

**Sicherheitsdatenblatt****FX 526**

Sicherheitsdatenblatt vom 17/12/2024 Version 1

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FX 526

Handelscode: COL528

UFI: WAF1-50YX-X00H-XTTG

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

Empfohlene Verwendung: Pigmentierte Universalgrundierung zur Verankerung

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

Lieferant: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - Italy

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Importeur in der Schweiz:

FASSA SA

Via Cantonale - 6805 MEZZOVICO (CH)

Tel +41 (0)91.9359070

Verantwortlicher: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Notrufnummer**

145

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Skin Sens. 1 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme und Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 Einatmen von Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

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

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Spezielle Vorschriften:**

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

**Enthält:**

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

**Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:**

Keine

**2.3. Sonstige Gefahren**Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ :

Beinhaltet ein Biozid mit fungiziden und algiziden Eigenschaften für Filmschichten. Wirkstoffe: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26530-20-1), Zink-Pyrithion (CAS 13463-41-7), Terbutryn (CAS 886-50-0). Dieses Produkt ist, in Übereinstimmung mit Art. 58 der EU-Verordnung 528/2012, eine "behandelte Ware" (kein Biozidprodukt).

Keine weiteren Risiken

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

N.A.

**3.2. Gemische**

Kennzeichnung der Mischung: FX 526

**Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:**

| Menge                     | Name  | Kennnr.  | Einstufung   | Registriernummer:     |
|---------------------------|---|--|--|-----------------------|
| $\geq 3 - < 5\%$          | Titandioxid   | CAS:13463-67-7<br>EC:236-675-5<br>Index:022-006-00-2 | Carc. 2, H351  | 01-2119489379-17-xxxx |
| $\geq 0.05 - < 0.1\%$     | Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion) | CAS:14808-60-7<br>EC:238-878-4                       | STOT RE 1, H372  | Ausgenommen           |
| $\geq 0.005 - < 0.025\%$  | Zink-Pyrithion  | CAS:13463-41-7<br>EC:236-671-3<br>Index:613-333-00-7 | Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 1B, H360D, M-Chronic:10, M-Acute:1000     |                       |
|                           |   |  | Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Oral: 221mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.14mg/l  |                       |
| $\geq 0.005 - < 0.025\%$  | Terbutryn   | CAS:886-50-0<br>EC:212-950-5                         | Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100   |                       |
|                           |   |  | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>C $\geq 3\%$ : Skin Sens. 1B H317   |                       |
|                           |   |  | Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Oral: 500mg/kg KG   |                       |
| $\geq 0.0036 - < 0.036\%$ | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on                               | CAS:2634-33-5<br>EC:220-120-9<br>Index:613-088-00-6  | Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1 |                       |
|                           |   |  | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>C $\geq 0.036\%$ : Skin Sens. 1A H317   |                       |
|                           |   |  | Schätzung Akuter Toxizität:  |                       |

|                      |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
|                      |  |  | ATE - Oral: 450mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):<br>0.21mg/l  |
| ≥0.005 - <0.025 %    | 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on   | CAS:26530-20-1<br>EC:247-761-7<br>Index:613-112-00-5 | Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1, H314 Acute Tox. 2, H330, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317<br><br>Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Oral: 125mg/kg KG<br>ATE - Haut: 311mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):<br>0.27mg/l  |
| ≥0.00015 - <0.0015 % | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on  | CAS:2682-20-4<br>EC:220-239-6<br>Index:613-326-00-9  | Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>0.0015% ≤ C < 100%: Skin Sens. 1A H317<br><br>Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Oral: 120mg/kg KG<br>ATE - Haut: 300mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):<br>0.134mg/l  |
| ≥0.00015 - <0.0015 % | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | CAS:55965-84-9<br>Index:613-167-00-5                 | 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 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>0.6% ≤ C < 100%: Skin Corr. 1C H314<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315<br>0.6% ≤ C < 100%: Eye Dam. 1 H318<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319<br>0.0015% ≤ C < 100%: Skin Sens. 1A H317<br><br>Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Oral: 66mg/kg KG<br>ATE - Haut: 141mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):<br>0.17mg/l |

