

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830



NOVALUBE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : NOVALUBE
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

Schmierfett

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
☎ +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
☎ +32 14 85 97 37
☎ +32 14 85 97 38
info@tec7.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

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Eye Dam.	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute	Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic	Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Calciumdihydroxid; Zinkoxid.

Signalwort Gefahr

H-Sätze

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze

P280 Augenschutz tragen
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw
Überarbeitungsgrund: 2;3
Überarbeitungsnummer: 0700

Datum der Erstellung: 2003-10-20
Datum der Überarbeitung: 2018-05-15

Produktnummer: 32212

1 / 16

134-16239-613-de-DE

NOVALUBE

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnummer	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Calciumdihydroxid 01-2119475151-45	1305-62-0 215-137-3	C<9.99 %	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335	(1)(2)	Bestandteil
Zinkoxid 01-2119463881-32	1314-13-2 215-222-5	C<3.5 %	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)	Bestandteil
Aluminiumpulver (stabilisiert) 01-2119529243-45	7429-90-5 231-072-3	2.5%<C<5%	Flam. Sol. 1; H228 Water-react. 2; H261	(1)(2)(10)	Bestandteil
Kupfer	7440-50-8 231-159-6	2.5%<C<5%	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(2)(9)	Bestandteil
Talk	14807-96-6 238-877-9			(2)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

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

(9) M-Faktor, siehe Punkt 16

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Verätzung 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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2003-10-20

Datum der Überarbeitung: 2018-05-15

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 32212

2 / 16

NOVALUBE

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

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

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 Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet und Bildung von Metalldämpfen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutzbrille. Schutanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Schutzbrille. Schutanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Freigewordenen Stoff eindämmen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Abfälle nicht in den Abfluss schütten. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem trockenen Ort aufbewahren. Nur in Originalbehälter aufbewahren. Bei Zimmertemperatur aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln, (starken) Säuren.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. 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.

EU

Calciumdihydroxid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	4 mg/m ³

NOVALUBE

Belgien

Aluminium (métal et composés insolubles, fraction alvéolaire)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m ³
Calcium (hydroxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	5 mg/m ³
Cuivre (fumées) (en Cu)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.2 mg/m ³
Cuivre (poussières et brouillards de) (en Cu)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m ³
Talc (sans fibre d'amiante)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m ³
Zinc (oxyde de) (fumées)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m ³
	Kurzzeitwert	10 mg/m ³

die Niederlande

Calciumdihydroxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	5 mg/m ³
Koper en anorganische koperverbindingen (inhaleerbaar)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.1 mg/m ³
Talk (respirabel)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.25 mg/m ³

Frankreich

Aluminium (métal)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m ³
Aluminium (pulvérulent)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	5 mg/m ³
Calcium (hydroxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	5 mg/m ³
Cuivre (fumées)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m ³
Cuivre (poussières), en Cu	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	2 mg/m ³
Zinc (oxyde de, fumées)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	5 mg/m ³
Zinc (oxyde de, poussières)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m ³

Deutschland

Calciumdihydroxid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1 mg/m ³
-------------------	--	---------------------

UK

Aluminium metal inhalable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m ³
Aluminium metal respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m ³
Calcium hydroxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	5 mg/m ³
Copper and compounds: dusts and mists (as Cu)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³
Copper fume	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.2 mg/m ³
Talc, respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Aluminium, Metal	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	1 mg/m ³ (R)
Calcium hydroxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	5 mg/m ³
Copper fume	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.2 mg/m ³
Copper dust & mists, as Cu	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	1 mg/m ³
Talc (containing asbestos fibers)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.1 Fasern/cm ³ (F)
Talc (containing no asbestos fibers)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m ³ (R,E)
Zinc oxide	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m ³ (R)
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	10 mg/m ³ (R)

NOVALUBE

(R): Respirable fraction

(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

R,E: Respirable fraction. The value is for particulate matter containing no asbestos and < 1% crystalline silica

b) Nationale biologische Grenzwerte

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

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Aluminium	NIOSH	7013
Aluminium (Al)	NIOSH	7302
Aluminium (Al)	NIOSH	7304
Aluminium (Al)	NIOSH	7306
Aluminium (Al)	NIOSH	8310
Aluminium (Elements)	NIOSH	7300
Aluminium (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301
Aluminium (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)	NIOSH	7303
Aluminium	OSHA	ID121
Calciumdihydroxide	NIOSH	7020
Copper (Cu)	NIOSH	7302
Copper (Cu)	NIOSH	7304
Copper (Cu)	NIOSH	7306
Copper (Cu)	NIOSH	8005
Copper (Cu)	NIOSH	8310
Copper (Elements on wipes)	NIOSH	9102
Copper (Elements)	NIOSH	7300
Copper (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301
Copper (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)	NIOSH	7303
Copper Dust and fume	NIOSH	7029
Copper	OSHA	1006
Copper	OSHA	ID 105
Copper	OSHA	ID 121
Copper	OSHA	ID 125G
Copper	OSHA	ID 206
Zinc (Elements)	NIOSH	7300
Zinc (Zn)	NIOSH	7302
Zinc (Zn)	NIOSH	7304
Zinc Oxide	NIOSH	7030
Zinc Oxide	NIOSH	7502
Zinc Oxide	OSHA	ID 121
Zinc Oxide	OSHA	ID 143

