

BELKAR

AZONOSÍTÁSI ADATOK	
Növényvédő szer neve	Belkar
Szerforma (formuláció)	Emulzióképző koncentrátum (EC)
Hatóanyag megnevezése, koncentrációja (g/l, vagy g/kg és ez tömegszázalékban is kifejezve)	pikloram 48 g/l (5,10 % m/m) halauxifen-metil 10 g/l (1,06 % m/m)
Rendeltetése a felhasználás célja szerint (mondat)	gyomirtó permetezőszer ŐSZI KÁPOSZTAREPCÉBEN MAGRÓL KELŐ KÉTSZIKŰ GYOMNÖVÉNYEK ELLEN
Forgalomba hozatali engedély száma	Forgalomba hozatali engedély száma: 6300/13248-1/2019. NÉBIH
Forgalmazási kategória	Forgalmazási kategória: II.
<i>Az engedélyokirat tulajdonosa és forgalmazza</i>	Az engedélyokirat tulajdonosa, forgalmazó: Dow AgroSciences Hungary Kft., 2040 Budaörs, Neumann János u. 1.
<i>A növényvédő szer gyártója</i>	A növényvédő szer gyártója: Dow AgroSciences, European Development Centre 3 Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RN, Egyesült Királyság
<i>Kiszerező</i>	-
Gyártási idő (nap, hó, év) Gyártási szám	Gyártási idő (nap, hó, év) Gyártási szám A csomagolóburkolaton található.
Eltarthatóság	Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban 3 év.
Nettó tartalom	1 liter; 2 liter; 2,5 liter; 3 liter; 5 liter

KÖTELEZŐ MONDATOK

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

Felhasználás előtt olvassa el a használati utasítást és győződjön meg arról, hogy megértette!

Mérgezéskor, vagy annak gyanújakor az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat díjmentesen, 24 órán keresztül hívható zöld száma: 06 80 201 199

CSEBER Nonprofit Kft. növényvédő szerrel szennyezett csomagolóanyag gyűjtőhelyeinek listája megtalálható a www.cseber.hu címen. Tel.: +36 1 340 4888

A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újrafelhasználása tilos! (Cseber logo)

EMBERRE, ÁLLATRA, KÖRNYEZETRE VALÓ VESZÉLYESSÉG, A BIZTONSÁGOS FELHASZNÁLÁS FELTÉTELEI:

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés

Figyelem

A készítmény p.o. LD50 értéke (patkányon): 6097 mg/ttkg.

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles

H-, P- és különleges S-mondatok és Kiegészítő veszélyességi információk

- H319** Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- P261** Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P280 Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P304+340** BELÉLGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P305+351+P338** SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P312** Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
- P405** Elzárva tartandó.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.
- EUH066** Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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!

	<p>SPe 1 A talajvíz védelme érdekében ezt vagy pikloram hatóanyagot tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen nagyobb mennyiségben, mint 24 g hatóanyag/ha/3 év!</p> <p>SPe 2 A talajvíz védelme érdekében működő drénezett talajokon, homoktalajokon (Arany-féle kötöttség, $K_A < 30$), valamint fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken ne használja!</p> <p>SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyep) biztonsági övezetet! A nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!</p> <p>Egyéb környezetvédelmi előírások:</p> <p>Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.</p> <p>A nem cél növények védelme érdekében a permetezés során fellépő elsodródásra figyelemmel kell lenni!</p>
<p>Munkaegészségügyi óvórendszabályok:</p>	<p>Egyéni védőfelszerelés</p> <p><i>Előkészítőknak:</i> védőkesztyű, szemvédő/arcvédő. <i>Kijuttatóknak:</i> védőkesztyű (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)</p> <p>Mérgezőskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.</p> <p><i>Elsősegélynyújtás:</i> <i>Bőrrel való érintkezés</i> esetén a bőrt bő vízzel, szappannal meg kell tisztítani. <i>Szembe jutás</i> esetén a szemet azonnal, bő vízzel, legalább 15-20 percig öblögetni. <i>Lenyelés</i> esetén, ha a sérült tudatánál van, a száját vízzel ki kell öblíteni, egy két pohár vízzel itatni, orvosi ellátást biztosítani. TILOS hánytatni!</p> <p>Terápia: tüneti megfigyelő kezelés</p> <p><i>Ellenanyag:</i> specifikus antidótuma nincs</p>
<p>Várakozási idők:</p>	<p>Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig).</p> <p>Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:</p> <p>Őszi káposztarepce: Az előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.</p>

A NÖVÉNYVÉDŐ SZER FELHASZNÁLÁSÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK:

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	Kezelések közötti minimális időtartam (nap)	Dózis (l/ha)	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
őszi káposztarepce	magról kelő kétszikű gyomnövények	1	-	0,5	200-300	6 leveles fejlettségtől 8 leveles fejlettségig (BBCH 16-18)
		2	14	osztott kezelés formájában: 0,25 + 0,25		<u>1. kezelés:</u> 2 leveles fejlettségtől 4 leveles fejlettségig (BBCH 12-14) <u>2. kezelés:</u> 6 leveles fejlettségtől 8 leveles fejlettségig (BBCH 16-18)

Előírt növényvédelmi technológia:

A készítmény egy vegetációs időszakban legfeljebb 2 alkalommal használható fel!

Őszi káposztarepce kultúrában a készítményt posztemergensen kell kijuttatni ősssel, a kultúrnövény 6 leveles fejlettségétől 8 leveles fejlettségéig 0,5 l/ha dózisban.

A készítmény kijuttatható osztott kezeléssel is 0,25 + 0,25 l/ha dózisban. Az első kezelést a kultúrnövény 2 leveles fejlettségétől 4 leveles fejlettségéig, a második kezelést a kultúrnövény 6-8 leveles fenológiai állapotában, a gyomosodástól függően lehet végrehajtani. A két kezelés között legalább 14 napnak kell eltelnie.

Érzékeny kétszikű gyomnövények: *Capsella bursa-pastoris*, *Centaurea cyanus*, *Chenopodium album*, *Descurainia sophia*, *Galium aparine*, *Geranium pusillum*, *Lamium amplexicaule*, *Lamium purpureum*, *Matricaria chamomilla*, *Papaver rhoeas*, *Tripleurospermum perforatum*.

Ellenállóak a *Stellaria media*, *Veronica* spp. és *Viola arvensis* gyomnövények.

Normál vetésváltás esetén a betakarítást követően nincs veszélye az utóvetemény károsodásának.

Másodvetésként, a kultúrnövény betakarítását követően pohánka, facélia, vöröshere és fehér mustár vethetőek.

Ha a készítménnyel kezelt őszi káposztarepce kipusztul, a következő év tavaszán paradicsom, bab, borsó, szója, napraforgó és mák kivételével bármilyen kultúra vethető.

A halauxifen-metil a HRAC „O” hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül az aryl-pikolinátok hatóanyagcsoportba sorolható, a pikloram hatóanyag pedig a HRAC „O”, hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül a piridiloxil-alkán-karbonsavak hatóanyagcsoportba tartozik.

Légi kijuttatás: Nem engedélyezett.

GYÁRTÓI AJÁNLÁS

BELKAR szelektív, posztemergens herbicid őszi káposztarepce gyomirtására ősssel kijuttatva számos kétszikű gyomnövény ellen. A BELKAR főleg levélen keresztül szívódik fel és hatásos a következő gyomok ellen: *Capsella bursa-pastoris*-**Pásztortáska**, *Centaurea cyanus*-**Kék búzavirág**, *Chenopodium album*-**Fehér libatop**, *Descurainia Sophia*-**Sebforrasztófű**, *Galium aparine*-**Ragadós galaj**, *Geranium*

pusillum-**Apró gólyaorr**, *Lamium amplexicaule*-**Bársonyos árvacsalán**, *Lamium purpureum*-**Piros árvacsalán**, *Matricaria chamomilla*-**Orvosi székfű**, *Papaver rhoeas*-**Pipacs**, *Tripleurospermum perforatum*-**Kaporlevelű ebszékfű**

Ellenálló gyomok: *Stellaria media*-**Tyúkhúr** *Veronica* spp.-**Veronika félék** és *Viola arvensis*-**Mezei árvácska**

A készítmény leghatékonyabb a fiatal, aktív növekedésben levő gyomok ellen. Az érzékeny gyomnövények növekedése 1 nappal a kezelés után leáll, az első tünetek 1-2 nap múlva válnak láthatóvá. A kezelt gyomok pusztulása 2-3 héten belül megtörténik, függően a gyomok kezeléskori fejlettségétől és a kezeléskori, illetve kezelés utáni klimatikus környezeti tényezőktől. A növekedésre kedvezőtlen körülmények késleltethetik a tünetek kialakulását, de nem befolyásolják a végeredményt.

