nationale Vorschriften:

Arbeitsmedizinische Vorschriften : Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind Vorsorgeuntersuchungen nach - G (24): Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs) zu veranlassen.

Sonstige Hinweise

GISCODE

: RE1
Auf http://www.gisbau.de/giscodes/Liste/GRUPPE_6.htm bekommen Sie Betriebsanweisungen und Informationen zum verarbeiten von Epoxidharzen.

16. SONSTIGE ANGABEN

Relevante R-Sätze:

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
34 Verursacht Verätzungen
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Datenblatt ausstellender Bereich : Technik
Ansprechpartner : Herr Dr. Munz, Fr. Frind

* weisen auf Änderungen gegenüber der vorangegangenen Version hin.

Für die sichere Handhabung von Epoxidharzen und Härtern empfehlen wir prinzipiell die Beachtung folgender Merkblätter: BG-Regel "Tätigkeiten mit Epoxidharzen" (BGR 227). (Hrsg.: Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie).



GREMMLER®

BAUCHEMIE

EG-Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr.
1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 30.07.2009
Letzte Änderung: 24.06.2009
Ersetzt Version: 16.12.2008
Seite: 9/9

Produktname: GI 134

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus den Angaben nicht abgeleitet werden.