



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

**Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**  
Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi  
Igazgatóság



1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.  
Tel: 06/1/309-1000  
E-mail: [nti@nebih.gov.hu](mailto:nti@nebih.gov.hu);  
[ppp.registration@nebih.gov.hu](mailto:ppp.registration@nebih.gov.hu)  
[www.nebih.gov.hu](http://www.nebih.gov.hu)

**Előadó: Talabér Cecília**

**Iktatószám: 04.2/3215-2/2016.**

**Oldalak száma: 9 oldal**

**Melléklet: Forgalomba hozatali és felhasználási  
engedélyokirat**

**Tárgy: Cuprosan 50 WP gombaölő  
permetezőszer forgalomba hozatali és  
felhasználási engedélyének módosítása**

A **Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**, mint első fokú élelmiszerlánc-felügyeleti szerv (a továbbiakban: engedélyező hatóság) a **Cresco Chemical Kft.** (1025 Budapest, Vérhalom u. 38.) által képviselt **Saldeco** (Calle 4, Mz-B1, Lote 18, Urb. Industrial Las Vegas, Puente Pledra, Lima 22, Peru) ügyfél részére a **Cuprosan 50 WP gombaölő permetezőszer** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének módosítása tárgyában hivatalból indult eljárásban meghozta az alábbi

## **h a t á r o z a t o t :**

Az engedélyező hatóság a **Cuprosan 50 WP gombaölő permetezőszer** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének megadásáról szóló **11269/2002. FVM** számú határozatot – egyéb rendelkezések változtatlanul hagyása mellett – módosítja, egyúttal a **Cuprosan 50 WP gombaölő permetezőszer** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyét megváltozott formában, a módosításokkal egységes szerkezetben adja ki, melyben jelen határozat 1., 2., 4., 5. és 7. pontja tartalmaz új előírásokat.

*Az engedélyokirat 1-11. pontja helyébe az alábbi szövegrész lép:*

### **1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:**

**1.1. Engedélyokirat száma:** 11269/2002. FVM

**1.2. Növényvédő szer neve:** Cuprosan 50 WP

**1.3. Engedélyokirat érvényessége:** 2021. október 31.

**1.4. Engedélyokirat tulajdonosa:** Saldeco  
Calle 4, Mz-B1, Lote 18, Urb. Industrial Las Vegas,  
Puente Pledra, Lima 22, Peru

**1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai  
képviselője:** Cresco Chemical Kft.  
1025 Budapest, Vérhalom u. 38.

### **2. A növényvédő szer adatai:**

**2.1. Növényvédő szer gyártója:** Saldeco  
Calle 4, Mz-B1, Lote 18, Urb. Industrial Las Vegas,  
Puente Pledra, Lima 22, Peru

**2.2. Növényvédő szer rendeltetése:** gombaölő permetezőszer

**2.3. Növényvédő szer formulációja:** WP – nedvesíthető por

## 2.4. Növényvédő szer összetétele:

### 2.4.1. Hatóanyag

ISO név rézoxiklorid

CAS szám 1332-40-7

IUPAC név Diréz-klorid-trihidroxid

tiszta hatóanyag részaránya **841 g/kg rézoxiklorid** (500 g/kg fémréz)

## 3. Az előírt minőségi követelmények:

### 3.1. Hatóanyag tartalom

3.1.1. réz (jodometriásan) **50,0 ± 2,5% (m/m)**

### 3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok: **Meg kell feleljen a „WP” formuláció FAO követelményeinek**

ólom-tartalom (AAS spektrofotometriásan): max. 200 mg/kg

arzén-tartalom (AAS spektrofotometriásan): max. 25 mg/kg

kadmium-tartalom (AAS spektrofotometriásan): max. 10 mg/kg

lebegőképesség: min. 80%

(0,5 %-os koncentrációban, 30 perc után)

