

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: **8279**

Versiune: **5.0 ro**

Înlocuiește versiunea din: 20.04.2023

Versiune: (4)

data completării: 03.09.2015

Revizuire: 02.03.2024

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### 1.1 Identificator de produs

Identificarea substanței	<b>Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm</b>
Număr articol	8279
Numărul de înregistrare (REACH)	Az azonosított felhasználások megadása nem szükséges, mert az anyag a REACH-rendelet szerint nem regisztrációköteles (< 1 t/év).
Numărul CE	231-159-6
Numărul CAS	7440-50-8
Forma	Nanoformă

### 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate:	Produs chimice de laborator Utilizare de laborator sau analitică
Utilizări contraindicate:	A nu se utiliza în scopuri private (uz casnic). Alimente, băuturi și hrana animalelor.

### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

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

**Telefon:**+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)

Persoană competentă responsabilă de fișa cu date de securitate: Department Health, Safety and Environment

**adresa de e-mail (persoana competentă):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Denumirea	Strada	Codul poștal/localitatea	Telefon	Website
Centrul de otrăvire pediatrică (TOXAPEL)	Boulevard Iancu de Hunedoara 30-32	11743 București	+40 213183606	

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Secțiunea	Clasa de pericol	Categorie	Clasa și categoria de pericol	Fraza de pericol
2.7	Solid inflamabil	1	Flam. Sol. 1	H228
4.1A	Periculos pentru mediul acvatic - pericol acut	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Periculos pentru mediul acvatic - pericol cronic	1	Aquatic Chronic 1	H410

Pentru textul complet al abrevierilor: a se vedea SECȚIUNEA 16

**Cele mai importante efecte adverse fizico-chimice, asupra sănătății umane și asupra mediului**

Vărsarea și apa de stingere a incendiului pot cauza poluarea cursurilor de apă.

### 2.2 Elemente de etichetare

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

**Cuvânt de avertizare**

**Pericol**

**Pictograme**

GHS02, GHS09



**Frazele de pericol**

H228

Solid inflamabil

H410

Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

**Frazele de precauție**

**Fraze de precauție - prevenire**

P210

A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

P273

Evitați dispersarea în mediu

**Fraze de precauție - intervenție**

P370+P378

În caz de incendiu: a se utiliza pulbere pentru incendii de metale pentru a stinge

Etichetarea ambalajelor al căror conținut nu depășește 125 ml

Cuvânt de avertizare: Pericol

Simbol(uri)



# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



**Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm**

număr articol: **8279**

## 2.3 Alte pericole

Pericolul de explozie a prafului.

### Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În conformitate cu rezultatele evaluării sale, această substanță nu este PBT sau vPvB.

### Proprietăți de perturbator endocrin

Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de  $\geq 0,1\%$ .

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1 Substanțe

Denumirea substanței	Cupru
Formula moleculară	Cu
Masa moleculară	63,54 g/mol
Nr. CAS	7440-50-8
Nr. CE	231-159-6
Forma	Nanoformă

### Observații

Conține: Nanomaterial

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor



#### Observații generale

Scoateți îmbrăcămintea contaminată.

#### După inhalare

Împrospătați aerul. În caz de dubiu sau dacă simptomele persistă, consultați imediat medicul.

#### După contactul cu pielea

Clătiți pielea cu apă/faceți duș.

#### După contactul cu ochii

Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. În caz de dubiu sau dacă simptomele persistă, consultați imediat medicul.

#### După ingerare

Clătiți gura. Sunați la un medic dacă nu vă simțiți bine.

### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Până în prezent nu sunt cunoscute simptome și efecte.

### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

nici una/nici unul

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor



#### Mijloace de stingere corespunzătoare

coordonată măsurile de combatere a incendiilor cu mediul din jurul incendiului pulbere D

#### Mijloace de stingere necorespunzătoare

apă, spumă, dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>)

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Pericol de explozie a pulberii. Depunerile de pulberi combustibile au un potențial de explozie foarte ridicat.

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie. Nu lăsați apa folosită la stingerea incendiului să pătrundă în canalizări sau în cursurile de apă. Stingeți incendiul de la o distanță rezonabilă, luând măsuri normale de precauție. Purtați aparat de respirat autonom.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență



#### Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii. Nu inspirați praful. Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Păstrați la distanță față de canalele de scurgere și apele de suprafață sau subterane. Rețineți apa de spălare contaminată și eliminați-o. Dacă substanța a pătruns într-un curs de apă sau într-o canalizare, informați autoritatea competentă.

