

## 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

|             |        |
|-------------|--------|
| Bezeichnung | AF 2.0 |
|-------------|--------|

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

##### Beschreibung/Verwendung

Acryldichtstoff

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

|                                                                                 |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Firmenname                                                                      | TORGGLER S.R.L.    |
| Adresse                                                                         | Via Prati Nuovi 9  |
| Stadt, Dorf                                                                     | Marlengo           |
| Postleitzahl                                                                    | 39020              |
| Provinz                                                                         | BZ                 |
| Staat                                                                           | Italy              |
| Telefonnummer                                                                   | +39 0473 282400    |
| Fax                                                                             | +39 0473 282501    |
| E-mail der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist | reach@torggler.com |

#### 1.4 Notrufnummer

|                                              |                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Für dringende Information wenden Sie sich an | +39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30) |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|

### Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als nicht gefährlich eingestuft.

Allerdings erfordert das Produkt aufgrund der darin enthaltenen gefährlichen Stoffe, deren Konzentrationen unter dem Abschnitt Nr. 3 aufgeführt sind, ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten mit entsprechenden Angaben gemäß der Verordnung (EU) 2020/878.

##### Gefahrenklassifizierung

kein/e

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme

kein/e

##### Signalwort

kein/e

##### Gefahrenhinweise

kein/e

##### Sicherheitshinweise

kein/e

## Abschnitt 2

**Ergänzende Gefahrenhinweise**

EUH208 Enthält • Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1)) • 1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ON. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Enthält Biozide. Enthält C(M)IT/MIT (3:1) CAS-Nr. 55965-84-9 als Lagerkonservierungsmittel gegen mikrobiellen Verderb.

**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**

Dichtstoff auf Basis von Acrylpolymeren in Wasserdispersion.

**3.2 Gemische****QUARZ**

Konzentration  $0,51 \leq x < 0,79 \%$

CAS-Nummer 14808-60-7

EG-Nummer 238-878-4

Gefahrenklassifizierung • STOT RE 1; H372

Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

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

Konzentration  $0,0077 \leq x < 0,033 \%$

CAS-Nummer 2634-33-5

EG-Nummer 220-120-9

Index-Nummer 613-088-00-6

Gefahrenklassifizierung • Acute Tox. 4; H302  
• Skin Irrit. 2; H315  
• Skin Sens. 1A; H317  
• Eye Dam. 1; H318  
• Acute Tox. 2; H330  
• Aquatic Acute 1; H400  
• Aquatic Chronic 1; H410

M-Faktor (akut) 1

M-Faktor (chronisch) 1

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte • Skin Sens. 1A; H317:  $\geq 0,036 \%$

**Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))**

Konzentration  $0,00045 \leq x < 0,001 \%$

CAS-Nummer 55965-84-9

EG-Nummer 911-418-6

Index-Nummer 613-167-00-5

Registrierungsnummer 01-2120764691-48-xxxx

**Abschnitt 3**

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefahrenklassifizierung                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acute Tox. 3; H301</li> <li>Acute Tox. 2; H310</li> <li>Skin Corr. 1C; H314</li> <li>Skin Sens. 1A; H317</li> <li>Eye Dam. 1; H318</li> <li>Acute Tox. 2; H330</li> <li>Aquatic Acute 1; H400</li> <li>Aquatic Chronic 1; H410</li> </ul>                                                                   |
| M-Faktor (akut)                                              | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| M-Faktor (chronisch)                                         | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skin Sens. 1A; H317: <math>\geq 0,0015 \%</math></li> <li>Skin Irrit. 2; H315: <math>0,06 \leq x &lt; 0,6 \%</math></li> <li>Skin Corr. 1C; H314: <math>\geq 0,6 \%</math></li> <li>Eye Irrit. 2; H319: <math>0,06 \leq x &lt; 0,6 \%</math></li> <li>Eye Dam. 1; H318: <math>\geq 0,6 \%</math></li> </ul> |
| Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zusätzliche Einstufung                                       | EUH071                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**FORMALDEHYD**