szemcseméret eloszlás (45 mikronos szitán): max. 1%

pH: 6,7

## 4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	10 liter permetléhez szükséges szermennyiség (g)	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha) víz (l/ha) mennyiség		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	baktériumos és gombás eredetű ágelhalás, egyéb gombabetegségek (kivéve lisztharmat)	3	7	30-40	3,0-4,0	800-1500	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) zöldbimbós állapotig (BBCH 56) majd dió nagyságú gyümölcsöktől (BBCH 74)
	varasodás			20-30	2,0-3,0	800-1500	végző gyümölcsméretig (BBCH 80)
	tűzelhalás	1	-	50-70	5,0-7,0	300-1500	
őszibarack	baktériumos és gombás eredetű ágelhalás, levéllyukacsosodás, monília, apiognomónia, tafrina	4	7	20-30	2,0-3,0	1000-1500	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) levélrügy-pattanásig (BBCH 09)
kajszi							levélhullás kezdetétől (BBCH 93) pirosbimbós állapotig (BBCH 57)
cseresznye, meggy, szilva							levélhullás kezdetétől (BBCH 93) fehérbimbós állapotig (BBCH 57)

<b>bogyós gyümölcsűek</b> (ribizske, málna, köszméte, szamóca, szeder, fekete bodza)	levél- és vesszőbetegségek	4	10	20-30	2,0-3,0	500-800	betakarítás utáni állapottól (BBCH 90) bimbós állapot kezdetéig (BBCH55)
<b>héjas-gyümölcsűek</b> (dió, mogoró)	baktériumos és gombás betegségek (kivéve lisztharmat)	4	10	20-30	2,0-3,0	800-1200	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) végső gyümölcsméretig (BBCH 80)
<b>mandula</b>	baktériumos és gombás betegségek (kivéve lisztharmat)	4	10	20-30	2,0-3,0	800-1200	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) levélrügy-pattanásig (BBCH 07) majd intenzív gyümölcsnövekedés kezdetétől (BBCH 74) végső gyümölcsméretig (BBCH 80)
<b>szőlő</b> (virágzás előtt) (virágzás után)	peronoszpóra, orbánc	4	7	20 30	2,0 3,0	800-1000	3. levél kiterülésétől (BBCH 13) fűrtzáródás végéig (BBCH 79)
<b>paprika</b> (szabadföldön, hajtásban)	baktériumos betegségek	5	10	20	2,0	400-800	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>paradicsom</b> (szabadföldön, hajtásban)	baktériumos betegségek, fitoftóra	4	10	20-30	2,0-3,0	400-800	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>kabakosok</b> (uborka, cukkini) (szabadföldön, hajtásban)	baktériumos betegségek, peronoszpóra	4	10	20-30	2,0-3,0	800-1000	5 leveles állapottól (BBCH 15) termélnövekedés végéig (BBCH 79)
<b>bab</b>	baktériumos betegségek, fenésedés, rozstda	4	10	20	2,0	400-600	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>borsó</b>	baktériumos betegségek, aszkohtita, rozstda	4	10	20	2,0	400-600	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)

<b>hagyma</b>	peronoszpóra, baktériumos betegség	4	10	20-30	2,0-3,0	400-600	első valódi levél kifejlődésétől (BBCH 11) a külső levelek talajra fekvésének kezdetétől (BBCH 47)
<b>konyhai és édesszemes</b>	peronoszpóra	3	3	24-36	2,4-3,6	800-900	betakarítás előtt 21 nappal
<b>orvosi csucsor</b>	fitoftóra	2	3	45-50	4,5-5,0	900-1000	betakarítás előtt 21 nappal
<b>burgonya</b>	fitoftóra	4	8	20-30	2,0-3,0	400-600	sorzaródás kezdetétől (BBCH 31) levélszáradás kezdetétől (BBCH 95)
<b>cukorrépa</b>	cerkospórák, ramuláriák, fómás levélfoltosság	4	7	20-30	2,0-3,0	400-600	6-8 leveles állapottól (BBCH 18) 50%-os gyökérnagyságig (BBCH 45)

### Előírt növényvédelmi technológia:

**Valamennyi kultúrájánál az egy tenyészidőszakban felhasználható réz hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 6 kg/ha mennyiséget.**

A készítményt **almatermésű kultúrákban (alma, körte, birs, naspolya)** baktériumos és gombás eredetű betegségek (varasodás, monília, ágelhalás, stb.) ellen tavaszi és őszi lemosó permetezéssel javasolt kijuttatni. A termés viaszosodása után zárópermetezésre a készítmény újból használható, a rézérzékenység, ill. perzselési veszély figyelembe vételével. Tüzelhalás ellen a védekezést megelőző jelleggel, rügyfakadástól zöld-bimbós állapot végéig 1 alkalommal lehet elvégezni, nagy lé mennyiséggel. Faiskolai alany-, csemete- és oltványkertekben tüzelhalás ellen a fertőzést megelőző időszakban 300-400 l/ha vízzel, 1 alkalommal kell kijuttatni.

