

Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

 Dokument:
 08-8117-7
 Version:
 9.00

 Ausgabedatum:
 20/10/2015
 Ersetzt Ausgabe vom:
 22/01/2015

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 6.00 (05/08/2015)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M[™] Scotch-Weld[™] Epoxy Structural Adhesive 2214 - Konstruktionsklebstoff (F)

Bestellnummern

FS-2214-4704-8 FS-9000-0208-0 FS-9000-0832-7

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische, Kategorie 1 - Self-heat 1; H251 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Seite: 1 von 22

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS02 (Flamme) GHS07 (Ausrufezeichen) GHS08 (Gesundheitsgefahr) GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)







Chemischer Name Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	CAS-Nr. 25068-38-6	Gew% 35 - 45
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700		
Epichlorhydrin-Polypropylenglycol-Copolymer	9072-62-2	2 - 8
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	150-68-5	1 - 5
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	0,1 - 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P280E Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung:

P413 Schüttgut in Mengen von mehr als 1 kg bei Temperaturen

P413B von nicht mehr als -20°C / -4°F aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

8% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

2.3. Sonstige Gefahren

Seite: 2 von 22

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU	Gew%	Einstufung
		Verzeichnis		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	25068-38-6	NLP 500-033-	35 - 45	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2,
Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem		5		H319; Skin Sens. 1, H317;
Molekulargewicht ≤ 700 (REACH				Aquatic Chronic 2, H411 (CLP)
Registrierungs-Nr.:01-2119456619-26)				
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	EINECS 231- 072-3	35 - 45	Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261 - Anmerkung T (CLP)
Epichlorhydrin-Polypropylenglycol- Copolymer	9072-62-2		2 - 8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 (Lieferant) Aquatic Chronic 3, H412 (Selbsteinstufung)
Kautschuk-Copolymer	Betriebsgehei mnis		1 - 5	<i>S</i> /
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		1 - 5	
Cyanguanidin	461-58-5	EINECS 207- 312-8	1 - 5	
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	150-68-5	EINECS 205- 766-1	1 - 5	Acute Tox. 4, H302; Carc. 2, H351; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=10 (CLP)
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0	EINECS 238- 098-4	0,1 - 1	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 (Selbsteinstufung)

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Bestandteilen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren. Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

D . . 1'

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

<u>Stoii</u>	<u>Beaingung</u>
Aldehyde	Während der Verbrennung
Kohlenwasserstoffe	Während der Verbrennung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Cyanwasserstoff	Während der Verbrennung
Ketone	Während der Verbrennung
Stickstoffoxide	Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Umgebung räumen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hautkontakt mit dem erhitzten Material vermeiden. Das Produkt ist nur für den industriellen / professionellen Gebrauch

Traditionitate that dem emitzien Material Vermeiden. Das Frodukt ist hur für den mudstrehen/ professionenen Georaden

bestimmt. Zur Vermeidung von Hautkontakt häufig die Arbeitsplätze säubern. Einatmen von

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Schüttgut in Mengen von mehr als 1 kg bei Temperaturen Bei Temperaturen von nicht mehr als -20°C aufbewahren. Für ausreichende Durchlüftung zwischen den Stapeln/Paletten sorgen. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung. Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Cyanguanidin	461-58-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert
				festgelegt.
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	MAK lt. DFG	MAK: $4mg/m3(E)$;	Schwangerschaft Gruppe
			1,5mg/m3(A)	D
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	TRGS 900	AGW: 10 mg/m3(E-Staub); 3	Kategorie II
			mg/m3(A-Staub);	
			1 25mg/m3(A): ÜF 2 (E-Staub)	1

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Seite: 5 von 22

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprod	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
	ukt			
Reaktionsprodukt:		Arbeiter	dermal, langzeit	8,3 mg/kg bw/d
Bisphenol-A-			Exposition (8h),	
Epichlorhydrinharze mit			systemische Effekte	
durchschnittlichem				
Molekulargewicht ≤ 700				
Reaktionsprodukt:		Arbeiter	Dermal, kurzfristige	8,3 mg/kg
Bisphenol-A-			Exposition, systemische	
Epichlorhydrinharze mit			Effekten	
durchschnittlichem				
Molekulargewicht ≤ 700				
Reaktionsprodukt:		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h),	12,3 mg/m3
Bisphenol-A-			systemische Effekte	
Epichlorhydrinharze mit			_	
durchschnittlichem				
Molekulargewicht ≤ 700				
Reaktionsprodukt:		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit,	12,3 mg/m3
Bisphenol-A-			systemische Effekte	
Epichlorhydrinharze mit			-	
durchschnittlichem				
Molekulargewicht ≤ 700				