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

#### Sfaturi privind modul de izolare a unei cantități vărsate

Acoperirea canalelor de evacuare. Strângeți mecanic.

#### Sfaturi privind modul de curățare a unei cantități vărsate

Strângeți mecanic. Controlul prafului.

#### Alte informații referitoare la vărsări și dispersii

Puneți în containere adecvate pentru eliminare.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Prođuși de combustie periculoși: a se vedea secțiunea 5. Echipamentul individual de protecție: a se vedea secțiunea 8. Materiale incompatibile: a se vedea secțiunea 10. Considerații privind eliminarea: a se vedea secțiunea 13.

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

## SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Evitarea formării de praf.

#### Măsurile de prevenire a incendiilor, precum și a generării de aerosoli și praf

Eliminarea depunerilor de pulbere.

#### Măsuri de protecție a mediului

Evitați dispersarea în mediu.

#### Sfaturi privind igiena generală la locul de muncă

Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spala mainile. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Fumatul interzis în timpul utilizării.

### 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se depozita într-un loc uscat. Păstrați recipientul închis etanș.

#### Substanțele sau amestecurile incompatibile

Respectați recomandările pentru depozitarea combinată.

#### Luarea în considerare a altor sfaturi:

#### Cerințe privind ventilația

A se folosi ventilație locală și generală.

#### Proiectarea specială a spațiilor de depozitare sau a rezervoarelor

Temperatura de depozitare recomandată: 15 – 25 °C

### 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Nu există informații.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametri de control

#### Valorile limită naționale

#### Valori limită de expunere profesională (Limite de expunere la locul de muncă)

Țara	Denumirea agentului	Nr. CAS	Element de identificare	MPT [mg/m <sup>3</sup> ]	VLTS [mg/m <sup>3</sup> ]	Valoarea maximă [mg/m <sup>3</sup> ]	Observație	Sursa
RO	Pulberi fără efect specific		VLON	10			i	HG 1218
RO	Pulberi fără efect specific		VLON	5			r	HG 1218
RO	cupru	7440-50-8	VLON	0,5	1,5		dust	HG 1218
RO	cupru	7440-50-8	VLON		0,2		fume	HG 1218

#### Observație

dust Ca praf

fume Ca fum

i Frațiune inhalabilă

MPT Media ponderată în timp (nivel de expunere pe termen lung): măsurat sau calculat în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp

r Frațiune respirabilă

valoarea maximă Valoarea maximă este o valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere

VLTS

Nivel de expunere pe termen scurt: valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de cincisprezece minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

### Valori privind sănătatea umană

Niveluri DNEL relevante și alte niveluri-limită				
Efect	Nivel-limită	Scopul protecției, calea de expunere	Utilizat în	Durata de expunere
DNEL	137 mg/kg gc/zi	umană, cutanată	lucrător (industrie)	cronică - efecte sistemice
DNEL	273 mg/kg gc/zi	umană, cutanată	lucrător (industrie)	acută - efecte sistemice

### Valori privind mediul

Niveluri PNEC relevante și alte niveluri-limită				
Efect	Nivel-limită	Organism	Compartiment de mediu	Durata de expunere
PNEC	7,8 µg/l	organisme acvatice	apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
PNEC	5,2 µg/l	organisme acvatice	apă de mare	pe termen scurt (situație unică)
PNEC	230 µg/l	organisme acvatice	stații de epurare a apelor uzate (STP)	pe termen scurt (situație unică)
PNEC	87 mg/kg	organisme acvatice	sedimente de apă dulce	pe termen scurt (situație unică)
PNEC	676 mg/kg	organisme acvatice	sedimente marine	pe termen scurt (situație unică)
PNEC	65 mg/kg	organisme terestre	sol	pe termen scurt (situație unică)

## 8.2 Controale ale expunerii

### Măsurile de protecție individuală (echipamentul de protecție personală)

#### Protecția ochilor/feței



Folosiți ochelari de protecție cu protecție laterală.

#### Protecția pielii



#### • protecția mâinilor

A se purta mănuși corespunzătoare. Mănușile de protecție chimică adecvate sunt testate conform EN 374. În scopuri speciale, se recomandă să verificați rezistența la produse chimice a mănușilor de protecție menționate mai sus, împreună cu furnizorul acestor mănuși. Timpurile sunt valori aproximative față de măsurătorile la 22 ° C și contactul permanent. Temperaturile crescute datorate substanțelor încălzite, căldura corporală etc. și o reducere a grosimii efective a stratului prin întindere pot duce la o reducere considerabilă a timpului de străpungere. Dacă aveți îndoieli, contactați producătorul. La o grosime a stratului de aproximativ 1,5 ori mai mare / mai mică, timpul de penetrare respectiv este dublat / înjumătățit. Datele se aplică numai substanței pure. Atunci când sunt transferate în amestecuri de substanțe, acestea pot fi considerate doar ca ghid.

