

## BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET

### Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer

Nedvesíthető por (WP)

#### 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALAT NEVE (IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY)

**1.1. Az anyag vagy készítmény azonosítása**  
(Identification of the substance or preparation)

**Kereskedelmi név** Miltox Speciál Extra WP  
(Product name)

**Azonosítási szám**  
(Registration number)

**Összegképlet** -  
(Chemical formula)

**CAS:** -

**Relatív molekulatömeg** -  
(Rel.molecular mass)

**1.2. A társaság vagy vállalat azonosítása (Supplier)**

AGROTERM Kft.

Cím (Address): 8182 Peremartongyártelep, Pf.: 29

**Telefon:** 36 88 455-069

**Telefon/Fax:** 36 88 455-118

**E-mail:** [agroterm@agroterm.hu](mailto:agroterm@agroterm.hu)

**Weblap:** [agroterm.hu](http://agroterm.hu)

**1.3. Vészhelyzet információ (In case of emergency)**

**Telefon:** 36 88 455-069

**Telefon/Fax:** 36 88 455-118

**Baleset esetén hívandó szám:**

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel: 06-1-1476-6464

Zöld szám:06/80-20-1199

#### 2.VESZÉLYEK MEGHATÁROZÁSA

(HAZARDS IDENTIFICATION)

**Az emberre (Human)**

Veszély-jel: Xi, irritatív

R 43

**A környezetre (To environment)**

Vízi szervezetekre kifejezetten veszélyes.

R 52 ,R 53

Méhveszélyesség: károsodást nem okozhat. Nem jelölés köteles.

Tűzveszélyesség: nem jelölés köteles.(Nem tűzveszélyes „E”)

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET****Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer****Nedvesíthető por (WP)****3. ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓK AZ ÖSSZETEVŐKRE  
(COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS)****3.1. Alkotóelemek (Composition)**

<b>Veszélyes anyagok (Dangerous substances)</b>	<b>CAS</b>	<b>EINECS (EEC)</b>
rézoxiklorid	1332-40-7	215-572-9
mankoceb	8018-01-7	235-654-8

**3.2. Információk az összetevőkre (Information on ingredients)**

<b>Veszélyes anyagok (Dangerous substances)</b>	<b>%</b>	<b>Szimbólumok (Symbols)</b>	<b>R-mondatok (Risk phrases)</b>
rézoxiklorid	60	X <sub>n</sub>	R 22, R 36
mankoceb	17	Xi, irritatív N, környezeti veszély	R 37, R 43, R 50/53

**4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS  
(FIRST AID MEASURES)****4.1. Tünetek és hatások  
(Symptoms and effects)**

- <b>Belégzés</b> (Inhalation)	-	- <b>Szem</b> (Eye)	Nem okoz károsodást
- <b>Bőr</b> (Skin)	Bőrfelületen folt szerű és egybefüggő gyulladással bőrpírosságot okozhat, szenzibilizáló hatású lehet	- <b>Lenyelés</b> (Ingestion)	Nem okoz tüneteket

**4.2. Elsősegélynyújtás (First aid)**

- <b>Belégzés</b> (Inhalation)	Friss levegő, szükség szerint légzéstámogatás, orvosi segítség.	- <b>Szem</b> (Eye)	Azonnal bő vízzel öblíteni (min. 15 perc), a szemhéjakat felemelve. Szükség szerint szakorvosi ellátás.
- <b>Bőr</b> (Skin)	A szennyeződött ruházat eltávolítása. Azonnal bő szappanos vízzel lemosni az érintett bőrfelületet.	- <b>Lenyelés</b> (Ingestion)	Langyos, enyhén sós aktívszéntartalmú és tojásfehérjét tartalmazó 1-2 pohányi víz itatása. Alkohol tartalmú anyagok adása tilos! Azonnali

## BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET

### Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer

#### Nedvesíthető por (WP)

szakorvosi ellátás szükséges.

A sérültet friss levegőre kell vinni, ne hagyjuk lehűlni. Eszméletvesztés veszélye esetén stabil oldalfekvésbe kell elhelyezni, és így szállítani.