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konzentration                                                | $0,000118 \leq x < 0,00051 \%$                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAS-Nummer                                                   | 50-00-0                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EG-Nummer                                                    | 200-001-8                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Index-Nummer                                                 | 605-001-00-5                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Registrierungsnummer                                         | 01-2119488953-20-xxxx                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Gefahrenklassifizierung                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acute Tox. 4; H302</li> <li>Skin Corr. 1B; H314</li> <li>Skin Sens. 1A; H317</li> <li>Eye Dam. 1; H318</li> <li>Acute Tox. 2; H330</li> <li>Muta. 2; H341</li> <li>Carc. 1B; H350</li> </ul>                                            |
| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skin Irrit. 2; H315: <math>5 \leq x &lt; 25 \%</math></li> <li>Skin Corr. 1B; H314: <math>\geq 25 \%</math></li> <li>Eye Irrit. 2; H319: <math>5 \leq x &lt; 25 \%</math></li> <li>Eye Dam. 1; H318: <math>\geq 25 \%</math></li> </ul> |
| Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: | B – D – F                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zusätzliche Einstufung                                       | EUH071                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

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

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten, die spezielle Nothilfemaßnahmen erforderlich machen. Die folgenden Angaben sind praktische Hinweise für ein korrektes Verhalten bei Kontakt mit einem auch ungefährlichen chemischen Produkt.

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ärztlichen Rat einholen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

## Abschnitt 4

EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**Schutz der Retter**

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontaminierung abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

**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**

Beim Auftreten akuter oder verzögerter Symptome ist ein Arzt aufzusuchen.

**Für eine spezifische und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz verfügbare Mittel**

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

**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 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**

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gelangen oder mit Oberflächen- oder Grundwasser in Berührung kommen.

## Abschnitt 6

**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 Abschn. 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**

Produkthandhabung 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)**

kein/e

**Anwendbare technische Anweisung gemäß Königlichem Dekret 656/2017:****Klassifizierung****Lagerung in ortsfesten Behältern****Lagerung in ortsbeweglichen Behältern**

Es findet keine ITC Anwendung, da das Produkt gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft ist.

vor Frost schützen

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Besondere Verwendungszwecke:  
Bauwesen und Konstruktion.

**Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Behördliche Hinweise**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH                 | ACGIH 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Belgien-VLEP          | Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail                                                                                                                                                                                                   |
| Deutschland-AGW       | BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                                                                                        |
| Deutschland-MAK       | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK                                                                                                                                                                                               |
| Europäische Union-OEL | 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. |
| Luxemburg-VL          | Règlement grand-ducal du 24 janvier 2020 modifiant le règlement grand-ducal du 14 novembre 2016 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail                                                                         |
| Schweiz-MAK           | Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schweiz-VME/VLE       | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA).                                                                                                                                                                                                                                    |
| Österreich-MAK        | Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwertverordnung 2021, Fassung vom 17.06.2021                                                                                                                                                                                                                          |

## Abschnitt 8

**Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))**

|                 | TWA               |     | STEL              |     | CEILING           |     | Bemerkungen |  |
|-----------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------|--|
|                 | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |             |  |
| Deutschland-MAK | 0,2               |     | 0,4               |     |                   |     | Inhalation  |  |
| Schweiz-MAK     | 0,2               |     | 0,4               |     |                   |     | Inhalation  |  |
| Schweiz-VME/VLE | 0,2               |     | 0,4               |     |                   |     | Inhalation  |  |
| Österreich-MAK  | 0,05              |     |                   |     |                   |     | --          |  |

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

Referenzwert für Kleinstorganismen STP

Referenzwert in Süßwasser

Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser

Referenzwert in Meereswasser

Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser

Referenzwert für Boden (Landwirtschaftlich)

Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL**
**Lokaler Effekt**
**Systemische Wirkung**

Verbraucher, kurz anhaltend, Einatmen

40 µg/m<sup>3</sup>

Verbraucher, kurz anhaltend, Verschlucken

Verbraucher, lang anhaltend, Einatmen

20 µg/m<sup>3</sup>

Verbraucher, lang anhaltend, Verschlucken

Arbeitnehmer, kurz anhaltend, Einatmen

40 µg/m<sup>3</sup>

Arbeitnehmer, lang anhaltend, Einatmen

20 µg/m<sup>3</sup>
**QUARZ**

|                       | TWA               |     | STEL              |     | CEILING           |     | Bemerkungen |           |
|-----------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------|-----------|
|                       | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |             |           |
| ACGIH                 | 0,025             |     |                   |     |                   |     | Atemwege    |           |
| Belgien-VLEP          | 0,1               |     |                   |     |                   |     | --          |           |
| Deutschland-MAK       | 0,15              |     |                   |     |                   |     | --          |           |
| Europäische Union-OEL | 0,1               |     |                   |     |                   |     | Atemwege    |           |
| Luxemburg-VL          | 0,1               |     |                   |     |                   |     | Atemwege    | En Silica |
| Österreich-MAK        | 0,05              |     |                   |     |                   |     | Atemwege    |           |

