

# QUELEX

| AZONOSÍTÁSI ADATOK   |  |
|--|--|
| Növényvédő szer neve   | Quelex   |
| Szerforma (formuláció)   | vízben diszpergálható granulátum (WG)  |
| Hatóanyag megnevezése, koncentrációja (g/l, vagy g/kg és ez tömegszázalékban is kifejezve) | halauxifen-metil 104,2 g/kg (10,42 % m/m)<br>florasulam 100 g/kg (10,0 % m/m)<br>kloquintocet (védőanyag) 70.8 g/kg                                |
| Rendeltetése a felhasználás célja szerint (mondat)   | gyomirtó szer<br><br>ŐSZI BÚZÁBAN, ŐSZI ÁRPÁBAN, ROZSBAN, TRITIKÁLÉBAN, TAVASZI BÚZÁBAN ÉS TAVASZI ÁRPÁBAN MAGRÓL KELŐ KÉTSZIKÚ GYOMNÖVÉNYEK ELLEN |
| Forgalomba hozatali engedély száma   | Forgalomba hozatali engedély száma:<br><b>6300/2837-1/2020. NÉBIH</b>  |
| Forgalmazási kategória   | Forgalmazási kategória: I.   |
| Az engedélyokirat tulajdonosa és forgalmazója  | Az engedélyokirat tulajdonosa, forgalmazója:<br><b>Dow AgroSciences Hungary Kft.</b><br>2040 Budaörs, Neumann János utca 1. Tel: 06 23 447-400     |
| A növényvédő szer gyártója   | A növényvédő szer gyártója:<br><b>Dow AgroSciences LLC</b><br>9330 Zionsville Road, 46268 Indianapolis<br>Indiana, USA                             |
| Kiszerező  |  |
| Gyártási idő (nap, hó, év)<br>Gyártási szám  | A csomagolóburkolaton található.   |
| Eltarthatóság  | Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, fagymentes helyen, szabályos növényvédő szer raktárban <b>3 év.</b>   |
| Nettó tartalom   | 100 g  |

## 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](http://www.cseber.hu) címen.

**A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újra felhasználása tilos! (Cseber logo)**

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

Veszélyt jelző  
piktogramok

Piktogram:



Figyelmeztetés

**Figyelem**

A készítmény p.o. LD<sub>50</sub> értéke (patkányon): > **2000 mg/ttkg**

**Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes**

**Méhveszélyesség: nem jelölésköteles**

**Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles**

**H319** - Súlyos szemirritációt okoz.

**H410** - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**P280** – Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P305+P351+P338** - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P337+P313** - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

**P391** - A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P501** - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

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

**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 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 **10 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyep) biztonsági övezetet!

A nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet, 75%-os elsodródás csökkentő szórófej alkalmazása esetén a biztonsági övezet megtartása nem szükséges!

|   | <p><b>Egyéb környezetvédelmi előírások:</b></p> <p>Az előírt kockázat csökkentő intézkedésen kívül egyéb korlátozás nem szükséges.</p>   |         |                      |   |        |
|---|--|---------|----------------------|---|--------|
| <p><b>Munkaegészségügyi óvórendszabályok:</b></p>                 | <p>Egyéni védőfelszerelés<br/> <i>Előkészítőknak:</i> védőkesztyű, szemvédő/arcvédő<br/> <i>Kijuttatóknak:</i> védőkesztyű (zárt, túlnyomásos kabinban nem szükséges)</p> <p><i>Mérgezéskor, allergiás megbetegedés</i> esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.</p> <p><i>Bőrrel való érintkezés</i> esetén a bőrt bő vízzel, szappannal meg kell tisztítani.<br/> <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. <b>TILOS hánytatni!</b></p> <p><i>Terápia:</i> tüneti megfigyelő kezelés<br/> <i>Ellenanyag:</i> specifikus antidótuma nincs</p> |         |                      |   |        |
| <p><b>Várakozási idők:</b></p>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Munkaegészségügyi várakozási idő: <b>0 nap</b> (száradásig)</li> <li>Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kultúra</th> <th>várakozási idő (nap)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále, tavaszi búza, tavaszi árpa</td> <td>50 nap</td> </tr> </tbody> </table>  | kultúra | várakozási idő (nap) | őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále, tavaszi búza, tavaszi árpa | 50 nap |
| kultúra   | várakozási idő (nap)   |         |                      |   |        |
| őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále, tavaszi búza, tavaszi árpa | 50 nap   |         |                      |   |        |

### A NÖVÉNYVÉDŐ SZER FELHASZNÁLÁSÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK:

| Kultúra   | Károsító                          | A kezelések évenkénti maximális száma | Dózis (g/ha) | Permetlé (l/ha) | Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)              |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------|---|
| őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikále, tavaszi búza, tavaszi árpa | magról kelő kétszikű gyomnövények | 1                                     | 50           | 200-300         | bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig (BBCH 21-32) |

#### Előírt növényvédelmi technológia:

**A készítmény kizárólag tavaszi kijuttatással, egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!**

**Őszi búzában, őszi árpában, rozsban, tritikáléban, tavaszi búzában és tavaszi árpában 50 g/ha dózisban posztemergensen kell kijuttatni a készítményt a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől a két nóduszos állapotáig. A kijuttatás időpontját elsősorban a gyomnövények fenológiai állapota határozza meg. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles korukban, a ragadós galaj 2-5 levélörvös állapotában a legérzékenyebb a készítményre.**

Hatásfokozás céljából a készítményhez etoxilált alkohol, alkilfenol-alkoxilát vagy repceolaj (metil észter) adalékanyag hozzáadása szükséges, azok engedélykiratában meghatározott dózisban.

