



**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 Fax: 06/1/246-2960  
E-mail: [nti@nebih.gov.hu](mailto:nti@nebih.gov.hu)  
[www.nebih.gov.hu](http://www.nebih.gov.hu)

**ÜGYINTÉZŐ: dr. Kelemen Mária**  
**HATÁROZATSZÁM: 04.2/1441-1/2014**  
**OLDALAK SZÁMA: 7**  
**MELLÉKLET: *Forgalomba hozatali és  
felhasználási engedélyokirat***

**TÁRGY: Quantum MZ gombaölő  
permetezőszer forgalomba hozatali és  
felhasználási engedélyének kiadása**

A **Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**, mint elsőfokú élelmiszerlánc-felügyeleti szerv (a továbbiakban: engedélyező hatóság), a **Makhteshim Chemical Works Ltd.** (P.O. Box 60 Beer-Sheva 84100 Izrael) ügyfél kérelmére a **Quantum MZ gombaölő permetezőszer** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének kiadása tárgyában indult hatósági eljárásban meghozta az alábbi

### **HATÁROZATOT:**

Az engedélyező hatóság a **Quantum MZ gombaölő permetezőszer** forgalomba hozatali és felhasználási engedélyét a benyújtott dokumentációk értékelése alapján az alábbiak szerint adja ki:

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

- |  |  |
|--|--|
| <b>1.1. Engedélyokirat száma:</b>        | <b>04.2/1441-1/2014 NÉBIH</b>  |
| <b>1.2. Növényvédő szer neve:</b>        | <b>Quantum MZ</b>  |
| <b>1.3. Engedélyokirat érvényessége:</b> | <b>2019. január 31.</b>  |
| <b>1.4. Engedélyokirat tulajdonosa:</b>  | <b>Makhteshim Agan Hungary Zrt.</b><br>1037 Budapest, Montevideo u. 6. |

#### **2. A növényvédő szer adatai:**

- |   |   |
|---|---|
| <b>2.1. Növényvédő szer gyártója:</b>     | <b>Makhteshim Chemical Works Ltd.</b><br>P.O. Box 60 Beer-Sheva 84100, Izrael |
| <b>2.3. Növényvédő szer rendeltetése:</b> | <b>gombaölő permetezőszer</b>   |
| <b>2.4. Növényvédő szer formulációja:</b> | <b>WG – vízben diszpergálható granulátum</b>                                  |

**2.4. Növényvédő szer összetétele:****2.4.1. hatóanyag***ISO név* **dimetomorf***CAS szám* 110488-70-5*IUPAC név* (E,Z) 4-[3-(4-klórphenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)akrilóil]-morfolin*tiszta hatóanyag részaránya* **90 g/kg****2.4.2. hatóanyag***ISO név* **mankozeb***CAS szám* 8018-01-7*IUPAC név* Mangán etilénbisz (ditiokarbamát) (polimer) komplex cinksóval*tiszta hatóanyag részaránya* **600 g/kg****3. Minőségi követelmények:****3.1. Hatóanyag tartalom****dimetomorf (HPLC/UV)** **9,0 ± 0,9 % (m/m)****mankozeb (GF-AAS)** **60,0 ± 2,5 % (m/m)****3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:**

Meg kell feleljen az „WG” formuláció FAO követelményeinek

**Tájékoztató jellegű adatok:**

Megjelenés: barna színű, jellegzetes szagú szilárd anyag (granulátum)

pH (1%-os oldat, 20°C): 6,5

Térfogatsűrűség (ömlesztett): 0,534 g/cm<sup>3</sup>

Relatív sűrűség (20°C): 1,06

Nedves szita maradék (75 µm): 0,2%

Tartós habképződés (1 perc): 6 ml

**4. Felhasználásra vonatkozó előírások:**

| Kultúra  | Károsító                           | Kezelések maximális száma | Két kezelés közt eltelt minimális időtartam | A kijuttatáshoz szükséges |            | A kezelés kezdete és utolsó kezelés időpontja<br>(fenológiai állapot szerint) |
|----------|------------------------------------|---------------------------|---|---------------------------|------------|---|
|          |                                    |                           |   | szer (kg/ha)              | víz (l/ha) |   |
| burgonya | burgonyavész, alternáriás betegség | 5                         | 10 nap                                      | 2,0                       | 400-600    | sorzáródás kezdete - levélsárgulás kezdete (BBCH 31- BBCH 91)                 |