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

- **tipul de material**

NBR (Nitril cauciuc)

- **grosimea materialului**

>0,11 mm

- **timpul de perforare a materialului din care sunt fabricate mănușile**

>480 minute (permeație: nivel 6)

- **alte măsuri de protecție**

Necesită perioade de recuperare pentru regenerarea pielii. Se recomandă protecția preventivă a pielii (creme protectoare/unguente).

### Protecția respirației



Protecție respiratorie este necesară la: Formarea de praf. Dispozitiv cu filtru de particule (EN 143). P3 (filtrează cel puțin 99,95 % din particulele din aer, cod de culoare: Alb).

### Controlul expunerii mediului

Păstrați la distanță față de canalele de scurgere și apele de suprafață sau subterane.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică	solid
Forma	nanoparticule
Culoarea	brun - rosu-brun
Miros	fara miros
Punctul de topire/punctul de înghețare	1.059 °C (ECHA)
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	2.580 °C la 1.013 hPa
Inflamabilitate	solid inflamabil în conformitate cu criteriile GHS
Limita inferioară și superioară de explozie	nedeterminat
Punctul de aprindere	nu este aplicabilă
Temperatura de autoaprindere	>1.059 °C (ECHA)
Temperatura de descompunere	>1.071 °C (ECHA)
pH (valoare)	nu este aplicabilă
Vâscozitatea cinematică	nu este relevant
<u>Solubilitatea (solubilitățile)</u>	
Solubilitatea în apă	nedeterminat
<u>Coeficientul de partiție</u>	

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: **8279**

Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	nu este relevant (anorganică)
Presiunea de vapori	nedeterminat
<u>Densitatea și/sau densitatea relativă</u>	
Densitatea	8,78 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C (ECHA)
Densitatea relativă a vaporilor	Informațiile privind această proprietate nu sunt disponibile.
<u>Caracteristicile particule</u>	
Caracteristicile particule	așa cum este furnizat: Nanoformă, Nanomaterial
Mărimea particulei	≥80 nm
<u>Alți parametri de securitate</u>	
Proprietăți oxidante	nici una/nici unul

### 9.2 Alte informații

Informații cu privire la clasele de pericol fizic:	Nu există informații suplimentare.
Alte caracteristici de siguranță:	Nu există informații suplimentare.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Este o substanță reactivă. Risc de aprindere. Capacitate de explozie a prafului.

#### În cazul încălzirii

Risc de aprindere.

### 10.2 Stabilitate chimică

Materialul este stabil în condiții ambientale normale, precum și în condițiile de temperatură și presiune în care se anticipează că vor avea loc depozitarea și manipularea.

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

**Reacții violente cu:** oxidant puternic, Acetilena, Compuși de amoniu, Azoturi, Clor, Oxid de etilenă, Acid sulfuric, Sulfură de hidrogen (H<sub>2</sub>S), Peroxizi, Clorați,  
=> Proprietăți explozive

### 10.4 Condiții de evitat

A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. A se păstra departe de căldură. Descompunerea rezulta de la temperaturi de: >1.071 °C.

### 10.5 Materiale incompatibile

Nu există informații suplimentare.

### 10.6 Produși de descompunere periculoși

Produși de combustie periculoși: a se vedea secțiunea 5.



# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



**Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm**

număr articol: **8279**

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

**Clasificare în conformitate cu GHS (1272/2008/CE, CLP)**

#### **Toxicitate acută**

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) acut(ă).

#### **Corodarea/iritarea pielii**

Nu se clasifică ca fiind corosiv(ă)/iritant(ă) pentru piele.

#### **Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor**

Nu se clasifică ca fiind iritant(ă) pentru ochi sau cu pericol de lezare gravă a ochilor.

#### **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**

Nu se clasifică ca fiind sensibilizant(ă) pentru căile respiratorii sau pentru piele.

#### **Mutagenicitatea celulelor embrionare**

Nu se clasifică ca fiind mutagen(ă) asupra celulelor embrionare.