Das Gemisch enthält ≥ 1% Titandioxid CAS 13463-67-7 [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]. Der Stoff ist als karzinogen bei Einatmen Kategorie 2 einzustufen (H351 Einatmen) - Anmerkungen V,W,10 eingestuft. Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), Anhang II, Teil 2, Abschnitt 2.12, muss das Kennzeichnungsetikett auf der Verpackung von flüssigen Gemischen, die mindestens 1 % Titandioxidpartikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von höchstens 10 µm enthalten, folgenden Hinweis tragen: EUH211: „Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.“

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Hautkontakt:

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

Die Symptome und Effekte treten wie durch die Gefahren erwartet ein, siehe Abschnitt 2.

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

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Das Produkt ist nicht entzündlich

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Im allgemeinen keines.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

**Einsatzkräfte:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

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

Geeigneten Materialien zur Aufnahme: saugfähige Inertmaterialien (z. B. Sand, Vermiculit).

Nach dem Auffangen betroffenen Bereich und betroffenes Material mit Wasser abspülen.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

**Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:**

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

Behälter gut geschlossen, in frischen und belüfteten Raum und weit von Wärmequellen halten.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Siehe Kap. 10.5

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

Vor Frost schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Siehe Kap. 1.2

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Titandioxid

|                 |         |       |             |  |
|-----------------|---------|-------|-------------|--|
| CAS: 13463-67-7 | MAK-Typ | ACGIH |             | Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Nanoscale particles - A3 - rspr bt, pnmc  |
|                 |         |       |             | Langzeit 2.5 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Finescale particles - A3 - rspr bt, pnmc  |
|                 | MAK-Typ | ACGIH | Lettland    | Langzeit 2.5 mg/m <sup>3</sup>   |
|                 | MAK-Typ | ACGIH | Schweden    | Langzeit 0.25 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | MAK   | Deutschland | Langzeit 0.3 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 2.4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable fraction, except ultrafine particles , Multiplied by the material density |
|                 | MAK-Typ | VLEP  | Belgien     | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | VLEP  | Frankreich  | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | VLEP  | Rumänien    | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 15 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | VLA   | Spanien     | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction   |
|                 | MAK-Typ | SUVA  | Schweiz     | Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable aerosol  |
|                 | MAK-Typ | WEL   | U.K.        | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable aerosol  |
|                 |         |       |             | Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable aerosol  |
|                 | MAK-Typ | GVI   | Kroatien    | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction   |
|                 |         |       |             | Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable fraction   |
|                 | MAK-Typ | AGW   | Deutschland | Langzeit 1.25 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable dust particles  |
|                 | MAK-Typ | NDS   | Polen       | Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction   |

Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion)

|                 |         |       |            |   |
|-----------------|---------|-------|------------|---|
| CAS: 14808-60-7 | MAK-Typ | ACGIH |            | Langzeit 0.025 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer |
|                 | MAK-Typ | ACGIH | Lettland   | Langzeit 0.025 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | EU    |            | Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | MAK   | Österreich | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup>   |
|                 | MAK-Typ | VLEP  | Frankreich | Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable aerosol                     |
|                 | MAK-Typ | VLA   | Spanien    | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup>   |
|                 | MAK-Typ | ÁK    | Ungarn     | Langzeit 0.15 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable aerosol                    |

|         |      |             |  |
|---------|------|-------------|--|
| MAK-Typ | MAC  | Niederlande | Langzeit 0.075 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable dust   |
| MAK-Typ | SUVA | Schweiz     | Langzeit 0.15 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Respirable aerosol |
| MAK-Typ | GVI  | Kroatien    | Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                     |
| MAK-Typ | NDS  | Polen       | Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                     |
| MAK-Typ | MV   | Slowenien   | Langzeit 0.15 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| MAK-Typ | IPRV | Litauen     | Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                     |

#### 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

|                 |         |      |             |   |
|-----------------|---------|------|-------------|---|
| CAS: 26530-20-1 | MAK-Typ | MAK  | Österreich  | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable aerosol        |
|                 | MAK-Typ | MAK  | Deutschland | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction, Skin |
|                 | MAK-Typ | SUVA | Schweiz     | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable aerosol        |
|                 | MAK-Typ | AGW  | Deutschland | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction, Skin |

#### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

|                |         |      |             |  |
|----------------|---------|------|-------------|--|
| CAS: 2682-20-4 | MAK-Typ | MAK  | Österreich  | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup>  |
|                | MAK-Typ | MAK  | Deutschland | Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction |
|                | MAK-Typ | SUVA | Schweiz     | Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction |

#### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

|                 |         |      |             |  |
|-----------------|---------|------|-------------|--|
| CAS: 55965-84-9 | MAK-Typ | MAK  | Österreich  | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | MAK-Typ | MAK  | Deutschland | Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction |
|                 | MAK-Typ | SUVA | Schweiz     | Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>Anmerkungen: Inhalable fraction |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden.

### Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz (EN 166).

### Hautschutz:

Verwenden Sie geeignete Kleidung für den vollen Hautschutz gemäß Aktivität und Exposition (EN 14605/EN 13982), z. Arbeitsanzug, Schürze, Sicherheitsschuhe, geeignete Kleidung.

### Handschutz:

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.

Für längeren oder wiederholten Umgang sind chemikalienbeständige Handschuhe zu verwenden.

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe (EN 374/EN 16523); NBR (Nitrilkautschuk): Dicke  $\geq$  0.4 mm; Permeationszeit  $\geq$  480 min. Butylkautschuk (Butylgummi): Dicke  $\geq$  0.4 mm; Permeationszeit  $\geq$  480 min

Bei der Wahl geeigneter Handschuhe müssen nicht nur das Material, sondern auch andere Qualitätsmerkmale, die von einem Hersteller zum anderen variieren können, sowie die Art und Dauer der Verwendung der Mischung berücksichtigt werden.

### Atemschutz:

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Filtergerät, kombiniert (EN 14387): Maske mit Filter A-P2.

### Kontrollen der Umweltexposition:

Siehe Kap. 6.2

### Hygienische und technische Maßnahmen

Siehe der Abschnitt 7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen: pastenartige Flüssigkeit  
Farbe: verschiedene  
Geruch: charakteristisch  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.D.  
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.D.  
Entzündbarkeit: nicht brennbar  
Untere und obere Explosionsgrenze: N.D.  
Flammpunkt: > 93°C  
Selbstentzündungstemperatur: N.D.  
Zersetzungstemperatur: N.D.  
pH-Wert: >=8.00<=9.00 ( Innere Methode )  
Kinematische Viskosität: > 20.5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)  
Dichte und/oder relative Dichte: 1.61 kg/l ( Innere Methode )  
Relative Dampfdichte: N.A.  
Dampfdruck: N.D.  
Wasserlöslichkeit: mischbar in jedem Verhältnis  
Löslichkeit in Öl: Keine weiteren Angaben  
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: N.A.

**9.2. Sonstige Angaben**

Leitfähigkeit: N.D.  
Explosionsgrenzen: N.A. ( Innere Bewertung )  
Oxidierende Eigenschaften: N.A. ( Innere Bewertung )  
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Im allgemeinen keines.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Siehe Kap. 5.2

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Toxikologische Informationen zum Produkt:**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| a) akute Toxizität                    | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung   | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)   |
| e) Keimzell-Mutagenität               | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| f) Karzinogenität                     | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| g) Reproduktionstoxizität             | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Titandioxid

CAS: 13463-67-7 a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg  
LC50 Einatembare Staub Ratte > 6.82 mg/l 4h

Zink-Pyrithion

CAS: 13463-41-7 a) akute Toxizität ATE - Oral: 221 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.14 mg/l

