

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kode: 0036161  
Bezeichnung: METALUX  
Chemische Charakterisierung: METALUX

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

Verwendungsgebiet: SU22 - Gewerbliche Verwendungen SU21- Konsumgüter  
Produktkategorie: PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich lösungsmittelhaltiger Produkte)  
Beschreibung/Nutzung: Reinigungscreme/ Poliermittel für Metalle

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

Firmenname: MARBEC S.R.L.  
Adresse: VIA CROCE ROSSA 5/i  
Standort und Land: 51037 MONTALE (PISTOIA)  
ITALIA  
Tel. +039 0573/959848  
Fax:

E-mail der sachkundigen Person,

die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist  
Lieferant:

info@marbec.it

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an

DEUTSCHLAND: +49 030 19240, Inst. f. Toxikologie Berlin  
ÖSTERREICH: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale VIZ -

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

**H318** Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

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

**Enthält:** Ammoniumcarbamat  
Alkohole, C11-13-verzweigt, ethoxyliert (>2,5 mol EO)

### 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Enthält:

| Kennzeichnung                    | x = Konz. %     | Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP) |
|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| <b>ALUMINIUMOXID</b>             |                 |                                      |
| CAS 1344-28-1                    | $9 \leq x < 30$ |                                      |
| CE 215-691-6                     |                 |                                      |
| INDEX -                          |                 |                                      |
| REACH Reg. 01-2119529248-35-0024 |                 |                                      |
| <b>AMMONIUMBIKARBONAT</b>        |                 |                                      |
| CAS 1066-33-7                    | $3 \leq x < 9$  | Acute Tox. 4 H302                    |
| CE 213-911-5                     |                 | LD50 Oral: 1576                      |

INDEX -

REACH Reg. 01-2119486970-26

**Ammoniumcarbamat**

CAS 1111-78-0

$3 \leq x < 9$

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

CE 214-185-2

LD50 Oral: >1000

INDEX -

REACH Reg. 01-2119493982-22

**AMORPHES SILIKATHYDRAT**

CAS 7631-86-9

$3 \leq x < 9$

CE 231-545-4

INDEX -

**Alkohole, C11-13-verzweigt,  
ethoxyliert (>2,5 mol EO)**

CAS 68439-54-3

$1 \leq x < 3$

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

CE

LD50 Oral: >300 mg/kg

INDEX -

**N,N-BIS(CARBOXYLATOMETHYL)-  
TRETASOXYGLUTAMAT**

CAS 51981-21-6

$1 \leq x < 3$

CE 257-573-7

INDEX -

REACH Reg. 01-2119493601-38

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zu Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zu Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

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

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Die für die Umstände geeignetesten Löschmittel sind auszuwählen.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Kein Besonderes.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Das Produkt ist weder entflammbar noch verbrennbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

**ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

12

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| DEU | Deutschland    | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| ESP | España         | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021  |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS  |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)   |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2021  |

## ALUMINIUMOXID

### Schwellengrenzwert

| Typ       | Staat | TWA/8St |     | STEL/15Min |     | Bemerkungen / Beobachtungen |
|-----------|-------|---------|-----|------------|-----|-----------------------------|
|           |       | mg/m3   | ppm | mg/m3      | ppm |                             |
| MAK       | DEU   | 4       |     |            |     | INHALB                      |
| MAK       | DEU   | 1,5     |     |            |     | EINATB                      |
| VLA       | ESP   | 10      |     |            |     |                             |
| VLEP      | FRA   | 10      |     |            |     |                             |
| WEL       | GBR   | 10      |     |            |     | INHALB                      |
| WEL       | GBR   | 4       |     |            |     | EINATB                      |
| TLV-ACGIH |       | 1       |     |            |     | EINATB AI                   |

### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |                   |                   |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | System chronische | Lokale akute               | System akute | Lokale chronische | System chronische |
| Einatmung      |                               |              |                   |                   |                            |              |                   | 3 mg/m3 8h        |

