

www.nebih.gov.hu

2.4.3. hatóanyag

ISO név **pinoxaden**

CAS szám 243973-20-8

IUPAC név 8-(2,6-dietil-p-tolil)-1,2,4,5-tetrahidro-7-oxo-7H-pirazol[1,2-d][1,4,5]oxadiazepin-9-il 2,2-dimetil-propionát

tiszta hatóanyag részaránya **30 g/l**

2.4.4. safener („védőanyag”)

ISO **kloquintocet-mexil**
név

CAS szám 99607-70-2

IUPAC név 1-metilhexil-(5-klórquinolin-8-iloxi)acetát

tiszta hatóanyag részaránya **7,5 g/l**

3. Minőségi követelmények:

3.1. Hatóanyag tartalom

3.1.1. **floraszulam** (HPLC-UV) $0,2 \pm 0,03$ % (m/m)

3.1.2. **fluroxipir** (HPLC-UV) $7,3 \pm 0,73$ % (m/m)

3.1.3. **pinoxaden** (HPLC-UV) $2,9 \pm 0,3$ % (m/m)

3.1.4. **kloquintocet-mexil** (HPLC-UV) $0,7 \pm 0,1$ % (m/m)

3.2. Fizikai-kémiai tulajdonságok:

Meg kell felelnie az **EC** formuláció FAO követelményeinek.

Tájékoztató jellegű adatok:

Megjelenés: halványsárga színű, enyhén édeskés szagú
folyadék

pH (1%-os hígítás, 25°C): 4,4

Lobbanáspont: $94 \pm 5^\circ\text{C}$

Relatív sűrűség (20°C): 1,028

Dinamikai viszkozitás (20°C): 22,9 mPa.s

Felületi feszültség (hígítatlan készítmény, 20°C): 27,1
mN/m

4. Felhasználásra vonatkozó előírások:

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Víz mennyiség (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
őszi búza	magról kelő egy – és kétszikű gyomnövények	1,5-2,0	200-300	bokrosodás kezdetétől zászlós levél megjelenéséig (BBCH 21-37)
tavaszi búza	magról kelő egy – és kétszikű gyomnövények	1,5-2,0	200-300	3 leveles állapottól zászlós levél megjelenéséig (BBCH 13-37)

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.

Kultúra	Károsító	Dózis (l/ha)	Víz mennyiség (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
durumbúza	magról kelő egy – és kétszikű gyomnövények	1,5	200-300	bokrosodás kezdetétől a 2 nóduszos állapotig (BBCH 21-32)
tönkölybúza	magról kelő egy – és kétszikű gyomnövények	1,5-2,0	200-300	bokrosodás kezdetétől a 2 nóduszos állapotig (BBCH 21-32)

Előírt növényvédelmi technológia:

A készítmény ugyanazon a területen tavaszi kijuttatással egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal juttatható ki!

A készítményt **őszi búza** kultúrában a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől a zászlós levél megjelenéséig, **tavaszi búzában** pedig a 3 leveles állapottól a zászlós levél megjelenéséig juttatható ki magról kelő gyomnövényekkel fertőzött területen.

Nagy széltippan (*Apera spica-venti*), **olaszperje** (*Lolium multiflorum*), **angolperje** (*Lolium perenne*) és **héla zab** (*Avena fatua*) ellen a készítmény 1,5 l/ha-os adagjával kell a kezeléseket elvégezni. **Parlagi ecsetpázsit** (*Alopecurus myosuroides*) ellen a készítmény 2,0 l/ha-os dózisa jelent eredményes védekezési lehetőséget.

A magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 leveles, a magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles korukban, a ragadós galaj 2-3 levélörvös állapotában a legérzékenyebb a készítményre.

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

Durumbúza és tönkölybúza kultúrákban tavasszal, posztemergensen juttatható ki a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől a 2 nóduszos állapotáig. Durumbúzában 1,5 l/ha dózisban, tönkölybúzában 1,5-2,0 l/ha dózisban alkalmazható magról kelő gyomnövényekkel fertőzött területen.

Durumbúza és tönkölybúza kultúrákban a készítmény használatára vonatkozóan a felhasználás előtt a fajtafenntartó véleményét is ki kell kérni. Mivel ezen kiskultúrás felhasználások esetében a kultúrnövény érzékenysége nem igazolt, az üzemi méretű felhasználás előtt célszerű kis területen a termesztésbe kerülő fajtákkal fajtaérzékenységi vizsgálatot végezni a szelektivitás megállapítására, mielőtt a teljes állományt kezelnék.

Ezekben a kiskultúrákban történő felhasználás esetén a gyomirtó szer hatékonyságáról és szelektivitásáról a felhasználó köteles elektronikus úton az alábbi linken elérhető táblázat kitöltésével [\(Adatbekérő herbicid hatékonysági és szelektivitási információkról\)](#) adatokat szolgáltatni (kijuttatás helye, kezelési információk, alkalmazástechnikai adatok, hatékonysági és szelektivitási adatok) kultúránként legalább 1 területről. A kitöltött táblázatot a ppp.registration@nebih.gov e-mail címre kell megküldeni, az adott kultúra betakarítását követően, év végéig.