Terbutryn

CAS: 886-50-0 a) akute Toxizität ATE - Oral: 500 mg/kg KG

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS: 2634-33-5 a) akute Toxizität ATE - Oral: 450 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.21 mg/l

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 a) akute Toxizität ATE - Oral: 125 mg/kg KG  
ATE - Haut: 311 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.27 mg/l

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 2682-20-4 a) akute Toxizität ATE - Oral: 120 mg/kg KG  
ATE - Haut: 300 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.134 mg/l

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

CAS: 55965-84-9 a) akute Toxizität ATE - Oral: 66 mg/kg KG  
ATE - Haut: 141 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.17 mg/l

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

##### 12.1. Toxizität

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

##### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Titandioxid

CAS: 13463-67-7 a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische > 1000 mg/l 96h  
a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia > 1000 mg/l 48h  
a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 61 mg/l 72h

Zink-Pyrithion

CAS: 13463-41-7 a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische 0.0104 mg/l 96h  
a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia 0.051 mg/l 48h  
a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 0.0013 mg/l 72h

- a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Süßwasseralgen 0.051 mg/l 72h
- b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische 0.00125 mg/l 28d
- b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia 0.0022 mg/l 21d
- b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Algen 0.00046 mg/l 96h
- b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Süßwasseralgen 0.0149 mg/l 72h

#### Terbutryn

- CAS: 886-50-0
- a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische 1.9 mg/l 96h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 6.7 µg/l 72h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia 6.4 mg/l 48h
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia 0.05 mg/l 21d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische 0.073 mg/l 28d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Algen 0.0005 mg/l 72h

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

- CAS: 2634-33-5
- a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische 2.2 mg/l 96h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia 3.27 mg/l 48h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 0.11 mg/l 72h
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische 0.21 mg/l - 28d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia 1.2 mg/l - 21d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Algen 0.04 mg/l 72h

#### 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

- CAS: 26530-20-1
- a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische 0.036 mg/l 96h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia 0.42 mg/l 48h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 0.084 mg/l 72h
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische 0.022 mg/l 28d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia 0.002 mg/l 21d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Algen 0.004 mg/l 72h

#### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

- CAS: 2682-20-4
- a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische 6 mg/l 96h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia 1.68 mg/l 48h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 0.157 mg/l 72h
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische 2.1 mg/l - 28d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia 0.55 mg/l - 21d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Algen 0.03 mg/l 72h

#### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

- CAS: 55965-84-9
- a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische 0.22 mg/l 96h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Daphnia 0.1 mg/l 48h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen 0.0052 mg/l 48h
  - a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Süßwasseralgen 0.048 mg/l 72h
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische 0.098 mg/l - 28d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia 0.004 mg/l - 21d
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Algen 0.00064 mg/l 48h
  - b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Süßwasseralgen 0.0012 mg/l 72h

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Zink-Pyrithion

CAS: 13463-41-7 Schnell abbaubar

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS: 2634-33-5 Nicht schnell abbaubar

#### 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 Nicht schnell abbaubar

#### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 2682-20-4 Schnell abbaubar

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

CAS: 55965-84-9 Nicht schnell abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT/vPvB in Gehaltsprozenten  $\geq 0.1\%$ .

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ .

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

EAK-KENNZIFFER PRODUKT : 08 01 11\*

EAK-KENNZIFFER KONTAMINIERTE VERPACKUNG : 15 01 10\*

EAK-KENNZIFFER NICHT KONTAMINIERTE VERPACKUNG (unter "nicht kontaminiert" ist vollständig entleert, gereinigt und etikettenfrei zu verstehen) : 15 01 06

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Wenn das Produkt abgelaufen ist, muss es gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Bezeichnung: N/A

IMDG-Bezeichnung: N/A

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

### 14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit:

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrnummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode:

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A

IATA-Frachtflugzeug: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Nebengefahr: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: N/A

IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Nebengefahr: N/A

IMDG-Sondervorschriften: N/A

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

N.A.