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

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

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Calciumdihydroxid

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

Zinkoxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	5 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.5 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	83 mg/kg bw/Tag	

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	3.72 mg/m ³	

Kupfer

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	137 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	273 mg/m ³	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Calciumdihydroxid

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

NOVALUBE

Zinkoxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.5 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	83 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.83 mg/kg bw/Tag	

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	3.95 mg/m ³	

Kupfer

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	137 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	273 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.041 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Calciumdihydroxid

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.49 mg/l	
Meerwasser	0.32 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.49 mg/l	
STP	3 mg/l	
Boden	1080 mg/kg Boden dw	

Zinkoxid

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	20.6 µg/l	
Meerwasser	6.1 µg/l	
STP	100 µg/l	
Süßwassersediment	117.8 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	56.5 mg/kg Sediment dw	
Boden	35.6 mg/kg Boden dw	

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Medien	Wert	Bemerkung
STP	20 mg/l	

Kupfer

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	7.8 µg/l	
Salzwasser	5.2 µg/l	
STP	230 µg/l	
Süßwassersediment	87 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	676 mg/kg Sediment dw	
Boden	65 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, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	0.4 mm	Klasse 6

- Materialauswahl (ausgezeichneter Schutz)

Nitrilkautschuk.

- Materialauswahl (mangelhafter Schutz)

Leder.

c) Augenschutz:

Schutzbrille.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

NOVALUBE

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Paste
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine daten vorhanden
Farbe	Grau
Partikelgröße	Keine daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Keine daten vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	Keine daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine daten vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	1.2
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C
Flammpunkt	170 °C ; ISO 2592 ; Feststoff
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine daten vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte	1200 kg/m ³
-----------------	------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten vorhanden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit (manchen) Säuren/Basen und mit (starken) Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, (starken) Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet und Bildung von Metaldämpfen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Calciumdihydroxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 425	> 2000 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2500 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

NOVALUBE

Zinkoxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5000 mg/kg		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 5.7 mg/l	4 Std	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 15900 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Read-across	
Inhalation (Aerosol)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 888 mg/m ³	4 Std	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Kupfer

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	482 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Calciumdihydroxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405	4 Std	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung	OECD 404	4 Std	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Zinkoxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	24 Std	24 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Nicht ätzend	OECD 431	3 Minuten	24; 72 Std	Rekonstruierte menschliche Epidermis	Experimenteller Wert	

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Sonstiges		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Augenschäden.

Nicht als hautreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Zinkoxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Haut	Nicht sensibilisierend	Beobachtung von Menschen	2 Tage (kontinuierlich)	72 Std	Mensch	Experimenteller Wert	

NOVALUBE

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Sonstiges		24 Stunden	Meerschweinchen (männlich)	Read-across	
Intratracheale Instillation	Nicht sensibilisierend				Maus (männlich)	Read-across	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Zinkoxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Diät)	NOEL	OECD 408	3000 ppm		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across
Inhalation (Aerosol)	NOAEL	OECD 413	1.5 mg/m ³ Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 452	30 mg/kg bw/Tag	Allgemeines	Keine Wirkung		Ratte (männlich/weiblich)	Read-across
Oral (Trinkwasser)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 452	100 mg/kg bw/Tag	Allgemeines	Muskelschwäche	15 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across
Inhalation (Stäube)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 413	50 mg/m ³ Luft	Lungen	Schädigung/Degeneration des Lungengewebes	25 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) - 52 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Calciumdihydroxid

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

Zinkoxid

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

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Positiv ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Menschliche Lymphozyten		Read-across
Negativ	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Read-across

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Zinkoxid

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474		Maus (männlich)	Knochenmark	Experimenteller Wert

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2003-10-20

Datum der Überarbeitung: 2018-05-15

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 32212

9 / 16

NOVALUBE

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Positiv	OECD 474		Ratte (weiblich)	Knochenmark	Read-across

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Stäube)	LOAEC	OECD 413	100 mg/m ³ Luft	25 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche) - 52 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte	Schädigung/Degeneration des Lungengewebes	Lungen	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Zinkoxid