**Utasítások az orvos számára:** réz- és ditiokarbamát mérgezés szerint, tüneti megfigyelő kezelés

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK (FIRE-FIGHTING MEASURES)

- 5.1. Alkalmos oltóanyagok** (Extinguishing media)  
homok, hab, CO<sub>2</sub> oltó, poroltó.
- 5.2. Veszélyek** (Hazards)  
Bomlástermékei toxikusak és/vagy izgatóak: A nem tökéletes égés és a termikus bomlás során különböző mérgezési képességgel rendelkező gázok, mint pl.: szénmonoxid, széndioxid, korom képződik. Ezek belélegzése veszélyes.  
A szennyezett oltóanyag ne szivároгjon talajba, élővizekbe.  
Mivel a rézoxiklorid 220 °C-on réz-oxidokra és hidrogén-kloridra bomlik, ezért tűz esetén a bomlást elkerülendő vízzel hűteni kell az anyagot.  
A mankoceb égéstermékek a következőket tartalmazzák: kénhidrogén, széndiszulfid, nitrogén-oxidok, kén-oxidok.
- 5.3. Védőfelszerelés** (Protective equipment)  
Zárt védőruha, sűrített-levegős légzésvédő, ha szükséges.

:

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN ANYAGKIJUTÁS ESETÉN (ACCIDENTAL RELEASE MEASURES)

- 6.1. Személyi védelemre vonatkozó intézkedések**  
(Measures for personal protection)  
A veszélykörzetben védőfelszerelést kell használni. A nem érintett személyek eltávolítása. Hatóságokat értesíteni.
- 6.2. Személyi védőfelszerelés** (Protective equipment)  
Zárt munkaruha, arc/szemvédő, védőkesztyű, lábbeli, légzőkészülék (tűz esetén)
- 6.3. Szóródás, ömlés** (Spillage)  
A kiömlött anyagot gáttal körülvenni, inert anyaggal fedni, zárt edényzetbe gyűjteni. Zárt tereket kiszellőztetni. Az összegyűjtött anyagot arra alkalmas vegyi hulladékégetőbe szállítani, megsemmisítésre. A helyszínt bő vízzel felmosni.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS (HANDLING AND STORAGE)

- 7.1. Kezelés** (Handling)

## BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET

### Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer

#### Nedvesíthető por (WP)

Kerüljük a termék bőrre, szembe, ruhára jutását. Kerüljük permetének, gőzének belégzését. Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni tilos! Az anyag hatásának kitett munkaterületen elszívásról, megfelelő szellőzésről gondoskodni kell, emellett személyes védőeszközök használata ajánlott. Ne hagyjuk összegyűlni a munkatérben; a munkagépek környezetét tartsuk tisztán. Növényvédő szerekre vonatkozó kezelési előírásokat is vegyük figyelembe.

#### 7.2. Tárolás (Storage)

##### *Raktárhelyiségre vonatkozó követelmények*

Száraz, max. 40 °C -ig, jól szellőztetett helyen.

##### *Tárolóedényekre vonatkozó követelmények*

Eredeti, zárt csomagolásban tárolni.

##### *Anyagok együttes tárolására vonatkozó utasítások*

Élelmiszerektől, takarmánytól elzárva tartandó.

##### *Tárolási körülményekre vonatkozó további információk*

Eredeti, zárt csomagolásban tárolni.

Tartsuk be a növényvédő szerekre vonatkozó országos előírásokat.

## 8. EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/ EGYÉNI VÉDELEM (EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION)

#### 8.1. Expozíció ellenőrzése (Exposure controls)

fehőrolajra vonatkozó előírás TLV TWA:\* 5 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2. Személyi védelem (Personal protection)

- **Légutak** (Respiratory) FFP2D részecske szűrő félálarc
- **Kéz** (Hand) védőkesztyű
- **Szem** (Eye) védőszemüveg /permetező arcvédő
- **Bőr** (Skin) Zárt védőruha / védőlábbeli
- **Test** (body) zárt védőruha
- **Láb** (foot) védőlábbeli
- **Fej** (head) védőkalap

#### Általános védelmi és higiéniai intézkedések

Munka közben enni, inni, dohányozni TILOS! A munka megszakítása/befejezés esetén alapos mosakodás szükséges (tus, fürdő, hajmosás). Ruhaváltás. Védőeszközöket is tisztítani kell.

