

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** NEUKADUR Härter VG F
- **Verwendung des Stoffes/Gemisch:** Härter für Epoxid Harze
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Härter für Epoxid Harze
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Suter Kunststoffe AG  
Aefligenstrasse 3  
CH-3312 Fraubrunnen  
Tel: +41 (0)31 763 60 60      Fax: +41 (0)31 763 60 61
- 
- **e-mail:** [info@swiss-composite.ch](mailto:info@swiss-composite.ch)
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sale
- **1.4 Notrufnummer:**  
Toxikologisches Infozentrum Zürich
- **Notrufnummer: 145 Aus dem Ausland:** + 41 44 251 51 51

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B      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      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.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07



GHS09

- **Signalwort** Gefahr

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin  
 Fettsäuren , Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin  
 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin
- **Gefahrenhinweise**  
 H312 Gesundheitsschädlich bei 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 oder Nebel nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. HAUT mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 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

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

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	50-75%
CAS: 68919-79-9	Fettsäuren , Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin ☞ Skin Corr. 1B, H314; ☞ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Skin Sens. 1, H317	5-10%
CAS: 112-24-3 EINECS: 203-950-6	3,6-Diazaoctan-1,8-diamin ☞ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-5%

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

### 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **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. Unverzöglich Arzt hinzuziehen.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe 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:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
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.

### 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, Kieselsgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

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 belüftetem 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****· 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.**· 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 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)
	DNEL Acute local effects - short term	1,59 mg/cm <sup>2</sup> (General population)
Inhalativ	DNEL Acute local effects - long term	0,68 mg/cm <sup>2</sup> (General population)
		0,044 mg/cm <sup>2</sup> (workers)
	DNEL Acute systemic effects - short term	2.542 mg/m <sup>3</sup> (General population)
		8.550 mg/m <sup>3</sup> (workers)
	DNEL systemic effects - long term exposure	0,46 mg/m <sup>3</sup> (General population)
	1,59 mg/m <sup>3</sup> (workers)	

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

PNEC	0,22 mg/kg (freshwater- sediment)
	0,14 mg/kg (seawater - sediment)
PNEC soil	0,18 mg/kg (-)
PNEC	0,0025 mg/l (freshwater)
	0,0025 mg/l (marine water)
	1,64 mg/l (sewage plant)
	25 mg/l (intermittent releases)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atenschutz:**

Atenschutz empfehlenswert.

· **Handschutz:**

Vorbeugender Hautschutz (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.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374-3:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen.

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 5)

Gesichtsschutz

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Bernsteinfarben
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	230 °C

· **Flammpunkt:** 110 °C· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:**· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Explosionsgrenzen:**

· <b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,95 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Unlöslich.· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.· **Viskosität:**

· <b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	200 mPas
· <b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**

· <b>Organische Lösemittel:</b>	0,1 %
· <b>VOC (EU)</b>	0,0 g/l
· <b>VOCV (CH)</b>	0,00 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.2 Chemische Stabilität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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 (NOx)  
Giftige Gase/Dämpfe  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

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

**4067-16-7 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin**

Oral LD50 1.716 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**

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

LC50 (96 h) 180 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))

310 mg/l (Elritze (Pimephales promelas))

EC50 (48 h) 17,5 mg/l (Daphnia Magna)

EC50 (24h) 24,1 mg/l (Daphnia Magna)

NOEC/72h 0,25 mg/l (Algen)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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  
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:**  
Entsorgung unter Berücksichtigung aller anzuwendenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetze, Verordnungen und Satzungen. Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden.  
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.
- **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**

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | UN2735  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           |   |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminfraktion, Amine, Polyethylenpoly-HEPA, nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen, TRIETHYLENTETRAMIN), UMWELTGEFÄHRDEND   |
| · <b>ADR</b>                                       | POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Amine, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine Group, amines, polyethylenepoly-HEPA, non-linear ethyleneamines with 6 N atoms, TRIETHYLENETETRAMINE), MARINE POLLUTANT |
| · <b>IMDG</b>                                      |   |

(Fortsetzung auf Seite 9)

CH



Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **IATA** *POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine Group, amines, polyethylenepoly-HEPA, non-linear ethyleneamines with 6 N atoms, TRIETHYLENETETRAMINE)*

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 8 (C7) Ätzende Stoffe  
 · **Gefahrzettel** 8

· **IMDG**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe  
 · **Label** 8

· **IATA**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe  
 · **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**  
 · **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: nicht-lineare Ethylenamine mit 6 N-Atomen, 3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin

· **Marine pollutant:** Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

· **Kemler-Zahl:** 88

· **EMS-Nummer:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Alkalis

· **Stowage Category** A

· **Segregation Code** SG35 Stow "separated from" acids.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	0
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code:E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (AMINE, POLYETHYLEN POLY-TETRAETHYLEN PENTAMIN FRAKTION, AMINE, POLYETHYLEN POLY-HEPA, NICHT-LINEARE ETHYLEN AMINE MIT 6 N-ATOMEN, TRIETHYLEN TETRAMIN), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **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:**  
3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin  
Fettsäuren, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin  
3,6-Diazaoctan-1,8-diamin
- **Gefahrenhinweise**  
H312 Gesundheitsschädlich bei 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 oder Nebel nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
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.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Druckdatum: 20.09.2018

Version: 11

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: NEUKADUR Härter VG F**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:** 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach VbF (A):** entfällt
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)
- **VOCV (CH) 0,00 %**
- **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**  
*H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*  
*H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.*  
*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*  
*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*  
*H318 Verursacht schwere Augenschäden.*  
*H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.*  
*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*  
*H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Ansprechpartner:**  
*Herr Karasmann Tel. +49 (0)451-49960-0*  
*Herr Ottensmann Tel. +49 (0)2056-25863-7*
- **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)*  
*VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)*  
*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*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4*  
*Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B*  
*Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1*  
*Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1*  
*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*  
*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*  
*Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**