**FORMALDEHYD**

|                       | TWA               |     | STEL              |     | CEILING           |     | Bemerkungen |  |
|-----------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------|--|
|                       | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |             |  |
| ACGIH                 |                   | 0,1 |                   | 0,3 |                   |     | --          |  |
| Belgien-VLEP          |                   |     |                   |     | 0,38              | 0,3 | --          |  |
| Deutschland-AGW       | 0,37              | 0,3 | 0,74              | 0,6 |                   |     | --          |  |
| Deutschland-MAK       | 0,37              | 0,3 | 0,74              | 0,6 | 1,2               |     | --          |  |
| Europäische Union-OEL | 0,37              | 0,3 | 0,74              | 0,6 |                   |     | --          |  |
| Luxemburg-VL          | 0,37              | 0,3 | 0,74              | 0,6 |                   |     | --          |  |
| Schweiz-MAK           | 0,37              | 0,3 | 0,74              | 0,6 |                   |     | --          |  |
| Schweiz-VME/VLE       | 0,37              | 0,3 | 0,74              | 0,6 |                   |     | --          |  |
| Österreich-MAK        | 0,37              | 0,3 |                   |     | 0,74              | 0,6 | --          |  |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute

**Abschnitt 8**

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.

Zur Auswahl von Risikohandhabungsmaßnahmen sowie Betriebsbedingungen sind die beigefügten Expositionsszenarien ebenfalls aussagekräftig.

**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.

Schützen Sie Ihre Hände mit Handschuhen des unten angegebenen Typs:

**Schützen Sie Ihre Hände mit Handschuhen des unten angegebenen Typs**

| Material                     | Dicke           | Durchbruchzeit                                                                                                              |
|------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nitrilkautschuk (NBR)</b> | <b>≥ 0,3 mm</b> | <b>480 min</b>                                                                                                              |
| –                            | –               | Die Beständigkeit von Handschuhen hängt von verschiedenen Faktoren ab, z. B. von der Temperatur und anderen Umweltfaktoren. |

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344/EN ISO 13034). 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 AX aufzusetzen, deren Einsatzgrenzfall durch den Hersteller festgelegt sein wird (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**

|                             |                          |  |
|-----------------------------|--------------------------|--|
| Aggregatzustand             | pastenartige Flüssigkeit |  |
| Farbe                       | weiß                     |  |
| Geruch                      | schwach                  |  |
| Geruchsschwelle             | Nicht anwendbar          |  |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt | Nicht verfügbar          |  |
| Siedebeginn                 | > 35 °C (> 95 °F)        |  |
| Entzündbarkeit              | Nicht anwendbar          |  |
| Untere Explosionsgrenze     | Nicht verfügbar          |  |
| Obere Explosionsgrenze      | Nicht verfügbar          |  |
| Flammpunkt                  | > 60 °C (> 140 °F)       |  |
| Zündtemperatur              | Nicht verfügbar          |  |
| Zersetzungstemperatur       | Nicht verfügbar          |  |
| pH-Wert                     | 8                        |  |
| Kinematische Viskosität     | Nicht verfügbar          |  |

## Abschnitt 9

|                                             |                        |  |
|---------------------------------------------|------------------------|--|
| Löslichkeit                                 | mischbar mit Wasser    |  |
| Verteilungskoeffizient:<br>n-Octanol/Wasser | Nicht verfügbar        |  |
| Dampfdruck                                  | Nicht verfügbar        |  |
| Dichte und/oder relative Dichte             | 1,64 g/cm <sup>3</sup> |  |
| Relative Dampfdichte                        | Nicht verfügbar        |  |

**Partikeleigenschaften**

Information nicht verfügbar.

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

Information nicht verfügbar.

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                  |         |                             |
|------------------|---------|-----------------------------|
| Gesamtfeststoffe | 88,66 % | Temperatur: 250 °C (482 °F) |
|------------------|---------|-----------------------------|

**Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**FORMALDEHYD**

Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung

Wässrige Lösungen werden mit Methanol stabilisiert, neigen jedoch mit der Zeit zur Polymerisierung.

Produkt härtet mit Feuchtigkeit.

