



## Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

Növényvédelmi és Borászati Igazgatóság

✉ 1118 Budapest, Dayka Gábor utca 3.

☎ +36 (30) 216-6303

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:	04.2/1322-1/2014 NÉBIH
1.2. Készítmény neve:	Medax Top
1.3. Engedélyokirat érvényessége:	2026. október 15.
1.4. Engedélyokirat tulajdonosa:	BASF S.E. (D-67056 Ludwigshafen, Carl-Bosch Strasse 38, Németország)
1.5. Engedélyokirat tulajdonos hazai képviselője:	BASF Hungária Kft 1133 Budapest, Váci út 96-98.

#### 2. A készítmény adatai:

2.1. Készítmény gyártója:	BASF S.E. (D-67056 Ludwigshafen, Carl-Bosch Strasse 38, Németország)
2.1.1. Hatóanyag gyártója:	BASF S.E. (D-67056 Ludwigshafen, Carl-Bosch Strasse 38, Németország)
2.2. Készítmény rendeltetése:	növekedésszabályozó permetezőszer
2.3. Készítmény formuláció:	szuszpenzió koncentrátum (SC)
2.4. Készítmény összetétele:	Az engedélyes által benyújtott dokumentáció tartalmazza.
2.4.1. Hatóanyag:	
ISO név:	mepiquat-klorid
CAS szám:	24307-26-4
IUPAC név:	1,1-dimetilpiperidinium klorid
A tiszta hatóanyag részaránya:	300 g/l

**2.4.2. Hatóanyag:**

ISO név:	<b>prohexadion-kalcium</b>
CAS szám:	<b>127277-53-6</b>
IUPAC név:	kalcium-3-oxido-5-oxo-4-propionil-3-ciklohexénkarboxilát
A tiszta hatóanyag részaránya:	<b>50 g/l</b>

**3. Minőségi követelmények:****3.1. A hatóanyag tartalom:**

<b>3.1.1. mepiquat-klorid:</b>	<b>26,5 m/m %</b>
<b>3.1.2. prohexadion-kalcium:</b>	<b>4,4 m/m %</b>

**3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:***Tájékoztató jellegű adatok:*

<i>megjelenés:</i>	fehéres, enyhe szagú folyadék
<i>pH (1%-os oldat):</i>	5,4
<i>relatív sűrűség:</i>	1,130
<i>dinamikus viszkozitás (20°C):</i>	151 mPa.s
<i>felületi feszültség (20°C, 25%-os oldat):</i>	40,2 mN/m

**4. A készítmény felhasználására vonatkozó előírások:**

Kultúra	Alkalmazás célja	Kezelések maximális száma	Kezelések között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Víz mennyiség (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
őszi búza, őszi árpa, tavaszi árpa, tritikále	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	0,6-1,0	200-250	szárbaindulás kezdetétől zászlóslevél megjelenéséig (BBCH 30-37)
		1	-	0,4-0,5 + 375 g klórmekvát hatóanyag		szárbaindulás kezdetétől két szárcsomós állapotig (BBCH 30-32)
rozs, zab	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	0,6-1,0	200-250	szárbaindulás kezdetétől nyelvecske állapotig (BBCH 30-39)
őszi káposztarepce	növekedés szabályozás,	1 őszi és/vagy	-	0,6-1,0	200-250	összel háromleveles

	szárszilárdítás, télállóság fokozása	1 tavaszi				állapottól tőlevélrózsás fejlettségig (BBCH 13- 19) <b>és/vagy</b> tavasszal 1 nóduszos állapottól zöldbimbós állapotig (BBCH 31- 51)
		2	14	osztott kezelés: 0,5 + 0,5		ősszel háromleveles állapottól tőlevélrózsás fejlettségig (BBCH 13- 19)

**Kiskultúrás felhasználások a 1107/2009 EK rendelet 51. cikke alapján. A felhasználások nincsenek alátámasztva dél-keleti EPPO zónás biológiai hatékonysági és a kultúrnövényre szelektivitási vizsgálatokkal. A készítmény kijuttatása ezekben a kultúrákban kizárólag a felhasználó saját felelősségére történhet.**

<b>Kultúra</b>	<b>Alkalmazás célja</b>	<b>Kezelések maximális száma</b>	<b>Kezelések között eltelt minimális időtartam (nap)</b>	<b>Dózis (l/ha)</b>	<b>Víz mennyiség (l/ha)</b>	<b>Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)</b>
<b>durumbúza, tönkölybúza</b>	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	1,0	200-250	1 nóduszos állapottól zászlóslevél megjelenéséig (BBCH 31-37)
<b>mustár (vetőmag)</b>	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	1,0	200-250	első oldalhajtás megjelenésétől 1 zöldbimbós állapotig (BBCH 21-51)
<b>olajlen</b>	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	1,0	200-250	szárnövekedés kezdetétől első szíromlevelek megjelenéséig (BBCH 31-59)

<b>magvas gomborka</b>	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	1,0	200-250	szárbaindulás kezdetétől sárgabimbós állapotig (BBCH 31-59)
<b>mák</b>	növekedés szabályozás, szárszilárdítás	1	-	1,0	200-250	szárbaindulás kezdetétől kampósbot állapot végéig (BBCH 31-59)

**Előírt növényvédelmi technológia:**

A készítmény kijuttatása **a felsorolt kalászosokban** az alábbi kezelési módokban lehetséges:

**Kalászos (őszi búza, őszi árpa, tavaszi árpa, tritikálé) kultúrában:**

- egyszeri alkalmazással: a kultúrnövények szárbaindulásától (BBCH 30) zászlóslevél megjelenéséig (BBCH 37), 0,6-1,0 l/ha mennyiségben 200-250 l/ha vízmennyiséggel,
- klórmekvát hatóanyagú készítménnyel kombinációban a szárbaindulás kezdete és két szárcsomós állapot között 0,4-0,5 l/ha Medax Top + a klórmekvátot tartalmazó készítmény 375 g hatóanyag/ha-os tankkeverékben 200-250 l/ha vízmennyiséggel kijuttatva.

**Rozs, zab kultúrában** a készítményt 0,6-1,0 l/ha-os dózisban, 200-250 l vízmennyiséggel kell az állományra permetezni szárbaindulás kezdetétől nyelvecske állapotig (BBCH 30-39).

**Őszi káposztarepcében** a készítmény felhasználható 0,6-1,0 l/ha dózisban ősszel, a kultúrnövény 3 leveles fejlettségétől tölevélrózsás állapotáig és/vagy tavasszal, a repce 1 látható szárköz fejlettségétől zöldbimbós állapotáig. A készítmény osztott kezelés formájában is kijuttatható. Az osztott kezelés kizárólag ősszel végezhető el a kultúrnövény 3 leveles fejlettségétől tölevélrózsás állapotáig 0,5 + 0,5 l/ha dózisban. A két kezelés között minimum 14 napnak kell eltelnie. A téli fagykár mérséklésére, a növekedés lassítására a kezelést ősszel, míg a szárszilárdítás céljából végzett kezelést tavasszal javasolt elvégezni.

Azokon a területeken, ahol kemény a víz, a készítményt ammónium-szulfát hatóanyag tartalmú permetezési segédanyag engedélyezett dóziséval kombinációban javasolt felhasználni.

A készítmény dózisait 20-25 %-kal csökkenteni lehet, ha a napi középhőmérséklet tartósan eléri a 12-15 °C-t.

***Kiskultúrás felhasználások a felhasználó saját felelősségére a 1107/2009/EK rendelet 51. cikk alapján:***

**Durumbúzában és tönkölybúzában** a kultúrnövény 1 nóduszos állapotától (BBCH 31) a zászlóslevél megjelenéséig (BBCH 37), 1,0 l/ha mennyiségben 200-250 l/ha vízmennyiséggel juttatható ki a készítmény.

**Mustárban** a készítmény felhasználható 1,0 l/ha dózisban a kultúrnövény első oldalhajtásának megjelenésétől zöldbimbós állapotáig (BBCH 21-51), 200-250 l/ha vízmennyiséggel kijuttatva.

**Olajlen** kultúrában a kultúrnövény szárnövekedésének kezdetétől (BBCH 31) az első szíromlevelek

megjelenéséig (BBCH 59), 1,0 l/ha mennyiségben 200-250 l/ha vízmennyiséggel juttatható ki a készítmény.