**Csonthéjasokban (őszi és kajsziabarack, szilva, meggy, cseresznye)** baktériumos- és gombás eredetű ágelhalások, levéllyukacsosodás, valamint ősziabarackban tafrinás levélfodrosodás ellen legfeljebb levélrügy pattanásig (**ősziabarack**), pirosbimbós állapotig (**kajsziabarack**) illetve fehérbimbós állapotig (**szilva, meggy, cseresznye**) lehet védekezni a rézérzékenységből fakadó perzselési veszély nélkül. Ősszel, a lombhullás kezdetétől a baktériumos és gombás eredetű ágelhalások ellen a kezelés ismét indokoltá válhat.

**Bogyósokban (ribiszke, málna, köszméte, szamóca, szeder, fekete bodza)** a vegetációs időszak elején és a termés betakarítása után vessző- és levélbetegségek ellen lemosásszerűen javasolt a kezelés.

**Héjas gyümölcsűekben (dió, mogyoró, mandula)** a betegségek megjelenését követően kell elkezdni a kezeléseket, és a fertőzés erősségétől függően 10-14 naponként ismételni. Mandulában a rézérzékenységet figyelembe véve a kezelések tavasszal levélrügy pattanásig végezhetők, majd az intenzív gyümölcsnövekedés kezdetétől folytathatók tovább.

**Szőlőben** a kezeléseket szőlőperonoszpóra ellen az előrejelzésre alapozva, preventíven célszerű elkezdni a 20-25 cm-es hajtásállapot körül, majd a fertőzés alakulása szerint 7-14 naponként javasolt folytatni. A bogyófejlődés időszakában végzett kezelések kedvezően befolyásolják a szürkepenész elleni védekezések eredményességét. A vegetációs időszak első felében végzett kezeléseknél tekintettel kell lenni a termesztett szőlőfajta rézérzékenységére.

**Zöldségfélékben (paprika, paradicsom, uborka, cukkini, bab, borsó, hagyma)** baktériumos és gombás betegségek ellen a kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző módon szükséges elkezdni, majd a fertőzés alakulása szerint 2-3 alkalommal 10-14 naponként célszerű megismételni. **Fűszerpaprikában** további 2-3 védekezés is szükséges járványveszélyes időszakban.

**Hagymánál, borsónál** a permetlé jó tapadásához nedvesítőszer hozzáadása szükséges.

**Édes- és konyhaköményben** peronoszpóra ellen a betegség megjelenésekor, **orvosi csucsorban** burgonyavész ellen megelőző módon, szükség szerinti ismétléssel kell elvégezni a kezeléseket.

**Burgonyában** a kezeléseket előrejelzésre alapozva, preventíven szükséges elkezdni, majd a fertőzés alakulása szerint 8-12 naponként célszerű megismételni.

**Cukorrépában** a védekezéseket lisztharmat kivételével az egyéb levélbetegségek ellen megelőző jelleggel, vagy legkésőbb az első tünetek megjelenése idején kell megkezdeni. Az időjárási körülmények, illetve a járványhelyzet alakulásától függően 7-10 naponként célszerű megismételni.

*A készítmény felhasználására engedélyezett kultúrákban erős fertőzési nyomásnál a magasabb dózis alkalmazása javasolt.*

A réz több hatáshelyű (FRAC kód: M1), kontakt gombaölő szer hatóanyag.

