

## RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: Copper powder, 5% in graphite  
Cat No. : 89688

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik: Laboratoriumchemicaliën.  
Ontraden gebruik: Geen gegevens beschikbaar

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf: Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
E-mailadres: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701  
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300  
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

## RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

Ontvlambare vaste stoffen

Categorie 2 (H228)

## Gezondheidsgevaaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie  
Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)

Categorie 2 (H319)  
Categorie 3 (H335)

## Milieugevaaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Waarschuwing

## Gevarenaanduidingen

H228 - Ontvlambare vaste stof  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

## Veiligheidsaanbevelingen

P280 - Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen  
P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen  
P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen  
P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen  
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

## 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

## 3.2. Mengsels

| Bestanddeel | CAS-nr    | EG-nr             | Massaprocent | CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008  |
|-------------|-----------|-------------------|--------------|--|
| Grafiet     | 7782-42-5 | EEC No. 231-955-3 | 95.00        | -  |
| Koper       | 7440-50-8 | EEC No. 231-159-6 | 5.00         | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335) |

# VEILIGHEIDSGEINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

|   |   |
|---|---|
| <b>Algemeen advies</b>                                      | Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.   |
| <b>Contact met de ogen</b>                                  | Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.  |
| <b>Contact met de huid</b>                                  | Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.                                     |
| <b>Inslikken</b>  | Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.  |
| <b>Inademing</b>  | Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden. |
| <b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b> | Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.   |

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen redelijkerwijze te voorzien.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| <b>Opmerkingen voor arts</b> | De symptomen behandelen. |
|------------------------------|--------------------------|

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

#### **Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim.

#### **Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden**

Geen informatie beschikbaar.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

#### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Stofvorming vermijden.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

## 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

## 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

## 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Vermijd inslikken en inademen. Stofvorming vermijden. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.

#### Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

| Bestanddeel | Europese Unie | Het Verenigd Koninkrijk  | Frankrijk  | België   | Spanje   |
|-------------|---------------|--|--|--|--|
| Grafiet     |               | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr  | TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren                                      | TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)    |
| Koper       |               | STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> . | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Bestanddeel | Italië        | Duitsland  | Portugal   | Nederland  | Finland  |
| Grafiet     |               | TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas   |  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8                     |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

|       |  |  |  |                                   |  |
|-------|--|--|--|-----------------------------------|--|
|       |  | Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK multiplied by the material density; except ultrafine particles<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 2.4 mg/m <sup>3</sup> |  |                                   | tunteina                               |
| Koper |  | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Bestanddeel | Oostenrijk   | Denemarken   | Zwitserland  | Polen  | Noorwegen   |
|-------------|--|--|--|--|---|
| Grafiet     | MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden  | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter  | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden      | TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach<br>TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. natural; value calculated total dust<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. natural; value calculated respirable dust<br>STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. synthetic; value calculated total dust<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. synthetic; value calculated respirable dust |
| Koper       | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach   | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust<br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume  |

| Bestanddeel | Bulgarije                  | Kroatië   | Ierland   | Cyprus | Tsjechische Republiek  |
|-------------|----------------------------|---|---|--------|--|
| Grafiet     | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust<br>TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles                         | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. all forms except fibres; respirable fraction<br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min   |        | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction, <=5% Silica, Cristobalite, Tridymite and .gamma.-Aluminium oxide dust                                    |
| Koper       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu fume<br>TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu dust<br>STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. dust Cu | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu fume<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu dusts and mists<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. fume<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust<br>Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume |

| Bestanddeel | Estland   | Gibraltar | Griekenland   | Hongarije  | IJsland   |
|-------------|---|-----------|---|--|---|
| Grafiet     | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust |           | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust<br>TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. respirable fraction<br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust<br>Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust |
| Koper       | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8                      |           | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                             | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8  |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  | tundides. total dust<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides. respirable<br>dust |  | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>óraban. AK<br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8<br>óraban. AK | klukkustundum. total<br>dust and powder<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum. Cu<br>respirable fraction, fume<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> total<br>dust dust and powder<br>Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu<br>respirable dust, fume |
|--|--|--|--|--|---|

| Bestanddeel | Letland   | Litouwen  | Luxemburg | Malta | Roemenië   |
|-------------|---|---|-----------|-------|--|
| Grafiet     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> dust<br>IPRD   |           |       | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore   |
| Koper       | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable<br>fraction IPRD<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>respirable fraction IPRD |           |       | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute<br>STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |

| Bestanddeel | Rusland   | Slowaakse Republiek   | Slovenië | Zweden                                       | Turkije |
|-------------|---|---|----------|--|---------|
| Grafiet     |   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total<br>aerosol<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>respirable fraction       |          |  |         |
| Koper       | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>inhalable fraction<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>respirable fraction |          | TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV |         |

## Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

| Component                   | Acute effect lokale<br>(Huid) | Acute effect<br>systemische (Huid) | Chronische effecten<br>lokale (Huid) | Chronische effecten<br>systemische (Huid) |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Koper<br>7440-50-8 ( 5.00 ) |                               | DNEL = 273mg/kg<br>bw/day          |                                      | DNEL = 137mg/kg<br>bw/day                 |

| Component                      | Acute effect lokale<br>(Inademing) | Acute effect<br>systemische<br>(Inademing) | Chronische effecten<br>lokale (Inademing) | Chronische effecten<br>systemische<br>(Inademing) |
|--------------------------------|------------------------------------|--|---|---|
| Grafiet<br>7782-42-5 ( 95.00 ) |                                    |  | DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>               | DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>                       |

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

| Component                   | Zoetwater      | Zoet water<br>sediment        | Water<br>Intermitterende | Micro-organismen<br>in<br>afvalwaterbehand<br>elingsinstallatie | Bodem<br>(Landbouw)       |
|-----------------------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|---|---------------------------|
| Koper<br>7440-50-8 ( 5.00 ) | PNEC = 7.8µg/L | PNEC = 87mg/kg<br>sediment dw |                          | PNEC = 230µg/L  | PNEC = 65mg/kg<br>soil dw |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

| Component                   | Zeewater       | Zeewater sediment              | Zeewater Intermitterende | Voedselketen | Lucht |
|-----------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------|
| Koper<br>7440-50-8 ( 5.00 ) | PNEC = 5.2µg/L | PNEC = 676mg/kg<br>sediment dw |                          |              |       |

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Geen onder normale gebruiksomstandigheden. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Stofbril (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

| Gegevens over het handschoenmateriaal                | Doorbraaktijd                      | Dikte van de handschoenen | EU-norm | Handschoen commentaar |
|--|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------|
| Natuurlijk rubber<br>Nitrilrubber<br>Neopreen<br>PVC | Zie aanbevelingen van de fabrikant | -                         | EN 374  | (minimumeis)          |

**Huid- en lichaamsbescherming** Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

**Ademhalingsbescherming** Geen beschermende uitrusting nodig bij normaal gebruik.

### Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen filtertype:** Deeltjes filteren

### Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Blijf zorgen voor voldoende ventilatie

### Beheersing van milieublootstelling

Voorkomen dat product in afvoeren komt. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Fysische toestand

Vaste stof

#### Voorkomen

##### Geur

Geen informatie beschikbaar

##### Geurdrempelwaarde

Geen gegevens beschikbaar

##### Smeltpunt/-traject

Geen gegevens beschikbaar

##### Verwekingspunt

Geen gegevens beschikbaar

##### Kookpunt/Kooktraject

Geen informatie beschikbaar

##### Ontvlambaarheid (Vloeistof)

Niet van toepassing

Vaste stof

##### Ontvlambaarheid (vast, gas)

Geen informatie beschikbaar

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| Explosiegrenzen                         | Geen gegevens beschikbaar   |  |
| Vlampunt                                | Geen informatie beschikbaar | <b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar |
| Zelfontbrandingstemperatuur             | Geen gegevens beschikbaar   |  |
| Ontledingstemperatuur                   | Geen gegevens beschikbaar   |  |
| pH                                      | Geen informatie beschikbaar |  |
| Viscositeit                             | Niet van toepassing         | Vaste stof                                   |
| Oplosbaarheid in water                  | Onoplosbaar in water        |  |
| Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen   | Geen informatie beschikbaar |  |
| Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) |                             |  |
| Dampspanning                            | Geen gegevens beschikbaar   |  |
| Dichtheid / Relatieve dichtheid         | Geen gegevens beschikbaar   |  |
| Bulkdichtheid                           | Geen gegevens beschikbaar   |  |
| Dampdichtheid                           | Niet van toepassing         | Vaste stof                                   |
| Deeltjeseigenschappen                   | Geen gegevens beschikbaar   |  |

## 9.2. Overige informatie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Ontvlambare vaste stoffen | Verbrandingssnelheid, of verbrandingsduur = > 2.2 mm/s of < 45 secs<br>Bevochtigde zone is gepasseerd - Nee |
| Verdampingssnelheid       | Niet van toepassing - Vaste stof  |

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Gevaarlijke polymerisatie | Geen informatie beschikbaar. |
| Gevaarlijke reacties      | Geen bij normale verwerking. |

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Onbekend.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

|                   |  |
|-------------------|--|
| Productinformatie | Er is geen informatie over acute toxiciteit beschikbaar voor dit product |
|-------------------|--|

#### a) acute toxiciteit;

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| Oraal     | Geen gegevens beschikbaar |
| Dermaal   | Geen gegevens beschikbaar |
| Inademing | Geen gegevens beschikbaar |

### Toxicologische gegevens van de bestanddelen

| Bestanddeel | LD50 oraal | LD50 huid | LC50 Inademing                            |
|-------------|------------|-----------|---|
| Grafiet     | -          | -         | LC50 > 2000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h |



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

|       |   |   |                              |
|-------|---|---|------------------------------|
| Koper | - | - | LC50 > 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h |
|-------|---|---|------------------------------|

b) huidcorrosie/-irritatie; Geen gegevens beschikbaar

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 2

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;  
Luchtweg- Geen gegevens beschikbaar  
Huid Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar  
Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

Resultaten / Doelorganen Ademhalingswegen.

