SICHERHEITSDATENBLATT



Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)

Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*

Industrielaan 5B

B-2250 Olen

2 +32 14 25 76 40

4 +32 14 22 02 66

info@novatio.be

*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.

Industrielaan 5B

B-2250 Olen

2 +32 14 85 97 37

4 +32 14 85 97 38

info@novatech.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):

+32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

trach den kriterien der Verordhang (20) fri: 1272/2000 dis gerannien eingestare		
Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Sens.	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Acute Tox.	Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente



 ${\bf Enth\"alt: Hexamethylendiisocyanat, Oligomere.}$

Signalwort	Achtung
------------	---------

H-Sätze

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann die Atemwege reizen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P-Sätze

H335

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

http://www.big.be

© BIG vzw

Datum der Erstellung: 2024-07-09

378-16239-065-de-DE

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 1/

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

 $Kontaktlinsen\ nach\ M\"{o}glichkeit\ entfernen.\ Weiter\ sp\"{u}len.$

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr. Listen-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	lBemerkung	M-Faktoren und ATE
Hexamethylendiisocyanat, Oligomere 01-2119485796-17	1 1	<c<90%< td=""><td>Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335</td><td>(1)(10)</td><td>Bestandteil</td><td></td></c<90%<>	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335	(1)(10)	Bestandteil	
Calciumoxid 01-2119475325-36	1305-78-8 215-138-9		Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335	(1)(2)	Bestandteil	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm] 01-2119489379-17	13463-67-7 236-675-5	0.1% <c<1%< td=""><td>Carc. 2; H351</td><td>(1)(2)</td><td>Bestandteil</td><td></td></c<1%<>	Carc. 2; H351	(1)(2)	Bestandteil	
Talg (Mg3H2(SiO3)4)	14807-96-6 238-877-9	C>1%		(2)	Bestandteil	

⁽¹⁾ Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Hinweis: Die Nummern "9xx-xxx-x" sind Listennummern, die von Echa bis zur Vergabe der offiziellen EG-Inventarnummer vorläufig vergeben werden

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 2 / 19

⁽²⁾ Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitzplatz gilt

⁽¹⁰⁾ Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO2-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig), Wassernebel, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid) und Bildung von Metalloxiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschütteten Feststoff abdecken mit inertem Absorptionsmittel Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 3 / 19

EU

Calciumoxid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1 mg/m³ (1)
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	4 mg/m³ (1)
Diisocyanate (gemessen als NCO) gilt ab dem 2029-01-01	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)	6 μg/m³ (2)
	Kurzzeitwert (Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)	12 μg/m³ (2)
Diisocyanate (gemessen als NCO) gilt bis zum 2028-12-31	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)	10 μg/m³ (2)
	Kurzzeitwert (Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)	20 μg/m³ (2)

- (1) (2): Alveolengängige Fraktion
- (2) NCO bezeichnet die funktionellen Gruppen der Isocyanate von Diisocyanat-Verbindungen.

Belgien

Calcium (oxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m³ (1)
	Kurzzeitwert	4 mg/m³ (1)
Talc (sans fibre d'amiante)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m³ (2)
Titane (dioxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m³

- (1) Fraction alvéolaire
- (2) poussières alvéolaires

die Niederlande

		T
Calciumoxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.43 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1 mg/m³ (1)
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1.7 ppm (1)
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	4 mg/m³ (1)
Talk	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.016 ppm (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.25 mg/m³ (1)

(1) respirabel

Frankreich

Turkeren			
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	1 mg/m³ (1)	
	Kurzzeitwert (VRI: Valeur réglementaire indicative)	4 mg/m³ (1)	
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m³	

⁽¹⁾ La valeur limite concerne la fraction alvéolaire

Deutschland

Deadornand			
		1 mg/m³ (1)	
	900)		
Titandioxid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (MAK)	0.3 mg/m³ (2)	

- (1) Einatembare Fraktion; UF: 2 (I)
- (2) Alveolengängige Fraktion; UF: II(8)