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK (PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES)

**Megjelenés**  
(Appearance)

szilárd anyag, finom por

**Gőznyomás**  
(Vapour pressure)

-

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET****Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszerszer****Nedvesíthető por (WP)**

<b>Szag</b> (Odour)	A mankocebre emlékeztető enyhén dohos szag	<b>Relatív sűrűség</b> (Relative density)	580-610 g/cm <sup>3</sup>
<b>Szín</b> (Colour)	türkizkék	<b>Oldhatóság</b> (Solubility)	
<b>pH(2 %-os szuszpenzióban)</b>	6-7	- vízben	Nem oldódik
<b>Forráspont</b> (Boiling point)	-	- más oldószerekben	-
<b>Olvadáspont</b> (Melting point)	-	<b>Megosztási együttható, n-oktanol/víz</b>	-
<b>Lobbanáspont</b> (Flash point)	-	(Partition coefficient, n-octanol/water)	-
<b>Tűzvesélyesség</b> (Flammability)	Nem jelölés köteles. Nem tűzvesélyes „E”	<b>Relatív gőzsűrűség (levegő=1)</b>	-
<b>Öngyulladás hajlam</b> (Autoflammability)	-	(Relative vapour density/air=1)	-
<b>Robbanásveszély</b> (Explosion danger)	-	<b>Viszkozitás</b> (Viscosity)	-
		Felületi feszültség:20 °C	
<b>Gyulladás hőmérséklet</b> (Ignition temperature)	700 °C-ig nem gyullad	<b>Fajlagos vezetőképesség</b> (Specific conductivity)	-
<b>Robbanási határ</b> (Explosive limit)		Felkavart por levegője nem robban	
- alsó (lower)	-	- felső (upper)	-

**10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG  
(STABILITY AND REACTIVITY)**

<b>10.1. Stabilitás</b> (Stability)	Normál körülmények között stabil.
<b>10.2. Kerülendő körülmények</b> (Conditions to avoid)	Fagy, erős hőhatás, nedvesség, nyíltláng
<b>10.3. Kerülendő anyagok</b> (Incompatible materials)	Oxidáló anyagok, savak
<b>10.4. Veszélyes bomlástermékek</b> (Hazardous decomposition products)	A rézoxiklorid 220 °C-on réz-oxidokra és hidrogén kloridra bomlik A mankoceb 192-194 °C-on bomlik:

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET**

**Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer**

**Nedvesíthető por (WP)**

kénhidrogén, széndiszulfid, nitrogénoxidok,  
kénoxidok.

**10.5. Egyéb információ (Other information)**

Növényvédő szer

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET****Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszerszer****Nedvesíthető por (WP)****11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK  
(TOXICOLOGICAL INFORMATION)****11.1. Akut toxicitás (Acute toxicity)****Lenyelés / patkány**(Oral / rat) **LD<sub>50</sub>**> 2000 mg/kg  
testtömeg**Belégzés / patkány**(Inhalation / rat) **LC<sub>50</sub>**

-

**Bőr / patkány**(Dermal / rat) **LD<sub>50</sub>**> 2000 mg/kg  
testtömeg**Mutagén hatás Ames  
módszer**

-

**Kifejezetten emberre vonatkozó információk**

A humán mérgezés a rézmérgezés tüneteivel rendelkezik.

**11.2. Irritáció (Irritation)****- Bőr (Skin)**

Szenzibilizáló hatású lehet

**- Szem (Eye)**

Nem irritatív

**- Légutak (Respiratory)**

-

**11.3. Érzékenység(tengeri malacon) (Sensitization):** Szenzibilizáló hatású lehet**11.4. Egyéb toxikológiai hatások (Other toxicological effects)**

Méh veszélyesség: nem jelölés köteles (Méhekre nem veszélyes)

**12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK  
(ECOLOGICAL INFORMATION)****12.1. Ökológiai toxicitás (Ecotoxicity)****Hal (Fish)****LC<sub>50</sub> (96h)**

29,78 mg/l (zebradánió)

**Vizibolha (Daphnia magna)****LC<sub>50</sub> (48h)**

1,33 mg/l

**Alga (Algae)****EC<sub>50</sub> (72h)**

0,27 mg/l (zöld alga)

**12.2. Stabilitás a környezetben (Persistence)**

-

**- Lebonthatóság (Degradation)****KOI (COD)** -**BOI<sub>5</sub> (BOD-5)** -**BOI<sub>20</sub> (BOD-20)** -**- Felhalmozódás (Bioaccumulation)****BCF (Bioconcentration factor)**