**Előírt növényvédelmi technológia:**

**Burgonyában** burgonyavész és alternáriás betegség ellen a kezeléseket megelőző jelleggel, vagy legkésőbb az első tünetek megjelenésekor 2-5 alkalommal javasolt elvégezni. A permetezési fordulókat a járványveszélytől függően 10-14 napos időközben kell megválasztani.

Ha a permetezés után 1-2 óra múlva eső esik, újabb permetezés nem szükséges, az újbóli kijuttatás a fertőzéstől függően 10 nap múlva javasolt.

Felszívódó és kontakt hatású készítmény.

Hatásmechanizmus:

dimetomorf: sejtfal bioszintézis gátló (FRAC kód: 40)

mankozeb: kontakt hatású (FRAC kód: M3)

**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):** > 2000 mg/ttkg

**Vízi szervezetekre való veszélyesség:** kifejezetten veszélyes

**Méhveszélyesség:** nem jelölésköteles

*Méhveszélyesség toxicitás alapján\*:* nem jelölésköteles;

*Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján\*:* nem jelölésköteles

**Tűzveszélyességi besorolás:** nem jelölésköteles

\* Címkén nem feltüntetendő adat

**5.1.2. Veszélyességi besorolás a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet alapján:**

|            |   |  |
|------------|---|--|
|            | Xn  | N  |
| Veszélyjel |  |  |
|            | Ártalmas  | Környezeti veszély   |



**R-mondatok:**

- R 43** Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)  
**R 63** A születendő gyermeket károsíthatja  
**R 50/53** Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**S-mondatok:**

- S 2** Gyermek kezébe nem kerülhet  
**S 13** Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó  
**S 20/21** A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad  
**S 24** A bőrrel való érintkezés kerülendő  
**S 35** Az anyagot és az edényzetet megfelelő módon ártalmatlanítani kell  
**S 36/37** Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni  
**S 46** Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni  
**S 57** A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

**5.1.2. Veszélyességi besorolás a 1272/2008/EK rendelet alapján:**

|                |   |  |   |
|----------------|---|--|---|
| GHS piktogram  |  |  |  |
| Figyelmeztetés | Figyelem  |  |   |

**Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:**

- H317** Allergiás bőrreakciót válthat ki  
**H361d** Feltehetően károsítja a születendő gyermeket  
**H400\*** Nagyon mérgező a vízi élővilágra  
**H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

\* Címkén nem feltüntetendő adat

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok/P-mondatok:**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>P102</b>          | Gyermekektől elzárva tartandó  |
| <b>P270</b>          | A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.                               |
| <b>P272</b>          | Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.                              |
| <b>P280</b>          | Védőkesztyű/védőruha használata kötelező   |
| <b>P332+308+P313</b> | Bőrirritáció esetén, expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.      |
| <b>P391</b>          | A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  |
| <b>P501</b>          | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges. |

**Kiegészítő veszélyességi információ:**

|               |   |
|---------------|---|
| <b>EUH401</b> | Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait. |
|---------------|---|

**5.2 különleges S-mondatok:**

|       |  |
|-------|--|
| SP 1  | 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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)  |
| SPe 3 | A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől <b>50 m</b> távolságban tartson meg egy nem permetezett, növényzettel borított biztonsági övezetet!<br>A nem cél ízeltlábúak/rovarok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől <b>10 m</b> távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági sávot 75%-os elsodródáscsökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett! |
| SPo 2 | Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!   |

**5.3. egyéb környezetvédelmi előírások:**

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

**5.4. Várakozási idők:**

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

5.2.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

| <b>kultúra</b>  | <b>várakozási idő</b> |
|-----------------|-----------------------|
| <b>burgonya</b> | 7 nap                 |

### **5.3. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

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

*előkészítőknek:* védőkesztyű, védőruha

*kijuttatóknak:* védőkesztyű, védőruha (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

#### **5.3.2. Elsősegélynyújtás, terápia**

Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel, szappannal 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

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

*kiszerelés térfogata/tömege:* 1 kg, 5 kg

*csomagolóanyag anyaga:* többrétegű műanyag (PETP/ALU/PE)

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

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

Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő **2 év**.