A kultúrnövény szelektivitása

A **Belkar** szelektív az őszi káposztarepce fajtákra és hibridre akár hagyományos és herbicid toleráns hibridek esetében az alábbi dózisok és kultúrnövény kijuttatáskori fejlettségének függvényében:

- **Egyszeri kezelés:** Belkar 0.5 l/ha a repce 6 leveles korától - 8 leveles koráig (BBCH 16-18). A növények 90 %-nak el kell érnie a 6 leveles állapotot.
- **Osztott kezelés:**
Első kezelés: Belkar 0.25 l/ha a repce 2 leveles korától - 4 leveles koráig (BBCH 12-14). A növények 90 %-nak el kell érnie a 2 leveles állapotot.
Második kezelés: Belkar 0.25 l/ha a repce 6 leveles korától 8 leveles koráig (BBCH 16-18).

A két kezelés között eltelt idő minimum 14 nap.

A kezelés után a repce növények egy részén enyhe átmeneti tünetek jelentkezhetnek, mint levelek torzulása, levélerek fehéredése, levélnyel hajlása. Ezek a tünetek átmeneti jellegűek és nem okoznak termés-csökkenést illetve minőségromlást.

Kedvezőtlen környezeti feltételek esetén (szárazság, tartós vízborítás, alacsony hőmérséklet, tápanyaghiány, kórokozók, kártevők okozta fertőzés kár, fizikai kár, jégeső, vihar) a kezelt kultúrán erősebb és tartósabb tünetek jelenhetnek meg.

A tartósan stressz alatt levő (fenti okok miatt) kultúrnövény kezelése nem javasolt!

A **Belkar**-ral szembeni szelektivitási vizsgálatok nem minden őszi káposztarepce fajta és hibrid esetén történtek meg a különböző környezeti feltételekre nézve. Ez irányban, ha kérdés merül fel, konzultáljon a Dow AgroSciences vagy DuPont területi képviselőjével.

Elsodródás

A **Belkar** nagyon alacsony gőzteniúval rendelkezik, nem hajlamos párolgásból eredő elsodródásra.

A kijuttatás során mindent szükséges intézkedést, szabályt és gyakorlatot alkalmazni kell, hogy a permetlé ne sodródjon a cél területen kívülre.

Eső, esőállóság

Ne juttassa ki a Belkar-t nedves növényre, illetve ha a kezelés után 1 órával eső várható.

VETÉSVÁLTÁS

A Belkar-ral történt kezelés időpontjától a következő vetésváltást és várakozási időt javasolt betartani:

Normál vetésváltás esetén: a repce betakarítását követően nincs veszélye az utóvetemény károsodásának. Másodvetésként, a kultúrnövény betakarítását követően pohánka, facélia, vöröshere és fehér mustár vethetőek.

A repce megsemmisülése, kiszántása esetén vadkár, viharkár, rovarkár, belvív, kifagyás stb.):

A következő év tavaszán:

Nem vethető: paradicsom, burgonya, bab, borsó, szója, napraforgó és mák.

A hüvelyes kultúrák (borsó, bab) vetése esetén mindenképpen szántás javasolt.

Dísznövények, zöldségek, faiskolák ültetéséhez konzultáljon a Dow AgroSciences vagy a DuPont területi képviselőjével.

KEVERHETŐSÉG

Tankkeverék lehetőségek

Ne keverje a BELKAR-t regulátorokkal, olyan gombaölőszerekkel melyeknek regulátor hatása van (pld. metkonazol, tebukonazol tartalmú készítmények), műtrágyákkal, levéltrágyákkal, bőr-ral, hatásfokozókkal, nedvesítőszerekkel és tapadás elősegítő készítményekkel!

A **Belkar** tankkeverékben kijuttatható néhány gyomirtó szerrel vagy rovarölő szerrel, amelyek poszt-emergensen engedélyezve vannak az őszi káposztarepcében. Mindig kövesse a tankkeverék partner készítmény címkéjén levő utasításokat.

Árvakelésű gabonák ellen a **Belkar** tankkeverékben alkalmazható a Perenal egyszikű irtó készítménnyel a kultúrnövény 4 leveles korától 8 leveles koráig (BBCH 14-18).

Ne használjon hármastankeveréket! Például Belkar + Perenal + rovarölő szer!

Nem történtek meg még a vizsgálatok az összes lehetséges tankkeverék partnerekkel (gyomirtó szerek, gombaölő szerek, rovarölő szerek, tapadás fokozók stb.) a kultúrnövény biztonságára nézve! Ha ezen a címkén vagy más Corteva kiadványon nem szereplő készítménnyel kíván tankkeveréket alkalmazni, előtte meg kell bizonyosodni annak biztonságáról a kultúrnövényre nézve! Konzultáljon a területileg illetékes Dow AgroSciences vagy DuPont képviselővel!

PERMETEZŐ GÉP ÜZEMELTETÉS - TISZTÍTÁS

Permetlé készítés

A permetezőgép és tartozékai tiszták legyenek mielőtt **Belkar** permetezés előkészítéséhez kezd!