-

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET****Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer****Nedvesíthető por (WP)****Log P<sub>ow</sub>**

-

**13. AZ ÁRTALMATLANÍTÁSRA VONATKOZÓ JAVASLATOK  
(DISPOSAL CONSIDERATIONS)**

- 13.1. Ártalmatlanítás (Disposal)**  
Az anyag elégethető utóégetővel és gáztisztító berendezéssel ellátott vegyi égető kemencében.
- 13.2. Osztályozás (Classification)**  
-
- 13.3. Nemzeti (National)**  
EWC kód:150110

**14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ADATOK  
(TRANSPORT INFORMATION)**

ADR/RID  
ADR/RID szállítási megnevezés:  
UN szám: 3077  
Osztály: 9, (M7), III  
Veszélyszám: 90  
Bárcaszám: 9

- 14.1. Név (Name)** KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, SZILÁRD ANYAG M.N.N. (Réz rézoxiklorid formában, mankoceb, segéd és töltőanyagok) 9, III,  
UN szám: 3077
- 14.2. ADR/RID besorolás (Classing)** 9, (M7),III **Bárca** 90  
(Label)veszélyszám
- 14.3. IMO Class** 9 **Bárca (Label) szám** 9  
**Page** 9028 **Csomagolási csoport**  
**Tenger szennyező** - **(Packing group)** III  
(marine pollutant)  
**EMS** Egyik sem **MFAG** Egyik sem

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET**

**Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer**

**Nedvesíthető por (WP)**

**15. AZ ELŐÍRÁSOKRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK  
(REGULATORY INFORMATION)**

**15.1. EU címke (EC symbols)**

Veszélyesség szerinti besorolás: **Xi**; irritatív

**15.2. Kockázati mondatok (Risk phrases)**

R 43	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat
R 52	Ártalmas a vízi szervezetekre
R 53	A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**15.3. Biztonsági mondatok (Safety phrases)**

- S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
- S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távoltartandó
- S 22 Az anyag porát belélegezni nem szabad
- S 23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni
- S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást
- S 29/56 Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és az edényzetét a veszélyes-vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.
- S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni
  
- S 62 Lenyelés esetén hánytatni tilos, azonnal orvoshoz kell fordulni és megmutatni az edényzetet vagy a címkét.

**Nemzeti előírások**

**Biztonsági adatlappal kapcsolatos szabályozás:**

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. Törvény (Kbtv.), a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, ill. tevékenységek részletes szabályairól.

**Felhasználási korlátozás:**

A 41/2000. (XII.20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, ill. veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról.

**Hulladékkezelés és ártalmatlanítás:**

A 2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról, az 98/2001 (VI.15.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, 16/2001. (VII.18) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.

**Munkavédelem:**

Az 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről és az ehhez kapcsolódó miniszteri rendeletek.

**BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET**

**Miltox Speciál Extra gombaölő permetezőszer**

**Nedvesíthető por (WP)**

**Munkahelyi levegőszennyezési határérték:**

A 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémia biztonságáról.

**Szállítás:**

A 20/1979. (IX.18.) KpM renelet az ADR alkalmazásáról

**16. EGYÉB ADATOK**  
(OTHER INFORMATION)

**16.1.** Ez a Biztonsági adatlap megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, valamint a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet vonatkozó előírásainak.

A 2. és 3.-as pontban közölt veszélyességi adatok jelentése:

**A Miltox Speciál Extra WP:** Veszély-jel: Xi, irritatív

R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

R 52 Ártalmas a vízi szervezetekre

R 53 A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**Mankoceb:** Xi, irritatív; N, környezeti veszély

R 37 Izgatja a légutakat

R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat

R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**Rézoziklorid:** Xn, ártalmas

R 22 Lenyelve ártalmas

R 36 Szemizgató hatású

A közölt információk legjobb tudomásunk szerint pontosak és a hozzáférhető legjobb információkat jelenítik meg. Mindazonáltal nem vállalunk sem kifejezett, sem hallgatólagos garanciát / felelősséget semmiféle kárért / következményekért, ami az anyag kezelése / felhasználása során felmerül.

Peremartongyátelep, 2009. október 9.