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsproduk	Kompartiment	PNEC
	t	-	
Reaktionsprodukt:		Süßwasser	0,003 mg/l
Bisphenol-A-			
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt:		Süßwasser Sedimente	0,5 mg/kg w.w.
Bisphenol-A-			
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt:		kurzfristige Einwirkung auf	0,013 mg/l
Bisphenol-A-		Wasser	
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt:		Meerwasser	0,0003 mg/l
Bisphenol-A-			
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt:		Meerwasser Sedimente	0,5 mg/kg w.w.
Bisphenol-A-			
Epichlorhydrinharze mit			
durchschnittlichem			
Molekulargewicht ≤ 700			

Seite: 6 von 22

Reaktionsprodukt:	Abwasserkläranlage	10 mg/l
Bisphenol-A-	_	
Epichlorhydrinharze mit		
durchschnittlichem		
Molekulargewicht ≤ 700		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive 2214 - Konstruktionsklebstoff (F)

Augen-/ Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen: Korbbrille.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)Keine Daten verfügbar.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen

Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

Atemschutz-Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel

Seite: 7 von 22

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Gefährdung durch Wärme

Beim Umgang mit dem Stoff wärmeisolierte Handschuhe verwenden, um Verbrennungen zu vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:FeststoffWeitere:Paste

Aussehen / Geruch: Paste. Zähflüssig. Grau. / Leichter Epoxidgeruch.

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar.
pH: Nicht anwendbar.
Siedepunkt/Siedebereich: Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt: Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas): Selbsterhitzungsfähig: Kategorie 1

Explosive Eigenschaften:Nicht eingestuft **Oxidierende Eigenschaften:**Nicht eingestuft

Flammpunkt: >=93,3 °C [Testmethode: geschlosser Tiegel]

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbar.Untere Explosionsgrenze (UEG):Nicht anwendbar.Obere Explosionsgrenze (OEG):Nicht anwendbar.DampfdruckNicht anwendbar.

Relative Dichte: 1,4 [*Referenz:* Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit keine

Löslichkeit(en) - ohne Wasser Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: *Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar.*

Verdampfungsgeschwindigkeit: keine

Dampfdichte:vernachlässigbarZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.

Viskosität: 200 sec [bei 24 °C] [Testmethode: Test durch ASTM Protokol]

[Hinweis:Durchfluß (20 g bei 3,4 bar Druck)]

Dichte 1,4 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile:

Flüchtige Bestandteile (%)

VOC abzüglich Wasser und ausgenommener

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Lösemittel:

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff Keine bekannt. **Bedingung**

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions	Art	Wert
	weg		

Seite: 9 von 22

Produkt	Verschlucke		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
	n		mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Verschlucke		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
	n		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	Verschlucke	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	n		
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Inhalation	Ratte	LC50 > 0,888 mg/l
	Staub /		
	Nebel (4		
2 (CH 1 1 1) 1 1 1 1 4 11 4 00	Std.)	77 . 1	LD50 - 2.500 //
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	Dermal	Kaninche	LD50 > 2.500 mg/kg
0 :1:	D I	n Kaninche	LD50 > 10 000 //
Cyanguanidin	Dermal		LD50 > 10.000 mg/kg
Kautschuk-Copolymer	Dermal	n Kaninche	LD50 > 15.000 mg/kg
Rautschuk-Copolymei	Demiai	n	LD30 > 13.000 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninche	LD50 > 5.000 mg/kg
1		n	
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	Verschlucke	Ratte	LD50 1.480 mg/kg
	n		
Cyanguanidin	Verschlucke	Ratte	LD50 > 30.000 mg/kg
	n		
Kautschuk-Copolymer	Verschlucke	Ratte	LD50 > 30.000 mg/kg
	n		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
	Staub /		
	Nebel (4		
	Std.)		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucke	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
	n		
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Dermal	Kaninche n	LD50 2.500 mg/kg
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Verschlucke	Ratte	LD50 2.450 mg/kg
	n		