**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.

**FORMALDEHYD**

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Nitromethan, Stickstoffdioxid, Wasserstoffperoxid, Phenole, Perameisensäure, Salpetersäure

Kann polymerisieren bei Kontakt mit: starke Oxidationsmittel, Alkalien

Kann gefährlich reagieren mit: Chlorwasserstoffsäure, Magnesiumcarbonat, Natriumhydroxid, Perchlorsäure, Anilin

Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

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

**FORMALDEHYD**

Exposition vermeiden gegenüber: Licht, Wärmequellen, offene Flammen

**10.5 Unverträgliche Materialien****FORMALDEHYD**

Unverträglich mit: Säuren, Alkalien, Ammoniak, Tannin, starke Oxidationsmittel, Phenole, Kupfersalze, silberfarben, Eisen

## Abschnitt 10

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte****FORMALDEHYD**

Erhitzen bis zur Zersetzung setzt frei: Methanol, Kohlenmonoxid

**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****11.1.1 Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen**

Information nicht verfügbar.

**11.1.2 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Information nicht verfügbar.

**11.1.3 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Information nicht verfügbar.

**11.1.4 Wechselwirkungen**

Information nicht verfügbar.

**11.1.5 AKUTE TOXIZITÄT**

**Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))**

|                                  |             |                                                  |
|----------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| LD50 (Oral):                     | 66 mg/kg    | Arten/Richtlinien: Ratte                         |
| LD50 (Dermal):                   | > 141 mg/kg | Arten/Richtlinien: Kaninchen                     |
| LC50 (Inhalativ - Stäube/Nebel): | 0,17 mg/l   | Belichtungsdauer: 4h<br>Arten/Richtlinien: Ratte |

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

|                                  |               |                          |
|----------------------------------|---------------|--------------------------|
| LD50 (Oral):                     | 450 mg/kg     | Arten/Richtlinien: Ratte |
| LD50 (Dermal):                   | > 2.000 mg/kg | Arten/Richtlinien: Ratte |
| LC50 (Inhalativ - Stäube/Nebel): | 0,21 mg/l     | Belichtungsdauer: 4h     |

**FORMALDEHYD**

|                          |            |                                                              |
|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| LD50 (Oral):             | 100 mg/kg  | Arten/Richtlinien: Ratte                                     |
| LD50 (Dermal):           | 270 mg/kg  | Arten/Richtlinien: Kaninchen                                 |
| LC50 (Inhalativ Gase):   | 100 ppm    | Belichtungsdauer: 4h                                         |
| LC50 (Inhalativ Dämpfe): | 0,588 mg/l | Belichtungsdauer: 4h<br>Arten/Richtlinien: Ratte             |
| ATE (Oral)               | 500 mg/kg  | Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung |
| ATE (Inhalativ - Gase)   | 100 ppm    | Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung |

**11.1.6 ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

## Abschnitt 11

**11.1.7 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.8 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.9 KEIMZELL-MUTAGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.10 KARZINOGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Auf der Grundlage der Informationen, die uns von unseren Lieferanten zur Verfügung gestellt wurden, kann die Gesamtkonzentration von Titandioxid mit einem aerodynamischen Durchmesser von 10 µm mit < 150 ppmw angegeben werden. Bei dem Produkt handelt es sich jedoch nicht um eine Pulvermischung, sondern um eine pastöse Suspension im frischen Zustand und einen elastomeren monolithischen Feststoff im polymerisierten Zustand, der als solcher nicht unter die EU-Verordnung 2020/217 fällt.

**11.1.11 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.12 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.13 SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.1.14 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**

**Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))**

|                                       |              |                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| EC50 - Krebstiere                     | 0,1 mg/l     | Belichtungsdauer: 48h<br>Arten/Richtlinien: Daphnia magna (OECD 202)                   |
| LC50 - Fische                         | 0,22 mg/l    | Belichtungsdauer: 96h<br>Arten/Richtlinien: Oncorhynchus mykiss (OECD 203)             |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen         | 0,048 mg/l   | Belichtungsdauer: 72h<br>Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201) |
| NOEC chronisch Fische                 | 0,02 mg/l    | Arten/Richtlinien: Danio rerio                                                         |
| NOEC chronisch Krebstiere             | 0,1 mg/l     | Arten/Richtlinien: Daphnia magna                                                       |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen | 0,00049 mg/l | Arten/Richtlinien: Skeletonema costatum                                                |

