

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz
- **Verwendung des Stoffes/Gemisch:** Härter für Epoxid Harze
- **EINECS-Nummer:** 303-389-8
- **Indexnummer:** 612-064-00-2
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Härter für Epoxid Harze
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Für einen Einsatz in Do-it-yourself-Anwendungen nicht geeignet.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
ALTROPOL KUNSTSTOFF GmbH
Rudolf-Diesel-Str 9 - 13
D-23617 Stockelsdorf
Tel. +49 (0)451-49960-0
Fax. +49 (0)451-49960-20
e-mail: info@altropol.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **1.4 Notrufnummer:**
Während der normalen Öffnungszeiten (7.00 - 17.00 Uhr)
Tel. +49 (0)451-49960-0 oder +49 (0)176-10232577

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS05 GHS07 GHS09

Signalwort Gefahr
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen
 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin
 Amine, Polyethylenpoly-HEPA
 Amine, Polyethylenpoly-,Tetraethylenpentaminfraktion
 Ethylendiamin

Gefahrenhinweise

H302+H312 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.*
 H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*
 H317 *Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*
 H410 *Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

Sicherheitshinweise

P260 *Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*
 P303+P361+P353 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*
 P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
 P310 *Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*
 P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
 P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoff
CAS-Nr. Bezeichnung

94166-91-3 Pentaethylenhexamine

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemisch
Beschreibung: Epoxidharzhärter
Gefährliche Inhaltsstoffe:

	nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	50 - 75%
CAS: 4067-16-7 EINECS: 223-775-9	3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	25 - 50%
CAS: 68131-73-7 EINECS: 268-626-9	Amine, Polyethylenpoly-HEPA ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	5 - 10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 90640-66-7	Amine, Polyethylenpoly-,Tetraethylenpentaminfraktion ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	5 - 10%
CAS: 107-15-3 EINECS: 203-468-6	Ethylendiamin ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 3, H311; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,1-0,25%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen· **4.1 Beschreibung der 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.

Selbstschutz des Ersthelfers.

· **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.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Unverletztes Auge schützen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **Nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid

Ätzende Gase / Dämpfe

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· **Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**· **Weitere Angaben**

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

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Berühren mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf nicht einatmen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter trocken und dicht geschlossen halten und in einem gut belüfteten Raum aufbewahren. Lagertemperatur: 20 - 25 °C.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht geeignetes Behältermaterial:
Kupfer und Kupferlegierung
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - **Lagerklasse:** 8 A
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 4)

· 8.1 Zu überwachende Parameter
· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· DNEL-Werte
4067-16-7 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin

Oral	DNEL Acute systemic effects - short term	32 mg/kg bw/day (General population)
	DNEL systemic effects - long term exposure	0,65 mg/kg bw/d (General population)
Dermal	DNEL Acute local effects - short term	1,59 mg/cm ² (General population)
	DNEL Acute local effects - long term	0,68 mg/cm ² (General population)
		0,044 mg/cm ² (workers)
	DNEL Acute systemic effects - short term	13 mg/kg bw/day (General population)
	DNEL systemic effects - long term exposure	0,4 mg/kg bw/d (General population)
		0,91 mg/kg bw/d (workers)
Inhalativ	DNEL Acute systemic effects - short term	2542 mg/m ³ (General population)
		8550 mg/m ³ (workers)
	DNEL systemic effects - long term exposure	0,46 mg/m ³ (General population)
		1,59 mg/m ³ (workers)

90640-66-7 Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion

Oral	DNEL Acute systemic effects - short term	26 mg/kg bw/day (General population)
	DNEL systemic effects - long term exposure	0,53 mg/kg bw/d (General population)
Dermal	DNEL Acute local effects - short term	1,29 mg/cm ² (General population)
	DNEL Acute systemic effects - short term	10 mg/kg bw/day (General population)
	DNEL local effects - long-term exposure	0,56 mg/cm ² (General population)
		0,036 mg/cm ² (workers)
	DNEL systemic effects - long term exposure	0,32 mg/kg bw/d (General population)
		0,74 mg/kg bw/d (workers)
Inhalativ	DNEL Acute systemic effects - short term	2071 mg/m ³ (General population)
		6940 mg/m ³ (workers)
	DNEL local effects - long term exposure	0,38 mg/m ³ (General population)
	DNEL systemic effects - long term exposure	1,29 mg/m ³ (workers)

111-40-0 3-Azapentan-1,5-diamin

Dermal	DNEL Acute systemic effects - short term	4,88 mg/kg bw/day (General population)
	DNEL local effects - long-term exposure	1,1 mg/cm ² (workers)
	DNEL systemic effects - long term exposure	4,88 mg/kg bw/d (General population)
		11,4 mg/kg bw/d (workers)
Inhalativ	DNEL Acute local effects - short term	2,6 mg/m ³ (workers)
	DNEL Acute systemic effects - short term	27,5 mg/m ³ (General population)
		92,1 mg/m ³ (workers)
	DNEL local effects - long term exposure	0,87 mg/m ³ (workers)
	DNEL systemic effects - long term exposure	4,6 mg/m ³ (General population)
		15,4 mg/m ³ (workers)