Österreich

Calciumoxid	Tagesmittelwert (MAK)	1 mg/m³ (1)	
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	4 mg/m³ (1)	
Talk (asbestfaserfrei)	Tagesmittelwert (MAK)	2 mg/m³ (2)	
Titandioxid (Alveolarstaub)	Tagesmittelwert (MAK)	5 mg/m³ (2)	
	Kurzzeitwert 60(Miw) 2x (MAK)	10 mg/m³ (2)	

- (1) Einatembare Fraktion
- (2) Alveolengängige Fraktion

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 4 / 19

UK

Calcium oxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m³ (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m³ (2)
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m³ (1)
Talc	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m³ (3)
Titanium dioxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m³ (4)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m³ (5)

- (1) Respirable fraction
- (2) Inhalable fraction
- (3) Respirable dust
- (4) Total inhalable
- (5) Respirable

Irland

Calcium oxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m³ (1)
	(Binding occupational exposure limit values)	
	Kurzzeitwert (Binding occupational exposure limit values)	4 mg/m³ (1)

(1) (R)

USA (TLV-ACGIH)

Calcium oxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m³
Talc: Containing asbestos fibers	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.1 Fasern/cm³ (1)
Talc: Containing no asbestos fibers	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m³ (2)
Titanium dioxide - finescale particles	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Intended Changes)	2.5 mg/m³ (3)
Titanium dioxide - nanoscale particles	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.2 mg/m³ (3)

- (1) (F): Respirable fibers: length > 5 µm; aspect ratio ≥ 3:1, as determined by the membrane filter method at 400-450X magnification (4-mm objective), using phase-contrast illumination
- (2) R,E: Respirable fraction. The value is for particulate matter containing no asbestos and < 1% crystalline silica
- (3) (R): Respirable fraction

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Calcium Oxide (Calcium)	NIOSH	7020
TiO2	NIOSH	7302
TiO2	NIOSH	7304

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

<u>Hexamethylendiisocyanat, Oligomere</u>

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.5 mg/m³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	1 mg/m³	

Calciumoxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation		1 mg/m³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	4 mg/m ³	

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

	Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
	DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.25 mg/m³	
T	alg (Mg3H2(SiO3)4)			

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.434 mg/m³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	2.16 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation		
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	3.6 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	37.5 μg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	4.54 mg/cm ²	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 5 / 19

Calciumoxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	4 mg/m³	

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	210 μg/m³	

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	77.1 μg/m³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	1.08 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.8 mg/m³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	1.8 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	4.46 μg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	2.27 mg/cm ²	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	160 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.127 mg/l	
Meerwasser	0.013 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1.27 mg/l	
STP	88 mg/l	
Süßwassersediment	266701 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	26670 mg/kg Sediment dw	
Boden	53183 mg/kg Boden dw	

Calciumoxid

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.37 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.37 mg/l	
Meerwasser	0.24 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.24 mg/l	
STP	2.27 mg/l	
Boden	817.4 mg/kg Boden dw	

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	91.8 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	72 mg/l	
Meerwasser	0.918 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.72 mg/l	
Süßwassersediment	0.627 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	62.7 μg/kg Sediment dw	
Luft	10 mg/m ³	
Boden	70.6 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

${\bf 8.2.2\ Individuelle\ Schutzmaßnahmen,\ zum\ Beispiel\ persönliche\ Schutzausr\"ustung}$

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
	Durchbruchzeit			
Butylkautschuk	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	
Neopren	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	
(Chloroprenkautschuk)				
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	
PVC	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	

c) Augenschutz:

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 6 / 19

Gesichtsschild (EN 166).

