

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 1 von 21

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

1.1. Produktidentifikator

Proguard M-ST2 Part A

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Farbe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar

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:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1A

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

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

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-

((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene))bis(oxirane)

Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 2 von 21

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

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 M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 3 von 21

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran			20 - < 25 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
25036-25-3	Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene))bis(oxirane)			20 - < 25 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
1330-20-7	Xylol			7 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol			1 - < 2,5 %
	201-148-0	603-108-00-1	01-2119484609-23	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H315 H318 H335 H336			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			1 - < 2,5 %
	203-603-9	603-064-00-3		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 3; H226 H331 H336			
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert			1 - < 2,5 %
	265-199-0	649-356-00-4	01-2119486773-24	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H315 H335 H336 H304 H411 EUH066			
	Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine			0,15 - 0,25 %
	942-330-6		01-2120101675-63	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H302 H315 H317 H373			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 4 von 21

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife . Sofort ärztlichen Rat einholen.
Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen , dann sofort Augenarzt konsultieren.

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

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x)

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 5 von 21

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Siehe Abschnitt 8. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

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.

Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von:
 Nahrungs- und Futtermittel
 Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Fernhalten von:
 Frost
 Hitze
 Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	100	310		1(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 6 von 21

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
7429-90-5	Aluminium	Aluminium (in Kreatinin)	50 µg/g	U	c
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 7 von 21

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	310 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	55 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,0893 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	
1330-20-7	Xylol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	221 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	65,3 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	221 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	442 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	442 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	65,3 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d	
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,72 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	3,72 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	7,9 mg/kg KG/d	
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	310 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	55 mg/m ³	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	369 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	43,9 mg/m ³	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 8 von 21

Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	553,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	553,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	183 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	78 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	33 mg/kg KG/d
64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert			
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1286,4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	837,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1066,67 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1152 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	178,57 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	640 mg/m ³
Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,37 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,21 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,11 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 9 von 21

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
1330-20-7	Xylol	
	Süßwasser	0,327 mg/l
	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
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)	
	Süßwasser	0,0749 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen	20 mg/l
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol	
	Süßwasser	0,4 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	11 mg/l
	Meerwasser	0,04 mg/l
	Süßwassersediment	1,56 mg/kg
	Meeressediment	0,156 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	0,076 mg/kg
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	
	Süßwasser	10 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	100 mg/l
	Meerwasser	1 mg/l
	Süßwassersediment	52,3 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 10 von 21

Meeressediment	5,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	4,59 mg/kg
Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine	
Süßwasser	0,194 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,097 mg/l
Meerwasser	0,019 mg/l
Süßwassersediment	29,6 mg/kg
Meeressediment	2,96 mg/kg
Sekundärvergiftung	0,416 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	120 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.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

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

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.
Kombinationsfiltergerät (EN 14387) ABEK-P2
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 11 von 21

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:		137 - 143 °C
Sublimationstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:		Keine Daten verfügbar
Pourpoint:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		30 °C
Entzündlichkeit		
Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar
Explosionsgefahren		
nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14		
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.		
Untere Explosionsgrenze:		1,1
Obere Explosionsgrenze:		7
Zündtemperatur:		500 °C
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck: (bei 20 °C)		Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):		1,54 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Es liegen keine Informationen vor.		
Verteilungskoeffizient:		Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:		Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 12 von 21

Kin. Viskosität: (bei 20 °C)	100 mm ² /s
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	15,5

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	83,1
Es liegen keine Informationen vor.	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

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 M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 13 von 21

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran				
	oral	LD50 mg/kg	19800	Kaninchen	Publication (1958) Rabbits were orally gavigated with test ma
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2007) OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	ca. 24,6	Ratte	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68 Rats were exposed to 8000 ppm of the tes
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 mg/kg	3523	Ratte	Study report (1986) EU Method B.1
	dermal	LD50 mg/kg	12126	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		
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol				
	oral	LD50 mg/kg	3350	Ratte	Study report (1993) EPA OTS 798.1175
	dermal	LD50 mg/kg	2460	Kaninchen	Study report (1993) EPA OTS 798.1100
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	ca. 24,6	Ratte	AMA Arch. Ind. Hyg. Occ. Med. 10: 61-68 Rats were exposed to 8000 ppm of the tes
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether				
	oral	LD50 mg/kg	4277	Ratte	Study report (1985) EU Method B.1
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1985) EU Method B.3
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l		
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report (1986) OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Study report (1986) OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	> 4,96	Ratte	Study report (1992) OECD Guideline 403
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
	Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine				

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 14 von 21

	oral	LD50 mg/kg	> 300	Ratte	Study report	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2,2'-

[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran; Phenol, 4,4'-((1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene))bis(oxirane); Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine)

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.

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 M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 15 von 21

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
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
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1430 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605 (1995)	Method according to Brooke LT et al.
	Akute Algentoxizität	ErC50	1799 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1100 mg/l	48 h	Daphnia pulex	Environmental Toxicology and Chemistry 5	Method: ASTM Methods
	Crustaceatoxizität	NOEC	20 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Res. 23(4): 501-510 (1989)	Method: The test was conducted in line w
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether						

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 16 von 21

	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4600 - < 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: DIN 38 412, part L15
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1986)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 21100 - 25900 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	other: Environmental Sciences Research T
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert					
	Akute Algtoxizität	ErC50 3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 4,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 2,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	other: OECD Guideline 211
	Crustaceatoxizität	NOEC 2,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
	Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,1 - 1 mg/l	96 h	Danio rerio	http://www.echa.europa.eu/documents/1016	Literature
	Akute Algtoxizität	ErC50 26,8 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,01 - 0,013 mg/l	48 h	Daphnia magna	http://www.echa.europa.eu/documents/1016	Literature
	Crustaceatoxizität	NOEC > 10 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2013)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran			
	OECD 302B	12%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 17 von 21

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	>= 2,64
1330-20-7	Xylol	3,2
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol	10
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	< 1
	Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine	13,18

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1675-54-3	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	31		Study report (2010)
1330-20-7	Xylol	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, E
	Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine	0,871		Catalogic calculatio

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.

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 1263

14.2. Ordnungsgemäße Farbe

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 18 von 21

<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	163 367 650
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Farbe
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	163 367 650
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Paint
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3
Marine pollutant:	P
Sondervorschriften:	163, 223, 367, 955
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Paint
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	A3 A72 A192
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 19 von 21

Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	nein
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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: 2-Methyl-1-propanol; Isobutanol

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 15,5

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 15,5

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-phenylenoxymethylen)]bisoxiran

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-

((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene))bis(oxirane)

Xylol

Aluminiumpulver (stabilisiert)

2-Methyl-1-propanol; Isobutanol

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 20 von 21

Reaction products of fatty acids, tall oil and fatty acids, C18 unsaturated, trimers and fatty acids, C18 unsaturated, dimers with (9Z)-octadec-9-en-1-amine

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 concernat 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
 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
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1A; H317	Berechnungsverfahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Proguard M-ST2 Part A

Überarbeitet am: 03.04.2020

Seite 21 von 21

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.)