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem	Kaninche	Leicht reizend
Molekulargewicht ≤ 700	n	
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	ähnliches	Leicht reizend
	Produkt	
Cyanguanidin	Mensch	Minimale Reizung
	und Tier.	
Kautschuk-Copolymer	Beurteilu	Keine signifikante Reizung
	ng durch	
	Experten	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Beurteilu	Leicht reizend
	ng durch	
	Experten	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem	Kaninche	mäßig reizend
Molekulargewicht ≤ 700	n	
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Kaninche	Keine signifikante Reizung

Seite: 10 von 22

	n	
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	ähnliches	mäßig reizend
	Produkt	
Cyanguanidin	Beurteilu	Leicht reizend
	ng durch	
	Experten	
Kautschuk-Copolymer	Beurteilu	Keine signifikante Reizung
	ng durch	
	Experten	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Beurteilu	Leicht reizend
	ng durch	
	Experten	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Meersch weinchen	Nicht sensibilisierend
Cyanguanidin	Meersch weinchen	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	ähnliches Produkt	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	in vivo	Nicht mutagen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Aluminiumpulver (stabilisiert)	in vitro	Nicht mutagen
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cyanguanidin	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
Dealitionaryaduliti Diankanal A Emighlashyidsinkassa mit	nsweg	Maus	Die verliegenden Deten micht für eine
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	Dermal	iviaus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700			Einstufung aus.
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	Verschluc	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
	ken		Einstufung aus.
Cyanguanidin	Verschluc	Ratte	Nicht krebserregend
	ken		
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
	Angabe		Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Verschluc Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem ken Fortpflanzung. Molekulargewicht ≤ 700 Fortpflanzung.			Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Kaninche n	NOAEL 300 mg/kg/day	Während der Organentwick lung	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	2 Generation	
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	Verschluc ken	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Maus	LOAEL 215 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.	
Cyanguanidin	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.	
Cyanguanidin	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	44 Tage	
Cyanguanidin	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick lung	

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg	Zielorgan- Toxizität				auer
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden Daten reichen	ähnliches	NOAEL	
dimethylharnstoff		Atemwege	nicht für eine Einstufung aus.	Produkt	Nicht	
			_		verfügbar.	
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-	Verschluc	Methämoglobinämi	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL	nicht
dimethylharnstoff	ken	e	nicht für eine Einstufung aus.		Nicht	anwendbar
					verfügbar.	
1,4-Bis[(2,3-	Inhalation	Reizung der	Die vorliegenden Daten reichen		NOAEL	
epoxypropoxy)methyl]cycl		Atemwege	nicht für eine Einstufung aus.		Nicht	
ohexan					verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre

Seite: 12 von 22

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Dermal	Nervensystem	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Wochen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Verschluc ken	Gehör Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Augen Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Inhalation	Nervensystem Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
3-(p-Chlorphenyl)-1,1- dimethylharnstoff	Verschluc ken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	LOAEL 800 mg/kg/day	103 Wochen
3-(p-Chlorphenyl)-1,1- dimethylharnstoff	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 65 mg/kg/day	103 Wochen
3-(p-Chlorphenyl)-1,1- dimethylharnstoff	Verschluc ken	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/day	13 Wochen
Cyanguanidin	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 6.822 mg/kg/day	13 Wochen
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

Aspirationsgefahr

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Reisfisch	Analoge	96 Std.	LC(50)	13 mg/l
epoxypropoxy)			Verbindungen			
methyl]cyclohe						
xan						
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Wasserfloh	Analoge	48 Std.	EC(50)	22 mg/l
epoxypropoxy)		(Daphnie	Verbindungen			
methyl]cyclohe		magna)				
xan						
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Grünalge	Analoge	72 Std.	EC(50)	>93 mg/l
epoxypropoxy)			Verbindungen			
methyl]cyclohe						
xan						
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Grünalge	Analoge	72 Std.	Konzentration	29 mg/l
epoxypropoxy)			Verbindungen		ohne Wirkung	
methyl]cyclohe						