· PNEC-Werte
4067-16-7 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin

PNEC	0,0025 mg/l (freshwater)
	0,0025 mg/l (marine water)
	0,22 mg/kg (freshwater- sediment)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 5)

	0,14 mg/kg (seawater - sediment) 1,64 mg/l (sewage plant) 25 mg/l (intermittent releases)
PNEC soil	0,18 mg/kg (-)
90640-66-7 Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion	
PNEC	0,0068 mg/l (freshwater) 0,0068 mg/l (marine water) 3,43 mg/kg (freshwater- sediment) 0,343 mg/kg (seawater - sediment) 0,683 mg/kg (soil (Boden)) 9,73 mg/l (sewage plant) 0,068 mg/l (intermittent releases)
111-40-0 3-Azopentan-1,5-diamin	
PNEC	0,56 mg/l (freshwater) 0,056 mg/l (marine water) 1072 mg/kg (freshwater- sediment) 107,2 mg/kg (seawater - sediment) 214 mg/kg (soil (Boden)) 6 mg/l (sewage plant) 0,32 mg/l (intermittent releases)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Filter P2

Filter P3

· **Handschutz:**

Vorbeugender Handschutz (3-Punkte-Programm) erforderlich.



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

· **Handschuhmaterial**

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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

Gesichtsschutz

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

· Form:	Flüssig
· Farbe:	Hellgelb
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	230 °C

· **Flammpunkt:** 110 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.

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

· Explosionsgrenzen:

· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

· **Wasser:** Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· Viskosität:

· **Dynamisch:** Nicht bestimmt.

· **Kinematisch:** Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

· Organische Lösemittel:	0,1 %
· VOC (EU)	1,0 g/l

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 7)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Stark exotherme Reaktion mit Säuren.
Heftige Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Feuchtigkeit. Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen. Kontakt mit verunreinigten Rohrleitungen und Behältern oder mit korrodierten oder rostigen Behältern kann zu erhöhter Bildung von Wasserstoff führen.
Angaben in Abschnitt 7 beachten
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmitteln
Starke Säuren.
Reduktionsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Ätzende Gase/Dämpfe
Stickoxide (NO_x)
Giftige Gase/Dämpfe
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****4067-16-7 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin**

Oral	LD50	1716 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	(Kaninchen)

68131-73-7 Amine, Polyethylenpoly-HEPA

Oral	LD50	2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)

90640-66-7 Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion

Oral	LD50	3250 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1260 mg/kg (Kaninchen)

111-40-0 3-Azapentan-1,5-diamin

Oral	LD50	1553 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1045 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	0,3 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Starke Ätzwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

Gefahr durch Hautresorption.

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****4067-16-7 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin**

EC50 (24h)	24,1 mg/l (Daphnia Magna)
EC50 (48 h)	17,5 mg/l (Daphnia Magna)
LC50 (96 h)	180 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))
	310 mg/l (Elritze (Pimephales promelas))
NOEC/72h	0,25 mg/l (Algen)

90640-66-7 Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion

EC50 (48 h)	24,1 mg/l (Daphnia Magna)
LC50 (96 h)	420 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))

111-40-0 3-Azapentan-1,5-diamin

EC50 (48 h)	16 mg/l (Daphnia Magna)
IC50	1164 mg/l (Algen)
LC50 (96 h)	322 mg/l (Elritze (Pimephales promelas))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Sonstige Hinweise:** Elimination durch Adsorption an Belebtschlamm· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Ökotoxische Wirkungen:**· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.· **Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

VwVwS 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Keine Entsorgung über das Abwasser.· **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4



überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Europäischer Abfallkatalog**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN2735
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaaminfraktion, Amine, Polyethylenpoly-HEPA, nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen), UMWELTGEFÄHRDEND POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine Group, amines, polyethylenepoly-HEPA, non-linear ethyleneamines with 6 N atoms)
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
· Klasse · Gefahrzettel	8 (C7) Ätzende Stoffe 8
· IMDG, IATA	
· Class · Label	8 Ätzende Stoffe 8
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR):	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen, 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin Nein Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 10)

· Transport/weitere Angaben:**· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

· Beförderungskategorie

2

· Tunnelbeschränkungscode

E

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":UN2735, POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion, Amine, Polyethylenpoly-HEPA, nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen), UMWELTGEFÄHRDEND, 8, II**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme

GHS05



GHS07



GHS09

· Signalwort Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen

3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin

Amine, Polyethylenpoly-HEPA

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion

Ethylendiamin

· Gefahrenhinweise

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Richtlinie 2012/18/EU**
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 - **Klassifizierung nach VbF (A):** entfällt
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I | 0,1-0,25 |
- **Wassergefährdungsklasse:** VwVwS 2(Selbsteinstufung): wassergefährdend.
 - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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 Sätze**
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Ansprechpartner:**
 Herr Karasmann Tel. +49 (0)451-49960-0
 Herr Grützmacher Tel. +49 (0)2056-25863-6
- **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)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
 Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
 Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
 Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
 Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
 Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

(Fortsetzung auf Seite 13)

Druckdatum: 12.08.2015

Version: 4

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: NEUKADUR Härter O-Paste grau / schwarz

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

(Fortsetzung von Seite 12)

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE