

## 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: **004B**  
Bezeichnung: **AMIANTOPLAST BIANCO**  
UFI: **S311-M0TY-E001-FJW6**

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

Beschreibung/Verwendung: **LIQUID IMPREGNATING AND CONSOLIDATING AGENT FOR ASBESTOS CEMENT PANELS**

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

Firmenname: **NORD RESINE S.p.A.**  
Adresse: **Via Fornace Vecchia, 79**  
Standort und Land: **31058 Susegana (TV)**  
**Italia**  
Tel.: **+39 0438-437511**  
Fax: **+39 0438-435155**

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: **annabreda@nordresine.com**

Lieferant: **NORD RESINE S.p.A.**

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an:

**Germany**  
**BfR Bundesinstitut für Risikobewertung: +49 30184120**

**Austria**  
**Umweltbundesamt GmbH: +43 664 6210336**

**Belgium**  
**Centre Antipoisons: +32 022649636**

**Liechtenstein**  
**Gesundheit Österreich GmbH / Vergiftungsinformationszentrale**  
**+43 1 406 68 98**

**Luxembourg**  
**Centre Antipoisons (BE) on behalf of Ministère-Direction de la Santé**  
**+320 22649636**  
**+352 24785551**

### 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:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Reproduktionstoxizität, Wirkungen auf / über Laktation        | H362 | Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.             |
| Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 3 | H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme: --

Signalwörter: --

Gefahrenhinweise:

**H362** Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
**H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
**EUH208** Enthält: REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND  
 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)  
 1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON  
 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

**P260** Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
**P201** Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
**P263** Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.  
**P308+P313** BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Enthält:** CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Einkomponenten-Speziallacke.

VOC in g/Liter des gebrauchsfertigen produkts :

16,88

VOC grenzwerte:

140,00

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Beinhaltete PBT-Stoffe  
 CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

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>TITANDIOXID</b>                  |                  |  |
| INDEX                               | $1 \leq x < 4$   | <b>EUH212</b>  |
| CE                                  | 236-675-5        |  |
| CAS                                 | 13463-67-7       |  |
| REACH Reg.                          | 01-2119489379-17 |  |
| <b>CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17</b> |                  |  |
| INDEX                               | $0,3 \leq x < 1$ | <b>Lact. H362, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10, EUH066</b>  |
| CE                                  | 287-477-0        |  |
| CAS                                 | 85535-85-9       |  |
| REACH Reg.                          | 01-2119519269-33 |  |
| <b>AMMONIAK</b>                     |                  |  |
| INDEX                               | $0 \leq x < 1$   | <b>Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: B</b> |
| CE                                  | 215-647-6        | <b>STOT SE 3 H335: <math>\geq 5\%</math></b>   |
| CAS                                 | 1336-21-6        |  |
| REACH Reg.                          | 01-2119488876-14 |  |

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen** ... / >>**1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON**INDEX 613-088-00-6  $0 \leq x < 0,05$ 

CE 220-120-9

CAS 2634-33-5

**METHANOL**INDEX 603-001-00-X  $0 \leq x < 1$ 

CE 200-659-6

CAS 67-56-1

REACH Reg. 01-2119433307-44

**REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)**INDEX 613-167-00-5  $0 \leq x < 0,0015$ 

CE

CAS 55965-84-9

**Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411  
Skin Sens. 1 H317:  $\geq 0,05\%$   
LD50 Oral: 490 mg/kg****Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370  
STOT SE 2 H371:  $\geq 3\%$   
SAT Oral: 100 mg/kg, SAT Dermal: 300 mg/kg, SAT Inhalativ dämpfen: 3 mg/l****Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: B  
Skin Corr. 1C H314:  $\geq 0,6\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,06\%$ , Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 0,6\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,06\%$   
SAT Oral: 100 mg/kg, LD50 Dermal: 87,12 mg/kg, LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 0,171 mg/l/4h**

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 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.**VERSCHLUCKEN:** Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.**EINATMEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.**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 Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Kein Besonderes.

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

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****ALLGEMEINE ANGABEN**

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

**PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, 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 Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise:

|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| CZE | Česká Republika | Nafizení vlády č. 41/2020 Sb. Nafizení vlády, kterým se mění nafizení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů   |
| 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   |
| GRC | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| HUN | Magyarország    | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről  |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemičkim tvarima na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)  |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit  |
| PRT | Portugal        | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os   |

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

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| POL | Polska         | agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos<br>Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006   |
| SVN | Slovenija      | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)   |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)   |
| EU  | OEL EU         | Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.  |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022  |

#### TITANDIOXID

| Schwellengrenzwert |       |         |     |            |     |                             |
|--------------------|-------|---------|-----|------------|-----|-----------------------------|
| Typ                | Staat | TWA/8St |     | STEL/15Min |     | Bemerkungen / Beobachtungen |
|                    |       | mg/m3   | ppm | mg/m3      | ppm |                             |
| VLA                | ESP   | 10      |     |            |     |                             |
| VLEP               | FRA   | 10      |     |            |     |                             |
| TLV                | GRC   |         | 10  |            |     |                             |
| GVI/KGVI           | HRV   | 10      |     |            |     | INHALB                      |
| GVI/KGVI           | HRV   | 4       |     |            |     | EINATB                      |
| NDS/NDSch          | POL   | 10      |     |            |     | INHALB                      |
| TLV                | ROU   | 10      |     | 15         |     |                             |
| WEL                | GBR   | 10      |     |            |     | INHALB                      |
| WEL                | GBR   | 4       |     |            |     | EINATB                      |
| TLV-ACGIH          |       | 2,5     |     |            |     | EINATB                      |

#### CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

| Schwellengrenzwert |       |         |     |            |     |                             |
|--------------------|-------|---------|-----|------------|-----|-----------------------------|
| Typ                | Staat | TWA/8St |     | STEL/15Min |     | Bemerkungen / Beobachtungen |
|                    |       | mg/m3   | ppm | mg/m3      | ppm |                             |
| AGW                | DEU   | 6       | 0,3 | 48         | 2,4 | INHALB11                    |
| AGW                | DEU   | 6       | 0,3 | 48         | 2,4 | HAUT 11                     |

#### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

|   |        |         |
|---|--------|---------|
| Referenzwert in Süßwasser                     | 0,001  | mg/l    |
| Referenzwert in Meereswasser                  | 0,0002 | mg/l    |
| Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser    | 13     | mg/kg/d |
| Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser | 2,6    | mg/kg/d |
| Referenzwert für Kleinstorganismen STP        | 80     | mg/l    |
| Referenzwert für Erdenwesen                   | 11,9   | mg/kg/d |

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

| Aussetzungsweg | Auswirkungen bei Verbrauchern |                 |                          |                      | Auswirkungen bei Arbeitern |                 |                      |                          |
|----------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
|                | Lokale<br>akute               | System<br>akute | Lokale<br>chronisch<br>e | System<br>chronische | Lokale<br>akute            | System<br>akute | Lokale<br>chronische | System<br>chronisch<br>e |
| mündlich       |                               |                 |                          | 0,58                 |                            |                 |                      |                          |
| Einatmung      |                               |                 |                          | mg/kg bw/d<br>6,7    |                            |                 |                      | 2<br>mg/m3               |
| hautbezogen    |                               |                 |                          | 28,75                |                            |                 |                      | 47,9<br>mg/kg<br>bw/d    |

#### AMMONIAK

| Schwellengrenzwert |       |         |     |            |     |                             |
|--------------------|-------|---------|-----|------------|-----|-----------------------------|
| Typ                | Staat | TWA/8St |     | STEL/15Min |     | Bemerkungen / Beobachtungen |
|                    |       | mg/m3   | ppm | mg/m3      | ppm |                             |
| OEL                | EU    | 14      | 20  | 36         | 50  |                             |

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

#### METHANOL

##### Schwellengrenzwert

| Typ       | Staat | TWA/8St           |        | STEL/15Min        |      | Bemerkungen / Beobachtungen |
|-----------|-------|-------------------|--------|-------------------|------|-----------------------------|
|           |       | mg/m <sup>3</sup> | ppm    | mg/m <sup>3</sup> | ppm  |                             |
| TLV       | CZE   | 250               | 187,75 | 1000              | 751  | HAUT                        |
| AGW       | DEU   | 270               | 200    | 1080              | 800  | HAUT                        |
| MAK       | DEU   | 130               | 100    | 260               | 200  | HAUT                        |
| VLA       | ESP   | 266               | 200    |                   |      | HAUT                        |
| VLEP      | FRA   | 260               | 200    | 1300              | 1000 | HAUT 11                     |
| TLV       | GRC   | 260               | 200    | 325               | 250  |                             |
| AK        | HUN   | 260               |        |                   |      | HAUT                        |
| GVI/KGVI  | HRV   | 260               | 200    |                   |      | HAUT                        |
| VLEP      | ITA   | 260               | 200    |                   |      | HAUT                        |
| TGG       | NLD   | 133               |        |                   |      | HAUT                        |
| VLE       | PRT   | 260               | 200    |                   |      | HAUT                        |
| NDS/NDSch | POL   | 100               |        | 300               |      | HAUT                        |
| TLV       | ROU   | 260               | 200    |                   |      | HAUT                        |
| MV        | SVN   | 260               | 200    | 1040              | 800  | HAUT                        |
| WEL       | GBR   | 266               | 200    | 333               | 250  | HAUT                        |
| OEL       | EU    | 260               | 200    |                   |      |                             |
| TLV-ACGIH |       | 262               | 200    | 328               | 250  | HAUT                        |

#### REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)

##### Schwellengrenzwert

| Typ | Staat | TWA/8St           |     | STEL/15Min        |     | Bemerkungen / Beobachtungen |
|-----|-------|-------------------|-----|-------------------|-----|-----------------------------|
|     |       | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |                             |
| MAK | DEU   | 0,2               |     | 0,4               |     | INHALB                      |

##### Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
 VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

### 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.

#### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen.

Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Permeabilitätszeit.

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 (siehe Norm EN ISO 16321).

#### ATEMSCHUTZ

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten

Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ B aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).

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.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

### ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| Eigenschaften                                 | Wert             | Angaben |
|---|------------------|---------|
| Aggregatzustand                               | Flüssigkeit      |         |
| Farbe   | weiß             |         |
| Geruch  | charakteristisch |         |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt                   | nicht verfügbar  |         |
| Siedebeginn                                   | nicht verfügbar  |         |
| Entzündbarkeit                                | nicht verfügbar  |         |
| Untere Explosionsgrenze                       | nicht verfügbar  |         |
| Obere Explosionsgrenze                        | nicht verfügbar  |         |
| Flammpunkt                                    | > 100 °C         |         |
| Zündtemperatur                                | nicht verfügbar  |         |
| Zersetzungstemperatur                         | nicht verfügbar  |         |
| pH-Wert                                       | 8                |         |
| Kinematische Viskosität                       | nicht verfügbar  |         |
| Loeslichkeit                                  | nicht verfügbar  |         |
| Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser | nicht verfügbar  |         |
| Dampfdruck                                    | nicht verfügbar  |         |
| Dichte und/oder relative Dichte               | 1,39 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

|                                 |                |  |         |
|---------------------------------|----------------|--|---------|
| Gesamtfeststoff (250°C / 482°F) | 0 %            |  |         |
| VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :   | 1,21 % - 16,88 |  | g/liter |
| VOC (fluechtiger Kohlenstoff)   | 0,43 % - 5,91  |  | g/liter |

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

AMMONIAK

Korrodiert: Aluminium, Eisen, Zink, Kupfer, Kupferlegierungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

SADT >200°C/392°F.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

AMMONIAK

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: starke Säuren, Jod. Kann gefährlich reagieren mit: starke Basen.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

AMMONIAK

Unverträglich mit:

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität** ... / >>

Silber, Silbersalze, Blei, Bleisalze, Zink, Zinksalze, Chlorwasserstoffsäure, Salpetersäure, Oleum, Halogene, Akrolein, Nitromethan, Acrylsäure.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte****AMMONIAK**

Kann entwickeln: Stickstoffoxide.

**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**METHANOL**

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

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

Die niedrigste letale Dosis durch Verschlucken wird beim Menschen im Bereich zwischen 300 und 1000 mg/kg angesetzt. Das Verschlucken von 4-10 ml des Stoffes kann beim erwachsenen Menschen permanente Blindheit auslösen (IPCS).

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| ATE (Inhalativ) der Mischung: | Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff) |
| ATE (Oral) der Mischung:      | Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff) |
| ATE (Dermal) der Mischung:    | Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff) |

**TITANDIOXID**

LD50 (Oral): > 10000 mg/kg Rat

**CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17**

LD50 (Oral): > 4000 mg/kg Rat - Wistar  
LC50 (Inhalativ dämpfen): > 48,17 mg/l/1h Rat

**AMMONIAK**

LD50 (Oral): 350 mg/kg Rat

**1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON**

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): 490 mg/kg Rat

**METHANOL**

LC50 (Inhalativ dämpfen): > 87,6 mg/l/4h Rat

**REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)**

LD50 (Dermal): 87,12 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 457 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 0,171 mg/l/4h Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)  
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON

#### KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### 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

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist schädlichkeit für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wasserumwelt zu verursachen.