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Richtlinie 2010/75/EU

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. ATP CLP)

#### **Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:**

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 30, 75

#### **Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):**

Keine

#### **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)**

Kein Stoff gelistet

#### **Wassergefährdungsklasse**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

#### **SVHC-Stoffe:**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC in Gehaltsprozenten  $\geq 0.1\%$ .

#### **EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt (Richtlinie 2004/42/EG) Kategorie A/g, Wb: Maximaler VOC-Gehalt 30 g/l; VOC-Gehalt des Produkts <30 g/l**

Beinhaltet ein Biozid mit fungiziden und algiziden Eigenschaften für Filmschichten. Wirkstoffe: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26530-20-1), Zink-Pyrithion (CAS 13463-41-7), Terbutryn (CAS 886-50-0). Dieses Produkt ist, in Übereinstimmung mit Art. 58 der EU-Verordnung 528/2012, eine "behandelte Ware" (kein Biozidprodukt).

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen – Chemikalienverordnung ChemV (813.11)  
 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen - Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (814.81)  
 Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (822.115.2)  
 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (814.018)  
 Luftreinhalte-Verordnung LRV (814.318.142.1)  
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen - Störfallverordnung StfV (814.012)  
 Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)  
 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten - Verordnung über die Unfallverhütung VUV (832.30)  
 Grenzwerte am Arbeitsplatz SUVA (MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen)  
 Technische Regeln für Gefahrstoffe 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Code   | Beschreibung  |
|--------|---|
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege.  |
| H301   | Giftig bei Verschlucken.  |
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                      |
| H310   | Lebensgefahr bei Hautkontakt.   |
| H311   | Giftig 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.  |
| H351   | Kann vermutlich beim Einatmen Krebs erzeugen.                               |
| H372   | Schädigt bei Einatmen die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400   | Sehr giftig für Wasserorganismen.   |
| H410   | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.                 |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                  |

| Code         | Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie | Beschreibung  |
|--------------|--------------------------------------|---|
| 3.1/2/Dermal | Acute Tox. 2                         | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2                                 |
| 3.1/2/Inhal  | Acute Tox. 2                         | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2                              |
| 3.1/3/Dermal | Acute Tox. 3                         | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3                                 |
| 3.1/3/Oral   | Acute Tox. 3                         | Akute Toxizität (oral), Kategorie 3                                   |
| 3.1/4/Oral   | Acute Tox. 4                         | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4                                   |
| 3.2/1        | Skin Corr. 1                         | Verätzung der Haut, Kategorie 1                                       |
| 3.2/1B       | Skin Corr. 1B                        | Verätzung der Haut, Kategorie 1B                                      |
| 3.2/1C       | Skin Corr. 1C                        | Verätzung der Haut, Kategorie 1C                                      |
| 3.2/2        | Skin Irrit. 2                        | Reizung der Haut, Kategorie 2   |
| 3.3/1        | Eye Dam. 1                           | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1                                  |
| 3.3/2        | Eye Irrit. 2                         | Reizung der Augen, Kategorie 2  |
| 3.4.2/1      | Skin Sens. 1                         | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1                                |
| 3.4.2/1A     | Skin Sens. 1A                        | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A                               |
| 3.6/2        | Carc. 2                              | Karzinogenität, Kategorie 2   |
| 3.9/1        | STOT RE 1                            | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |
| 4.1/A1       | Aquatic Acute 1                      | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1                                  |
| 4.1/C1       | Aquatic Chronic 1                    | Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1               |
| 4.1/C3       | Aquatic Chronic 3                    | Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3               |

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008**

Skin Sens. 1, H317

Berechnungsmethode

Aquatic Chronic 3, H412

Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold  
Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffzulieferer.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BEI: Biologischer Expositionsindex

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht verfügbar

N.D.: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Verpackungsvorschrift

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

PSG: Passagiere

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT: Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TLV-TWA: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

WGK: Wassergefährdungsklasse