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Paste
Farbe	Weiß
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Explosionsgrenzen	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Flammpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
рН	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Dynamische Viskosität	55000 mPa.s
Löslichkeit	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Absolute Dichte	1210 kg/m³
Relative Dichte	1.21
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid) und Bildung von Metalloxiden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Nebel)	ATE		1.68 mg/l	4 Stdn		Berechnungswert	
Inhalation (Dämpfe)	ATE		12.32 mg/l	4 Stdn		Berechnungswert	

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

 $\ddot{\text{U}} \text{berarbeitungsnummer: } 7000 \\ \text{BIG-Nummer: } 70049 \\ \text{7/19}$

Datum der Erstellung: 2024-07-09

<u>xamethylendiisocyanat, Oligomere</u>										
Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung			
Oral	LD50	OECD 423	> 2500 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert				
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert				
Inhalation (Nebel)	LC50	OECD 403	0.39 mg/l - 0.54 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert				
Inhalation (Nebel)			Kategorie 4			Literaturstudie				

<u>Liuitioxiu</u>							
Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 425	> 2000 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller	
						Wert	
Dermal	LD50	EU Methode B.3	> 2500 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen	Experimenteller	
					(männlich /	Wert	
					weiblich)		

weiblich)

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

> 6.04 mg/l

OECD 436

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich /	Experimenteller	
					weiblich)	Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation (Stäube)	LC50	OECD 403	5.09 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller	
						Wert	

4 Stdn

Ratte (männlich /

Experimenteller

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Inhalation (Stäube)

LC50

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 423	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	OECD 403	> 2.1 mg/l		Ratte (männlich / weiblich)	Wert	(maximale erreichbare Konzentration)

Schlussfolgerung

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Nicht als akut toxisch bei Hautkontakt klassifiziert

Nicht als akut toxisch bei Verschlucken klassifiziert

Ätz-/Reizwirkung

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen <u>Hexamethylendiisocyanat, Oligomere</u>

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller	Einmalige
						Wert	Verabreichung
							ohne Spülung
Haut	Leicht reizend	OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller	
						Wert	
Inhalation	Reizwirkung;					Literaturstudie	
	STOT SE Kat.3						

alciumoxid	lciumoxia										
Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung				
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405		1 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung				
Haut	Reizwirkung	OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across					
Inhalation	Reizwirkung	Beobachtung von Menschen			Mensch	Experimenteller Wert					

		WICHSCHEII				WCIT					
andioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]											
Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung				
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72	Kaninchen	Experimenteller	Einmalige				
				Stunden		Wert	Verabreichung				
							ohne Spülung				
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit	4 Stdn	48 Std	Kaninchen	Experimenteller					
		OFCD 404				Wert					

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 8 / 19

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Keine Reizwirkung	EU Methode B.46	15 Minuten		Rekonstruierte menschliche Epidermis	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

Nicht als hautreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	•	Beobachtungszeitp unkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 406				Experimenteller Wert	
Inhalation	Nicht sensibilisierend					Experimenteller Wert	

Calciumoxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitp	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				unkt			
Haut	Nicht	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller	
	sensibilisierend					Wert	

 $\underline{\text{Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 \% Partikel mit aerodynamischem Durchmesser} \leq 10 \ \mu\text{m}]}$

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitp	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
			unkt			
Nicht	Äquivalent mit			Maus (weiblich)	Experimenteller	
sensibilisierend	OECD 429				Wert	
Nicht				Maus (weiblich)	Experimenteller	
sensibilisierend					Wert	
	Nicht sensibilisierend Nicht	Nicht Äquivalent mit Sensibilisierend OECD 429 Nicht	Nicht Äquivalent mit sensibilisierend OECD 429 Nicht	Nicht Äquivalent mit sensibilisierend OECD 429 Nicht	Nicht Äquivalent mit OECD 429 Nicht Maus (weiblich) Maus (weiblich) Maus (weiblich)	Nicht Äquivalent mit OECD 429 Maus (weiblich) Experimenteller Wert Nicht Maus (weiblich) Experimenteller Wert Maus (weiblich) Experimenteller