## AMMONIUMBIKARBONAT

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

**MARBEC S.R.L.**

Durchsicht Nr. 4

vom 25/02/2022

**0036161 - METALUX**

Gedruckt am 25/02/2022

Seite Nr. 6/19

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 21/10/2020)

|   |         |       |
|---|---------|-------|
| Referenzwert in Süßwasser                         | 0,37    | mg/l  |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,037   | mg/l  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 0,1332  | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,01332 | mg/kg |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 0,63    | mg/l  |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 1347    | mg/l  |
| Referenzwert für Erdenwesen                       | 74,9    | mg/kg |

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |              |                   |                   |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | System chronische          | Lokale akute | System akute | Lokale chronische | System chronische |
| Einatmung      |                               | 143,91 mg/m3 |                   | 13,33 mg/m3                |              | 160,7 mg/m3  |                   | 62,5 mg/m3        |
| hautbezogen    |                               |              |                   | 34,2 mg/kg/d               |              |              |                   | 57 mg/kg/d        |

**Ammoniumcarbamat**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Referenzwert in Süßwasser                         | 0,037  | mg/l  |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,0037 | mg/l  |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser        | 0,167  | mg/kg |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser     | 0,0167 | mg/kg |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 0,37   | mg/l  |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP            | 10     | mg/l  |
| Referenzwert für Erdenwesen                       | 0,0117 | mg/kg |

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |              |              |                   |                   |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | System chronische          | Lokale akute | System akute | Lokale chronische | System chronische |
| Einatmung      |                               |              |                   | 12,3 mg/m3                 |              |              |                   | 49,8 mg/m3        |
| hautbezogen    |                               |              |                   | 7,1 mg/kg/d                |              |              |                   | 14,1 mg/kg/d      |

**AMORPHES SILIKATHYDRAT**

**Schwellengrenzwert**

| Typ | Staat | TWA/8St | STEL/15Min | Bemerkungen / Beobachtungen |
|-----|-------|---------|------------|-----------------------------|
|     |       | mg/m3   | ppm        |                             |
| AGW | DEU   | 4       |            | INHALB                      |
| MAK | DEU   | 4       |            | INHALB                      |

**N,N-BIS(CARBOXYLATOMETHYL)-TRETASOXYGLUTAMAT**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|   |     |      |
|---|-----|------|
| Referenzwert in Süßwasser                         | 2   | mg/l |
| Referenzwert in Meereswasser                      | 0,2 | mg/l |
| Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung | 1   | mg/l |

Referenzwert für Kleinstorganismen STP

41,2

mg/l

Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)

67

mg/kg

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |              |                   | Auswirkungen bei Arbeitern |                      |                      |                   |                       |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|
|                | Lokale akute                  | System akute | Lokale chronische | System chronische          | Lokale akute         | System akute         | Lokale chronische | System chronische     |
| mündlich       |                               |              |                   | 1,5 mg/kg/d                |                      |                      |                   |                       |
| Einatmung      |                               |              |                   | 1,8 mg/m <sup>3</sup>      | 55 mg/m <sup>3</sup> | 55 mg/m <sup>3</sup> |                   | 7,3 mg/m <sup>3</sup> |
| hautbezogen    |                               |              | VND               | 7500 mg/kg/d               |                      |                      | VND               | 15000 mg/kg/d         |

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

**AMMONIUM BICARBONAT**

Bauteile mit Grenzwerten am Arbeitsplatz.

124-38-9: Kohlendioxid in der Luft

TWA-Wert 9.000 mg/m<sup>3</sup>; 5.000 ppm (OUL (EU)) indikativTWA-Wert 9.000 mg/m<sup>3</sup>; 5.000 ppm (OEL (IT))

7664-41-7: wasserfreies Ammoniak

TWA-Wert 14 mg/m<sup>3</sup>; Richtwert 20 ppm (OEL (EU))STEL-Wert 36 mg/m<sup>3</sup>; Richtwert 50 ppm (OEL (EU))TWA-Wert 14 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm (OEL (IT))STEL-Wert 36 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm (OEL (IT))**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

**HANDSCHUTZ**

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist.

Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

**AUGENSCHUTZ**

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

**ATEMSCHUTZ**

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

**NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| Eigenschaften                            | Wert                     | Angaben |
|--|--------------------------|---------|
| Physikalischer Zustand                   | pastenartige Flüssigkeit |         |
| Farbe                                    | beige                    |         |
| Geruch                                   |                          |         |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt              | Nicht verfügbar          |         |
| Siedebeginn                              | Nicht verfügbar          |         |
| Entzündbarkeit                           | nicht brennbar           |         |
| Untere Explosionsgrenze                  | Nicht verfügbar          |         |
| Obere Explosionsgrenze                   | Nicht verfügbar          |         |
| Flammpunkt                               | > 90 °C                  |         |
| Selbstentzündungstemperatur              | Nicht verfügbar          |         |
| pH-Wert                                  | 9                        |         |
| Kinematische Viskosität                  | Nicht verfügbar          |         |
| Löslichkeit                              | teilweise wasserlöslich  |         |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht verfügbar          |         |
| Dampfdruck                               | Nicht verfügbar          |         |
| Dichte und/oder relative Dichte          | 1,06 kg/l                |         |
| Relative Dampfdichte                     | Nicht verfügbar          |         |
| Partikeleigenschaften                    | Nicht anwendbar          |         |

**9.2. Sonstige Angaben****9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Angaben nicht vorhanden.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

VOC (Richtlinie 2010/75/EG): 0 gr/l

Explosive Eigenschaften nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften nicht oxidierend



## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Angaben nicht vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

AMMONIUMBIKARBONAT

Kann entwickeln: Ammoniak.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

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

#### Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

#### Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| ATE (Inhalativ) der Mischung: | Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff) |
| ATE (Oral) der Mischung:      | >2000 mg/kg                                     |
| ATE (Dermal) der Mischung:    | Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff) |

ALUMINIUMOXID

|              |                  |
|--------------|------------------|
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg Rat |
|--------------|------------------|

AMMONIUMBIKARBONAT

|              |                |
|--------------|----------------|
| LD50 (Oral): | 1576 mg/kg Rat |
|--------------|----------------|

Ammoniumcarbamat

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| LD50 (Oral): | > 1000 mg/kg ratto |
|--------------|--------------------|

AMORPHES SILIKATHYDRAT

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| LD50 (Dermal):                   | > 2000 mg/kg Rat  |
| LD50 (Oral):                     | > 2000 mg/kg Rat  |
| LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): | > 2,2 mg/l/1h Rat |

Ethoxylierter aliphatischer Alkohol 7 Mol

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| LD50 (Dermal): | > 2000 mg/kg coniglio |
| LD50 (Oral):   | > 300 mg/kg ratto     |

N,N-BIS(CARBOXYLATOMETHYL)-TRETASOXYGLUTAMAT

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| LD50 (Dermal):                   | > 2000 mg/kg OECD 402  |
| LD50 (Oral):                     | > 2000 mg/kg ratto     |
| LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): | > 4,2 mg/l/4h OECD 403 |

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

AMMONIUMBIKARBONAT

Beurteilung der Reizwirkung: Nicht hautreizend. Das Produkt wurde nicht vollständig getestet. Die Ansprüche wurden teilweise von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Ammoniumcarbamat

Nicht hautreizend

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

**AMMONIUMBIKARBONAT**

Beurteilung der Reizwirkung: keine Augenreizung. Das Produkt wurde nicht vollständig getestet. Die Ansprüche wurden teilweise von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Ammoniumcarbamat

Gefahr schwerer Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**AMMONIUMBIKARBONAT**

Bewertung der sensibilisierenden Wirkung: Die chemische Zusammensetzung deutet nicht auf eine sensibilisierende Wirkung hin.

Sensibilisierung der Atemwege

Ammoniumcarbamat

Die chemische Zusammensetzung deutet nicht auf eine sensibilisierende Wirkung hin

Sensibilisierung der Haut

Ammoniumcarbamat

Die chemische Zusammensetzung deutet nicht auf eine sensibilisierende Wirkung hin

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**AMMONIUMBIKARBONAT**

Die Substanz war auf Bakterien nicht mutagen. Die Substanz war für eine Säugetierzellkultur nicht mutagen.