#### **Cancerigenitate**

Nu se clasifică ca fiind cancerigen(ă).

#### **Toxicitatea pentru reproducere**

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) pentru reproducerea umană.

#### **Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere**

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) asupra unui organ țintă specific (o singură expunere).

#### **Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată**

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) asupra unui organ țintă specific (expunere repetată).

#### **Pericol prin aspirare**

Nu se clasifică ca prezentând pericol prin aspirare.

### **Simptomele legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice**

#### **• În caz de înghițire**

Afectiuni ale ficatului și rinichilor, greață, tulburări gastrointestinale

#### **• În caz de contact cu ochii**

Nu sunt disponibile date.

#### **• În caz de inhalare**

Dupa inhalarea prafului se poate ajunge la iritatie ale cailor respiratorii, tuse, dificultăți de respirație, grade diferite de leziune pulmonară

#### **• În caz de contact cu pielea**

Nu sunt disponibile date.

#### **• Alte informații**

nici una/nici unul

### 11.2 Proprietăți de perturbator endocrin

Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informații privind alte pericole

Nu există informații suplimentare.

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitate

Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Toxicitate acvatică (acută)				
Efect	Valoare	Specii	Sursa	Durata de expunere
LC50	38,4 µg/l	pește	ECHA	96 h

### 12.2 Persistență și degradabilitate

Nu sunt disponibile date.

### 12.3 Potențial de bioacumulare

Nu sunt disponibile date.

### 12.4 Mobilitate în sol

Nu sunt disponibile date.

### 12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu sunt disponibile date.

### 12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de ≥ 0,1%.

### 12.7 Alte efecte adverse

Nu sunt disponibile date.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor



Acest produs și ambalajul său se vor depozita ca un deșeu periculos. Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale/regionale/naționale/internaționale.

Reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici.

#### Informații relevante privind eliminarea în canalizare

A nu se arunca la canalizare. A se evita aruncarea în mediul înconjurător. A se consulta instrucțiunile speciale/fișa de securitate.

#### Informații relevante pentru tratarea deșeurilor

Este un deșeu periculos; pot fi utilizate exclusiv ambalajele omologate (de ex. conf. ADR). Manipulați ambalajele contaminate în același mod ca și substanța respectivă. Ambalajele golite complet pot fi reciclate.

### 13.2 Prevederi relevante privind deșeurile

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei.

#### Proprietăți ale deșeurilor care fac ca acestea să fie periculoase

HP 3 inflamabile

HP 14 ecotoxice

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



**Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm**

număr articol: **8279**

## 13.3 Observații

Deșeurile vor fi selectate pe categorii care pot fi tratate separat de către facilitățile de gestionare a deșeurilor de la nivel local sau național. Vă rugăm să luați în considerare dispozițiile naționale sau regionale relevante. Ambalajele necontaminante și golite de resturi pot fi transportate pentru revalorificare.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### 14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

ADR/RID/ADN	ONU 3089
Codul IMDG	ONU 3089
OACI-IT	ONU 3089

### 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID/ADN	PULBERE METALICĂ INFLAMABILĂ, N.S.A.
Codul IMDG	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.
OACI-IT	Metal powder, flammable, n.o.s.

### 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR/RID/ADN	4.1
Codul IMDG	4.1
OACI-IT	4.1

### 14.4 Grupul de ambalare

ADR/RID/ADN	II
Codul IMDG	II
OACI-IT	II

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

periculos pentru mediul acvatic

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Dispozițiile pentru mărfuri periculoase (ADR) trebuie respectate în cadrul sediilor.

### 14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Încărcătura nu este destinată să fie transportată în vrac.

### 14.8 Informații pentru fiecare Regulament-tip ONU

#### Transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN) - Informații suplimentare

Denumirea oficială de transport	PULBERE METALICĂ INFLAMABILĂ, N.S.A.
Mențiunile din documentul de transport	UN3089, PULBERE METALICĂ INFLAMABILĂ, N.S.A., 4.1, II, (E), periculos pentru mediu
Cod de clasificare	F3
Etichetă(e) de pericol	4.1, "Pește și copac"



Pericole pentru mediul înconjurător

da (periculos pentru mediul acvatic)

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



### Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: **8279**

Dispoziții speciale (DP)	552
Cantități exceptate (CE)	E2
Cantități limitate (CL)	1 kg
Categorie de transport (CT)	2
Cod restricție tunel (CRT)	E
Număr de identificare a pericolului	40

#### Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase (IMDG) - Informații suplimentare

Denumirea oficială de transport	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.
Indicațiile din declarația expeditorului	UN3089, METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S., 4.1, II, MARINE POLLUTANT
Poluează mediul acvatic marin	da (periculos pentru mediul acvatic)
Etichetă(e) de pericol	4.1, "Pește și copac"



Cantități exceptate (CE)	E2
Cantități limitate (CL)	1 kg
EmS	F-G, S-G
Categorie de stivuire	B
Grupă de segregare	7 - Metalele grele și sărurile acestora 15 - Metale în formă pulverizată

#### Organizația Internațională de Aviație Civilă (OACI-IATA/DGR) - Informații suplimentare

Denumirea oficială de transport	Metal powder, flammable, n.o.s.
Indicațiile din declarația expeditorului	UN3089, Metal powder, flammable, n.o.s., 4.1, II
Pericole pentru mediul înconjurător	da (periculos pentru mediul acvatic)
Etichetă(e) de pericol	4.1



Dispoziții speciale (DP)	A3
Cantități exceptate (CE)	E2
Cantități limitate (CL)	5 kg

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

### 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



Cupru ROTI® nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

## Dispozițiile relevante ale Uniunii Europene (UE)

### Restricții în conformitate cu REACH, Anexa XVII

Substanțe periculoase cu restricții (REACH, Anexa XVII)				
Denumirea substanței	Denumirea conf. inventarului	Nr. CAS	Restricție	Nr.
Cupru	inflamabile / piroforic		R40	40

#### Legendă

- R40
- Este interzisă utilizarea ca atare sau sub formă de amestecuri în dispersoare de aerosoli atunci când acestea din urmă sunt introduse pe piață în vederea comercializării către publicul larg, pentru a fi utilizate în scopuri decorative sau de divertisment, cum ar fi:
    - materiale strălucitoare metalizate destinate utilizării, în principal, în scopuri decorative;
    - zăpadă și chiciură artificiale;
    - pernțe „pârâitoare”;
    - sprayuri cu panglici;
    - imitații de excremente;
    - suflători destinate utilizării în scopuri de divertisment;
    - paiete și spumă decorativă;
    - pânze de păianjen artificiale;
    - bombe cu miros urât.
  - Fără a aduce atingere altor dispoziții comunitare privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor, furnizorii se asigură, înainte de introducerea pe piață a acestora, că ambalajele dispersoarelor de aerosoli menționate anterior sunt marcate cu următorul text vizibil, lizibil și rezistent la ștergere:  
„Numai pentru utilizare profesională”.
  - Prin derogare, alineatele (1) și (2) nu se aplică dispersoarelor de aerosoli menționate la articolul 8 alineatul (1a) din Directiva 75/324/CEE a Consiliului (2).
  - Dispersoarele de aerosoli menționate la alineatele (1) și (2) pot fi introduse pe piață numai în cazul în care respectă cerințele indicate.

### Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (REACH, Anexa XIV)/SVHC - lista substanțelor candidate

Nu este pe listă.

#### Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Substanță periculoasă/categoriile de pericol	Cantități relevante (tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior și de nivel superior	Note
E1	pericole pentru mediu (periculoase pentru mediul acvatic, cat. 1)	100 200	56)

#### Observație

56) Periculoase pentru mediul acvatic în categoria acut 1 sau cronic 1

#### Directiva Deco-Paint

Conținut de COV	0 %
Conținut de COV	0 g/l

#### Directiva privind emisiile industriale (IED)

Conținut de COV	0 %
Conținut de COV	0 g/l

### Directiva privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS)

nu este pe listă

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

### Regulamentul privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (PRTR)

Registrele emisiilor și transferului de poluanți (PRTR)			
Denumirea substanței	Nr. CAS	Observații	Praguri pentru emisii în aer (kg/an)
Cupru	7440-50-8	(8)	100

#### Legendă

(8) Toate metalele se raportează ca masa totală a elementului în toate formele chimice prezente în emisie

### Directiva-cadru privind apa (DCA)

Lista poluanților (DCA)				
Denumirea substanței	Denumirea conf. inventarului	Nr. CAS	Enumerată în	Observații
Cupru	Metale și compuși acestora		a)	

#### Legendă

a) Lista orientativă a principalilor poluanți

### Regulamentul privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi

nu este pe listă

### Regulamentul privind precursorii drogurilor

nu este pe listă

### Regulamentul privind substanțele care diminuează stratul de ozon (ODS)

nu este pe listă

### Regulamentul privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc (PIC)

nu este pe listă

### Regulamentul privind poluanții organici persistenti (POP)

nu este pe listă

### Alte informații

Directiva 94/33/CE privind protecția tinerilor la locul de muncă. Respectați restricțiile ocupationale conform Normelor de protecție a maternității (92/85/CEE) pentru viitoarele mame sau mamele care alăptează.