## Abschnitt 12

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

|                                       |             |                                                                             |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| EC50 - Krebstiere                     | 2,9 mg/l    | Belichtungsdauer: 48h<br>Arten/Richtlinien: Daphnia magna                   |
| LC50 - Fische                         | 2,15 mg/l   | Belichtungsdauer: 96h<br>Arten/Richtlinien: Oncorhynchus mykiss             |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen         | 0,11 mg/l   | Belichtungsdauer: 72h<br>Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata |
| NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen | 0,0403 mg/l | Arten/Richtlinien: Pseudokirchneriella subcapitata                          |

**FORMALDEHYD**

|                   |              |                                                               |
|-------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| EC50 - Krebstiere | > 200 mg/l   | Belichtungsdauer: 48h<br>Arten/Richtlinien: Daphnia           |
| LC50 - Fische     | > 1.000 mg/l | Belichtungsdauer: 96h<br>Arten/Richtlinien: Brachydanio rerio |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))**

|                   |                   |  |
|-------------------|-------------------|--|
| Wasserlöslichkeit | 3.000 g/l         |  |
| Abbaubarkeit      | Inhärent abbaubar |  |

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

|                   |                  |  |
|-------------------|------------------|--|
| Wasserlöslichkeit | 1.288 mg/l       |  |
| Abbaubarkeit      | Schnell abbaubar |  |

**FORMALDEHYD**

|                   |                  |  |
|-------------------|------------------|--|
| Wasserlöslichkeit | 55.000 mg/l      |  |
| Abbaubarkeit      | Schnell abbaubar |  |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Reaktionsmasse von: 5-Chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))**

|                                       |               |  |
|---------------------------------------|---------------|--|
| Biokonzentrationsfaktor               | 3,16          |  |
| Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser | < 0,71 LogKow |  |

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

|                                       |            |  |
|---------------------------------------|------------|--|
| Biokonzentrationsfaktor               | 6,62       |  |
| Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser | 0,7 LogKow |  |

**FORMALDEHYD**

|                                       |             |  |
|---------------------------------------|-------------|--|
| Biokonzentrationsfaktor               | < 1         |  |
| Einteilungsbeiwert n-Oktanol / Wasser | 0,35 LogKow |  |

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

|                                   |             |  |
|-----------------------------------|-------------|--|
| Einteilungsbeiwert Boden / Wasser | 0,97 LogKoc |  |
|-----------------------------------|-------------|--|

**FORMALDEHYD**

|                                   |              |  |
|-----------------------------------|--------------|--|
| Einteilungsbeiwert Boden / Wasser | 1,202 LogKoc |  |
|-----------------------------------|--------------|--|

**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%.

## Abschnitt 12

**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**

Information nicht verfügbar.

**Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung**

EAK: 080410.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Reine Produktrückstände sind als nicht gefährlicher Sonderabfall zu betrachten.

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

Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

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

**Richtlinie 2008/98/EG (Abfälle)**

Für die Entsorgung von Abfällen aus diesem Material sind die Gefahreneigenschaften gemäß der Richtlinie 2008/98/EG zu bewerten. Jede grenzüberschreitende Verbringung muss der Verordnung (EU) 2024/1157 entsprechen.

**Einstufung gefährlicher Abfälle - Verordnung (EU) 1357/2014**

kein/e

**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

## Abschnitt 14

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

Nicht anwendbar

**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:**

kein/e

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

|                       | Einschränkungen | Registrierungsnummer EU |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| Produktbeschränkungen | --              |                         |
| Enthaltene Stoffe     |                 |                         |
|                       | 75              |                         |
| DI-ISONONYL PHTHALAT  | 52              | 01-2119430798-28-xxxx   |
| FORMALDEHYD           | 72, 77          | 01-2119488953-20-xxxx   |

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

Nicht anwendbar

**Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)****Registrierungsnummer EU**Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.**Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)****Registrierungsnummer****Sunset date****Registrierungsnummer EU**

kein/e

**Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:**

kein/e

**Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:**

kein/e

**Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:**

kein/e

**Verordnung (EU) 2019/1021 - über persistente organische Schadstoffe**

kein/e

**Verordnung (EU) 2024/590 - Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**

Anhang I. Enthält:

kein/e

Anhang II. Enthält:

kein/e

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

WGK1 – Schwach wassergefährdend

**Dänemark – MAL-Code – Verordnung Nr. 301 vom 13. Mai 1993**

n.a.

