



**BEZBEDNOSNI LIST** u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista  
(Sl. glasnik RS, 100/11)

**Neoram® 37,5 WG**

Strana 1 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

**1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET**

**1.1. Identifikacija hemikalije**

**Neoram® 37,5 WG**

**1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Identifikovani način korišćenja Sredstvo za zaštitu bilja: Fungicid

Načini korišćenja koji se ne preporučuju Nijedno posebno

**1.3. Podaci o snadbevaču**

Proizvođač

ISAGRO S.p.A.  
Via Caldera 21, 20153 Milan, Italy  
Tel.: 02 40 901 1  
[msds@isagro.com](mailto:msds@isagro.com)

Uvoznik i distributer

Adama SRB doo Beograd, Bulevar Mihaila Pupina 6,  
PC Ušće, X sprat, 11070 Novi Beograd, Srbija  
Tel: 011-7858-500

Elektronska adresa lica zaduženog za  
bezbednosni list

[Sofija.icitovic@adama.com](mailto:Sofija.icitovic@adama.com)

**1.4. Broj telefona za hitne slučajeve**

Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd  
011-266-27-55, 011-3608-440

**2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

**2.1. Klasifikacija hemikalije**

Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kat.1-H400  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kat.1-H410

**2.2. Elementi obeležavanja**

**Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom**

Piktogrami



Reč upozorenja

Pažnja

Obaveštenja o opasnosti (H)

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti

EUH401 - Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (P)

P101 - Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.  
P102 - Čuvati van domašaja dece.  
P103 - Pre upotrebe pročitati informacije na etiketi.  
P273 - Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.  
P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.  
P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže na mesto namenjeno za prikupljanje rizičnog ili specijalnog otpada.



## Neoram® 37,5 WG

Strana 2 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

### 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)

#### 2.2. Elementi obeležavanja

##### Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom

**Dodatne oznake bezbednosti** SP 1 - Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uredaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda.

#### 2.3. Ostale opasnosti

Nema dostupnih informacija.

### 3. SASTAV / PODACI O SASTOJECIMA

#### 3.1. Podaci o sastojcima smeše

Naziv supstance	Koncentracija %	CAS broj	EC broj	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku
Bakar oksihlorid	>=60% - <70%	1332-65-6	-	Ak. toks. 3 - H301 Vod. živ. sred.-akut.1-H400 Vod.živ.sred.-hron.1-H410

Spisak obaveštenja o opasnosti (H) sa pripadajućim tekstom je naveden u odeljku 16.

### 4. MERE PRVE POMOĆI

#### 4.1. Opis mera prve pomoći

**Gutanje** NE IZAZIVATI POVRACANJE. Odmah se obratiti lekaru.  
**Kontakt sa kožom** Odmah skinuti zaprljanu odeću. Izložene površine kože oprati sapunom i vodom.  
**Kontakt sa očima** Odmah isprati oči sa dosta vode (uz otvorene očne kapke). Obratiti se oftamologu.  
**Udisanje** Izneti eksponiranu osobu na svež vazduh, utopli je i ostaviti da miruje.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi: denaturacija proteina sa lezijom na nivou sluzokože, oštećenje bubrega i jetre, oštećenje CNS, emoliza. Povraćanje sa pojavom zelenog materijala, sa gastroezofalnom pirozom, hematskom dijarejom, abdominalnim kolitisom, hemolitičnom žuticom, hepatičkom i bubrežnom insuficijencijom, konvulzijama, kolapsom. Groznica izazvana udisanjem metala. Iritacija kože i očaju.

#### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

U slučaju bilo kakvog akcidenta odmah se obratiti lekaru. Ne postoji specifični antidot. Terapija: ispiranje želuca rastvorom  $\alpha$ -laktalbumina, u slučaju visoke kupramije koristiti ligand jedinjenja, penicilamin ako je oralni put dostupan ili dati intravenozno CaEDTA i intramuskularno BAL; za ostalo simptomatsko lečenje.

### 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

#### 5.1. Sredstva za gašenje požara

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** Vodeni sprej, ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance

**Posebne opasnosti** Ne udistai dim, gas, isparenja.  
Pri sagorevanju stvara se gust dim.

#### 5.3. Savet za vatrogasce

**Posebna zaštitna oprema za vatrogasce** Nositi kompletnu zaštitnu opremu, uključujući aparat sa zatvorenim sistemom za disanje.

**Posebni postupci** Sprečiti oticanje vode kojom se gasio požar u kanizacionu mrežu. Skloniti neoštećenu ambalažu sa mesta opasnosti, ukoliko je to moguće i bezbedno.



## Neoram® 37,5 WG

Strana 3 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

### 6. MERE U SLUČAJU UDESA

#### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu, odelo, rukavice, zaštitna sredstva za oči/lice.

#### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ovu hemikaliju i njenu ambalažu odložiti na mesto za prikupljanje opasnog i posebnog otpada, u skladu sa nacionalnim propisima. Ukoliko ovaj proizvod dospe u površinske vode, obavestiti o tome nadležne organe.

#### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Pokupiti prosuti materijal peskom ili drugim absorpcionim materijalom i odložiti u odgovarajuće kontejnere kako bi se izbeglo zagađenje životne sredine. Ovu hemikaliju i njenu ambalažu odlagati na mesta za prikupljanje opasnog i posebnog otpada u skladu sa nacionalnim propisima. Ostatke isprati vodom.

#### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi odeljake 8 i 13.

### 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

#### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Ne udisati gasove i isparenja. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne koristiti kontaminiranu ambalažu, posebno ako su prisutni nekompatibilni ostaci. Tokom rukovanja ne jesti, ne piti i ne pušiti.

#### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati isključivo u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži na hladnom, dobro provetrenom mestu. Zastiti od direktne sunčeve svetlosti.

#### 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema dostupnih informacija.

### 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

#### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Bakar-oksihlorid (57-58) – CAS: 1332-40-7  
TLV TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> (kao Cu)

#### 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

<b>Tehnička kontrola</b>	Postupati u skladu sa dobrom radnom praksom.
<b>Lične mere zaštite</b>	
<b>Zaštita disajnih organa</b>	Nije neophodno u normlnim uslovima korišćenja.
<b>Zaštita za oči</b>	Nije neophodno u normlnim uslovima korišćenja.
<b>Zaštita kože ruku</b>	Nije neophodno u normlnim uslovima korišćenja.
<b>Zaštita kože</b>	Nije neophodno u normlnim uslovima korišćenja.

### 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

#### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Izgled</b>	Čvrsto (granule)
<b>Agregatno stanje</b>	Zelena
<b>Boja</b>	Bez mirisa
<b>Miris</b>	Nema dostupnih podataka
<b>Prag mirisa</b>	7,76 (suspenzija u vodi 1%)
<b>pH</b>	Nije primenljivo
<b>Tačka mržnjenja/Tačka topljenja</b>	Nije primenljivo
<b>Početa tačka ključanja</b>	Nije primenljivo



## Neoram® 37,5 WG

Strana 4 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

### 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

#### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Tačka paljenja	Nije zapaljivo
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije zapaljivo
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nije primenljivo
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	1,24 g/ml
Rastvorljivost	U vodi: Nije rastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije primenljivo zbog nerastvorljivosti soli
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	Nije primenljivo
Viskoznost	Nije primenljivo
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nije oksidativno

#### 9.2. Ostali podaci

Nema dostupnih podataka

### 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

#### 10.1. Reaktivnost

Stabilno u normalnim uslovima.

#### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

#### 10.3. Moćnost nastanka opasnih reakcija

Stabilno u normalnim uslovima.

#### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima.

#### 10.5. Nekompatibilni materijali

Nijedan posebno.

#### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan

### 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

#### 11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

##### Akutna toksičnost

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda
Oralna LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 423
Dermalna LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 402
Inhalaciona LC <sub>50</sub>	----		
Korozivno oštećenje kože/iritacija	Nije iritativno	Zec	OECD 404
Teško oštećenje oka/iritacija oka	Nije iritativno za oči	Zec	OECD 405
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Nije senzibilizator kože	Zamorče	OECD 406



## Neoram® 37,5 WG

Strana 5 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

### 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

#### 11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

##### Mutagenost germinativnih ćelija

Bakar oksihlorid: Ne izaziva mutagene efekte (OECD 474)

##### Karcinogenost

Bakar oksihlorid: Nije karcinogeno (OECD 451)

##### Toksičnost po reprodukciju

Bakar oksihlorid: Nije toksično po reproduktivni sistem (OECD 416)

##### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Bakar oksihlorid: Nema dostupnih informacija

##### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Bakar oksihlorid: Nema dostupnih informacija

##### Opasnost od aspiracije

Bakar oksihlorid: Nema dostupnih informacija

### 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

#### 12.1. Toksičnost

##### Toksičnost za vodene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ribe, 96 h LC <sub>50</sub>	21,86 mg Cu/l	<i>Onchorynchus mykiss</i>	OECD 203	
Ribe, 96h, NOEC	4,27 mg Cu/l	<i>Onchorynchus mykiss</i>	OECD 203	
Rakovi, 48 h EC <sub>50</sub>	14,89 µg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Rakovi, 48 h NOEC	3,33 µg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Alge, 72 h ErC <sub>50</sub>	506,2 mg Cu/l	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	
Alge, 72 h EyC <sub>50</sub>	14,35 mg Cu/l	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	

##### Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD <sub>50</sub>	n.d.p.			
Pčele, LD <sub>50</sub> 24 h oralno	22,8 µg/pčeli		OECD 213/214	
Pčele, LD <sub>50</sub> 24 h kontaktno	> 100 µg/pčeli		OECD 213/214	
Pčele, LD <sub>50</sub> 48 h oralno	11,5 µg/pčeli		OECD 213/214	
Pčele, LD <sub>50</sub> 48 h kontaktno	> 100 µg/pčeli		OECD 213/214	

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

##### Abiotička razgradljivost

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT <sub>50</sub>	Bakar-oksihlorid:----		Hidrolitički stabilno
Zemljište, DT <sub>50</sub>	Bakar-oksihlorid:----		

##### Biotička razgradljivost

Bakar-oksihlorid:----

Nije lako biorazgradivo

#### 12.3. Potencijal bioakumulacije

	Vrednost	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Bakar-oksihlorid:----		
Faktor biokoncentracije (BFC)	Bakar-oksihlorid:----		



## Neoram® 37,5 WG

Strana 6 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

### 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

#### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Bakar-oksihlorid:----		

#### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Komponente ove formulacije ne ispunjavaju kriterijume za klasifikaciju hemikalije kao PBT ili vPvB

#### 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

### 13. ODLAGANJE

#### 13.1. Metode tretmana otpada

Neiskorišćeni proizvod upotrebiti ponovo, kada je to moguće. Ostatake proizvoda treba smatrati posebnim opasnim otpadom. Stepenn opasnosti otpada od ovog proizvoda treba da se proceni u skladu sa važećim propisima. Odlaganje otpada vršiti preko ovlašćenih firmi u skladu sa nacionalnim i lokalnim propisima. Kontaminirana ambalaža se mora reciklirati ili odlagati u skladu sa nacionalnim propisima za upravljanje otpadom.

Sa ostacima proizvoda postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16 i 95/18), a sa ambalažom u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS br.36/09 i 95/18).

### 14. PODACI O TRANSPORTU

#### Pomorski saobraćaj IMO-IMDG

14.1. UN broj	3077
14.2. UN naziv za teret u transportu	3077, SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTO, N.O.S. (bakar oksihlorid)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Zagađivač mora	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

#### Kopneni saobraćaj ADR/RID

14.1. UN broj	3077
14.2. UN naziv za teret u transportu	3077, SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTO, N.O.S. (bakar oksihlorid)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

#### Vazdušni saobraćaj ICAO/IATA

14.1. UN broj	3077
14.2. UN naziv za teret u transportu	3077, SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTO, N.O.S. (bakar oksihlorid)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

#### 14.7. Transport u rasutom stanju prema Prilogu II MARPOL 73/78 i prema IBC Code

Nije primenjivo





## Neoram® 37,5 WG

Strana 7 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 3  
Datum: 10/01/2019  
Zamenjuje: 10/02/2014

---

### 15. REGULATORNI PODACI

#### **15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br 100/11)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br 105/13, 52/17 i 21/19)

#### **15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Nema dostupnih informacija, jer nije rađena. Sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

### 16. OSTALI PODACI

#### **Spisak skraćenica**

*CLP/GHS - Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br 105/13, 52/17 i 21/19)*

*CAS broj – jedinstveni identifikacioni broj neke hemijske supstance*

*PBT – Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca*

*vPvB – Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca*

*LD<sub>50</sub> – Srednja smrtna doza*

*LC<sub>50</sub> – Srednja smrtna koncentracija*

*EC<sub>50</sub> – Srednja efikasna koncentracija*

*Koc – Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda*

*n.d.p. – nema dostupnih podataka*

#### **Spisak obaveštenja o opasnosti (H) sa pripadajućim tekstom u odeljku 3**

*H-301 - Toksično ako se proguta.*

*H-400- Veoma toksično po živi svet u vodi.*

*H-410- Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.*

#### **Napomena za korisnike:**

Informacije koje sadrži ova lista su zasnovane na našim saznanjima na dan poslednje verzije. Korisnici moraju da potvrde pogodnost i temeljnost datih informacije u skladu sa svakom specifičnom primenom ovog proizvoda. Ovaj dokument se ne sme smatrati garancijom bilo koje specifične karakteristike ovog proizvoda. Upotreba ovog proizvoda ne podleže našoj direktnoj kontroli pa stoga korisnici moraju na osnovu svoje lične odgovornosti da se pridržavaju važećih zdravstvenih i bezbednosnih zakona i propisa. Proizvođač je oslobođen svake odgovornosti koja proistekne iz neadekvatne upotrebe.

---

Kraj dokumenta