

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

UFI : CEP3-00RP-400H-U74U

Produktnummer : 022047N50

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Färbemittel, Pigmente

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

Firma : ECKART GmbH  
Guentersthal 4  
91235 Hartenstein

Telefon : +499152770

Telefax : +499152777008

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : [msds.eckart@altana.com](mailto:msds.eckart@altana.com)

#### 1.4 Notrufnummer

NCEC: +44 1235 239670 (Europe)  
Call and response in your language is possible.  
Contract no. ECKART29003-NCEC.

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

|  |  |
|--|--|
| Akute Toxizität, Kategorie 4                       | H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.       |
| Augenreizung, Kategorie 2                          | H319: Verursacht schwere Augenreizung.             |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1    | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.            |

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317      Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319      Verursacht schwere Augenreizung.  
H410      Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P261      Einatmen von Staub vermeiden.  
P264      Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P273      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280      Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P333 + P313      Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391      Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kupfer  
Propylidyntrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid  
Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure

### 2.3 Sonstige Gefahren

Brennbare Feststoffe

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 | Konzentration (% w/w) |
|-----------------------|--|--|-----------------------|
|                       |  |  |                       |

**ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG**

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

|   | r  |   |              |
|---|--|---|--------------|
| Kupfer  | 7440-50-8<br>231-159-6<br>01-2119480154-42                 | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>M-Faktor (Akute<br>aquatische Toxizität):<br>10<br>M-Faktor (Chronische<br>aquatische Toxizität):<br>10 | >= 25 - < 50 |
| Propylidynetrimethanol,<br>ethoxylated, esters with acrylic<br>acid | 28961-43-5<br>500-066-5<br>01-2119489900-30                | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317  | >= 25 - < 50 |
| Zinkpulver — Zinkstaub<br>(stabilisiert)                            | 7440-66-6<br>231-175-3<br>030-001-01-9<br>01-2119467174-37 | Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410  | >= 20 - < 25 |
| Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit<br>Acrylsäure                      | 52408-84-1<br>500-114-5<br>01-2119487948-12                | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317  | >= 1 - < 10  |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Spezialpulver gegen Metallbrand  
Trockensand  
ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasser  
Wasservollstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG**

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

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

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staubbildung vermeiden.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.  
Nicht mit Wasser nachspülen.  
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

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

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

Hinweise zum sicheren Umgang : Bildung atembarer Partikel vermeiden.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten.

Staubbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.  
Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11

Feuchtigkeit : Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG**

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe   | CAS-Nr.   | Werttyp (Art der Exposition)   | Zu überwachende Parameter    | Grundlage   |
|---|-----------|--------------------------------|------------------------------|-------------|
| Kupfer  | 7440-50-8 | AGW (einatembare Fraktion)     | 1 mg/m <sup>3</sup> (Kupfer) | DE TRGS 900 |
| Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)   | 7440-66-6 | AGW (Einatembare Fraktion)     | 10 mg/m <sup>3</sup>         | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)  |           |                                |                              |             |
| Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |           |                                |                              |             |
|   |           | AGW (Alveolengängige Fraktion) | 1,25 mg/m <sup>3</sup>       | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)  |           |                                |                              |             |
| Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |           |                                |                              |             |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname   | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                   |
|---|-------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|
| Kupfer  | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 137 mg/kg              |
|   | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Akut - systemische Effekte     | 273 mg/kg              |
|   | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 20 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
|   | Verbraucher       | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
|   | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 137 mg/kg              |
|   | Verbraucher       | Hautkontakt    | Akut - systemische Effekte     | 273 mg/kg              |
|   | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit - systemische Effekte | 0,041 mg/kg            |
| Propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 16,2 mg/m <sup>3</sup> |

**ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG**

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

|   |              |              |                                |                         |
|---|--------------|--------------|--------------------------------|-------------------------|
|   | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,8 mg/kg               |
|   | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 4,9 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,48 mg/kg              |
|   | Verbraucher  | Oral         | Langzeit - systemische Effekte | 1,39 mg/kg              |
| Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)       | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 5 mg/m <sup>3</sup>     |
|   | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 83 mg/kg                |
|   | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 2,5 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 83 mg/kg                |
|   | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 0,83 mg/kg              |
| Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 16,22 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Arbeitnehmer | Haut         | Langzeit - systemische Effekte | 1,92 mg/kg              |
|   | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 4,87 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Verbraucher  | Haut         | Langzeit - systemische Effekte | 1,15 mg/kg              |
|   | Verbraucher  | Oral         | Langzeit - systemische Effekte | 1,39 mg/kg              |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname   | Umweltkompartiment         | Wert          |
|---|----------------------------|---------------|
| Kupfer  | Süßwasser                  | 0,0078 mg/l   |
|   | Meerwasser                 | 0,0052 mg/l   |
|   | STP                        | 0,230 mg/l    |
|   | Süßwassersediment          | 87 mg/kg      |
|   | Meeressediment             | 676 mg/kg     |
|   | Boden                      | 65 mg/kg      |
|   | Boden                      | 0,00644 mg/kg |
| Propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid | Süßwasser                  | 0,00195 mg/l  |
|   | Süßwassersediment          | 0,038 mg/kg   |
|   | STP                        | 10 mg/l       |
|   | Meerwasser                 | 0,000195 mg/l |
|   | Meeressediment             | 0,0038 mg/kg  |
|   | Intermittent Release       | 0,00195 mg/l  |
|   | Intermittent water release | 0,0195 mg/l   |
|   | Süßwasser                  | 0,0206 mg/l   |
| Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)                         | Meerwasser                 | 0,0061 mg/l   |
|   | STP                        | 0,100 mg/l    |



## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

|   |                   |              |
|---|-------------------|--------------|
|   | Süßwassersediment | 235,6 mg/kg  |
|   | Meeressediment    | 121 mg/kg    |
|   | Boden             | 35,6 mg/kg   |
| Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure | Süßwasser         | 0,0057 mg/l  |
|   | Meerwasser        | 0,0005 mg/l  |
|   | Süßwassersediment | 0,0169 mg/kg |
|   | Meeressediment    | 0,0017 mg/kg |
|   | STP               | 10 mg/l      |
|   | Boden             | 0,0011 mg/kg |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz : Sicherheitsbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
- Handschutz  
Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)
- Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Empfohlener vorbeugender Hautschutz Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, wenn MAK-Wert überschritten wird. Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Physikalischer Zustand : Pastöser Feststoff
- Farbe : gold
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

---

|  |   |   |
|--|---|---|
| Gefrierpunkt   | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Siedepunkt/Siedebereich                                      | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Entzündlichkeit  | : | Brennbare Feststoffe                      |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze      | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Flammpunkt   | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Zündtemperatur   | : | Nicht relevant                            |
| Zersetzungstemperatur  | : | Keine Daten verfügbar                     |
| pH-Wert  | : | Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser) |
| Viskosität, kinematisch                                      | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Wasserlöslichkeit  | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Löslichkeit in anderen<br>Lösungsmitteln                     | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                 | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Dampfdruck   | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Relative Dichte  | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Dichte   | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Relative Dampfdichte   | : | Keine Daten verfügbar                     |
| Partikelgrößenverteilung                                     | : |   |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

---

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern.  
  
Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung : Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.041 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupfer:**

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

##### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Akute orale Toxizität : (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 5,41 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Anmerkungen : Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Kupfer:**

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Produkt:

Anmerkungen : Augenreizung

### Inhaltsstoffe:

#### **Kupfer:**

Ergebnis : Augenreizung

#### **Propylidyntrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid:**

Ergebnis : Reizt die Augen.

#### **Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:**

Ergebnis : Augenreizung

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

##### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.  
Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.

### Inhaltsstoffe:

#### **Propylidyntrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid:**

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.  
Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.

#### **Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:**

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

---

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

##### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

M-Faktor (Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend) : 10

M-Faktor (Langfristig  
(chronisch)  
gewässergefährdend) : 10

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

Version 5.0      Überarbeitet am: 11.07.2023      SDB-Nummer: 102000024108      Druckdatum: 15.04.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015

---

### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,52 (23 °C)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

#### **Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

#### **Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Kupfer:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

### Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Europäischer Abfallkatalog : 12 01 04 - NE-Metallstaub und -teilchen  
Europäischer Abfallkatalog : 10 03 21 - andere Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlenstaub), die gefährliche Stoffe enthalten

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupferpulver)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper metal powder)  
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper metal powder)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| Klasse | Nebengefahren |
|--------|---------------|
|--------|---------------|

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

**ADR** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### **ADR**

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

#### **IMDG**

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F  
Anmerkungen : IMDG Code segregation group 7 - Heavy metals and their salts

#### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung : 956  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9

#### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung : 956  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9

### 14.5 Umweltgefahren

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Bei Einzelverpackungen  $\leq 5$  L / 5 kg netto, und bei zusammengesetzten Verpackungen bestehend aus Innenverpackungen zu je  $\leq 5$  L / 5 kg netto pro Innenverpackung, kann die die SV375 ADR, 2.10.2.7 IMDG-Code, A197 IATA-DGR angewandt werden.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung



## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid (Nummer in der Liste 3)  
Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure (Nummer in der Liste 3)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

---

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Eye Irrit.        | : | Augenreizung                                   |
| Skin Sens.        | : | Sensibilisierung durch Hautkontakt             |
| DE TRGS 900       | : | Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert                          |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert                          |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

|              |      |
|--------------|------|
| Acute Tox. 4 | H302 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Skin Sens. 1 | H317 |

#### Einstufungsverfahren:

|               |
|---------------|
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |

## ROTOVARIO UV FPG 950 211 RG

|         |                  |              |                                      |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Druckdatum: 15.04.2024               |
| 5.0     | 11.07.2023       | 102000024108 | Datum der ersten Ausgabe: 23.11.2015 |

---

|                   |      |               |
|-------------------|------|---------------|
| Aquatic Acute 1   | H400 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | Rechenmethode |

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE