

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: **8278**  
Version: **1.0 da**

dato for udstedelse: 26.11.2021

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	<b>Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm</b>
Artikelnummer	8278
Registreringsnummer (REACH)	Det er ikke nødvendigt at oplyse de identificerede anvendelser, da stoffet ikke er registreringspligtigt (< 1 t/a) ifølge REACH.
Indeksnummer i bilag VI til CLP	030-013-00-7
EF-nummer	215-222-5
CAS-nummer	1314-13-2
Form	Nanoform

#### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- og analyseformål
Anvendelser, der frarådes:	Må ikke anvendes til produkter, der kommer i kontakt med madvarer. Må ikke anvendes til private formål (husholdning).

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

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

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

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

**Leverandør (importør):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

#### 1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Poison Information Center Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

### 1.5 Importør

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
Danmark

**Telefon:** +45 8634 2244

**Fax:** -

**e-Mail:** info@frisenette.dk

**Hjemmeside:** www.frisenette.dk

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
4.1A	Farlig for vandmiljøet, akut fare	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare	1	Aquatic Chronic 1	H410

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

### De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer

Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

### 2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalord

Advarsel

#### Piktogrammer

GHS09



#### Faresætninger

H410

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

#### Sikkerhedssætninger

##### Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P273

Undgå udledning til miljøet

##### Sikkerhedssætninger, reaktion

P391

Udslip opsamles

##### Sikkerhedssætninger, bortskaffelse

P501

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: Advarsel

Symbol(er)



### 2.3 Andre farer

#### Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer

Stoffets navn	Zinkoxid
Molekylær formel	ZnO
Molær masse	81,37 g/mol
CAS-nr.	1314-13-2
EF-nr.	215-222-5
Indeksnr.	030-013-00-7
Form	Nanoform

Indeholder: Nanomateriale

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



#### Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

#### Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

#### Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

#### Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

#### Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Feber, Hovedpine, Gastrointestinale symptomer, Lokalirriterende virkninger

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

## 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler



#### Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne  
vand, skum, slukningspulver, tørt, ABC-pulver

#### Uegnede slukningsmidler

vandstråle

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke-brændbar.

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



#### For ikke-indsatspersonel

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Indånd ikke pulver.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

#### Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb. Optages mekanisk.

#### Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk. Begrænsning af støvudvikling.

#### Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

### 6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå udvikling af støv.

#### Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse

Foranstaltninger til fjernelse af støvaflejringer.

#### Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

#### Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

#### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares et tørt sted. Hold beholderen tæt lukket.

#### Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

#### Hensyntagen til andre råd:

#### Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

#### Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

#### 7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre

#### Nationale grænseværdier

#### OEL-værdier (grænseværdier for erhvervmæssig eksponering)

Land	Betegnelse	CAS-nr.	Produktidentifikator	TWA [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	Loftværdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Anmærkning	Kilde
DK	zinkoxid	1314-13-2	GV	4			Zn	BEK nr 698
DK	zinkoxid	1314-13-2	GV	4			Zn, fume	BEK nr 698

#### Anmærkning

fume Som røg  
KTV Grænseværdi for kortvarig eksponering: Værdierne gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter, medmindre andet er angivet  
loftværdi Ceiling value er en grænseværdi for eksponering, der ikke må overskrides  
TWA Tidsvægtet gennemsnit (langvarig eksponeringsgrænse): Målt eller udregnet i forhold til en referenceperiode på otte timers tidsvægtet gennemsnitseksposering  
Zn Beregnet som Zn (zink)

## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

### Miljøværdier

Relevante PNEC- og andre tærskelværdier				
End-punkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
PNEC	20,6 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	6,1 µg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	100 µg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	117,8 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	56,5 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	35,6 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

## 8.2 Eksponeringskontrol

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

#### Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

#### Beskyttelse af hud



#### • beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker. Tiderne er omtrentlige værdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Øgede temperaturer på grund af opvarmede stoffer, kropsvarme mv og en reduktion af den effektive lagtykkelse ved strækning kan føre til en betydelig reduktion af gennembrudstiden. Hvis du er i tvivl, kontakt producenten. Ved en ca. 1,5 gange større / mindre lagtykkelse fordobles den respektive gennembrudstid / halveret. Dataene gælder kun for det rene stof. Når de overføres til stofblandinger, må de kun betragtes som vejledning.

#### • materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

#### • materialetykkelse

>0,11 mm

#### • gennemtrængningstid af handskematerialet

>480 minutter (permeation: trin 6)

#### • andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

### Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvd udvikling. Egnede filtre (EN 143). P1 (filtrerer mindst 80 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	fast
Form	nanopartikel
Farve	hvid
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	1.975 °C ved 1 atm (ECHA)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	ikke bestemt
Antændelighed	ikke-brændbar
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	6,72 (ECHA)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	0,003 g/l ved 20 °C (ECHA)
<u>Fordelingskoefficient</u>	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	ikke relevant (uorganisk)
Damptryk	ikke bestemt
<u>Massefylde og/eller relativ massefylde</u>	
Massefylde	5,68 g/cm <sup>3</sup> ved 22 °C
Relativ dampmassefylde	oplysninger om denne egenskab foreligger ikke
<u>Partikelegenskaber</u>	
Partikelegenskaber	indeholder: Nanoform

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

Partikelstørrelse ~25 nm

### Andre sikkerhedsparametre

Oxiderende egenskaber ingen

## 9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser: fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant

Andre sikkerhedskarakteristika: Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Dette materiale er ikke reaktivt under normale omgivende betingelser.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

**Eksoterm reaktion med:** Magnesium, Brintoverilte

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Der er ingen kendte specifikke forhold, der skal undgås.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

**Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)**

#### Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Akut toksicitet					
Eksponeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art	Metode	Kilde
oral	LD50	>2.000 mg/kg	rotte		ECHA
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	rotte		ECHA

#### Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

#### Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

### Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

### Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

### Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

### Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

### Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

### Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

### Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

#### • Ved indtagelse

gastrointestinale symptomer

#### • Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

#### • Ved indånding

Efter indånding af støv kan det komme til irritation af luftvejene, feber

#### • Ved kontakt med huden

Data foreligger ikke.

#### • Andre oplysninger

ingen

### 11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke registreret.

### 11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Toksicitet for vandmiljøet (akut)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
LC50	112 µg/l	fisk	ECHA	96 h
EC50	360 µg/l	vandinvertebrater	ECHA	48 h

## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

Toksicitet for vandmiljøet (akut)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
ErC50	0,3 mg/l	alge	ECHA	96 h

Toksicitet for vandmiljøet (kronisk)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
EC50	2,065 mg/l	fisk	ECHA	84 h
EC50	0,112 mg/l	vandinvertebrater	ECHA	21 d

### Bionedbrydning

Metoderne til bestemmelse af den biologiske nedbrydningsevne kan ikke anvendes på uorganiske stoffer.

### 12.2 Nedbrydningsproces

Data foreligger ikke.

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Forstærkes ikke nævneværdigt i organismer.

BCF	0,002 (ECHA)
-----	--------------

### 12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke registreret.

### 12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling



Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

#### Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

#### Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR).

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

### 13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK. Forordning om affaldsregistrering (Tyskland).

### 13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN-nummer eller ID-nummer

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

### 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR/RID/ADN	MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Teknisk navn	Zinkoxid

### 14.3 Transportfareklasse(r)

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

### 14.4 Emballagegruppe

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

### 14.5 Miljøfarer

farligt for vandmiljøet

### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.