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	•	Beobachtungszeitp unkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
	Nicht sensibilisierend	OECD 406				Experimenteller Wert	
	Nicht sensibilisierend				Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen <u>Hexamethylendiisocyanat, Oligomere</u>

name any contains so you are contained as a second									
Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung	
Oral				g			Datenverzicht		
Dermal							Datenverzicht		
Inhalation (Aerosol)	NOAEL	OECD 413	3.3 mg/m³ Luft			Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert		

Calciumoxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				g				
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg	Keine	48 Tag(e)	Ratte (männlich /	Experimenteller	
			bw/Tag	Wirkung		weiblich)	Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Stäube)	NOAEC	OECD 412	0.107 mg/l	Keine	2 Wochen (6Stdn	Ratte (männlich /	Experimenteller	
			Luft	Wirkung	/ Tag, 5 Tage /	weiblich)	Wert	
					Woche)			

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 9/19

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				g				
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	> 1000 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfu ng	, o,		13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkun	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				g				
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit	100 mg/kg	Keine	101 Tag(e)	Ratte (männlich /	Experimenteller	
		OECD 452	bw/Tag	Wirkung		weiblich)	Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	Äquivalent mit	10.8 mg/m ³	Keine	52 Wochen	Ratte (männlich /	Experimenteller	
		OECD 452	Luft	Wirkung	(7Stdn / Tag, 5	weiblich)	Wert	
					Tage / Woche)			

$\underline{Schluss folgerung}$

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

 $\label{temperature} \mbox{Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden}$

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Calciumoxid

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,		und E. coli)			
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit	OECD 473	Eierstöcke des chinesischen		Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,		Hamsters			
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					
Negativ mit	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,					
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,					
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral)	Äquivalent mit OECD		Maus (männlich /	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige
	474		weiblich)			Verabreichung

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 10 / 19

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich /	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige
			weiblich)			Verabreichung
Talg (Mg3H2(SiO3)4)	-	-	-	-	-	-

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit OECD	5 Tage (1x / Tag)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
	478					

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Calciumoxid

<u> </u>								
Expositionsw	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerking
eg								
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	279.5 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (männlich)	Read-across	Metallion
Oral (Trinkwasser	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	296.4 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (weiblich)	Read-across	Metallion

[) | Wirkung | Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Expositionsw	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerking
eg								
Inhalation			Kategorie 2				Anhang VI	
(Stäube)								
Oral (Diät)	NOEL	Karzinogene	2500 mg/kg	Keine	103 Wochen (7	Ratte	Experimenteller	
		Toxizitätsstudie	bw/Tag	krebserzeugende	Tage / Woche)	(männlich /	Wert	
ĺ				Wirkung	-	weiblich)		

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsw eg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerking
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	OECD 453	18 mg/m³ Luft	Keine krebserzeugende Wirkung	113 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche) - 122 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Diät)	NOAEL	OECD 453	100 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	101 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen <u>Hexamethylendiisocyanat, Oligomere</u>

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation)	NOAEC	OECD 414	1 mg/m³ Luft	14 Tage (6Stdn / Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	
Maternale Toxizität (Inhalation)	NOAEC	OECD 414	1 mg/m³ Luft	14 Tage (6Stdn / Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOEL (P)	OECD 422	0.3 ppm	28 Tage (6Stdn / Tag) - 50 Tage (6Stdn / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

Calciumoxid

Clarrioxia								
Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	≥ 680 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	680 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/Tag	48 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 11 / 19

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser \leq 10 μ m]

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg	2 Wochen (7 Tage	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller	
(Oral (Magensonde))			bw/Tag	/ Woche)			Wert	
Maternale Toxizität	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg	2 Wochen (7 Tage	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller	
(Oral (Magensonde))			bw/Tag	/ Woche)			Wert	
Wirkungen auf	NOAEL	OECD 443	≥ 1000	14 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller	
Fruchtbarkeit (Oral			mg/kg		(männlich /		Wert	
(Diät))			bw/Tag		weiblich)			

