

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 08.01.2016

überarbeitet am: 01.06.2021

Handelsname: Härter MEX HS-30

Abschnitt 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname Härter MEX HS-30

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante identifizierte** Härter für Epoxidharze**1.2.2 Verwendung, von denen abgeraten wird** keine bekannte**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Firmenbezeichnung** Pantera Product GmbH, Simon-Bolivar-Straße 29, 28197 Bremen**Auskunftgebender Bereich** Pantera Product GmbH, Simon-Bolivar-Straße 29, 28197 Bremen

Telefon: +49 (0)421 520 80 780, Fax +49 (0)421 520 80 789, E-mail: info@panteraproduct.de

1.4 Notfallauskunft Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein, Universität Göttingen (GIZ-Nord), Telefon +49 (0)551 / 19 240**Abschnitt 2 Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

Einstufung nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG:

R 20/22

R 35

R 43

R 52/53

Einstufung nach Verordnung 1272/2008 (CLP)

H 302 Acute tox. Kat. 4

H 314 Skin corr. Kat. 1A

H 317 Skin sens. Kat. 1

H 332 Acute tox. Kat. 4

H 412 Aquat. Chron. Kat. 3

2.2 Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) 1272/2008****Piktogramm/e und Signalwort des Produkts**Signalwort: **Gefahr****Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung**

Siehe Kapitel 3

Gefahrenhinweise

H 302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken,

H 314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H 332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen

H 412 Schädlich für Wasserorganismen, Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

Sicherheitshinweise**Prävention**

P 262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen,

P 280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P 302+ 352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen, bei Hautreizung oder -ausschlag:

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P 362 Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen

P 305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Entsorgung

P 501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften

Abschnitt 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemisch

Chemische Charakterisierung: Verdünntes Amingemisch zur Epoxidhärtung

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Stoffname | EG-Nr. | CAS-Nr. | Reach-Nr. | Anteil (%) | Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) | Einstufung Gemäß 67/548/EWG |
|--|-----------|------------|-----------|------------|--|---|
| Benzylalkohol | 202-859-9 | 100-51-6 | | 25-50 | H302 Kat. 4 H332 Kat.4 | Xn, R20/22 |
| 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexamin | 220-666-8 | 2855-13-2 | | 10-25 | H312 Kat. 4 H302 Kat. 4 H314 Kat. 1B H317 Kat. 1 H412 Kat. 3 | Xn, R21 Xn, R22 C, R34 R43 R52/53 |
| 2 Methylpentan-1,5-diamin | 239-556-6 | 15520-10-2 | | 10-25 | H 302 Kat. 4 H 332 Kat. 4 H 314 Kat. 1A | Xn, R20/22 C, R35 |

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 15 zu entnehmen.

Abschnitt 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidungsstücke, auch Unterwäsche und Schuhe, unverzüglich entfernen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen. Person in einer Position lagern, die das Atmen erleichtert.

Nach Hautkontakt Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Verunreinigte Kleidung, auch Unterwäsche und Schuhe, sofort ausziehen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Augen mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.

Nach Verschlucken Kein Erbrechen einleiten, Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

Abschnitt 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, ABC- Pulver oder Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl

5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x)

5.3 Besondere Schutzausrüstung Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

5.4 Zusätzliche Hinweise Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Abschnitt 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen/ Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Mechanisch zurückhalten und aufnehmen mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) und gemäß Kapitel 13 entsorgen.

Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Augen-, Haut- und Kontakt mit der Bekleidung vermeiden. Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden und Dämpfe nicht einatmen. Handschuhe tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter Nur im Originalgebinde aufbewahren unter 30°C.

Zusammenlagerungshinweise Nicht zusammen mit Säuren, Kupfer lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse(VCI) 8A

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) nicht klassifiziert

Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

100-51-6 Benzylalkohol

MAK: vgl. Abschnitt IIb der MAK und BAT- Werte Liste

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

MAK: vgl. Abschn. IIb (s.o.)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen; vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen; Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Atemschutz Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial Nitril/Butylkautschuk: Dicke $\geq 0,7$ mm, Permeationswert: Level ≥ 6 . Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen

Augenschutz Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen

Angaben zur Arbeitshygiene Von Nahrungs- und Genussmitteln fernhalten. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Zusätzliche Hinweise: Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen



Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

- **Aggregatzustand:** flüssig
- **Farbe:** hellbraun
- **Geruch:** aminartig

Sicherheitsrelevante Daten:

- **Flammpunkt:** > 100 °C
- **Zündtemperatur:** > 200 °C
- **Explosionsgefahr:** nicht explosionsgefährlich
- **Selbstentzündlichkeit:** nicht selbstentzündlich
- **Dichte bei 20°C:** 0,98 g/cm³
- **pH- Wert:** 8 - 11(berechnet)
- **Dampfdruck bei 20°C:** $< 0,1$ hPa
- **Wasserlöslichkeit:** nicht bzw. wenig mischbar
- **Viskosität (dynamisch):** 200 mPas (25 °C)
- **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 40,0 %

VOC (EU): 40 % 2004/42/EG

Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Siehe Abschnitt „Möglichkeit gefährlicher Reaktionen“.

