



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 1  
Erstellungsdatum: 20/08/2019  
Revisionsnummer: 1

**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung:** SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

**Produktcode:** 43320&43322 B

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**Verwendung des Produkts:** Hardener for Epoxy Coatings

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Firmenname:** ROCOL

ROCOL House

Swillington

Leeds

West Yorkshire

LS26 8BS

ENGLAND

**Tel:** +44 (0) 113 232 2700

**Fax:** +44 (0) 113 232 2740

**Email:** [customer-service@rocol.com](mailto:customer-service@rocol.com)

**1.4. Notrufnummer**

**Notfalltelefon:** +49 (0) 7041 96340

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (CLP):** Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314; Skin Sens. 1: H317

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente:**

**Gefahrenhinweise:** H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Gefahrenpiktogramme:** GHS05: Ätzwirkung

GHS07: Ausrufezeichen



# SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 2

**Signalwörter:** Gefahr

**Sicherheitshinweise:** P261: Einatmen von Dampf vermeiden.

P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P301+P312: BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

## 2.3. Sonstige Gefahren

**PBT:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Bestandteile:

##### BENZYLALKOHOL

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
202-859-9	100-51-6	-	Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 4: H302	>50%

##### 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

220-666-8	2855-13-2	-	Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Chronic 3: H412	10-20%
-----------	-----------	---	--	--------

##### N,N,N',N',N'',N''-HEXAMETHYL-1,3,5-TRIAZINE-1,3,5(2H,4H,6H)-TRIPROPANAMINE

-	15875-13-5	-	Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1: H317; Eye Dam. 1: H318	3.0-10%
---	------------	---	--	---------

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Hautkontakt:** Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen.

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewußtsein sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

**Einatmen:** Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Arzt aufsuchen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 3

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Schluckbeschwerden können auftreten. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten. Kann Erbrechen hervorrufen.

**Einatmen:** Bei Absorption durch die Lunge zeigen sich ähnliche Symptome wie bei Verschlucken.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sofort- / Sonderbehandlung:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Expositionsrisiko:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Staubbildung vermeiden. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Im Außenbereich Windrichtung beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Reinigungsmethoden:** In einen verschleißbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sich. Umgang:** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

**Geeignete Verpackung:** Nur in Originalverpackung aufbewahren.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 4

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte:** Nicht verfügbar.

### DNEL/PNEC

**DNEL / PNEC** Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen.

**Atenschutz:** Atemschutzmaske mit Staubfilter.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe.

**Augenschutz:** Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** Schutzkleidung.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Form:** Paste

**Farbe:** Gebrochen weiß

**Geruch:** Charakteristischer Geruch

**Verdunstungszahl:** Nicht verfügbar.

**Brandfördernd:** Nicht verfügbar.

**Löslichkeit in Wasser:** Unlöslich

**Auch löslich in:** Den meisten organischen Lösungsmitteln.

**Viskosität:** Viskos

**Siedepunkt / -bereich °C:** >210

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht verfügbar.

**Explosionsgrenzen %: untere:** Nicht verfügbar.

**obere:** Nicht verfügbar.

**Flammpunkt °C:** 109

**Vert. koeff: n-Octanol/Wasser:** Nicht verfügbar.

**Zündtemperatur °C:** Nicht verfügbar.

**Dampfdruck:** Nicht verfügbar.

**Relative Dichte:** Nicht verfügbar.

**pH:** >11.5

**VOC g/l:** 180 (mixed)

### 9.2. Sonstige AngabenDE

**Zusätzliche Angaben:** Nicht verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 5

## 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährlicher Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprod:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Gefährliche Bestandteile:**

#### BENZYLALKOHOL

IVN	RAT	LD50	53	mg/kg
ORL	MUS	LD50	1360	mg/kg
ORL	RAT	LD50	1230	mg/kg

#### N,N,N',N',N'',N''-HEXAMETHYL-1,3,5-TRIAZINE-1,3,5(2H,4H,6H)-TRIPROPANAMINE

ORAL	RAT	NOAEL	240	mg/kg
------	-----	-------	-----	-------

**Für das Produkt relevante Gefahren:**

Gefahr	Route	Basis
Akute Toxizität (ac. tox. 4)	ING	Gefährlich: Berechnet
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	DRM	Gefährlich: Berechnet
Schwere Augenschädigung/-reizung	OPT	Gefährlich: Berechnet
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	DRM	Gefährlich: Berechnet

## Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Schluckbeschwerden können auftreten. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten. Kann Erbrechen hervorrufen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 6

**Einatmen:** Bei Absorption durch die Lunge zeigen sich ähnliche Symptome wie bei Verschlucken.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität, Werte:

Art	Test	Wert	Maßeinheit
Benzyl Alcohol: DAPHNIA sp.	48H EC50	230	mg/l
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyla	18H Acute EC50	1120	mg/l
ALGA GROWTH	72H EgC50	770	mg/l

#### Gefährliche Bestandteile:

##### N,N,N',N',N'',N''-HEXAMETHYL-1,3,5-TRIAZINE-1,3,5(2H,4H,6H)-TRIPROPANAMINE

ALGAE	72H ErC50	77.7	mg/l
Daphnia magna	48H EC50	62.6	mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:** Wird leicht im Erdboden absorbiert.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Persistenz (P-):**

**Persistenz:** nicht P-

**Bioakkumulationspot. (B-):**

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** <2000

**Bioakkumulationspotenzial:** nicht B-

**Toxizität (T-):**

**Toxizität:** nicht T-

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:** Geringe Ökotoxizität.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 7

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Beseitigungsverfahren:** In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

**Abfallschlüssel Nr:** 07 02 08

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

**UN-Nummer:** UN2735

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Korr. Bezeichn. des Gutes:** AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.  
(Isophorone Diamine)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

**Transportklasse:** 8

### 14.4. Verpackungsgruppe

**Verpackungsgruppe:** III

### 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlich** Nein

**Meeresschadstoff:** Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Bes. Vorsichtsmaßnahmen:** Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

**Tunnelcode:** E

**Transportkategorie:** 3

**IMDG Trennkategorie:** III

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

**Besondere Vorschriften** Nicht zutreffend.

**WGK:** 1 Einstufung nach VwVwS

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.  
In Übereinstimmung mit REACH zusammengestellt.

[Fort.]

## SICHERHEITSDATENBLATT

SAFE STEP 200 HARDENER - FROM AUG '19

Seite: 8

- Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschlußklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.