

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : PROTECTOR METALLIC  
Produktcode : BS11

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Langguth Chemie GmbH GmbH  
Wandalenstrasse 6  
86343 Königsbrunn  
Deutschland / Germany  
T +49 8231-60506-0 - F +49 8231-60506-99  
[info@langguth-chemie.de](mailto:info@langguth-chemie.de)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0)30-19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
EUH Sätze : EUH208 - Enthält METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE (AND)  
METHYLISOTHIAZOLINONE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 3.2. Gemische

| Name                                                                                                                                                                       | Produktidentifikator                                                    | %      | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ETHYLDIGLYKOL<br>Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)                                                                                                           | CAS-Nr.: 111-90-0<br>EG-Nr.: 203-919-7<br>REACH-Nr.: 01-2119475105-42   | 1 – 10 | Nicht eingestuft                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DIPROPYLENE GLYKOL METHYLETHER<br>Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 34590-94-8<br>EG-Nr.: 252-104-2<br>REACH-Nr.: 01-2119450011-60 | 1 – 10 | Nicht eingestuft                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)                                                                               | CAS-Nr.: 55965-84-9<br>EG-Nr.: 911-418-6<br>EG Index-Nr.: 613-167-00-5  | < 0,1  | Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg Körpergewicht)<br>Acute Tox. 2 (Dermal), H310 (ATE=50 mg/kg Körpergewicht)<br>Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h)<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071 |

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

| Name                                                                                         | Produktidentifikator                                                   | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | CAS-Nr.: 55965-84-9<br>EG-Nr.: 911-418-6<br>EG Index-Nr.: 613-167-00-5 | (0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317<br>(0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315<br>(0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319<br>(0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314<br>(0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

|                                         |                                                                              |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Haut mit viel Wasser abwaschen.                                            |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.                                    |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.                  |

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

#### ETHYLDIGLYKOL (111-90-0)

#### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokale Bezeichnung                          | 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol                                                                                                                                                                                                      |
| AGW (OEL TWA) [1]                           | 35 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                           |
| AGW (OEL TWA) [2]                           | 6 ppm                                                                                                                                                                                                                          |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 2(I)                                                                                                                                                                                                                           |
| Anmerkung                                   | AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen |
| Rechtlicher Bezug                           | TRGS900                                                                                                                                                                                                                        |

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| DIPROPYLENE GLYKOL METHYLETHER (34590-94-8)                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900) |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lokale Bezeichnung                                                 | (2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerengemisch)                                                                                                                                                                                                                      |
| AGW (OEL TWA) [1]                                                  | 310 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| AGW (OEL TWA) [2]                                                  | 50 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung                        | 1(I)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anmerkung                                                          | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen |
| Rechtlicher Bezug                                                  | TRGS900                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

| ETHYLDIGLYKOL (111-90-0)                 |                            |
|------------------------------------------|----------------------------|
| DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)                 |                            |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal        | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>     |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ     | 30 mg/m <sup>3</sup>       |
| DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)         |                            |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 50 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal        | 0,9 mg/cm <sup>2</sup>     |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ     | 18 mg/m <sup>3</sup>       |
| PNEC (Wasser)                            |                            |
| PNEC aqua (Süßwasser)                    | 1,98 mg/l                  |
| PNEC aqua (Meerwasser)                   | 0,198 mg/l                 |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)   | 19,8 mg/l                  |
| PNEC (Sedimente)                         |                            |
| PNEC Sediment (Süßwasser)                | 7,32 mg/kg Trockengewicht  |
| PNEC Sediment (Meerwasser)               | 0,732 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC (Boden)                             |                            |
| PNEC Boden                               | 0,34 mg/kg Trockengewicht  |
| PNEC (Oral)                              |                            |
| PNEC oral (Sekundärvergiftung)           | 444 mg/kg Nahrung          |

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**  
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**  
Sicherheitsbrille

### 8.2.2.2. Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**  
Schutzhandschuhe

### 8.2.2.3. Atemschutz

**Atemschutz:**  
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                   |                              |
|---------------------------------------------------|------------------------------|
| Aggregatzustand                                   | : Flüssig                    |
| Farbe                                             | : Weiß.                      |
| Geruch                                            | : Charakteristischer Geruch. |
| Geruchsschwelle                                   | : Nicht verfügbar            |
| Schmelzpunkt                                      | : nicht bestimmt             |
| Gefrierpunkt                                      | : Nicht verfügbar            |
| Siedepunkt                                        | : Nicht verfügbar            |
| Entzündbarkeit                                    | : Nicht anwendbar            |
| Untere Explosionsgrenze                           | : Nicht verfügbar            |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Nicht verfügbar            |
| Flammpunkt                                        | : Nicht verfügbar            |
| Zündtemperatur                                    | : nicht bestimmt             |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar            |
| pH-Wert                                           | : 9 (20°C)                   |
| Viskosität, kinematisch                           | : Nicht verfügbar            |
| Löslichkeit                                       | : Nicht verfügbar            |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar            |
| Dampfdruck                                        | : Nicht verfügbar            |
| Dampfdruck bei 50°C                               | : Nicht verfügbar            |
| Dichte                                            | : Nicht verfügbar            |
| Relative Dichte                                   | : 1,03 (20°C)                |
| Relative Dampfdichte bei 20°C                     | : nicht bestimmt             |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar            |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

##### ETHYLDIGLYKOL (111-90-0)

|                       |                                                                                                                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 oral Ratte       | 5490 mg/kg                                                                                                                             |
| LD50 oral             | 6031 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 4301 - 8469     |
| LD50 Dermal Kaninchen | 9143 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6928 - 12060 |
| LD50 dermal           | 4200 mg/kg                                                                                                                             |

##### DIPROPYLENE GLYKOL METHYLETHER (34590-94-8)

|                       |                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 oral Ratte       | 5140 mg/kg                                                                                                       |
| LD50 Dermal Ratte     | > 19020 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                   |
| LD50 Dermal Kaninchen | 9510 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LD50 dermal           | 9510 mg/kg                                                                                                       |

##### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

|                   |                                                                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 Dermal Ratte | > 1008 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 9 (20°C)

##### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| pH-Wert | 3,43 Temp.: 20 °C Concentration: 10 g/L |
|---------|-----------------------------------------|

##### 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (2682-20-4)

|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| pH-Wert | 2,58 Temp.: 25 °C Concentration: 50 g/L |
|---------|-----------------------------------------|

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 9 (20°C)

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                                                                                                  |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)</b> |                                                                                                                                              |
| pH-Wert                                                                                                          | 3,43 Temp.: 20 °C Concentration: 10 g/L                                                                                                      |
| <b>2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (2682-20-4)</b>                                                                   |                                                                                                                                              |
| pH-Wert                                                                                                          | 2,58 Temp.: 25 °C Concentration: 50 g/L                                                                                                      |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut                                                                               | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| Keimzellmutagenität                                                                                              | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| Karzinogenität                                                                                                   | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| Reproduktionstoxizität                                                                                           | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition                                                        | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition                                                      | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| <b>ETHYLDIGLYKOL (111-90-0)</b>                                                                                  |                                                                                                                                              |
| NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)                                                                         | 300 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)                       |
| <b>DIPROPYLENE GLYKOL METHYLETHER (34590-94-8)</b>                                                               |                                                                                                                                              |
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)                                                                                     | 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:                                                                                      |
| <b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)</b> |                                                                                                                                              |
| LOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)                                                                         | 0,525 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)                        |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition                                                      | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.                                                                               |
| <b>2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (2682-20-4)</b>                                                                   |                                                                                                                                              |
| LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)                                                                                     | 71,2 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: other: |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition                                                      | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                                                                         |
| Aspirationsgefahr                                                                                                | : Nicht eingestuft                                                                                                                           |
| <b>ETHYLDIGLYKOL (111-90-0)</b>                                                                                  |                                                                                                                                              |
| Viskosität, kinematisch                                                                                          | ≈ 3,895 mm²/s                                                                                                                                |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|                                              |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ökologie - Allgemein                         | : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)      | : Nicht eingestuft                                                                                                 |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft                                                                                                 |
| Nicht schnell abbaubar                       |                                                                                                                    |

|                                                    |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ETHYLDIGLYKOL (111-90-0)</b>                    |                                                                                                                                            |
| LC50 - Fisch [1]                                   | 6010 mg/l                                                                                                                                  |
| EC50 72h - Alge [1]                                | 14861 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| <b>DIPROPYLENE GLYKOL METHYLETHER (34590-94-8)</b> |                                                                                                                                            |
| LC50 - Fisch [1]                                   | > 1000 mg/l Test organisms (species): Poecilia reticulata                                                                                  |
| EC50 - Andere Wasserorganismen [1]                 | 1930 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:                                                                               |
| EC50 72h - Alge [1]                                | > 969 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| DIPROPYLENE GLYKOL METHYLETHER (34590-94-8)                                                               |                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EC50 96h - Alge [1]                                                                                       | > 969 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| LOEC (chronisch)                                                                                          | 0,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '22 d'                                                                          |
| NOEC (chronisch)                                                                                          | ≥ 0,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '22 d'                                                                        |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) |                                                                                                                                            |
| LC50 - Fisch [1]                                                                                          | 0,19 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)                                                   |
| LC50 - Fisch [2]                                                                                          | 0,28 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus                                                                                    |
| EC50 - Krebstiere [1]                                                                                     | 0,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                                                          |
| NOEC (chronisch)                                                                                          | 0,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                                                          |
| NOEC chronisch Fische                                                                                     | 0,098 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d'                                 |
| 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (2682-20-4)                                                                   |                                                                                                                                            |
| LC50 - Fisch [1]                                                                                          | 4,77 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)                                                   |
| EC50 - Krebstiere [1]                                                                                     | 1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                                                           |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
EAK-Code : 20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