### **8. Forgalmazási kategória: II.**

A növényvédő szer csak az engedélyokirat rendelkezéseit tartalmazó, jóváhagyott címkeszöveg alapján elkészített címkével kerülhet forgalomba.

Az engedélyezési eljárás díja 2.500.000 Ft, amelyet az ügyfél megfizetett.

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, 2014. március 12.

Dr. Oravecz Márton  
elnök  
nevében és megbízásából:

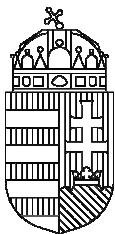
Jordán László  
igazgató

*P.H.*

Kapja:

1. Ügyfél
2. Irattár

(66/2014.)



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

✉ 1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.

☎ 1/309-1000; Fax: 1/246-2960

E-mail: [nti@nebih.gov.hu](mailto:nti@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: **04.2/1441-1/2014 NÉBIH**
- 1.2. Növényvédő szer neve: **Quantum MZ**
- 1.3. Engedélyokirat érvényessége: **2019. január 31.**
- 1.4. Engedélyokirat tulajdonosa: **Makhteshim Agan Hungary Zrt.**  
1037 Budapest, Montevideo u. 6.

### 2. A növényvédő szer adatai:

- 2.1. Növényvédő szer gyártója: **Makhteshim Chemical Works Ltd.**  
P.O. Box 60 Beer-Sheva 84100, Izrael
- 2.2. Növényvédő szer rendeltetése: **gombaölő permetezőszer**
- 2.3. Növényvédő szer formulációja: **WG – vízben diszpergálható granulátum**

### 2.4. Növényvédő szer összetétele:

- 2.4.1. hatóanyag
- ISO név **dimetomorf**
- CAS szám **110488-70-5**
- IUPAC név **(E,Z) 4-[3-(4-klórfenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)akrilóil]-morfolin**
- tiszta hatóanyag részaránya **90 g/kg**
- 2.4.2. hatóanyag
- ISO név **mankozeb**
- CAS szám **8018-01-7**
- IUPAC név **Mangán etilénbisz (ditiokarbamát) (polimer) komplex cinksóval**
- tiszta hatóanyag részaránya **600 g/kg**



**3. Minőségi követelmények:****3.1. Hatóanyag tartalom****dimetomorf (HPLC/UV)** **9,0 ± 0,9 %(m/m)****mankozeb (GF-AAS)** **60,0 ± 2,5 %(m/m)****3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:**

Meg kell feleljen az „WG” formuláció FAO követelményeinek

**Tájékoztató jellegű adatok:**

Megjelenés: barna színű, jellegzetes szagú szilárd anyag (granulátum)

pH (1%-os oldat, 20°C): 6,5

Térfogatsűrűség (ömlesztett): 0,534 g/cm<sup>3</sup>

Relatív sűrűség (20°C): 1,06

Nedves szita maradék (75 µm): 0,2%

Tartós habképződés (1 perc): 6 ml

**4. Felhasználásra vonatkozó előírások:**

| Kultúra  | Károsító                           | Kezelések maximális száma | Két kezelés közt eltelt minimális időtartam | A kijuttatáshoz szükséges |            | A kezelés kezdete és utolsó kezelés időpontja<br>(fenológiai állapot szerint) |
|----------|------------------------------------|---------------------------|---|---------------------------|------------|---|
|          |                                    |                           |   | szer (kg/ha)              | víz (l/ha) |   |
| burgonya | burgonyavész, alternáriás betegség | 5                         | 10 nap                                      | 2,0                       | 400-600    | sorzáródás kezdete - levélsárgulás kezdete (BBCH 31- BBCH 91)                 |

**Előírt növényvédelmi technológia:**

**Burgonyában** burgonyavész és alternáriás betegség ellen a kezeléseket megelőző jelleggel, vagy legkésőbb az első tünetek megjelenésekor 2-5 alkalommal javasolt elvégezni. A permetezési fordulókat a járványveszélytől függően 10-14 napos időközben kell megválasztani.

