

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : METALSTAR FPG 712 1871 RG  
Produktnummer : 027650RN0

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Druckfarbe; Druckfarbengehöriges Produkt; Farbstoff, Färbemittel, Farben

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

Firma : ECKART GmbH  
Guntersthal 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.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**METALSTAR FPG 712 1871 RG**

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

**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 Nebel oder Dampf 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  
Rosin, maleated, polymer with pentaerythritol

**2.3 Sonstige Gefahren**

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. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration (% w/w)
Kupfer	7440-50-8 231-159-6	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1;	>= 25 - < 50

**METALSTAR FPG 712 1871 RG**

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

	01-2119480154-42	H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	
Rosin, maleated, polymer with pentaerythritol	68333-69-7	Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 4; H413	>= 10 - < 20
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 0,25 - < 1
Octadecylamin	124-30-1 204-695-3 612-282-00-8 01-2119473804-32	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 (Leber, Magen-Darm-Trakt, Immunsystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 0,25 - < 1
(Z)-Octadec-9-enylamin	112-90-3	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314	>= 0,025 - < 0,1

**METALSTAR FPG 712 1871 RG**

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

	204-015-5 612-283-00-3	Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 (Leber, Magen-Darm- Trakt, Immunsystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 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.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.  
Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### 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.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## 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.

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### 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).

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
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 : Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
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

---

**METALSTAR FPG 712 1871 RG**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.  
: Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten.

Hygienemaßnahmen : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. 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) : 10

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

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

**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
---------------	---------	------------------------------	---------------------------	-----------

**METALSTAR FPG 712 1871 RG**

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

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				
2,6-Di-tert-butyl-p- kresol	128-37-0	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., 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
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg



**METALSTAR FPG 712 1871 RG**

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

	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
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,78 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,435 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,25 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
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Boden	65 mg/kg
	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	STP	0,100 mg/l
	Süßwassersediment	235,6 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Meeressediment	121 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg
	Süßwasser	0,199 µg/l
	Meerwasser	0,02 µg/l
	STP	0,017 mg/l
	Süßwassersediment	0,0996 mg/kg
	Meeressediment	0,00996 mg/kg
	Boden	0,054 mg/kg
	sekundäre Vergiftung	8,33 mg/kg
	Oral (sekundäre Vergiftung)	16,67 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherheitsbrille  
Dicht schließende Schutzbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz  
Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

- 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 : Undurchlässige Schutzkleidung  
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 : flüssig
- Farbe : gold
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : > 100 °C
- Entzündlichkeit : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze /  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : > 100 °C
- Zündtemperatur : Nicht relevant
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
-

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

pH-Wert : Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

**Löslichkeit(en)**

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen : Keine Daten verfügbar

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n- : Keine Daten verfügbar

Octanol/Wasser

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikelgrößenverteilung : Keine Daten verfügbar

### 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.

### 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).

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### 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: 1.771 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

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### **(Z)-Octadec-9-enylamin:**

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

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Produkt:**

Anmerkungen : Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### **Octadecylamin:**

Bewertung : Reizt die Haut.

### **(Z)-Octadec-9-enylamin:**

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

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

Verursacht schwere Augenreizung.

### **Produkt:**

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Kupfer:**

Ergebnis : Augenreizung

### **Octadecylamin:**

Bewertung : Ätzend

### **(Z)-Octadec-9-enylamin:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

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

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Produkt:**

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

### **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.

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### Inhaltsstoffe:

#### **(Z)-Octadec-9-enylamin:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Octadecylamin:**

Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Leber, Verdauungssystem, Immunsystem  
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **(Z)-Octadec-9-enylamin:**

Zielorgane : Leber, Immunsystem, Magen-Darm-Trakt  
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Octadecylamin:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **(Z)-Octadec-9-enylamin:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 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

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### 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.

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

###### **Beurteilung Ökotoxizität**

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

###### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

M-Faktor (Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend) : 1  
M-Faktor (Langfristig  
(chronisch)  
gewässergefährdend) : 1

###### **Beurteilung Ökotoxizität**

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

###### **Octadecylamin:**

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.

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

**(Z)-Octadec-9-enylamin:**

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.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 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.

---



## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Europäischer Abfallkatalog : 08 03 12 - Druckfarbenabfälle, 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.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

ADR : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Kupferpulver)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Copper metal powder)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Copper metal powder)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
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 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 : Nicht anwendbar

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

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.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

---

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version 1.0      Überarbeitet am: 31.03.2023      SDB-Nummer: 102000036354      Druckdatum: 01.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

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 Seeschifffahrtsorganisation; 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 (OSCPP); 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; TECI - 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
Aquatic Acute 1	H400

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

## METALSTAR FPG 712 1871 RG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 01.04.2023
1.0	31.03.2023	102000036354	Datum der ersten Ausgabe: 31.03.2023

---

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 vermengt, 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