HP-Code

: HP3 - ,entzündbar“:

- entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C;
- entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden;
- entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann;
- entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist;
- mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt;
- sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                               | IMDG           | IATA           | ADN            | RID            |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             |                |                |                |                |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften |                |                |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                |                |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             |                |                |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    |                |                |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       |                |                |                |                |
| Nicht geregelt                                    | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar        |                |                |                |                |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

#### Binnenschifftransport

Nicht geregelt

#### Bahntransport

Nicht geregelt

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

Nicht anwendbar

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

###### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

###### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

###### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

|                                                  |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschäftigungsbeschränkungen                     | : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.<br>Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.                                         |
| Wassergefährdungsklasse (WGK)                    | : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).                                                                                                         |
| Lagerklasse (LGK, TRGS 510)                      | : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.                                                                                                                                   |
| Zusammenlagerung nicht erlaubt für               | : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.                                                                                                                                                    |
| Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für       | : LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.                                                                                                                                              |
| Zusammenlagerung erlaubt für                     | : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13. |
| Verzeichnis sensibilisierender Stoffe (TRGS 907) | : Enthält sensibilisierende Stoffe gemäß TRGS 907.                                                                                                                          |
| Störfall-Verordnung (12. BImSchV)                | : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)                                                                                                                    |

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

|     |                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität                                                                           |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| BLV | Biologischer Grenzwert                                                                                    |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)                                                                      |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)                                                                         |

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Abkürzungen und Akronyme: |                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| DMEL                      | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung             |
| DNEL                      | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung                      |
| EG-Nr.                    | Europäische Gemeinschaft Nummer                                        |
| EC50                      | Mittlere effektive Konzentration                                       |
| EN                        | Europäische Norm                                                       |
| IARC                      | Internationale Agentur für Krebsforschung                              |
| IATA                      | Verband für den internationalen Lufttransport                          |
| IMDG                      | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport             |
| LC50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration                   |
| LD50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)    |
| LOAEL                     | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung                 |
| NOAEC                     | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung                     |
| NOAEL                     | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung                             |
| NOEC                      | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung     |
| OECD                      | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung        |
| OEL                       | Arbeitsplatzgrenzwert                                                  |
| PBT                       | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff                   |
| PNEC                      | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                |
| RID                       | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB                       | Sicherheitsdatenblatt                                                  |
| STP                       | Kläranlage                                                             |
| ThSB                      | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)                                  |
| TLM                       | Median Toleranzgrenze                                                  |
| VOC                       | Flüchtige organische Verbindungen                                      |
| CAS-Nr.                   | Chemical Abstract Service - Nummer                                     |
| N.A.G.                    | Nicht Anderweitig Genannt                                              |
| vPvB                      | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar                              |
| ED                        | Endokrinschädliche Eigenschaften                                       |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2 (Dermal)                        | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2                                                                     |
| Acute Tox. 2 (Inhalativ)                     | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2                                                                  |
| Acute Tox. 3 (Oral)                          | Akute Toxizität (oral), Kategorie 3                                                                       |
| Aquatic Acute 1                              | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1                                                                      |
| Aquatic Chronic 1                            | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1                                                                 |
| EUH071                                       | Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                                                            |
| EUH208                                       | Enthält METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE (AND) METHYLISOTHIAZOLINONE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| Eye Dam. 1                                   | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1                                                         |
| Eye Irrit. 2                                 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2                                                         |
| H301                                         | Giftig bei Verschlucken.                                                                                  |
| H310                                         | Lebensgefahr bei Hautkontakt.                                                                             |
| H314                                         | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                                         |
| H315                                         | Verursacht Hautreizungen.                                                                                 |

# PROTECTOR METALLIC

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| H317                                         | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                          |
| H318                                         | Verursacht schwere Augenschäden.                                      |
| H319                                         | Verursacht schwere Augenreizung.                                      |
| H330                                         | Lebensgefahr bei Einatmen.                                            |
| H372                                         | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.        |
| H400                                         | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                     |
| H410                                         | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.           |
| Skin Corr. 1C                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C            |
| Skin Irrit. 2                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2                               |
| Skin Sens. 1A                                | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A                               |
| STOT RE 1                                    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.