**Légi kijuttatás:** nem engedélyezett

## **5. Az emberre, állatra, környezetre való veszélyességre és a biztonságos felhasználásra vonatkozó előírások:**

### **5.1. Veszélyességi besorolás:**

#### 5.1.1. Veszélyességi tulajdonságok

A készítmény p.o. LD<sub>50</sub> értéke (patkányon):

**1565 mg/ttkg**

**Vízi szervezetekre való veszélyesség:**

**kifejezetten veszélyes**

**Méhveszélyesség:**

**nem jelölésköteles**

**Tűzveszélyességi besorolás:**

**nem jelölésköteles**

#### 5.1.2. Veszélyességi besorolás a 1272/2008 EK rendelet alapján

**GHS Piktogram**



**Figyelmeztetés:**

**Figyelem**

**Figyelmeztető mondatok (H-mondat):**

- H302** Lenyelve ártalmas.
- H332** Belélegezve ártalmas.
- H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondat):**

- P102** Gyermekektől elzárva tartandó.
- P261** Kerülje a por/permet belélegzését.
- P270** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
- P280** Védőkesztyű/ védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P284** Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
- P301+P312** LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

**Kiegészítő veszélyességi információ:**

- EUH401** Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Különleges S-mondatok:**

- SP1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!
- SPe 1** A talajvíz és a talaj élő szervezeteinek védelme érdekében ezt, vagy rezet tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál nagyobb mennyiségben, illetve többször! (Maximum 6 kg réz/ha év)
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

**5.2. Várakozási idők:**

5.2.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: **0** nap

5.2.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
<b>szőlő, csonthéjasok</b> (szilva, meggy, cseresznye, kajszi, őszibarack), <b>bogyós gyümölcsűek</b> (ribiszke, málna, köszméte, szamóca, szeder, fekete bodza) <b>héjas gyümölcsűek</b> (mandula, dió, mogyoró), <b>hagyma, konyhai- és édeskömény, orvosi csucor, cukorrépa</b>	21
<b>almatermésűek</b> (alma, körte, birs, naspolya)	10
<b>paprika, paradicsom, burgonya</b>	7
<b>uborka, cukkini, bab, borsó</b>	5
<b>uborka</b> (konzerv)	3

### **5.3. Munkaegészségügyi óvőrendszabályok:**

#### **5.3.1. Egyéni védőfelszerelés**

- 5.3.1.1. *Előkészítőknak:* védőruha, védőkesztyű, védőkalap, növényvédelmi védőszemüveg vagy permetező arcvédő, védőlábbeli  
Zárt térben (fóliaházban, üvegházban) –előbbieket mellett- FFP3SL szelepes szűrő félálarc
- 5.3.1.2. *Kijuttatóknak:* védőruha, védőkesztyű, védőkalap, növényvédelmi védőszemüveg vagy permetező arcvédő, védőlábbeli  
Zárt térben (fóliaházban, üvegházban) –előbbieket mellett- FFP3SL szelepes szűrő félálarc

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után (lásd: réz mérgezés) orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

#### **5.3.2. Elsősegélynyújtás:**

Bőrrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel meg kell tisztítani. Szembe jutás esetén a szemet azonnal, bő vízzel, legalább 15-20 percig öblögetni. Lenyelés esetén, ha a sérült tudatánál van, a száját vízzel ki kell öblíteni, egy-két pohár vízzel itatni, orvosi ellátást biztosítani.

*Terápia:* tüneti megfigyelő kezelés

*Ellenanyag:* specifikus antidótuma nincs

### **5.4. Egyéb környezetvédelmi előírások:**

Ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően felhasználható.

## **6. A növényvédő szer kiszerelése, csomagolása:**

6.1. *A kiszerelés térfogata/tömege:* 25 kg, 10 kg, 5 kg, 1 kg, 40 g

6.2. *A csomagolóanyag anyaga:* PE zsák, fóliával bélelt tasak (40 g)

## **7. A növényvédő szer eltarthatósága:**

Fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.

Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 3 év

## **8. Forgalmazási kategória: III.**

Az engedély módosítási eljárás díja 80.000 Ft, amelyet az ügyfél köteles a kibocsátott számla alapján megfizetni.

A határozat jogerőre emelkedését követően gyártott tételek a jelen határozat alapján jóváhagyott címkeszöveggel kerülhetnek forgalomba. A megváltozott termékcímkét be kell nyújtani elektronikus úton az engedélyező hatósághoz nyilvántartás céljából.

Jelen határozat ellen közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs.

A határozat felülvizsgálata jogszabálysértésre hivatkozással kérhető a **Fővárosi Közigazgatási és Munkaügyi Bíróságtól** a határozatot hozó **Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal** elleni kereset indításával.

A keresetlevelet a felülvizsgálni kért határozat közlésétől számított harminc napon belül, az engedélyező hatóságnál, 3 példányban kell benyújtani, vagy ajánlott küldeményként kell postára adni.

## INDOKOLÁS

„A Határozat Indokolás része nem nyilvános.”

Budapest, 2016. december 14.

**Dr. Oravecz Márton**

elnök

nevében és megbízásából

**Jordán László**

igazgató

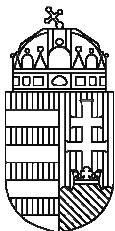
*P.H.*

Kapja:

1. Ügyfél hazai képviselője
2. Irattár

(286/2016.)





**Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**  
Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság

✉ 1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.

☎ 1/309-1000

E-mail: [nti@nebih.gov.hu](mailto:nti@nebih.gov.hu); [ppp.registration@nebih.gov.hu](mailto:ppp.registration@nebih.gov.hu)

[www.nebih.gov.hu](http://www.nebih.gov.hu)

---

## **FORGALOMBA HOZATALI ÉS FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYOKIRAT**

---

### **1. A növényvédő szer engedélyokirat azonosítási adatai:**

- 1.1. Engedélyokirat száma:** 11269/2002. FVM
- 1.2. Növényvédő szer neve:** Cuprosan 50 WP
- 1.3. Engedélyokirat érvényessége:** 2021. október 31.
- 1.4. Engedélyokirat tulajdonosa:** Saldeco  
Calle 4, Mz-B1, Lote 18, Urb. Industrial Las Vegas,  
Puente Pledra, Lima 22, Peru
- 1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője:** Cresco Chemical Kft.  
1025 Budapest, Vérhalom u. 38.

### **2. A növényvédő szer adatai:**

- 2.1. Növényvédő szer gyártója:** Saldeco  
Calle 4, Mz-B1, Lote 18, Urb. Industrial Las Vegas,  
Puente Pledra, Lima 22, Peru
- 2.2. Növényvédő szer rendeltetése:** gombaölő permetezőszer
- 2.3. Növényvédő szer formulációja:** WP – nedvesíthető por
- 2.4. Növényvédő szer összetétele:**
- |                             |           |  |
|-----------------------------|-----------|--|
| 2.4.1. Hatóanyag            | ISO név   | <b>rézoxiklorid</b>                            |
|                             | CAS szám  | 1332-40-7                                      |
|                             | IUPAC név | Diréz-klorid-trihidroxid                       |
| tiszta hatóanyag részaránya |           | <b>841 g/kg rézoxiklorid</b> (500 g/kg fémréz) |

### **3. Az előírt minőségi követelmények:**

- 3.1. Hatóanyag tartalom**
- 3.1.1. réz (jodometrián)** **50,0 ± 2,5% (m/m)**
- 3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:** **Meg kell feleljen a „WP” formuláció FAO követelményeinek**
- ólom-tartalom (AAS spektrofotometrián): max. 200 mg/kg  
arzén-tartalom (AAS spektrofotometrián): max. 25 mg/kg  
kadmium-tartalom (AAS spektrofotometrián): max. 10 mg/kg  
lebegőképesség: min. 80%  
(0,5 %-os koncentrációban, 30 perc után)  
szemcseméret eloszlás (45 mikronos szitán): max. 1%  
pH: 6,7