Seite: 13 von 22

xan						
Aluminiumpul	7429-90-5		Keine Daten			
ver (stabilisiert)	7427-70-5		verfügbar oder			
ver (stabilisiert)			vorliegende			
			Daten reichen			
			nicht für eine			
D 1.: 1	25060 20 6	D : 0" 1	Einstufung aus.	0.6 0.1	I C(50)	1 41 /1
Reaktionsprodu	25068-38-6	Reisfisch	Labor	96 Std.	LC(50)	1,41 mg/l
kt: Bisphenol-						
A-						
Epichlorhydrin						
harze mit						
durchschnittlic						
hem						
Molekulargewi						
cht ≤ 700						
Reaktionsprodu	25068-38-6	Wasserfloh	Labor	21 Tage	Konzentration	0,3 mg/l
kt: Bisphenol-		(Daphnie			ohne Wirkung	
A-		magna)				
Epichlorhydrin						
harze mit						
durchschnittlic						
hem						
Molekulargewi						
cht ≤ 700						
Epichlorhydrin	9072-62-2	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	90 mg/l
Epicinomyanii	7072-02-2	(Daphnie	experimenten	70 Std.	LC(30)	Jo mg/1
Polypropylengl		magna)				
ycol-		magna)				
Copolymer						
	0072 (2.2	A loss of		06 844	I C(50)	(7 /1
Epichlorhydrin	9072-62-2	Aland	experimentell	96 Std.	LC(50)	67 mg/l
- D 1 1 1		(Leuciscus				
Polypropylengl		idus)				
ycol-						
Copolymer	161.50.5	D : 0 1		0.5.0.1	7.0(50)	100 //
_ ,	461-58-5	Reisfisch	Labor	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Wasserfloh	Labor	48 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
		(Daphnie				
		magna)				
Cyanguanidin	461-58-5	Grünalge	Labor	72 Std.	Konzentration	556 mg/l
					ohne Wirkung	
Cyanguanidin	461-58-5	Wasserfloh	Labor	21 Tage	Konzentration	25 mg/l
, ,		(Daphnie			ohne Wirkung	
		magna)				
3-(p-	150-68-5	Fisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	3,3 mg/l
Chlorphenyl)-			F			- ,
1,1-						
dimethylharnst						
off						
3-(p-	150-68-5	Krebstiere	experimentell	48 Std.	EC(50)	>1 mg/l
Chlorphenyl)-	130-00-3	INICUSTICIE	CAPCILITETICIT	To Siu.	LC(30)	- 1 111g/1
1,1-						
dimethylharnst						
off						
	150-68-5	Crimalas	armanine auta 11	96 Std.	Vongontustia	0,01 mg/l
3-(p-	130-00-3	Grünalge	experimentell	70 SM.	Konzentration	0,01 1118/1

Chlorphenyl)-					ohne Wirkung	
1,1-						
dimethylharnst off						
Dimethylsiloxa	67762-90-7		Keine Daten			
n,			verfügbar oder			
Reaktionsprodu			vorliegende			
kt mit			Daten reichen			
Siliciumdioxid			nicht für eine			
			Einstufung aus.			
Kautschuk-	Betriebsgeheim		Keine Daten			
Copolymer	nis		verfügbar oder			
			vorliegende			
			Daten reichen			
			nicht für eine			
1.4 Dia[(2.2	14220 72 0	Wasserfloh	Einstufung aus.	10 041	EC(50)	22 /1
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0		Abschätzung	48 Std.	EC(50)	22 mg/l
epoxypropoxy) methyl]cyclohe		(Daphnie magna)				
xan		magna)				
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Reisfisch	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	13 mg/l
epoxypropoxy)	14220-73-0	Reistisen	Abschatzung	70 Std.	LC(30)	13 Hig/1
methyl]cyclohe						
xan						
Reaktionsprodu	25068-38-6	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	1,41 mg/l
kt: Bisphenol-	2000000		onp or more many	5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	20(00)	1,11
A-						
Epichlorhydrin						
harze mit						
durchschnittlic						
hem						
Molekulargewi						
cht ≤ 700						
Cyanguanidin	461-58-5	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Cyanguanidin	461-58-5	Wasserfloh	experimentell	48 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
		(Daphnie				
		magna)				
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>93 mg/l
epoxypropoxy)						
methyl]cyclohe						
xan	461 50 5	Cainalas		72 544	EC(50)	> 1,000 = /1
Cyanguanidin	461-58-5 14228-73-0	Grünalge	experimentell	72 Std. 72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
1,4-Bis[(2,3-	14228-73-0	Grünalge	Abschätzung	/2 Std.	Konzentration ohne Wirkung	29 mg/l
epoxypropoxy) methyl]cyclohe					onne wirkung	
xan						
Reaktionsprodu	25068-38-6	Wasserfloh	experimentell	21 Tage	Konzentration	0,3 mg/l
kt: Bisphenol-	25000 50-0	(Daphnie	Aperimenten	2. 1050	ohne Wirkung	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
A-		magna)			Time Winking	
Epichlorhydrin		g.iu)				
harze mit						
durchschnittlic						
hem						
Molekulargewi						
cht ≤ 700						
-						

