

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU



## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: **8251**  
Versie: **2.0 nl**  
Vervangt de versie van: 26.11.2021  
Versie: (1)

datum van samenstelling:  
14.10.2021  
Herziening: 02.03.2024

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	<b>Koper(II)oxide</b> ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm
Artikelnummer	8251
Registratienummer (REACH)	De registratie van de geïdentificeerde gebruiksvormen is niet noodzakelijk, omdat de stof conform de REACH-verordening niet registratieplichtig is (< 1 t/a).
Catalogusnummer in bijlage VI bij CLP	029-016-00-6
EG-nummer	215-269-1
CAS-nummer	1317-38-0
Vorm	Nanovorm

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken:	Laboratoriumchemicaliën Analytische en laboratoriumtoepassingen
Ontraden gebruik:	Niet te gebruiken voor privédoeleinden (huishouden). Eet- en drinkwaren en diervoeder.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Duitsland

**Telefoon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Website:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (bevoegde persoon):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverancier (importeur):**

CARL ROTH GmbH + Co. KG  
+31 180 516 704  
+49 721 5606-260  
[info@carlroth.nl](mailto:info@carlroth.nl)  
[www.carlroth.nl](http://www.carlroth.nl)

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum		3508 GA Utrecht	088 755 8000	<a href="http://www.vergiftigingen.info">www.vergiftigingen.info</a>

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU



## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### 1.5 Importeur

CARL ROTH GmbH + Co. KG  
Nederland

**Telefoon:** +31 180 516 704

**Telefax:** +49 721 5606-260

**e-Mail:** info@carlroth.nl

**Website:** www.carlroth.nl

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
4.1A	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Chronic 1	H410

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

### De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Lekkage en bluswater kunnen tot verontreiniging van waterwegen leiden.

### 2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signaalwoord

**Waarschuwing**

#### Pictogrammen

GHS09



#### Gevarenaanduidingen

H410

Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

#### Veiligheidsaanbevelingen

##### Voorzorgsmaatregelen - preventie

P260

Stof niet inademen

P273

Voorkom lozing in het milieu

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Waarschuwing**

Symbol/symbolen



## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### 2.3 Andere gevaren

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

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

#### Hormoonontregelende eigenschappen

Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van  $\geq 0,1\%$ .

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Naam van de stof	Koper(II)oxide
Molecuulformule	CuO
Molaire massa	79,55 g/mol
CAS No	1317-38-0
EC No	215-269-1
Catalogus nr.	029-016-00-6
Vorm	Nanovorm

Stof, Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren, ATE			
Specifieke concentratiegrenzen	M-Factoren	ATE	Blootstellingsroute
-	M-factor (acuut) = 100 M-factor (chronisch) = 10	-	

### Opmerkingen

Bevat: Nanomateriaal

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



#### Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding uittrekken.

#### Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

#### Bij huidcontact

Huid met water afspoelen/afdouchen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

#### Bij oogcontact

Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### Bij inslikken

De mond spoelen. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Irritatie, Conjunctivale (bindvlies) roodheid aan het oog, Conjunctivitis (rood oog), Diarree, Braken

### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

geen

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen



#### Geschikte blusmiddelen

brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen!  
water, schuim, droog bluspoeder, ABC-poeder

#### Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



#### Voor andere personen dan de hulpdiensten

Stof niet inademen.

### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen. Laat de verantwoordelijke autoriteit waarschuwen als de stof in het water of in het riool terecht is gekomen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen. Mechanisch opnemen.

#### Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Mechanisch opnemen. Tegengaan van stofvorming.

## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Stofontwikkeling vermijden.

#### Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Verwijdering van stofafzetting.

#### Maatregelen ter bescherming van het milieu

Voorkom lozing in het milieu.

#### Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Op een droge plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

#### Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

#### Overweging van ander advies:

#### Ventilatievereisten

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

#### Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Nationale grenswaarden

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Deze informatie is niet beschikbaar.

#### Waarden m.b.t. gezondheid mens

## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

Relevante DNEL en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	137 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten

### Milieuwaarden

Relevante PNEC en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	87 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	676 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	65 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)
PNEC	230 µg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	7,8 µg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	5,2 µg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

#### Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

#### Bescherming van de huid



#### • bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden be-

## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

schouwd.

- **soort materiaal**

NBR (Nitrilrubber)

- **materiaaldikte**

>0,11 mm

- **doorbraaktijd van het handschoenmateriaal**

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

- **andere beschermingsmiddelen**

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

### Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Stofontwikkeling. Deeltjesfilter (EN 143). P1 (filtert minstens 80% van de luchtdeeltjes, kleurcode: wit).

### Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vast
Vorm	nanodeeltje
Kleur	zwart
Geur	geurloos
Smelt-/vriespunt	1.326 °C (ECHA)
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	niet bepaald
Ontvlambaarheid	niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	niet toepasbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	niet relevant
pH-waarde	7 (in waterige oplossing: 50 g/l, 20 °C)
Kinematische viscositeit	niet relevant
<u>Oplosbaarheid(ed)</u>	
Oplosbaarheid in water	0 g/l bij 20 °C (ECHA)

## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### Verdelingscoëfficiënt

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): niet relevant (anorganisch)

Dampspanning niet bepaald

### Dichtheid en/of relatieve dichtheid

Dichtheid 6,31 g/cm<sup>3</sup> (ECHA)

Relatieve dampdichtheid Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.