**4. A növényvédő szer felhasználására vonatkozó előírások:**

<i>Kultúra</i>	<i>Károsító</i>	<i>A kezelések évenkénti maximális száma</i>	<i>Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)</i>	<i>10 liter permetléhez szükséges szermennyiség (g)</i>	<i>A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha) víz (l/ha) mennyiség</i>		<i>A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)</i>
<b>almatermésűek</b> (alma, körte, birs, naspolya)	baktériumos és gombás eredetű ágelhalás, egyéb gombabetegségek (kivéve lisztharmat)	3	7	30-40	3,0-4,0	800-1500	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) zöldbimbós állapotig (BBCH 56)
	varasodás			20-30	2,0-3,0	800-1500	majd dió nagyságú gyümölcsöktől (BBCH 74) végső gyümölcsméretig (BBCH 80)
	tűzelhalás	1	-	50-70	5,0-7,0	300-1500	
<b>őszibarack</b>	baktériumos és gombás eredetű ágelhalás, levéllyukacsosodás, monília, apiognomónia, tafrina	4	7	20-30	2,0-3,0	1000-1500	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) levélrügy-pattanásig (BBCH 09)
<b>kajszibarack</b>							levélhullás kezdetétől (BBCH 93) pirosbimbós állapotig (BBCH 57)
<b>cseresznye, meggy, szilva</b>							levélhullás kezdetétől (BBCH 93) fehérbimbós állapotig (BBCH 57)
<b>bogyós gyümölcsűek</b> (ribizske, málna, köszméte, szamóca, szeder, fekete bodza)	levél- és vesszőbetegségek	4	10	20-30	2,0-3,0	500-800	betakarítás utáni állapottól (BBCH 90) bimbós állapot kezdetéig (BBCH55)
<b>héjas-gyümölcsűek</b> (dió, mogyoró)	baktériumos és gombás betegségek (kivéve lisztharmat)	4	10	20-30	2,0-3,0	800-1200	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) végső gyümölcsméretig (BBCH 80)
<b>mandula</b>	baktériumos és gombás betegségek (kivéve lisztharmat)	4	10	20-30	2,0-3,0	800-1200	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) levélrügy-pattanásig (BBCH 07) majd intenzív gyümölcsnövekedés kezdetétől (BBCH 74) végső gyümölcsméretig (BBCH 80)

<b>szőlő</b> (virágzás előtt) (virágzás után)	peronoszpóra, orbánc	4	7	20 30	2,0 3,0	800-1000	3. levél kiterülésétől (BBCH 13) fürtzáródás végéig (BBCH 79)
<b>paprika</b> (szabadföldön, hajtatásban)	baktériumos betegségek	5	10	20	2,0	400-800	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>paradicsom</b> (szabadföldön, hajtatásban)	baktériumos betegségek, fitoftóra	4	10	20-30	2,0-3,0	400-800	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>kabakosok</b> (uborka, cukkini) (szabadföldön, hajtatásban)	baktériumos betegségek, peronoszpóra	4	10	20-30	2,0-3,0	800-1000	5 leveles állapottól (BBCH 15) terménynövekedés végéig (BBCH 79)
<b>bab</b>	baktériumos betegségek, fenésedés, rozstda	4	10	20	2,0	400-600	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>borsó</b>	baktériumos betegségek, aszkohtita, rozstda	4	10	20	2,0	400-600	5 leveles állapottól (BBCH 15) érés kezdetéig (BBCH 81)
<b>hagyma</b>	peronoszpóra, baktériumos betegség	4	10	20-30	2,0-3,0	400-600	első valódi levél kifejlődésétől (BBCH 11) a külső levelek talajra fekvésének kezdetéig (BBCH 47)
<b>konyhai és édeskömény</b>	peronoszpóra	3	3	24-36	2,4-3,6	800-900	betakarítás előtt 21 nappal
<b>orvosi csucsor</b>	fitoftóra	2	3	45-50	4,5-5,0	900-1000	betakarítás előtt 21 nappal
<b>burgonya</b>	fitoftóra	4	8	20-30	2,0-3,0	400-600	sorzaródás kezdetétől (BBCH 31) levélszáradás kezdetéig (BBCH 95)
<b>cukorrépa</b>	cerkospórás, ramuláriás, fómás levélfoltosság	4	7	20-30	2,0-3,0	400-600	6-8 leveles állapottól (BBCH 18) 50%-os gyökérnagyságig (BBCH 45)

**Előírt növényvédelmi technológia:**

**Valamennyi kultúránál az egy tenyészidőszakban felhasználható réz hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 6 kg/ha mennyiséget.**

A készítményt **almatermésű kultúrákban (alma, körte, birs, naspolya)** baktériumos és gombás eredetű betegségek (varasodás, monília, ágelhalás, stb.) ellen tavaszi és őszi lemosó permetezéssel javasolt kijuttatni. A termés viaszosodása után zárópermetezésre a készítmény újból használható, a rézérzékenység, ill. perzselési veszély figyelembe vételével. Tüzelhalás ellen a védekezést megelőző jelleggel, rügyfakadástól zöld-bimbós állapot végéig 1 alkalommal lehet elvégezni, nagy lé mennyiséggel. Faiskolai alany-, csemete- és oltványkertekben tüzelhalás ellen a fertőzést megelőző időszakban 300-400 l/ha vízzel, 1 alkalommal kell kijuttatni.

