

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Epilox Härter H 10-31
- **Artikelnummer:** 0604
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Härter
- **Hersteller/Lieferant:**
LEUNA-HARZE GmbH
Postfach 4043
D-06233 Leuna
Telefon 03461 43 3639
e-Mail: infomsds.harze@leuna.de
- **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 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend
N Umweltgefährlich

· **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 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 51/53 Giftig 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.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:** Epoxidharzhärter, Formulierung auf Basis aliphatischer Polyamine

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin C, Xn; R 21/22-34-43-52/53	25-50%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol Xn, Xi; R 20/22-43	25-50%
CAS: 25154-52-3 EINECS: 246-672-0	Nonylphenol C, Xn, N; R 22-34-62-50/53-63	< 5%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

Handelsname: Epilox Härter H 10-31

(Fortsetzung von Seite 1)

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

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.

· **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.
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Keine besonderen Anforderungen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

Handelsname: Epilox Härter H 10-31

(Fortsetzung von Seite 2)

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

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **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:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter AX
- **Handschutz:**
Handschuhe aus Kunststoff
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
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**
Nitrilkautschuk
Handschuhe aus PVC
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Handschuhe aus PVC
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Handschuhe aus PVC
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssig
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Aminartig

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

Handelsname: Epilox Härter H 10-31

(Fortsetzung von Seite 3)

· Zustandsänderung	
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
Stockpunkt:	- 14°C
· Flammpunkt:	> 100°C
· Zündtemperatur:	370°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:	1,01 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit organischen Lösemitteln:	Löslich in vielen organischen Lösemitteln.
· pH-Wert (20 g/l) bei 20°C:	11
· Viskosität:	
Dynamisch bei 25°C:	400 - 600 mPas
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	37,5 %

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 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

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

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

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

100-51-6 Benzylalkohol

Oral	LD50	1230 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)
--------	------	---------------------

25154-52-3 Nonylphenol

Oral	LD50	1620 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Dermal	LD50	2140 mg/kg (rabbit)
--------	------	---------------------

- **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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

Handelsname: Epilox Härter H 10-31

(Fortsetzung von Seite 4)

Ätzend

Reizend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Aquatische Toxizität:**

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

EC50/24h 44 mg/l (daphnia)

EC50/72h 37 mg/l (algae)

100-51-6 Benzylalkohol

EC50/96h 640 mg/l (algae)

400 mg/l (daphnia)

LC50/48 646 mg/l (leuciscus idus)

25154-52-3 Nonylphenol

EC50/48h 0,14 mg/l (daphnia)

EC50/72h 1,3 mg/l (algae)

LC50/48 0,56 mg/l (leuciscus idus)

· **Bemerkung:** Giftig für Fische.

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



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

· **Kemler-Zahl:** 80

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

Handelsname: Epilox Härter H 10-31

(Fortsetzung von Seite 5)

- **UN-Nummer:** 2735
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Epoxide resin hardener)
2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Epoxydharzhärter)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

· **Seeschiffstransport 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. (Epoxide resin hardener)

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 2735
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Epoxide resin hardener)

* 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
C Ätzend
N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
Benzylalkohol
- **R-Sätze:**
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51/53 Giftig 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).
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.10.2008

Vers.-Nr.: 2

überarbeitet am: 29.10.2008

Handelsname: Epilox Härter H 10-31

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	37,5

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark 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.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Qualitätssicherung
- **Ansprechpartner:** Fr. Dr. Bierögel
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D