**Magvas gomborkában** a kultúrnövény szárbaindulásának kezdetétől (BBCH 31) a sárgabimbós állapotig (BBCH 59), 1,0 l/ha mennyiségben 200-250 l/ha vízmennyiséggel juttatható ki a készítmény.

**Mák** kultúrában a kultúrnövény szárbaindulás kezdetétől (BBCH 31) a kampósbot állapot végéig (BBCH 59), 1,0 l/ha mennyiségben 200-250 l/ha vízmennyiséggel juttatható ki a készítmény.

*A készítmény önmagában történő felhasználásakor, a növekedésre gyakorolt hatás biztosabb kifejeződése érdekében, a permetléhez ammónium-szulfát tartalmú hatásfokozó hozzáadása javasolt.*

*A készítmény alkalmazása elsősorban jó tápanyag- és vízellátottságú területen, erős növényállományban indokolt.*

*A kedvezőtlen időjárási hatások következtében sérült, szárazság vagy fagy miatt kárt szenvedett, illetve károsítók által legyengült növényeket a készítménnyel nem szabad kezelni.*

Hatásmechanizmus:

A mepiquat-klorid, prohexadion-kalcium hatóanyagok gibberellin bioszintézis-gátló szisztemikus növekedésszabályozó, növekedésgátló anyagok.

**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>	300 mg/ ttkg < LD <sub>50</sub> ≤ 2000 mg/ ttkg
<b>Vízi szervezetekre való veszélyesség:</b>	<b>nem jelölésköteles</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 1272/2008 EK rendelet alapján:**

**GHS piktogram:**



**Figyelmeztetés:** Figyelem

**Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:**

<b>H302</b>	Lenyelve ártalmatlan.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.

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

<b>P102</b>	Gyermekektől elzárva tartandó
<b>P264</b>	A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

\* Címkén nem feltüntetendő adat

<b>P270</b>	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
<b>P280</b>	Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.
<b>P301 + P312</b>	LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén forduljon orvoshoz.
<b>P305 + P351 + P338</b>	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
<b>P337 + P313</b>	Ha a szemirritáció nem múlik el: 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:**

<b>SP 1</b>	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!
<b>SPe 3</b>	A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől <b>5m</b> távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

**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:**

5.4.1. *Munkaegészségügyi várakozási idő:* 0 nap, illetve a készítménnyel együtt alkalmazott növényvédő szer előírásai szerint.

5.4.2. *Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:*

<b>Kultúra</b>	<b>Várakozási idő (nap)</b>
őszi búza, őszi árpa, tavaszi árpa, tritikálé, rozs, zab, őszi káposztarepce, durumbúza, tönkölybúza, mustár, olajlen, magvas gomborka, mák	Az előírt növényvédelmi technológia betartása esetén megadása nem szükséges, illetve a készítménnyel együtt alkalmazott növényvédő szer előírásai szerint.

**5.5. Munkaegészségügyi óvórendszabályok:**

5.5.1. *Egyéni védőfelszerelés:*

- 5.5.1.1. *Előkészítőknak:* védőkesztyű, szemvédő/arcvédő, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) illetve a készítménnyel együtt alkalmazott növényvédő szer előírásai szerint.
- 5.5.1.2. *Kijuttatóknak:* védőkesztyű, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges) illetve a készítménnyel együtt alkalmazott növényvédő szer előírásai szerint.

5.5.2. *Elsősegélynyújtás:*

*Mérgezőskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell*

szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

*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. TILOS hánytatni!

*Terápia:* tüneti megfigyelő kezelés

*Ellenanyag:* specifikus antidótuma nincs

#### **6. Kiszereles, csomagolás:**

<i>A kiszereles térfogata:</i>	5 liter
<i>A csomagolószer anyaga:</i>	HDPE, f-HDPE

#### **7. Eltarthatóság:**

Fizikai-kémiai tulajdonságait szabályos növényvédő szer raktárban, eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen legalább két évig megőrzi.

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

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

Budapest, 2024. november 14.

**dr. Nemes Imre Zoltán**  
elnök  
nevében és megbízásából

**Szűcs Csaba**  
igazgató

*P.H.*