**Csonthéjasokban (őszi és kajszi barack, szilva, meggy, cseresznye)** baktériumos- és gombás eredetű ágelhalások, levéllyukacsosodás, valamint őszi barackban tafrinás levélfodrosodás ellen legfeljebb levélrügy pattanásig (**őszi barack**), pirosbimbós állapotig (**kajszi barack**) illetve fehérbimbós állapotig (**szilva, meggy, cseresznye**) lehet védekezni a rézérzékenységből fakadó perzselési veszély nélkül. Ősszel, a lombhullás kezdetétől a baktériumos és gombás eredetű ágelhalások ellen a kezelés ismét indokoltá válhat.

**Bogyósokban (ribiszke, málna, köszméte, szamóca, szeder, fekete bodza)** a vegetációs időszak elején és a termés betakarítása után vessző- és levélbetegségek ellen lemosásszerűen javasolt a kezelés.

**Héjas gyümölcsűekben (dió, mogyoró, mandula)** a betegségek megjelenését követően kell elkezdni a kezeléseket, és a fertőzés erősségétől függően 10-14 naponként ismételni. Mandulában a rézérzékenységet figyelembe véve a kezelések tavasszal levélrügy pattanásig végezhetők, majd az intenzív gyümölcsnövekedés kezdetétől folytathatók tovább.

**Szőlőben** a kezeléseket szőlőperonoszpóra ellen az előrejelzésre alapozva, preventíven célszerű elkezdni a 20-25 cm-es hajtásállapot körül, majd a fertőzés alakulása szerint 7-14 naponként javasolt folytatni. A bogyófejlődés időszakában végzett kezelések kedvezően befolyásolják a szürkepenész elleni védekezések eredményességét. A vegetációs időszak első felében végzett kezeléseknél tekintettel kell lenni a termesztett szőlőfajta rézérzékenységére.

**Zöldségfélékben (paprika, paradicsom, uborka, cukkini, bab, borsó, hagyma)** baktériumos és gombás betegségek ellen a kezeléseket előrejelzésre alapozva, megelőző módon szükséges elkezdni, majd a fertőzés alakulása szerint 2-3 alkalommal 10-14 naponként célszerű megismételni. **Fűszerpaprikában** további 2-3 védekezés is szükséges járványveszélyes időszakban.

**Hagymánál, borsónál** a permetlé jó tapadásához nedvesítőszer hozzáadása szükséges.

**Édes- és konyhaköményben** peronoszpóra ellen a betegség megjelenésekor, **orvosi csucorban** burgonyavész ellen megelőző módon, szükség szerinti ismétléssel kell elvégezni a kezeléseket.

**Burgonyában** a kezeléseket előrejelzésre alapozva, preventíven szükséges elkezdni, majd a fertőzés alakulása szerint 8-12 naponként célszerű megismételni.

**Cukorrépában** a védekezéseket lisztharmat kivételével az egyéb levélbetegségek ellen megelőző jelleggel, vagy legkésőbb az első tünetek megjelenése idején kell megkezdni. Az időjárási körülmények, illetve a járványhelyzet alakulásától függően 7-10 naponként célszerű megismételni.

*A készítmény felhasználására engedélyezett kultúrákban erős fertőzési nyomásnál a magasabb dózis alkalmazása javasolt.*

A réz több hatáshelyű (FRAC kód: M1), kontakt gombaölő szer hatóanyag.

