

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 1 von 20

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Proguard CN 200 a.s. Part A

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdüner

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	Chesterton International GmbH	
Straße:	Am Lenzenfleck 23	
Ort:	DE-85737 Ismaning GERMANY	
Telefon:	+49 89 99 65 46 - 0	Telefax: +49 89 99 65 46 - 50
E-Mail:	eu-sds@chesterton.com	
E-Mail (Ansprechpartner):	eu-sds@chesterton.com	
Internet:	www.chesterton.com	
Auskunftgebender Bereich:	eu-sds@chesterton.com	

### 1.4. Notrufnummer:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenyleneoxymethylen)]bisoxiran

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylen)]dioxirane and [2-({ 2-[4-

(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane and [2,2'-

[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylen)]dioxirane

Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 2 von 20

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 3 von 20

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenyleneoxymethylen)]bisoxiran			10-< 25 %
	216-823-5	603-073-00-2		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylen)]dioxirane and [2-({ 2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylen)]dioxirane			10 -< 25 %
	701-263-0		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)			1-< 5 %
	203-550-1	606-004-00-4	01-2119473980-30	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H332 H319 H335 EUH066			
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)			1 -< 5 %
	618-939-5		01-2119463471-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H317 H412			
1330-20-7	Xylol			1 -< 5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### Nach Einatmen

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 4 von 20

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt anrufen.

#### **Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.  
Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Schutzkleidung. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Verfahren**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Personen in Sicherheit bringen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken. Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 5 von 20

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Personen mit einer Asthma-, Allergie, chronischen oder immer wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden. Personen mit einer Hautsensibilisierungshistorie sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Behälter nicht mit Druck entleeren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

#### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden.

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

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Fernhalten von:  
Frost  
Hitze  
Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 6 von 20

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	20	83		2(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on	4-Methyl-pentan-2-on	0,7 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 7 von 20

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenyleneoxymethylen)]bisoxiran			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	310 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	55 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,0893 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({ 2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,0083 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,44 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,27 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	83 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	208 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	83 mg/m <sup>3</sup>

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 8 von 20

Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	208 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	155,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	155,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
,			
1330-20-7	Xylol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	221 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	221 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	442 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	442 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
,			



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 9 von 20

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	
	Süßwasser	0,006 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,018 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg
	Meeressediment	0,034 mg/kg
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	0,065 mg/kg
	Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({ 2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane and [2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	
	Süßwasser	0,003 mg/l
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg
	Meeressediment	0,029 mg/kg
	Boden	0,237 mg/kg
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)	
	Süßwasser	0,011 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,115 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,283 mg/kg
	Meeressediment	0,028 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
	Boden	0,223 mg/kg
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)	
	Süßwasser	0,6 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,5 mg/l
	Meerwasser	0,06 mg/l
	Süßwassersediment	8,27 mg/kg
	Meeressediment	0,83 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	27,5 mg/l
	Boden	1,3 mg/kg
1330-20-7	Xylol	
	Süßwasser	0,327 mg/l

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 10 von 20

Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,327 mg/l
Meerwasser	0,327 mg/l
Süßwassersediment	12,46 mg/kg
Meeressediment	12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	6,58 mg/l
Boden	2,31 mg/kg

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz:  
Gestellbrille mit Seitenschutz  
Korbbrille

##### **Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374  
NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk  
Tragedauer bei permanentem Kontakt: Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):  $>480$  min  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer):: Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,1$  mm, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)  $> 30$  min  
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

##### **Körperschutz**

Schutzkleidung  
Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist entsprechende Schutzkleidung (zusätzlich zur Arbeitskleidung) erforderlich.

##### **Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

##### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 11 von 20

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	verschiedene	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:		Keine Daten verfügbar
Pourpoint:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		~62 °C

#### Entzündlichkeit

Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar

#### Explosionsgefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
------------------------	--	-----------------------

#### Brandfördernde Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 23 °C):		~1,45 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:		Keine Daten verfügbar

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient:		Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität: (bei 23 °C)		~6000 mPa·s
Dampfdichte:		Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 12 von 20

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit:

Amine

Laugen

Säuren

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 13 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran				
	oral	LD50 19800 mg/kg	Kaninchen	Publication (1958)	Rabbits were orally gavaged with test ma
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 ca. 24,6 mg/l	Ratte	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68	Rats were exposed to 8000 ppm of the tes
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)				
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 2000 - < 4000 mg/l	Ratte	AMA Arch Ind Hyg Occup Med, 4, 119-122 (	OECD Guideline 403
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)				
	oral	LD50 3010 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	OECD Guideline 401
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 3523 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	EU Method B.1
	dermal	LD50 12126 mg/kg	Kaninchen	Publication (1962)	Single dermal dose under occlusion follo
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 6700 mg/l	Ratte	Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975	EU Method B.2
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran; Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(4,1-phenylenoxymethylene)]dioxirane and [2-({ 2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane and [2,2'-[methylenbis(2,1-phenylenoxymethylene)]dioxirane; Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2))

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 14 von 20

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 15 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1982)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 179 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 200 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 78 mg/l	21 d	Daphnia magna	Grey literature (1988)	other: "Vorläufigen Testverfahrensvorsch
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 ca. 30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 ca. 39 - ca. 57 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1989)	OECD Guideline 202
1330-20-7	Xylol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 3,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Fischtoxizität	NOEC > 1,3 mg/l	56 d	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denve	Fish were exposed in artificial streams
	Crustaceatoxizität	NOEC 1,17 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Akute Bakterientoxizität	(> 175 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 (	OECD Guideline 209

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 16 von 20

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	>= 2,64
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)	1,9
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)	ca. 0,822
1330-20-7	Xylol	3,2

#### **BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1675-54-3	2,2'- [(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxy methylen)]bisoxiran	31		Study report (2010)
933999-84-9	Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)	3,57		Publication (2009)
1330-20-7	Xylol	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, E

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden .

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

##### **14.1. UN-Nummer:**

UN 3082



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 17 von 20

**14.2. Ordnungsgemäße** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (epoxy resin)

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Klassifizierungscode: M6

Sondervorschriften: 274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 90

Tunnelbeschränkungscode: -

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (epoxy resin)

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Klassifizierungscode: M6

Sondervorschriften: 274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(epoxy resin)

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Sondervorschriften: 274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-A, S-F

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(epoxy resin)

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Sondervorschriften: A97 A158 A197

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 18 von 20

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	ja
Gefahrauslöser:	epoxy resin

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenyleneoxymethylen)]bisoxiran  
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({ 2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane  
Reaktionsprodukt aus Hexan-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxiran (1:2)  
4-Methyl-pentan-2-on (vgl. Methylisobutylketon)  
Xylol

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 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)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 19 von 20

IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Refulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

##### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Proguard CN 200 a.s. Part A

Überarbeitet am: 09.12.2019

Seite 20 von 20

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*