Aluminiumpul	7429-90-5		ermittelt mit		Konzentration	>100 mg/l
ver (stabilisiert)			QSAR		ohne Wirkung	
Cyanguanidin	461-58-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration	556 mg/l
					ohne Wirkung	
Cyanguanidin	461-58-5	Wasserfloh	experimentell	21 Tage	Konzentration	25 mg/l
		(Daphnie			ohne Wirkung	
		magna)				

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	berechnet Photolyse		photolytische Halbwertszeit	7 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Epichlorhydrin - Polypropylengl ycol- Copolymer	9072-62-2	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	2.7 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Cyanguanidin	461-58-5	modelliert Photolyse		photolytische Halbwertszeit	1.25 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	berechnet Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	7 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Reaktionsprodu kt: Bisphenol- A- Epichlorhydrin harze mit durchschnittlic hem Molekulargewi cht ≤ 700	25068-38-6	Labor Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	<2 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Aluminiumpul ver (stabilisiert)	7429-90-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dimethylsiloxa n, Reaktionsprodu kt mit Siliciumdioxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	berechnet biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedar f	4 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
3-(p- Chlorphenyl)- 1,1- dimethylharnst	150-68-5	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedar f	9.3 (Gew%)	Andere Testmethoden

off						
Epichlorhydrin - Polypropylengl ycol- Copolymer	9072-62-2	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2- Entwicklungste st	8 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm- Test oder CO2- Entwicklungstest
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedar f	0 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Reaktionsprodu kt: Bisphenol- A- Epichlorhydrin harze mit durchschnittlic hem Molekulargewi cht ≤ 700	25068-38-6	Labor biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedar f	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Kautschuk- Copolymer	Betriebsgeheim nis		Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	7 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedar f	4 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Aluminiumpul ver (stabilisiert)	7429-90-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dimethylsiloxa n, Reaktionsprodu kt mit Siliciumdioxid		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	berechnet BCF - Other		Bioakkumulati onsfaktor	3	Schätzung: Biokonzentrationsfakto r
Cyanguanidin	461-58-5	experimentell Biokonzentrati on	42 Tage	Bioakkumulati onsfaktor	=3.1	OECD 305C-Bioaccum degree fish

Seite: 17 von 22

Reaktionsprodu kt: Bisphenol- A- Epichlorhydrin harze mit durchschnittlic hem Molekulargewi	25068-38-6	Labor BCF - Other	28 Tage	Bioakkumulati onsfaktor	<42	Andere Testmethoden
eht ≤ 700 Epichlorhydrin - Polypropylengl ycol- Copolymer	9072-62-2	Abschätzung Biokonzentrati on		Octanol/Wasse r- Verteilungskoe ffizient	0.0056	Andere Testmethoden
3-(p- Chlorphenyl)- 1,1- dimethylharnst off	150-68-5	experimentell Biokonzentrati on		Octanol/Wasse r- Verteilungskoe ffizient	1.94	Andere Testmethoden
Kautschuk- Copolymer	Betriebsgeheim nis		Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
1,4-Bis[(2,3- epoxypropoxy) methyl]cyclohe xan	14228-73-0	Abschätzung BCF - Other		Bioakkumulati onsfaktor	3	Schätzung: Biokonzentrationsfakto r

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes.

Seite: 18 von 22

(Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe

enthalten.

200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

FS-2214-4704-8, FS-9000-0208-0, FS-9000-0832-7

Teil 1

ADR/RID: UN3088, Selbsterhitzungsfaehiger organischer Stoff, n.a.g., (Dicyandiamid), (PARA-CHLORPHENYL-DIMETHYLHARNSTOFF), 4.2, II, (D/E), ADR Klassifizierungcode S2.

IMDG-Code: UN3088, SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S., (DICYANDIAMIDE), 4.2, II, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: FA,SJ.

ICAO/IATA: UN3088, SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S., (DICYANDIAMIDE), 4.2, II.

Teil 2

ADR/RID: UN1845, Kohlendioxid, fest, als Kuehlmittel, --.