10.2 Chemische Stabilität Unter den angegebenen Lagerbedingungen ist das Produkt stabil (s. Kap 7)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Bei erhöhten Temperaturen kann sich das Produkt zersetzen. Die sich bei einer Zersetzung bildende Gase können in geschlossenen Systemen zu Druckaufbau führen. Bei der Reaktion mit Kohlendioxid können sich mit Carbamate bilden. Rauch kann abhängig vom Dampfdruck der Mischung entstehen. Produkt absorbiert Kohlendioxid aus der Luft.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht zusammen mit Oxidationsmittel, Säuren, Acrylaten, Alkoholen, Aldehyden, halogenierten Kohlenwasserstoffen, Ketonen, Nitriten, Metallen wie Messing, Bronze, Kupfer und Kupferlegierungen und absorbierenden Materialien wie gemahlene Maiskolben, Torfmoos und Sägemehl lagern.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte können sein, sind aber nicht begrenzt auf: Ammoniak, Ethylendiamin, flüchtige Amine.

Abschnitt 11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Primäre Reizwirkung

an der Haut Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute

am Auge Starke Ätzwirkung

Sensibilisierung Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

Beim Verschlucken Geringe orale Toxizität. Verschlucken kann Verbrennungen des Mundraumes und des Rachens zur Folge haben.

Aspiration Aspiration ist beim Verschlucken oder Erbrechen möglich und kann zu Gewebeschädigung oder Lungenverletzung führen.

Abschnitt 12 Umweltspezifische Angaben

12.1 Toxizität

Daten für 2- Methylpentan-1,5-diamin Das Produkt ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 >100 mg/l für die empfindlichste Spezies)

Akute und chronische Fischtoxizität LC50 130mg/l (48h) Goldorfe (Leuciscus idus)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Daten für Benzylalkohol Biologisch leicht abbaubar: 92- 96% (28d) MITI- Test

Daten für 3- Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin Ist schwer biologisch abbaubar s.u. Biokonzentrationspotential

12.3 Bioakkumulationspotential

Daten für Benzylalkohol Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF<100 oder log POW<3)

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/ Wasser (log POW): 1,1 gemessen

Daten für 3- Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF<100 oder log POW<3)

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/ Wasser (log POW): 0,79 gemessen

Daten für 2- Methylpentan-1,5-diamin Keine relevanten Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Daten für Benzylalkohol VOC = 100%

Daten für 3- Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin keine relevanten Daten verfügbar

Daten für 2- Methylpentan-1,5-diamin Keine relevanten Daten verfügbar

Weitere ökologische Hinweise

Allgemeine Hinweise

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Empfehlung Das nicht verwendete und nicht kontaminierte Gemisch sollte gemäß der Richtlinie 2008/98/EC als gefährlicher Abfall entsorgt werden. Die Entsorgung unterliegt Bundes-, Landes- bzw. lokalen Vorschriften. Nicht in Abwasserkanäle, Boden oder andere Gewässer gelangen lassen. Eine Abfallschlüsselnummer gemäß dem europäischen Abfallverzeichnis (s. 2000/532/EG und 2001/118/EG) in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Ungereinigte Verpackungen

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

Abschnitt 14 Angaben zum Transport

| | |
|--|--|
| 14.1 UN- Nummer | 3267 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung ADR/RID | Ätzender basischer organischer flüssiger Stoff, N.A.G., (2- Methylpentan- 1,5- diamin, Isophorondiamin) |
| IMDG/IATA | Corrosive Liquid, basic, organic, N.O.S., (2- Methylpentane- 1,5- diamine, Isophorondiamine) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | I |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | keine |
| Kemler-Zahl | 80 |
| Begrenzte Menge | LQ 0 |
| Beförderungskategorie | 1 |
| Tunnelbeschränkungscode | E |
| EMS- Nummer | F-A, S-B |
| Marine pollutant | No |

Abschnitt 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft: 5.2.5 (keine Klasse)

- Störfallverordnung (Seveso II): Das Produkt ist namentlich im Anhang I nicht genannt.
- Wassergefährdungsklasse: 2, schwach wassergefährdend (VwVwS)
- Gefahrklasse nach BetrSichV: -
- Sonstige Vorschriften:

TSCA: Alle Bestandteile dieses Produktes sind in EPA TSCA gelistet oder unterliegen Ausnahmeregeln für diese Liste unter 40 CFR 720.30.

EINECS: Die Bestandteile dieses Produktes sind im EINECS gelistet oder unterliegen Ausnahmeregeln für dieses Verzeichnis.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

- Stoffsicherheitsbeurteilung: Für dieses Produkt wurde keine Beurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16 Sonstige Angaben

16.1 Vollständiger Wortlaut der in Kap. 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken

R 35 Verursacht schwere Verätzungen

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädigende Wirkungen haben

Vollständiger Wortlaut der in Kap. 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

H 302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

H 314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H 332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen

H 412 Schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

16.2 Literaturangaben und Datenquellen

REACH- Verordnung (EG) Nr. 1907/ 2006

CLP- Verordnung (EG) Nr. 1272/ 2008

Internet

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

EbC Effective concentration

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LD Lethale Dosis

LC Lethale Konzentration

MP: Marine Pollutant

NOEC No observed effect concentration

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung in Europa

RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

TSCA: Toxic substances control act

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

Kenzeichnung nach EWG-Richtlinien: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.