

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG**

Druckdatum: 05.01.2004

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 05.01.2004



1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Epilox-Härter H 10-32
- **Artikelnummer:** 0608
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Härter
- **Hersteller/Lieferant:**
LEUNA-HARZE GmbH
Postfach 43
D-6233 Leuna
Telefon 03461 43 3639
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Qualitätssicherung
Telefon 03461 43 4654
Telefax 03461 43 4574
Telefon außerhalb der Geschäftszeit: 03461 43 6188
- **Notfallauskunft:**
Leitstelle Werkfeuerwehr
03461 210007

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Epoxidharzhärter, Formulierung auf Basis aliphatischer Polyamine

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol  Xn; R 20/22	25-50%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  C; R 21/22-34-43-52/53	25-50%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 20/21/22 Gesundheitschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 52/53 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 und durch Firmenangaben.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.01.2004

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 05.01.2004

Handelsname: Epilox-Härter H 10-32

(Fortsetzung von Seite 1)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
Nur im Originalgebände aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.01.2004

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 05.01.2004

Handelsname: Epilox-Härter H 10-32

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **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 den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter AX
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**
Handschuhe aus Kunststoff
Zur Minimierung der Nässe im Handschuh durch Schweißbildung ist ein Wechseln der Handschuhe während einer Schicht erforderlich.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
- **Handschuhmaterial**
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
Handschuhe aus PVC
Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Flüssig
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Aminartig

· Zustandsänderung

Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
Stockpunkt:	- 35°C

· **Flammpunkt:** 101°C

· **Zündtemperatur:** 380°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere:	1,2 Vol %
Obere:	13,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 0,3 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 0,99 g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.01.2004

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 05.01.2004

Handelsname: Epilox-Härter H 10-32

(Fortsetzung von Seite 3)

- | | |
|--|--|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Teilweise mischbar. |
| · organischen Lösemitteln: | Löslich in vielen organischen Lösemitteln. |
| · pH-Wert (20 g/l) bei 20°C: | 10 |
| · Viskosität: | |
| · Dynamisch bei 25°C: | 15 - 25 mPas |
| · Lösemittelgehalt: | |
| · Organische Lösemittel: | 0 % |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit Säuren.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

100-51-6 Benzylalkohol

Oral	LD50	1230 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Oral	LD50	1 030 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Ätzend
Reizend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

100-51-6 Benzylalkohol

EC50/96h	640 mg/l (algae)
	400 mg/l (daphnia)
LC50/48	646 mg/l (leuciscus idus)

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

EC50/24h	44 mg/l (daphnia)
EC50/72h	37 mg/l (algae)

- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.01.2004

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 05.01.2004

Handelsname: Epilox-Härter H 10-32

(Fortsetzung von Seite 4)

· Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
schädlich für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

· Produkt:
· Empfehlung:
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
· Europäischer Abfallkatalog
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessartspezifisch durchzuführen.
· 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 und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):

· ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8 Ätzende Stoffe

· Kemler-Zahl: 80

· UN-Nummer: 2735

· Verpackungsgruppe: III

· Gefahrzettel 8

· Bezeichnung des Gutes: 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Epoxydharzhärter)

· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

· IMDG/GGVSee-Klasse: 8

· UN-Nummer: 2735

· Label 8

· Verpackungsgruppe: III

· EMS-Nummer: F-A,S-B

· Marine pollutant: Nein

· Richtiger technischer Name: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Epoxyde resin hardener)

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

· ICAO/IATA-Klasse: 8

· UN/ID-Nummer: 2735

· Label 8

· Verpackungsgruppe: III

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.01.2004

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 05.01.2004

Handelsname: Epilox-Härter H 10-32

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Richtiger technischer Name:** POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Epoxide resin hardener)

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Benzylalkohol

· **R-Sätze:**

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

34 Verursacht Verätzungen.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 023 "Polyester- und Epoxid-Harze"

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **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:** Abteilung Qualitätssicherung

· **Ansprechpartner:** Fr. Dr. Bierögel

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**