#### 12.1. Toxizität

##### AMMONIAK

LC50 - Fische 47 mg/l/96h Channa punctata  
EC50 - Krustentiere 20 mg/l/48h Daphnia magna

##### 1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON

LC50 - Fische 2,15 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Krustentiere 2,9 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen 0,11 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata  
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen 0,0403 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

##### REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)

LC50 - Fische 0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Krustentiere 0,16 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen 0,0052 mg/l/72h Skeletonema costatum  
NOEC chronisch Fische 0,02 mg/l Danio rerio  
NOEC chronisch Krustentiere 0,1 mg/l Daphnia magna  
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen 0,00049 mg/l Skeletonema costatum

##### CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

LC50 - Fische > 5000 mg/l/96h Alburnus alburnus  
EC50 - Krustentiere 0,0077 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 3,2 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata  
NOEC chronisch Krustentiere 0,01 mg/l Daphnia magna

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****AMMONIAK**

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

**TITANDIOXID**

Wasserlöslichkeit &lt; 0,001 mg/l

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

**1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON**

Wasserlöslichkeit 1288 mg/l

Schnell abbaubar

**REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)**

Wasserlöslichkeit &gt; 10000 mg/l

NICHT schnell abbaubar

**METHANOL**

Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

**CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17**

Wasserlöslichkeit &lt; 0,1 mg/l

NICHT schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON**

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,7

BCF 6,62

**REAKTIONSMASSE AUS 5-CHLOR-2- METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (3:1)**

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,75

BCF &lt; 54

**METHANOL**

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser -0,77

BCF 0,2

**CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17**

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 7,2

**12.4. Mobilität im Boden****1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON**

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 0,97

**CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17**

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 5

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

## Beinhaltete PBT-Stoffe

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

**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

|                          |        |  |
|--------------------------|--------|--|
| <u>Produkt</u>           |        |  |
| Punkt                    | 3 - 40 |  |
| <u>Enthaltene Stoffe</u> |        |  |
| Punkt                    | 75     |  |
| Punkt                    | 69     | METHANOL<br>REACH Reg.: 01-2119433307-44 |

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

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

CHLORIERTE PARAFFINE, C14-17

REACH Reg.: 01-2119519269-33

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei Arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinstanzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Einkomponenten-Speziallacke.

### 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>Flam. Liq. 2</b>      | Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2                              |
| <b>Lact.</b>             | Reproduktionstoxizität, Wirkungen auf / über Laktation                      |
| <b>Acute Tox. 2</b>      | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 2  |
| <b>Acute Tox. 3</b>      | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3  |
| <b>STOT SE 1</b>         | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 1 |
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4  |
| <b>Skin Corr. 1B</b>     | Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B                                      |
| <b>Skin Corr. 1C</b>     | Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1C                                      |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1                                |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2                                  |
| <b>STOT SE 3</b>         | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3 |
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1                              |
| <b>Skin Sens. 1A</b>     | Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A                             |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1                    |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1               |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2               |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3               |
| <b>H225</b>              | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                                    |
| <b>H362</b>              | Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.                              |
| <b>H310</b>              | Lebensgefahr bei Hautkontakt.   |
| <b>H330</b>              | Lebensgefahr bei Einatmen.  |
| <b>H301</b>              | Giftig bei Verschlucken.  |
| <b>H311</b>              | Giftig bei Hautkontakt.   |
| <b>H331</b>              | Giftig bei Einatmen.  |
| <b>H370</b>              | Schädigt die Organe.  |
| <b>H302</b>              | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                      |
| <b>H314</b>              | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.           |
| <b>H318</b>              | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| <b>H315</b>              | Verursacht Hautreizungen.   |
| <b>H335</b>              | Kann die Atemwege reizen.   |
| <b>H317</b>              | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                |
| <b>H400</b>              | Sehr giftig für Wasserorganismen.   |
| <b>H410</b>              | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.                 |
| <b>H411</b>              | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                     |
| <b>H412</b>              | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                  |
| <b>EUH066</b>            | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.             |
| <b>EUH071</b>            | Wirkt ätzend auf die Atemwege.  |

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben** ... / >>**EUH212**

Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

**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)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707

- 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)

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben** ... / >>

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 Produkts 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 Produkts 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 Produkts 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:

02 / 03 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16.