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Studie über	1600 mg/kg	10 Tage (1x / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller	
(Oral (Magensonde))		Entwicklungsto xizität	bw/Tag				Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	≥ 1600 mg/kg bw/Tag	10 Tage (1x / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	> 900 mg/kg bw/Tag	13 Tage (1x / Tag)	Kaninchen (weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Hautausschlag/Entzündung.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	EU Methode C.1	> 100 mg/l	96 Stdn	Danio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	EU Methode C.2	127 mg/l	48 Stdn	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	Äquivalent mit OECD 201	> 1000 mg/l	72 Stdn	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	EC10	Äquivalent mit OECD 201	370 mg/l	72 Stdn	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	EC10	OECD 209	880 mg/l	3 Stdn	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Datum der Erstellung: 2024-07-09

 $\ddot{\text{U}} \text{berarbeitungsnummer: } 70000 \\ \text{BIG-Nummer: } 70049 \\ \text{12 / 19}$

Calciumoxid

<u>aiciumoxiu</u>		_						
	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	51 mg/l	96 Stdn	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	49 mg/l	48 Stdn	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	185 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	NOEC	OECD 201	48 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachtstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		32 mg/l	14 Tag(e)	Crangon sp.	Semistatisc hes System	Salzwasser	Read-across; Tödlich
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	EC50	OECD 209	300 mg/l	3 Stdn	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Atmung

 $\underline{\text{Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 \% Partikel mit aerodynamischem Durchmesser} \leq 10 \ \mu\text{m}]}$

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		> 1000 mg/l		Pisces		/Salzwasser Süßwasser	Literaturstudie
Akute Toxizität Krebstiere	EC50		> 1000 mg/l		Invertebrata		Süßwasser	Literaturstudie
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
	NOEC	OECD 201	≥ 100 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	Äquivalent mit OECD 212	≥ 1000 mg/l	8 Tag(e)	Danio rerio	Semistatisc hes System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	≥ 5 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisc hes System	Süßwasser	Beweiskraft; Reproduktion
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	NOEC	OECD 209	≥ 1000 mg/l	3 Stdn	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Atmung

Keine Einstufung für aquatische Toxizität da die Toxizitätsgrenzen über der Wasserlöslichkeit liegen

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	ECOSAR v1.00	89581 mg/l	96 Stdn	Pisces		Süßwasser	QSAR
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	ECOSAR v1.00	36812 mg/l	48 Stdn	Daphnia sp.		Süßwasser	QSAR
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	ECOSAR v1.00	7203 mg/l	96 Stdn	Algae		Süßwasser	QSAR
	NOEC	ECOSAR v1.00	918 mg/l	30 Tag(e)	Algae		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität Fische	NOEC	ECOSAR v1.00	5980 mg/l	30 Tag(e)	Pisces		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	ECOSAR v1.00	1460 mg/l	30 Tag(e)	Daphnia sp.		Süßwasser	QSAR

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

 $\underline{\text{Hexamethylendiisocyanat, Oligomere}}$

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
EU Methode C.4-E	1 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
OECD 111	< 1 Stdn; GLP	Primärer Abbau	Experimenteller Wert

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	18.602 Stdn	1.5E6 /cm³	QSAR

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 13 / 19

Schlussfolgerung

Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	89 l/kg - 141 l/kg;			QSAR
		Frischgewicht			

Log Kow

	Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
[KOWWIN		9.8	20 °C	Berechnet

Calciumoxid

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			
	(anorganisch)			

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Log Kow

0.0 - 411 -	D	14/	T	\A/ + l + l
Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			
	(anorganisch)			

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	3.162 l/kg			QSAR

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			
	(anorganisch)			

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	3.8 - 4.9	QSAR

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	0 %	0 %	39.3 %	56 %	4.72 %	QSAR

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573) enthalten

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 14 / 19

Calciumoxid

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997. Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
Beförderung	Nicht unterlegen
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
14. 3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrume	nten
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
< 0.3 %	