IMDG-Code: UN1845, CARBON DIOXIDE, SOLID, (DRY ICE), AS COOLANT(FORBIDDEN FOR SEA EXCEPT FOR SHORT EUROPEAN FERRYCROSSINGS), 9., IMDG-Code segregation code: NONE, longer distance allowed in Reefer Container, EMS: FC,SV.

ICAO/IATA: UN1845, CARBON DIOXIDE, SOLID, 9...

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung	Verordnung
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	150-68-5	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
3-(p-Chlorphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	150-68-5	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

Nationale Rechtsvorschriften

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten. Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Seite: 19 von 22

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Nicht bestimmt.

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in § 2 (Erlaubnis- und Anzeigepflichten) und § 3 (Informations- und Aufzeichnungspflichten) der ChemVerbotsV beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes wurde durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Entzündharer Feststoff

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H228	Entzundbarer Feststoff.
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2: Einstufung und Kennzeichnungselemente gemäß Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2: Information zur Begrenzung und Überwachung der Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen -

Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.3: Information "Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition" - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.

Seite: 20 von 22

- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.1: Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung Informationen wurden modifiziert.
- Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes wurde durch den Registrant in
- Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 durchgeführt.
- Anhang Stoffsicherheitsbeurteilung Kurztitel: Industrielles Mischen und Auftragen Informationen wurden hinzugefügt.
- Anhang Stoffsicherheitsbeurteilung Kurztitel: Industrieller Tansfer Informationen wurden hinzugefügt.

Anhang - Stoffsicherheitsbeurteilung

1. Titel	
Substanzidentifikator	CAS-Nr. 25068-38-6; EC Nr. 500-033-5
Kurztitel	Industrielles Mischen und Auftragen
Identifizierte Verwendungen	PROC 05, ERC 05, SU 03 ; PROC 13, ERC 05, SU 03 ;
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Misch- und Abfüllprozesse, durch Maschinen und Werkzeuge. Rollen, Streichen, Verlauf
2. Verwendungsbedingungen und Risiko	omanagementmaßnahmen
Verwendungsbedingungen	Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr:: 220 Tage pro Jahr; Lokaler Süsswasser-Verdünnungsfaktor: 10; Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100; Verwendete oder eingesetzte Menge pro Anwendung/Einsatz durch den Mitarbeiter: 3.550 kg pro Tag;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.; Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374 geprüft) tragen und Personal entsprechend schulen. Die Chemikalienbeständigkeit mit dem Lieferanten / Hersteller abklären.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.; Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.; Klärschlamm sollte behandelt, verwertet oder verbrannt werden.;

Seite: 21 von 22

3. Vorhersage der Exposition		
Vorhersage der Exposition		
	Es ist nicht zu erwarten, dass Expositionen in die Umwelt die PNEC's	
	überschreiten, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen	
	angewendet werden.	

Γ	
1. Titel	1
Substanzidentifikator	Q1Q17
	CAS-Nr. 25068-38-6;
	EC Nr. 500-033-5
Kurztitel	Industrieller Tansfer
Identifizierte Verwendungen	PROC 09, ERC 02, SU 03 ;
Verfahren und Tätigkeiten, die vom	Lagerhinweise Überführen von Substanzen/Mischungen in grosse Behältnisse z.
Expositionsszenarium abgedeckt	B. Reaktoren, Kannen oder Vorlagen. Überführen von Substanzen/Mischungen in
werden.	kleine Behältnisse z.B. Tuben, Flaschen oder kleine Vorratsbehälter.
2. Verwendungsbedingungen und Risik	omanagementmaßnahmen
Verwendungsbedingungen	
	Allgemeine Verwendungsbedingungen:
	Kontinuierliche Freisetzung;
	Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden /
	Tag;
	Emissionstage pro Jahr:: 225 Tage pro Jahr;
	Lokaler Süsswasser-Verdünnungsfaktor: 10;
	Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden
	Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:
	Generelle Risikomanagementmaßnahmen:
	menschliche Gesundheit
	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374 geprüft) tragen und Personal
	entsprechend schulen. Die Chemikalienbeständigkeit mit dem Lieferanten /
	Hersteller abklären.;
	Umwelt:
	Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.;
	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
	Klärschlamm sollte behandelt, verwertet oder verbrannt werden.;
3. Vorhersage der Exposition	1
Vorhersage der Exposition	
	Es ist nicht zu erwarten, dass Expositionen in die Umwelt die PNEC's
	überschreiten, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen
	angewendet werden.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds

Seite: 22 von 22