**Légi kijuttatás:** nem engedélyezett

## 5. Az emberre, állatra, környezetre való veszélyességre és a biztonságos felhasználásra vonatkozó előírások:

### 5.1. Veszélyességi besorolás:

#### 5.1.1. Veszélyességi tulajdonságok

A készítmény p.o. LD<sub>50</sub> értéke (patkányon):

**1565 mg/ttkg**

**Vízi szervezetekre való veszélyesség:**

**kifejezetten veszélyes**

**Méhveszélyesség:**

**nem jelölésköteles**

**Tűzveszélyességi besorolás:**

**nem jelölésköteles**

#### 5.1.2. Veszélyességi besorolás a 1272/2008 EK rendelet alapján

GHS Piktogram



Figyelmeztetés:

Figyelem

### Figyelmeztető mondatok (H-mondat):

- |             |  |
|-------------|--|
| <b>H302</b> | Lenyelve ártalmas.   |
| <b>H332</b> | Belélegezve ártalmas.  |
| <b>H410</b> | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondat):

- |             |  |
|-------------|--|
| <b>P102</b> | Gyermekektől elzárva tartandó.                               |
| <b>P261</b> | Kerülje a por/permet belélegzését.                           |
| <b>P270</b> | A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. |
| <b>P280</b> | Védőkesztyű/ védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  |

- P284** Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
- P301+P312** LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- P391** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

**Kiegészítő veszélyességi információ:**

- EUH401** Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Különleges S-mondatok:**

- SP1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!
- SPe 1** A talajvíz és a talaj élő szervezeteinek védelme érdekében ezt, vagy rezet tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál nagyobb mennyiségben, illetve többször! (Maximum 6 kg réz/ha év)
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

**5.2. Várakozási idők:**

5.2.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: **0** nap

5.2.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

kultúra	várakozási idő (nap)
<b>szőlő, csonthéjasok</b> (szilva, meggy, cseresznye, kajszi, őszibarack), <b>bogyós gyümölcsűek</b> (ribiszke, málna, köszméte, szamóca, szeder, fekete bodza) <b>héjas gyümölcsűek</b> (mandula, dió, mogyoró), <b>hagyma, konyhai- és édeskömény, orvosi csucor, cukorrépa</b>	21
<b>almatermésűek</b> (alma, körte, birs, naspolya)	10
<b>paprika, paradicsom, burgonya</b>	7
<b>uborka, cukkini, bab, borsó</b>	5
<b>uborka</b> (konzerv)	3

**5.3. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

5.3.1. Egyéni védőfelszerelés

- 5.3.1.1. Előkészítőknak: védőruha, védőkesztyű, védőkalap, növényvédelmi védőszemüveg vagy permetező arcvédő, védőlábbeli  
Zárt térben (fóliaházban, üvegházban) –előbbieket mellett- FFP3SL szelepes szűrő félálarc
- 5.3.1.2. Kijuttatóknak: védőruha, védőkesztyű, védőkalap, növényvédelmi védőszemüveg vagy permetező arcvédő, védőlábbeli  
Zárt térben (fóliaházban, üvegházban) –előbbieket mellett- FFP3SL szelepes szűrő félálarc

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után (lásd: réz mérgezés) orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

**5.3.2. Elsősegélynyújtás:**

Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel meg kell tisztítani. Szembe jutás esetén a szemet azonnal, bő vízzel, legalább 15-20 percig öblögetni. Lenyelés esetén, ha a sérült tudatánál van, a száját vízzel ki kell öblíteni, egy-két pohár vízzel itatni, orvosi ellátást biztosítani.

*Terápia:* tüneti megfigyelő kezelés

*Ellenanyag:* specifikus antidótuma nincs

**5.4. Egyéb környezetvédelmi előírások:**

Ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően felhasználható.

**6. A növényvédő szer kiszerelése, csomagolása:**

6.1. A kiszerelés térfogata/tömege: 25 kg, 10 kg, 5 kg, 1 kg, 40 g

6.2. A csomagolóanyag: PE zsák, fóliával bélelt tasak (40 g)

**7. A növényvédő szer eltarthatósága:**

Fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.

Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 3 év

**8. Forgalmazási kategória: III.**

Budapest, 2016. december 14.

**Dr. Oravecz Márton**  
elnök  
nevében és megbízásából

**Jordán László**  
igazgató

*P.H.*