Nem szabad stresszhatásnak kitett (fagy, szárazság, belvíz, betegségek, kártevők), legyengült kalászos kultúra állományt kezelni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt.

Kerülni kell, hogy átfedés révén dupla dózis kerüljön kijuttatásra!

A kijuttatás során fokozott figyelmet kell fordítani a permetlé elsodródásának megakadályozására. A szőlő különösen érzékeny a készítményre.

A készítmény az alábbi gyomnövények ellen jó hatékonyságú: parlagi ecsetpázsit (*Alopecurus myosuroides*), parlagi pipitér (*Anthemis arvensis*), nagy széltippán (*Apera spica-venti*), héla zab (*Avena fatua*), pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), kék búzavirág (*Centaurea cyanus*), ragadós galaj (*Galium aparine*), pipacs (*Papaver rhoeas*), tyúkhúr (*Stellaria media*), kaporlevelű ebszékfű (*Tripleurospermum perforatum*).

Méréskelten érzékeny gyomnövény: piros árvacsalán (*Lamium purpureum*)

Ellenálló gyomnövény: mezei árvácska (*Viola arvensis*)

Normál vetésváltás esetén nincs veszélye az utóvetemény károsodásának, viszont a kezelést követően utóveteményként cukorrépa, hagymafélék, gumós- és gyökérzöldségek nem vethetőek.

A kultúrnövény kipusztulása esetén a készítmény kijuttatását követő legalább 14 nap múlva, szántást követően tavaszi káposztarepce, borsó, cirok, szója, napraforgó és kukorica vethető.

Hatásmechanizmus:

A florasulam hatóanyag a HRAC 2 (HRAC B), acetolaktát-szintetáz működést gátló herbicidcsoporton belül a triazol-pirimidin-szulfonanilid hatóanyagcsoportba tartozik, a fluroxipir hatóanyag a HRAC „O” (HRAC 4) herbicidcsoporton belül a piridiloxi-karbonsavak hatóanyagcsoportba sorolható, a pinoxaden hatóanyag pedig a HRAC 1 (HRAC A), acetil-koenzim-A-karboxiláz gátló (ACCáz gátló) herbicidcsoporton belül a fenilpirazol hatóanyagcsoportba sorolható.

Az emberi egészség védelme érdekében a készítmény kijuttatása kézi- és háti permetezőgéppel nem engedélyezett!

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. LD₅₀ értéke (patkányon):	> 5000 mg/ttkg
Vízi szervezetekre való veszélyesség:	kifejezetten veszélyes
Méhveszélyesség:	kifejezetten kockázatos
<i>Méhveszélyesség toxicitás alapján*:</i>	<i>kifejezetten veszélyes</i>
<i>Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján*:</i>	<i>kifejezetten kockázatos</i>
Tűzveszélyességi besorolás:	nem jelölésköteles

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

GHS piktogram:



Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondatok/H-mondatok:

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
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:

P261	Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P280	Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P405	Elszárva tárolandó.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

* Címkén nem feltüntetendő adat

Kiegészítő veszélyességi információ:

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

Különleges P-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 vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!
- SPe 1** A talajvíz védelme érdekében ezt, vagy pinoxadent tartalmazó bármilyen más készítményt ne használja ugyanazon a területen az előírtnál többször!
- 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!
- SPe 3** A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (lehetőleg zárt gyeppel) biztonsági övezetet!
A nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületről **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet.
- SPe 8** Méhekre veszélyes!
A méhek és egyéb beporzást végző rovarok védelme érdekében virágzási időszakban nem alkalmazható!
Virágzó gyomnövények jelenléte esetén nem alkalmazható!
- SPo 2** Használat után minden védőruházatot ki kell mosni!

5.2. Egyéb környezetvédelmi előírások:

Az előírt kockázatcsökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.

5.3. Várakozási idők

5.3.1. Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)

5.3.2. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

Kultúra	Várakozási idő (nap)
őszi búza, tavaszi búza, durum-búza, tönkölybúza	előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

5.4. Munkaegészségügyi óvőrendszabályok:**5.4.1. Egyéni védőfelszerelés**

5.4.1.1. *Előkészítőknak:* védőkesztyű, arcvédő, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő)

5.4.1.2. *Kijuttatóknak:* védőkesztyű, arcvédő, munkaruha (hosszú ujjú felső, hosszú szárú nadrág, zárt cipő) (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges)

5.4.2. Elsősegélynyújtás:

Mérgezéskor, 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. Kiszерelés, csomagolás:

6.1. <i>Kiszерelés térfogata:</i>	1liter, 3 liter, 5 liter, 7,5 liter, 10 liter, 15 liter, 20 liter
6.2. <i>Csomagolószer anyaga:</i>	HDPE/PA, HDPE, HDPE/EVOH

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

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

8. Forgalmazási kategória: I.

Budapest, 2026. március 25.

dr. Nemes Imre Zoltán
elnök
nevében és megbízásából

Szűcs Csaba
igazgató

P.H.