Ha a permetezés után 1-2 óra múlva eső esik, újabb permetezés nem szükséges, az újbóli kijuttatás a fertőzéstől függően 10 nap múlva javasolt.

Felszívódó és kontakt hatású készítmény.

Hatásmechanizmus:

dimetomorf: sejtfal bioszintézis gátló (FRAC kód: 40)

mankozeb: kontakt hatású (FRAC kód: M3)

**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:

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>A készítmény p.o. LD<sub>50</sub> értéke (patkányon):</b> | > 2000 mg/ttkg                |
| <b>Vízi szervezetekre való veszélyesség:</b>                 | <b>kifejezetten veszélyes</b> |
| <b>Méhveszélyesség:</b>                                      | <b>nem jelölésköteles</b>     |
| <i>Méhveszélyesség toxicitás alapján*:</i>                   | <i>nem jelölésköteles;</i>    |
| <i>Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:</i>             | <i>nem jelölésköteles</i>     |
| <b>Tűzveszélyességi besorolás:</b>                           | <b>nem jelölésköteles</b>     |

#### 5.1.2. Veszélyességi besorolás a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet alapján:

|            |  |   |
|------------|--|---|
| Veszélyjel | Xn   | N   |
|            |  |  |
|            | Ártalmas   | Környezeti veszély  |

#### R-mondatok:

- R 43** Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)  
**R 63** A születendő gyermeket károsíthatja  
**R 50/53** Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

#### S-mondatok:

- S 2** Gyermekek kezébe nem kerülhet  
**S 13** Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó  
**S 20/21** A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad  
**S 24** A bőrrel való érintkezés kerülendő  
**S 35** Az anyagot és az edényzetet megfelelő módon ártalmatlanítani kell  
**S 36/37** Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni  
**S 46** Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni  
**S 57** A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

\* Címkén nem feltüntetendő adat

**5.1.2. Veszélyességi besorolás a 1272/2008/EK rendelet alapján:**

**GHS piktogram**



**Figyelmeztetés**

**Figyelem**

**Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:**

- H317** Allergiás bőrreakciót válthat ki  
**H361d** Feltehetően károsítja a születendő gyermeket  
**H400\*** Nagyon mérgező a vízi élővilágra  
**H410** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok/P-mondatok:**

- P102** Gyermekektől elzárva tartandó  
**P270** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
**P272** Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.  
**P280** Védőkesztyű/védőruha használata kötelező  
**P332+308+P313** Bőrirritáció esetén, expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
**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.

**5.2 különleges S-mondatok:**

- SP 1** 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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett, növényzettel borított biztonsági övezetet!  
 A nem cél ízeltlábúak/rovarok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági sávot 75%-os elsodródáscsökkentő szórófej egyidejű alkalmazása mellett!
- SPo 2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

**5.3. egyéb környezetvédelmi előírások:**

Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

\* Címkén nem feltüntetendő adat

#### 5.4. Várakozási idők:

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

5.2.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

| kultúra  | várakozási idő |
|----------|----------------|
| burgonya | 7 nap          |

#### 5.3. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:

5.3.1. Egyéni védőfelszerelés

*előkészítőknak:* védőkesztyű, védőruha

*kijuttatóknak:* védőkesztyű, védőruha (zárt túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

5.3.2. Elsősegélynyújtás, terápia

Bőrrel való érintkezés esetén a bőrt bő vízzel, szappannal 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

#### 6. A növényvédő szer kiszерelése, csomagolása:

*kiszерelés térfogata/tömege:* 1 kg, 5 kg

*csomagolószер anyaga:* többrétegű műanyag (PETP/ALU/PE)

#### 7. A növényvédő szer eltarthatósága:

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

Tájékoztató adat: A gyártó által vállalt eltarthatósági idő **2** év.

#### 8. Forgalmazási kategória: **II.**

Budapest, 2014. március 12.

**Dr. Oravec Márton**  
elnök  
nevében és megbízásából:

**Jordán László**  
igazgató

P.H.