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 15 / 19

Hexamethylendiisocyanat, Oligomere

Produktname	Sensibilisierung der Atemwege	
Diisocyanate (gemessen als NCO)	Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen	
	Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen	
Produktname	Sensibilisierung der Haut	
Diisocyanate (gemessen als NCO)	Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen	
	Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

REACH Liste der in Frage kommenden Stoffe

Enthält keine Bestandteile, die in der Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) (Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) aufgenommen sind

REACH Anhang XIV - Zulassung

Enthält keine Bestandteile, die in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgenommen sind

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

des inverkent bringens und dei	r Verwendung bestimmter gefahrlicher Sto	nre, Gemische und Erzeugnisse.
	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
· Hexamethylendiisocyanat, Oligomere	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: 'Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren' sowie ab dem 1. Dezember 2010, Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 lesrelich und unverwischbar folgende Aufschrift: 'Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. c) Mit H304 gekennzeichnet
· Hexamethylendiisocyanat, Oligomere	Diisocyanate, O = C=N-R-N = C=O, wobei R eine aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffeinheit beliebiger Länge ist	1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew% oder b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben. 2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden, es sei denn, a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew% oder b) der Lieferant stellt sicher, dass der Abnehmer des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) von den Anforderungen nach Absatz 1 Buchstabe b Kenntnis hat, und dass auf der Verpackung die folgende Erklärung deutlich von den übrigen Angaben auf dem Etikett unterscheidbar angebracht ist: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. 3. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck ,industrielle(r) oder gewerbliche (r) Anwender' jeden Arbeitnehmer oder Selbstständigen, der Diisocyanate als Stoffe oder als Bestandteil in anderen Stoffen oder in Gemischen für die industrielle und gewerbliche Verwendung handnabt oder die Handhabung überwacht. 4. Die in Absatz 1 Buchstabe b erwähnte Schulung beinhaltet Anleitungen zur Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz gegenüber Diisocyanaten durch Hautkontakt und Einatmen; nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere angemessene

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 16 / 19

Risikomanagementmaßnahmen auf nationaler Ebene bleiben davon unberührt. Diese Schulung wird von einem Experten auf dem Gebiet der Sicherheit und des

Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz durchgeführt, der seine Kenntnisse im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erlangt hat. Die Schulung muss zumindest Folgendes abdecken: a) die in Absatz 5 Buchstabe a genannten Schulungsbestandteile für alle industriellen und gewerblichen Verwendungen;

b) die in Absatz 5 Buchstaben a und b genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:

- Handhabung offener Gemische bei Raumtemperatur (inklusive in Schaumtunneln);
- Sprühen in einer belüfteten Spritzkabine;
- Auftragen mit einer Rolle;
- Auftragen mit einem Pinsel;
- Auftragen durch Tauchen und Gießen;
- mechanische Nachbehandlung (z. B. Schneiden) nicht vollständig getrockneter abgekühlter Erzeugnisse;
- Reinigung und Abfallentsorgung;
- jede sonstige Verwendung, bei der eine ähnliche Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen besteht;
- c) die in Absatz 5 Buchstaben a, b und c genannten Schulungsbestandteile f
 ür folgende Verwendungen:
- Handhabung unvollständig getrockneter Erzeugnisse (z. B. frisch getrocknet, noch warm);
- Gießereianwendungen;
- Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die Zugang zu Ausrüstung erforderlich ist;
- offene Handhabung warmer oder heißer Formulierungen (> 45 °C);
- Sprühen unter freiem Himmel, mit eingeschränkter oder ausschließlich natürlicher Belüftung (auch in großen Industriearbeitshallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)
- und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen kommt.
- 5. Schulungsbestandteile:
- a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:
- chemischen Eigenschaften der Diisocyanate;
- Toxizität (einschließlich akuter Toxizität);
- Exposition gegenüber Diisocyanaten;
- Arbeitsplatzgrenzwerten;
- Ursachen von Sensibilisierung;
- Geruch als Indikator f
 ür Gefahren;
- Risikorelevanz der Flüchtigkeit;
- $-\ {\sf Viskosit\"{a}t, Temperatur\, und\, Molekulargewicht\, von\, Diisocyanaten;}$
- persönlicher Hygiene;
- erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer Anweisungen bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen;
- Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen;
- Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;
- Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen;
- Belüftung;
- Reinigung, Leckage, Wartung;
- Entsorgung leerer Verpackungen;
- Schutz umstehender Personen;
- Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen;
- spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden);
- sicherheitsförderndem Verhalten;
- Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
- b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:
- weiteren verhaltensbezogenen Aspekten;
- Instandhaltung;
- Änderungsmanagement;
- Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen;
- Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;
- Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung:
- c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu:
- jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung;
- Sprühen außerhalb einer Spritzkabine;
- offener Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (> 45 °C);
- $-\,$ Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
- 6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle (n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/sind. Mitgliedstaaten k\u00f6nnen ihre eigenen nationalen Anforderungen f\u00fcr die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Abs\u00e4tzen 4 und 5 erf\u00fcllt sind.
- 7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache (n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.
- 8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.
- 9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten

Datum der Erstellung: 2024-07-09

 $\ddot{\text{U}} \text{berarbeitungsnummer: } 0000 \\ \text{BIG-Nummer: } 70049 \\ \text{17 / 19}$

unter anderem die folgenden Informationen:

a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind;

b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen;

c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocyanaten, sofern vorhanden;

d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung. 10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.

Nationale Gesetzgebung Belgien

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) Waterbezwaarlijkheid

Nationale Gesetzgebung Frankreich

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine Daten vorhanden

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Catégorie cancérogène Titane (dioxyde de), en Ti; C2

Nova Power Grip Me Prepolymer

NO VICE OF THE PRESENT	MEN.	
WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017	
<u>Hexamethylendiisocyanat, Oligomere</u>		
TA-Luft	5.2.5	
Calciumoxid		
TA-Luft	5.2.1	
TRGS900 - Risiko der	Calciumoxid; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen	
Fruchtschädigung	Grenzwertes nicht befürchtet zu werden	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]		
TA-Luft	5.2.2/III	
Talg (Mg3H2(SiO3)4)		
TA-Luft	5.2.1	

Nationale Gesetzgebung Österreich

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Irland

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

NOVA POWER GRIP ME PREPOLYMER

Keine Daten vorhanden

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

TLV - Carcinogen	Titanium dioxide - nanoscale particles; A3	
	Titanium dioxide - finescale particles; A3	
IARC - Klassifizierung	2B; Titanium dioxide	
Talg (Mg3H2(SiO3)4)		
TLV - Carcinogen	Talc: Containing no asbestos fibers; A4	
	Talc: Containing asbestos fibers; A1	
IARC - Klassifizierung	3; Talc	
	2B; Talc-based body powder (perineal use of)	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Datum der Erstellung: 2024-07-09

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 70049 18 / 19

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen bei Einatmen.

(*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI Acceptable daily intake

AOEL Acceptable operator exposure level

ATE Acute Toxicity Estimate
BCF Bioconcentration Factor
BEI Biological Exposure Indices

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

DMEL Derived Minimal Effect Level
DNEL Derived No Effect Level
EC10 Effect Concentration 10 %
EC50 Effect Concentration 50 %

ErC50 EC50 in terms of reduction of growth rate

GLP Gute Laborpraxis
LC0 Lethal Concentration 0 %
LC50 Lethal Concentration 50 %

LD50 Lethal Dose 50 %

LOAEC/LOAEL Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level

NOAEC/NOAEL No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level

NOEC/NOEL No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC Predicted No Effect Concentration
STP Sludge Treatment Process

vPvB very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Datum der Erstellung: 2024-07-09

 $\ddot{\text{U}} \text{berarbeitungsnummer: } 70049 \qquad \qquad 19/19$