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen Geen informatie beschikbaar.

j) gevaar bij inademing; Niet van toepassing  
Vaste stof

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde Geen informatie beschikbaar.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Bevat een stof die is: Zeer vergiftig voor in het water levende organismen. Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu.

| Bestanddeel | Zoetwatervis   | Watervlo   | Zoetwateralgen   |
|-------------|--|--|--|
| Grafiet     | LC50: > 100 mg/L, 96h<br>semi-static (Danio rerio)                                   |  |  |
| Koper       | Onchorhynchys mykiss:<br>LC50=0.15 mg/L 96h<br>Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L<br>96h | EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna) | 0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h<br>0.031-0.054 mg/L EC50 96 h |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Persistentie                     | Onoplosbaar in water.  |
| Afbreekbaarheid                  | Niet relevant voor anorganische stoffen.   |
| Afbraak in zuiveringsinstallatie | Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in waterzuiveringsinstallaties. |

## 12.3. Bioaccumulatie

Stof heeft mogelijk enige potentie tot bioaccumulatie

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

Morsen onwaarschijnlijk grond doordringen Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof.

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

verontreinigende stoffen

Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

|  |   |
|--|---|
| Afval van residu/ongebruikte producten | Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.  |
| Verontreinigde verpakking              | Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. |
| Europese afvalstoffenlijst             | Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.   |
| Overige informatie                     | Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften.            |

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

### IMDG/IMO

|  |   |
|--|---|
| 14.1. VN-nummer  | UN1325                                  |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Brandbare vaste stof, organisch, n.e.g. |
| Technische ladingnaam overeenkomstig                                 | (copper in graphite)                    |

# VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

**14.3. Transportgevaarklasse(n)** 4.1  
**14.4. Verpakkingsgroep** III

## ADR

**14.1. VN-nummer** UN1325  
**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** Brandbare vaste stof, organisch, n.e.g.  
**Technische ladingnaam overeenkomstig** (copper in graphite)  
**14.3. Transportgevaarklasse(n)** 4.1  
**14.4. Verpakkingsgroep** III

## IATA

**14.1. VN-nummer** UN1325  
**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** Brandbare vaste stof, organisch, n.e.g.  
**Technische ladingnaam overeenkomstig** (copper in graphite)  
**14.3. Transportgevaarklasse(n)** 4.1  
**14.4. Verpakkingsgroep** III

**14.5. Milieugevaar** Geen risico's geïdentificeerd

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet van toepassing, verpakte goederen

## RUBRIEK 15: REGELGEVING

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestanddeel | CAS-nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Grafiet     | 7782-42-5 | 231-955-3 | -      | -   | X     | X    | KE-18101 | -    | -    |
| Koper       | 7440-50-8 | 231-159-6 | -      | -   | X     | X    | KE-08896 | X    | -    |

| Bestanddeel | CAS-nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Grafiet     | 7782-42-5 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Koper       | 7440-50-8 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst 'I' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

| Bestanddeel | CAS-nr    | REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning | REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen | REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) |
|-------------|-----------|---|--|--|
| Grafiet     | 7782-42-5 | -   | -  | -  |

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

|       |           |   |  |   |
|-------|-----------|---|--|---|
| Koper | 7440-50-8 | - | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) | - |
|-------|-----------|---|--|---|

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestanddeel | CAS-nr    | Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification | Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen |
|-------------|-----------|---|--|
| Grafiet     | 7782-42-5 | Niet van toepassing   | Niet van toepassing  |
| Koper       | 7440-50-8 | Niet van toepassing   | Niet van toepassing  |

## Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

## Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

## Nationale regelgeving

## WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = niet-gevaarlijk voor wateren (zelf-classificatie)

| Bestanddeel | Duitsland Water Classificatie (AwSV) | Duitsland - TA-Luft Klasse                            |
|-------------|--------------------------------------|---|
| Grafiet     | nwg                                  |   |
| Koper       | WGK2                                 | Class III : 1 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

| Bestanddeel | Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)   |
|-------------|--|
| Grafiet     | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16<br>Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25 |

| Component                   | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-----------------------------|--|---|---|
| Koper<br>7440-50-8 ( 5.00 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H228 - Ontvlambare vaste stof

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Copper powder, 5% in graphite

Datum van herziening 17-mrt-2024

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

**LD50** - Letale dosis 50%

**EC50** - Effectieve Concentratie 50%

**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

**vPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen

**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

**Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Fysische gevaren**

Op basis van testgegevens

**Gezondheidsgevaren**

Rekenmethode

**Milieugevaren**

Rekenmethode

## **Trainingsadvies**

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

**Opgesteld door**

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

**Datum van herziening**

17-mrt-2024

**Samenvatting revisie**

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006**

## **Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**