## Ammoniumcarbammat

Mutagenitätstests ergaben kein genotoxisches Potenzial. Das Produkt wurde nicht vollständig getestet und Ansprüche wurden teilweise von Produkten mit ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**AMMONIUMBIKARBONAT**

Alle verfügbaren Informationen geben keinen Hinweis auf eine mögliche krebserzeugende Wirkung. Das Produkt wurde nicht getestet. Die Angaben stammen von Stoffen / Produkten ähnlicher Zusammensetzung oder Struktur.

## Ammoniumcarbammat

Es zeigte keine krebserzeugenden Wirkungen bei Versuchstieren. Das Produkt wurde nicht getestet. Die Ansprüche wurden teilweise von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**AMMONIUMBIKARBONAT**

Wissenschaftlich nicht gerechtfertigtes Studium

## Ammoniumcarbammat

Wissenschaftlich nicht gerechtfertigtes Studium

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Angaben nicht vorhanden.

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen

Angaben nicht vorhanden.

Wirkungen auf oder über die Laktation

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

### 12.1. Toxizität

Ethoxylierter aliphatischer Alkohol 7 Mol

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| LC50 - Fische                         | 5 mg/l/96h               |
| EC50 - Krustentiere                   | 5 mg/l/48h               |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen         | 5 mg/l/72h               |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen | 10 mg/kg Metodo OECD 208 |

Ammoniumcarbamat

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| LC50 - Fische                 | 37 mg/l/96h Pimephales promelas                                  |
| EC50 - Krustentiere           | 63 mg/l/48h - Daphnia magna                                      |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen | 129,1 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus) |

N,N-BIS(CARBOXYLATOMETHYL)-  
TRETASOXYGLUTAMAT

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| LC50 - Fische                         | > 100 mg/l/96h oncorhynchus mykiss              |
| EC50 - Krustentiere                   | > 100 mg/l/48h daphnia magna                    |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen         | > 100 mg/l/72h demsodemus supspicatus, OECD 201 |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen | > 100 mg/l OECD 201                             |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

AMMONIUMBIKARBONAT

|  |             |
|--|-------------|
| Wasserlöslichkeit                      | 220000 mg/l |
| Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden. |             |

AMORPHES SILIKATHYDRAT

|  |                |
|--|----------------|
| Wasserlöslichkeit                      | 0,1 - 100 mg/l |
| Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden. |                |

ALUMINIUMOXID

|  |              |
|--|--------------|
| Wasserlöslichkeit                      | < 2E-05 mg/l |
| Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden. |              |

Ethoxylierter aliphatischer Alkohol 7 Mol

Schnell abbaubar

Ammoniumcarbamat

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

N,N-BIS(CARBOXYLATOMETHYL)-  
TRETASOXYGLUTAMAT

Schnell abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

AMMONIUMBIKARBONAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser -2,4

AMORPHES SILIKATHYDRAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,53

### 12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

Nicht anwendbar

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht anwendbar

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

**14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

**14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Angaben nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine



Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt

Punkt 3

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Arbeitnehmer, die diesem gesundheitsschädlichen chemischen Arbeitsstoff ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung nach Artikel 6 unterzogen werden. 41 D.Lgs. 81 vom 9. April 2008, es sei denn, das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers wurde gemäß Art. 224 Absatz 2.

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Acute Tox. 4</b> | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4         |
| <b>Eye Dam. 1</b>   | Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1 |
| <b>H302</b>         | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.       |

**H318** Verursacht schwere Augenschäden.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
  4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
  11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
  12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Verordnung (EU) 2019/1148
  18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Webseite IFA GESTIS
  - Webseite ECHA-Agentur
  - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG**

**Chemisch-physikalischen Gefahren:** Die Einstufung des Produktes wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

**Gesundheitsgefahren:** Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

**Umweltgefahren:** Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.