### 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.

### 14.8 Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

# Sikkerhedsdatablad



i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)





## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278



### Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S.
Angivelser i transportdokumentet	UN3077, MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S., (Zinkoxid), 9, III, (-)
Klassifikationskode	M7
Faremærkat(er)	9, "Fisk og træ"
 	
Miljøfarer	ja (farligt for vandmiljøet)
Særlige bestemmelser (SB)	274, 335, 375, 601
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	5 kg
Transportkategori (TK)	3
Tunnelrestriktionskode (TRK)	-
Farenummer	90

### International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Zinc oxide), 9, III
Marine pollutant	ja (farligt for vandmiljøet), (Zinc oxide)
Faremærkat(er)	9, "Fisk og træ"
 	
Særlige bestemmelser (SB)	274, 335, 966, 967, 969
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Stuvningskategori	A

### Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Zinc oxide), 9, III
Miljøfarer	ja (farligt for vandmiljøet)
Faremærkat(er)	9, "Fisk og træ"
 	

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

Særlige bestemmelser (SB)	A97, A158, A179, A197, A215
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	30 kg

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

**Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)**

**Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII**

ikke registreret

**Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste**

Ikke registreret.

**Seveso-direktiv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/forekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
E1	miljøfarer (farlig for vandmiljøet, kat. 1)	100 200	56)

**Anmærkning**

56) Farlig for vandmiljøet i kategori Akut 1 eller Kronisk 1

**Direktiv om decopaint**

VOC-indhold	0 % , 0 g/l
-------------	----------------

**Direktiv on industriemissioner (IED)**

VOC-indhold	0 %
VOC-indhold	0 g/l

**Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)**

ikke registreret

**Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)**

ikke registreret

**Vandrammedirektiv (WFD)**

Liste over forurenende stoffer (WFD)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Regi-streret i	Bemærkninger
Zinkoxid	Stoffer og præparater eller nedbrydningsprodukter heraf, som har vist sig at have kræftfremkaldende eller mutagene egenskaber eller egenskaber, som kan påvirke steroidogene, thyroide, re-		A)	

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

Liste over forurenende stoffer (WFD)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Regi-streret i	Bemærkninger
	produktions- eller andre endokrine funktioner i eller via vandmiljøet			
Zinkoxid	Metaller og metalforbindelser		A)	

### Figurtekst

A) Vejledende liste over de vigtigste forurenende stoffer

### Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

ikke registreret

### Forordning om narkotikaprækursorer

ikke registreret

### Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ikke registreret

### Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ikke registreret

### Forordning om persistente organiske miljøgifte

ikke registreret

### Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

### Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AICS	stoffet er registreret
CA	DSL	stoffet er registreret
CN	IECSC	stoffet er registreret
EU	ECSI	stoffet er registreret
EU	REACH Reg.	stoffet er registreret
JP	CSCL-ENCS	stoffet er registreret
KR	KECI	stoffet er registreret
MX	INSQ	stoffet er registreret
NZ	NZIoC	stoffet er registreret
PH	PICCS	stoffet er registreret
TR	CICR	stoffet er registreret
TW	TCSI	stoffet er registreret
US	TSCA	stoffet er registreret

### Figurtekst

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: **8278**

### Figurtekst

CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EF-fortegnelse over stoffer (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
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrerede stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
ADR/RID/ADN	Aftale om international transport af farligt gods ad vej/jernbane/indlandsvandvej (ADR/RID/ADN)
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BEK nr 698	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
EmS	Tidsplan i Nødstilfælde
ErC50	≡ EC50: i denne metode er det den koncentration af teststoffet, der medfører, at enten væksten (EbC50) eller væksthastigheden (ErC50) nedsættes med 50 % i forhold til kontrolkulturen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
GV	Grænseværdier for stoffer og materialer
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
ICAO-TI	Tekniske instrukser for sikker lufttransport af farligt gods

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Zinkoxid ROTI®nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

artikelnummer: 8278

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
indeksnr.	Indeksnummeret er den identifikationskode, som stoffet har fået i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008
KTV	Korttidsværdi
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
loftværdi	Loftværdi
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
TWA	Tidsvægtet gennemsnit
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

### Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.  
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

### Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i punkt 2 og 3)

Kode	Tekst
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

### Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.