### Inventarii naționale

Țara	Inventar	Stare
AU	AIIC	substanța figurează
CA	DSL	substanța figurează
CN	IECSC	substanța figurează
EU	ECSI	substanța figurează
EU	REACH Reg.	substanța figurează
KR	KECI	substanța figurează
MX	INSQ	substanța figurează
NZ	NZIoC	substanța figurează

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: 8279

Țara	Inventar	Stare
PH	PICCS	substanța figurează
TR	CICR	substanța figurează
TW	TCSI	substanța figurează
US	TSCA	substanța figurează (ACTIVE)
VN	NCI	substanța figurează

### Legendă

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventarul European al Substanțelor (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.	Substanțe înregistrate REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Evaluarea securității chimice

Nu s-a efectuat nicio evaluare a securității chimice pentru această substanță.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### Indicație a modificărilor (fișă cu date de securitate revizuită)

Secțiunea	Introducere anterioară (text/valoare)	Introducere actuală (text/valoare)	Relevanță pentru securitate
2.3	Alte pericole	Alte pericole: Pericolul de explozie a prafului.	da
2.3	Proprietăți de perturbator endocrin: Nu conține un perturbator endocrin (EDC) într-o concentrație de ≥ 0,1%.	Proprietăți de perturbator endocrin: Nu conține un perturbator endocrin (ED) într-o concentrație de ≥ 0,1%.	da
15.1		Inventarii naționale: modificare în listă (tabel)	da

### Abrevieri și acronime

Abr.	Descrieri ale abrevierilor utilizate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acordul referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase)
ADR/RID/ADN	Acorduri privind transportul internațional rutier/feroviar/pe căile navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (departament care deține cea mai cuprinzătoare listă a substanțelor chimice)
CLP	Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor
Codul IMDG	Codul maritim internațional privind mărfurile periculoase

# Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



## Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm

număr articol: **8279**

Abr.	Descrieri ale abrevierilor utilizate
COV	Compuși organici volatili
DGR	Reglementări privind Mărfurile Periculoase (a se vedea IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel calculat fără efect)
ED	Perturbator endocrin
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Lista europeană a substanțelor chimice notificate)
EmS	Emergency Schedule (Plan de urgență)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistemul armonizat global de clasificare și etichetare a substanțelor chimice" elaborat de Națiunile Unite
HG 1218	HOTĂRÂRE Guvernului nr. 1.218 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
IATA	International Air Transport Association (Asociația Internațională de Transport Aerian)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglementări privind Mărfurile Periculoase pentru transportul aerian)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase)
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrație letală 50 %): LC50 corespunde concentrației unei substanțe testate care produce o letalitate de 50 % într-un interval de timp specificat
MPT	Media ponderată în timp
NLP	No-Longer Polymer (ex-polimer)
Nr. CE	Inventarul CE (EINECS, ELINCS și NLP-list) este sursa numărului CE, format din șapte cifre, un identificator al substanțelor disponibile pe piață în UE (Uniunea Europeană)
OACI	International Civil Aviation Organization (Organizația Internațională de Aviație Civilă)
OACI-IT	Instrucțiunile tehnice privind siguranța transportului aerian al bunurilor periculoase
PBT	Persistent, bioacumulativ și toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrație predictibilă fără efect)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase)
SVHC	Substance of Very High Concern (substanță care prezintă motive de îngrijorare deosebită)
valoarea maximă	Valoare maximă
VLTS	Valor-limită pe termen scurt
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (foarte persistent și foarte bioacumulativ)

### Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date

Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor. Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/UE.

Transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN). Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglementări privind Mărfurile Periculoase pentru transportul aerian).



## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/EU



**Cupru ROTI®nanoMETIC ≥99 %, ≥80 nm**

număr articol: **8279**

### Lista frazelor relevante (codul și textul întreg așa cum figurează în secțiunile 2 și 3)

Cod	Text
H228	Solid inflamabil.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

### Clauză de exonerare de răspundere

Aceste informații se bazează pe nivelul actual de cunoștințe pe care le deținem. Prezenta FDS a fost redactată și este destinată exclusiv pentru acest produs.