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEC	OECD 414	7.5 mg/kg bw/Tag	14 Tage (6Std/Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEC	OECD 414	7.5 mg/kg bw/Tag	14 Tage (6Std/Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (F1)	Äquivalent mit OECD 416	7.5 mg/kg bw/Tag	22 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

Aluminiumpulver (stabilisiert)

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	266 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/Tag	28 Tag(e) - 53 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

NOVALUBE

Keine Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

NOVALUBE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

NOVALUBE

Calciumdihydroxid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	50.6 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	49.1 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	184.57 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		32 mg/l	14 Tag(e)	Crangon sp.	Semistatisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert; Wachstum
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	300.4 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Zinkoxid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	ASTM E729-88	0.169 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Zinkion
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	1 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Zinkion
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	IC50	OECD 201	0.136 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Zinkion
	NOEC	OECD 201	0.024 mg/l	3 Tag(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Zinkion
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 215	0.039 mg/l	30 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across; Zinkion
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	0.04 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; Zinkion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 1000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Aluminiumpulver (stabilisiert)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	ASTM	> 218.64 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Semistatisches System	Süßwasser	Beweiskraft; GLP

Kupfer

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		68 µg/l - 94 µg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Beweiskraft
Chronische Toxizität Fische	NOEC		11.4 µg/l	45 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert

Talk

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		> 100 g/l	24 Std	Brachydanio rerio	Semistatisches System		

Schlussfolgerung

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine experimentellen Daten der Komponente(n) vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

NOVALUBE

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Calciumdihydroxid

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine daten vorhanden			

NOVALUBE

Zinkoxid

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		1.53		Schätzwert

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine daten vorhanden			

Kupfer

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine daten vorhanden			

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Zinkoxid

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		2.2	Literaturstudie

Schlussfolgerung

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

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im 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. Andere schädliche Wirkungen

NOVALUBE

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Calciumdihydroxid

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Zinkoxid

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. 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).

12 01 12* (Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen: gebrauchte Wachse und Fette). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Rückgewinnen/Wiederverwenden. 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.

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)

14.1. UN-Nummer

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2003-10-20

Datum der Überarbeitung: 2018-05-15

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 32212

12 / 16

NOVALUBE

UN-Nummer	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Kupfer)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90
Klasse	9
Klassifizierungscode	M7
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	375
Sondervorschriften	601
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 kg je Innenverpackung für feste Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Kupfer)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90
Klasse	9
Klassifizierungscode	M7
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	375
Sondervorschriften	601
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 kg je Innenverpackung für feste Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Kupfer)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	9
Klassifizierungscode	M7
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	375
Sondervorschriften	601
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 kg je Innenverpackung für feste Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	3077

NOVALUBE

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	9
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9

14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	966
Sondervorschriften	967
Sondervorschriften	969
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 kg je Innenverpackung für feste Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

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

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar
----------------------------	-----------------

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	3077
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	9
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	A97
Sondervorschriften	A158
Sondervorschriften	A179
Sondervorschriften	A197
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	30 kg G

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
< 75 %	

Europäische Trinkwassernormen (Richtlinie 98/83/EG)

Aluminiumpulver (stabilisiert)

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Aluminium	200 µg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

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.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1	1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzkekrenmente, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2003-10-20

Datum der Überarbeitung: 2018-05-15

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 32212

14 / 16

NOVALUBE

	eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.	— künstliche Spinnweben, — Stinkbomben. 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘. 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
--	---	---

Nationale Gesetzgebung Belgien

NOVALUBE

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

NOVALUBE

Waterbezwaarlijkheid	A (2)
----------------------	-------

Nationale Gesetzgebung Frankreich

NOVALUBE

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

NOVALUBE

WGK	2; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4) und Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
-----	---

Calciumdihydroxid

TA-Luft	5.2.1
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Calciumdihydroxid; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Zinkoxid

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Aluminiumpulver (stabilisiert)

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Talk

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Nationale Gesetzgebung UK

NOVALUBE

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

NOVALUBE

Keine Daten vorhanden

Aluminiumpulver (stabilisiert)

TLV - Carcinogen	Aluminium, Metal; A4
------------------	----------------------

Talk

TLV - Carcinogen	Talc (containing no asbestos fibers); A4
	Talc (containing asbestos fibers); A1
IARC - Klassifizierung	3; Talc

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten H-Sätze:

- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
 CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
 DMEL Derived Minimal Effect Level

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2003-10-20

Datum der Überarbeitung: 2018-05-15

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 32212

15 / 16

NOVALUBE

DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
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

M-Faktor

Zinkoxid	1	Akut	ECHA
Zinkoxid	1	Chronisch	ECHA
Kupfer	10	Akut	ECHA

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. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. 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.