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 Biozide

Dieses Produkt enthält: C(M)IT/MIT (3:1) CAS-Nr. 55965-84-9 als Lagerkonservierungsmittel gegen mikrobiellen Verderb.

## Abschnitt 15

## 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:**

|                   |                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 2                                          |
| Acute Tox. 3      | Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3                                          |
| Acute Tox. 4      | Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4                                          |
| Aquatic Acute 1   | Gewässergefährdend, akute Toxizität, Gefahrenkategorie 1                      |
| Aquatic Chronic 1 | Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Gefahrenkategorie 1                 |
| Carc. 1B          | Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B                                          |
| Eye Dam. 1        | Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1                                  |
| Eye Irrit. 2      | Augenreizung, Gefahrenkategorie 2                                             |
| Muta. 2           | Keimzell-Mutagenität, Gefahrenkategorie 2                                     |
| Skin Corr. 1B     | Ätzwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1B                                 |
| Skin Corr. 1C     | Ätzwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1C                                 |
| Skin Irrit. 2     | Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2                                         |
| Skin Sens. 1A     | Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1A                               |
| STOT RE 1         | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 1 |
| EUH071            | Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                                |
| H301              | Giftig bei Verschlucken.                                                      |
| H302              | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                        |
| H310              | Lebensgefahr bei Hautkontakt.                                                 |
| H314              | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.             |
| H315              | Verursacht Hautreizungen.                                                     |
| H317              | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                  |
| H318              | Verursacht schwere Augenschäden.                                              |
| H319              | Verursacht schwere Augenreizung.                                              |
| H330              | Lebensgefahr bei Einatmen.                                                    |
| H341              | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.                               |
| H350              | Kann Krebs erzeugen.                                                          |
| H372              | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.                |
| H400              | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                             |
| H410              | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                  |

**Erklärung**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: 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 zur 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

**Abschnitt 16**
**Erklärung**

- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- 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 bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**Allgemeine Bibliographie**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments
  3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)
  4. Verordnung (EG) 790/2009 (I ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  5. Verordnung (EU) 286/2011 (II ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  6. Verordnung (EU) 618/2012 (III ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  7. Verordnung (EU) 487/2013 (IV ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  8. Verordnung (EU) 944/2013 (V ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  9. Verordnung (EU) 605/2014 (VI ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  11. Verordnung (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP) des Europäischen Parlaments
  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
  24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
  25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX ATP CLP)
  26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI ATP CLP)
  27. Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
  28. Verordnung (EU) 2024/2865
  29. Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)
- Der Merck-Index. - 10. Auflage
  - Umgang mit Chemikaliensicherheit
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxikologisches Blatt)
  - Patty - Arbeitshygiene und Toxikologie
  - N.I. Sax – Gefährliche Eigenschaften von Industriematerialien-7, Ausgabe 1989
  - IFA GESTIS-Website
  - ECHA-Website
  - Datenbank mit SDS-Modellen für Chemikalien – Gesundheitsministerium und ISS (Istituto Superiore di Sanità) – Italien

**Hinweis für Benutzer**

**Abschnitt 16**

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem eigenen Wissen zum Zeitpunkt der letzten Fassung. Benutzer müssen die Eignung und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen für jede spezifische Verwendung des Produkts überprüfen.

Dieses Dokument ist nicht als Garantie für eine bestimmte Produkteigenschaft zu betrachten.

Die Verwendung dieses Produkts unterliegt nicht unserer direkten Kontrolle; Daher müssen Benutzer in eigener Verantwortung die geltenden Gesundheits- und Sicherheitsgesetze und -vorschriften einhalten. Der Hersteller ist von jeglicher Haftung für unsachgemäße Verwendung befreit. Bieten Sie dem ernannten Personal eine angemessene Schulung im Umgang mit chemischen Produkten.

**Berechnungsmethoden zur Klassifizierung**

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 gegenüber der vorheriger Fassung**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde mit einer anderen Software als die vorherige Version erstellt. Die neue Berechnung erlaubt es uns nicht, alle Unterschiede gegenüber der vorheriger Fassung zu identifizieren. Wir empfehlen daher, alle 16 Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts sorgfältig zu lesen. Wir stehen Ihnen weiterhin zur Verfügung, um jegliche Erläuterungen zum Inhalt oder zu den Änderungen gegenüber der vorheriger Fassung, die professionellen oder industriellen Anwendern zur Verfügung steht, zu geben.