A **Belkar** traktor vontatta vagy önjáró szántóföldi permetezőgéppel juttatható ki.

A **Belkar** permetlé közvetlenül a permetező tartályba is elkészíthető, de az előkeverő tartály használatával is elkészíthető. Adja a szükséges **Belkar-t** a félig tiszta vízzel feltöltött permetező tartályba! Intenzíven működtesse a keverőt majd a **Belkar** feloldódása után adja a tartályba a tankkeverék partnert intenzív keverés mellett és adja hozzá még a szükséges vízmennyiséget! Az intenzív keverést folyamatosan tartani kell a kijuttatás végéig!

Permetlé mennyiség

Standard fúvókás vagy elsodródás gátló fúvókák használata esetén a javasolt permetlé mennyiség 200 - 300 liter/ha. Erős gyomfedettség, nagyobb fejlettebb kultúrnövény esetén 300 l/ha. Javasolt nyomás 2-3 bar.

Permetezőgép, berendezések tisztítása

Tartsa be az összes biztonsági előírásokat, szabályokat a tisztítás során! A tisztítást csak az arra kijelölt helyen és módon végezze. Tilos kutak, víznyerő helyek, élővizek, vízfolyások közelében végezni!

A **Belkar-ral** történt kezelés után a permetezőgép és tartozékait teljesen meg kell tisztítani kívül-belül. Használjon a gyakorlatban használt tisztítószerrel vagy 5 %-os hipoklóríd (Hipó) oldatot.

1. Azonnal a permetezés befejezése után teljesen öblítsen le minden felületet a permetezőgépen, keret, fúvókák, vezetékek.
2. Öblítse ki a permetező tartályát tiszta vízzel és mossa át a permetező vezetékeket, szűrőket, szórófejeket. Használjon legalább 10% tank kapacitásnyi mosóvizet. Majd engedje le a tartályt teljesen!
3. Töltse fel a permetezőgép tartályát vízzel minimum 10 % kapacitásig és adja hozzá a tisztító folyadékot az előírt mennyiségbe vagy a hipót legalább 15 percig intenzíven kevertesse! Permetezze ki teljesen a tartályt majd engedje le a maradékot.
4. A szűrők és fúvókákat külön tisztítsa meg alaposan tisztító oldatban.
5. Töltse fel a tartályt tiszta vízzel majd permetezze ki! Engedje le a tartályt teljesen!
6. A tisztító vizet a helyi törvényeknek megfelelően kezelje!

REZISZTENCIA MEGELŐZÉS

A halauxifen-metil a HRAC „O” hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül az aryl-pikolinátok hatóanyagcsoportba sorolható, a pikloram hatóanyag pedig a HRAC „O”, hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül a piridiloxil-alkán-karbonsavak hatóanyagcsoportba tartozik.

A HRAC „O”, csoport elleni rezisztencia kialakulásának alacsony valószínűsége ellenére az alábbi rezisztencia megelőzési technikák javasoltak:

1. A hatékony engedélyezett dózis használata
2. A címke és engedélyokirat utasításainak követése a dózis és kezelésszám esetében
3. A kémiai védekezések kombinálása más módszerekkel vetésváltás, fizikai gyomirtás, hatóanyag rotáció
4. Ne csak egy herbicid hatásmódra támaszkodjon
5. El kell kerülni a monokultúrás termesztést
6. A kémiai védekezést túlélő gyomnövényt vagy gyommagot mechanikus védekezéssel vagy hatékony herbicidekkel kell elpusztítani

A Dow AgroSciences forgalmazási feltételei.

Az általunk szállított áruk magas színvonalúak, és úgy véljük, hogy normál felhasználási viszonyok között alkalmasak a címkén leírt céloknak. Mivel nem tudjuk ellenőrizni tárolásukat, kezelésüket, keverésüket vagy felhasználásukat, vagy az időjárás viszonyokat, az alkalmazásuk előtt, alatt vagy után, amelyek az áruk teljesítményét befolyásolják, az áruk minőségére vagy alkalmasságára vonatkozó minden törvényes vagy egyéb feltétel és garancia kizárásra kerül. Sem a Dow AgroSciences, sem a kereskedőink nem vállalunk és vállalnak felelősséget az olyan károkért vagy hatáscsökkenésért esetleges meghibásodásáért, a tárolás, kezelés, alkalmazás vagy használat során, melyek kívül esnek a Dow AgroSciences kontrollján és felelősségén. Ezeket a feltételeket nem változtathatja meg munkatársaink azon tevékenysége, hogy felügyelik, vagy segítik-e az ilyen áruk felhasználását.