### Deeltjeskenmerken

Deeltjeskenmerken zoals geleverd: Nanovorm, Nanomateriaal

Deeltjesgrootte 15 – 50 nm

### Andere veiligheidsparameters

Oxiderende eigenschappen geen

## 9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen: gevarenklassen overeenkomstig GHS (fysische gevaren): niet relevant

Andere veiligheidskenmerken: Er is geen verdere informatie.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Deze stof is niet reactief onder normale omgevingsomstandigheden.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

**Gevaar van ontsteking:** Fluor, Kalium, Hydrogeensulfide, Waterstof,

**Heftige reactie met:** Borium, Hydrazine, Magnesium, Natrium,

**Explosierisico:** Aluminium (Poeder)

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Er is geen verdere informatie.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.



## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

##### Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Acute toxiciteit					
Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species	Methode	Bron
oraal	LD50	>2.500 mg/kg	rat		ECHA
dermaal	LD50	>2.000 mg/kg	rat		ECHA

##### Huidcorrosie/-irritatie

Is niet als bijtend/irriterend voor de huid in te delen.

##### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

##### Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

##### Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

##### Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

##### Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

##### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

##### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

##### Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

#### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Na inslikken

diarree, braken

- Bij contact met de ogen

conjunctivitis (rood oog)

- Na inademing

Het inademen van stof kan tot irritatie van de luchtwegen leiden, hoest, ademhalingsmoeilijkheden

- Bij contact met de huid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### • Overige informatie

geen

### 11.2 Hormoonontregelende eigenschappen

Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informatie over andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aquatische toxiciteit (acuut)				
Eindpunt	Waarde	Species	Bron	Blootstelingsduur
LC50	38,4 $\mu\text{g/l}$	vis	ECHA	96 h

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

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

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

#### Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

#### Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf. Volledig geleegde ver-



## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: **8251**

pakkingen kunnen worden gerecycleerd.

### 13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden.

#### Gevaarlijke eigenschappen van afvalstoffen

**HP 14** ecotoxisch

### 13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN	VN 3077
IMDG-Code	VN 3077
ICAO-TI	VN 3077

### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Technische naam	Koper(II)oxide

### 14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

### 14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Milieugevaren

gevaar voor het aquatisch milieu

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten



De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

### 14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen



## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
Gegevens op het vervoersdocument	UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (Koper(II)oxide), 9, III, (-)
Classificatiecode	M7
Gevaarsetiketten	9, "Vis en boom"
 	
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Bijzondere bepalingen	274, 335, 375, 601
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	-
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	90

### Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Copper(II) oxide), 9, III
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	ja (gevaar voor het aquatisch milieu), (Copper(II) oxide)
Gevaarsetiketten	9, "Vis en boom"
 	
Bijzondere bepalingen	274, 335, 966, 967, 969
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Stuwage categorie	A

### Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie

Juiste vervoersnaam	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Copper(II) oxide), 9, III
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Gevaarsetiketten	9, "Vis en boom"



## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

Bijzondere bepalingen	A97, A158, A179, A197, A215
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	30 kg

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

**Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)**

**Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII**

niet vermeld

**Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst**

Niet vermeld.

**Seveso Richtlijn**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen	Noten
E1	milieugevaren (gevaar voor het aquatisch milieu, cat.1)	100                      200	56)

**Notatie**

56) Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1

**Decopaint-Richtlijn**

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

**Richtlijn over industrie emissie (IE-Richtlijn)**

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

**Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)**

niet vermeld

**Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)**

niet vermeld

**Kaderrichtlijn water (KRW)**

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Koper(II)oxide	Metalen en metaalverbindingen		a)	

**Legenda**

a) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

**Verordening over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven**

niet vermeld

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU



## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### Verordening inzake drugsprecursoren

niet vermeld

### Verordening betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen

niet vermeld

### Verordening betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)

niet vermeld

### Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

niet vermeld

### Nationale voorschriften (Nederland)

### Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbe-zwaarlijk-heid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsin-spanning
A (1)	zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken	A

### SZW-lijstCMR-effecten

niet vermeld

### Overige informatie

Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

### Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AIIC	stof wordt vermeld
CA	DSL	stof wordt vermeld
CN	IECSC	stof wordt vermeld
EU	ECSI	stof wordt vermeld
EU	REACH Reg.	stof wordt vermeld
JP	CSCL-ENCS	stof wordt vermeld
KR	KECI	stof wordt vermeld
MX	INSQ	stof wordt vermeld
NZ	NZIoC	stof wordt vermeld
PH	PICCS	stof wordt vermeld
TR	CICR	stof wordt vermeld
TW	TCSI	stof wordt vermeld
US	TSCA	stof wordt vermeld (ACTIVE)
VN	NCI	stof wordt vermeld

#### Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU



## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

### Legenda

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
2.3		Hormoonontregelende eigenschappen: Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van $\geq 0,1\%$ .	ja
15.1		Nationale inventarissen: verandering in de lijst (tabel)	ja

### Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
ADR/RID/ADN	Overeenkomsten betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg/per spoor/over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute toxiciteitsschatting
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	Het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
ED	Hormoonontregelaar

## Koper(II)oxide ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 15-50 nm

artikelnummer: 8251

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische voorschriften voor het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen via de lucht)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
M-factor	Een vermenigvuldigingsfactor. Deze is van toepassing op de concentratie van een stof die ingedeeld is als gevaarlijk voor het aquatisch milieu, acuut categorie 1 of chronisch categorie 1, en die gebruikt wordt om middels de sommatiemethode de indeling te bepalen van een mengsel waarin de stof aanwezig is
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

### Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

### Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in rubriek 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.



# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU



## Koper(II)oxide ROTI®nanoMETIC $\geq 99\%$ , 15-50 nm

artikelnummer: **8251**

---

### **Disclaimer**

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.