A készítmény a következő gyomnövények ellen jó hatékonyságú: parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), parlagi pipitér (*Anthemis arvensis*), pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), fehér libatop (*Chenopodium album*), sebforrasztó zsombor (*Descurainia sophia*), szulákkeserűfű (*Fallopia convolvulus*), ragadós galaj (*Galium aparine*), piros árvacsalán (*Lamium purpureum*), bársonyos árvacsalán (*Lamium amplexicaule*), mezei gyöngyköles (*Buglossoides arvensis*), ebszékfű (*Tripleurospermum perforatum*), orvosi székfű (*Matricaria chamomilla*), pipacs (*Papaver rhoeas*), lapulevelű keserűfű (*Persicaria lapathifolia*), tyúkhúr (*Stellaria media*), mezei tarsóka (*Thlaspi arvense*).

Mérsékeltlen érzékeny gyomfajok: kék búzavirág (*Centaurea cyanus*), mezei acat (*Cirsium arvense*).

Ellenálló fajok: borostyánlevelű veronika (*Veronica hederifolia*), perzsa veronika (*Veronica persica*), mezei árvácska (*Viola arvensis*).

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

Pillangósvirágú kultúrnövények (lóhere, lencse, szója, lóbab, borsó) szántást követően vethetőek.

A kultúrnövény kipusztulása esetén, a kezelést követően legalább 1 hónap múlva tavaszi kalászosok vethetőek. Kukorica a kezelés után legalább 1 hónap múlva vethető szántást követően, míg szántás nélkül a kezelést követően legalább 2 hónap múlva vethető.

#### Hatásmechanizmus

A halauxifen-metil a HRAC „O” hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül az aryl-pikolinátok hatóanyagcsoportba sorolható, a floraszulam hatóanyag pedig a HRAC „B”, acetolaktát-szintetáz működést gátló herbicidcsoporton belül a triazol-pirimidin-szulfonanilid hatóanyagcsoportba sorolható.

**Légi kijuttatás:** nem engedélyezett

## GYÁRTÓI AJÁNLÁS

**Quelex** szelektív, posztemergens herbicid egyes őszi és tavaszi kalászosok gyomirtására kétszikű gyomnövények ellen. A Quelex elsődlegesen levélen keresztül szívódik fel.

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 2-4 héten belül megtörténik, a gyomok kezeléskori fejlettségétől és a kezeléskori, illetve kezelés utáni klimatikus környezeti tényezőktől függően. A növekedésre kedvezőtlen körülmények késleltethetik a tünetek kialakulását, de nem befolyásolják a végeredményt.

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 (2-3 hét) fitotoxikus tünetek (deformáció, sárgulás) jelenhetnek meg.

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

#### Az alkalmazás feltételei

A Quelex készítmény alkalmazható hideg és meleg (+5 és +25 °C között), nedves és száraz körülmények

között is.

Nem javasolt a kezelés abban az esetben, ha az éjszakai hőmérséklet 0 °C -nál alacsonyabb a kezelést megelőzően, illetve várhatóan ezen hőmérséklet alatt lehet az elkövetkező egy hét során is. Fagy esetén ne kezeljen a Quelex-szel ill. kombinációival!

### **Elsodródás**

A **Quelex** nagyon alacsony gőztenióval 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.

Néhány kultúra köztük a burgonya, hüvelyesek, ernyős virágzatúak kifejezetten érzékenyek a hatóanyagokra, ezért a készítmény elsodródásának megakadályozására figyelemmel kell lenni.

A permetezés során tartson minimum 5 m pufferzónát, amennyiben a Quelex-et szőlő, gyümölcsösök, napraforgó, repce, hüvelyesek, zöldségfélék, dísznövények, dohány, len, cukorrépa vagy burgonya növénykultúrák mellett juttatja ki.

### **Eső, esőállóság**

A Quelex esőállósága 30 perc, amennyiben a javasolt (Vivolt 0,1 %) nedvesítő szerrel együtt juttatja ki.

### **VETÉSVÁLTÁS**

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

Pillangósvirágú kultúrnövények (lóhere, lencse, szója, lóbab, borsó) szántást követően vethetőek.

**A kultúrnövény kipusztulása esetén**, a kezelést követően legalább 1 hónap múlva tavaszi kalászosok (tavaszi búza, tavaszi árpa) vethetőek. Kukorica a kezelés után legalább 1 hónap múlva vethető szántást követően, míg szántás nélkül a kezelést követően legalább 2 hónap múlva vethető.

Dísznövények, zöldségfélék, faiskolák ültetése, telepítése előtt konzultáljon a Corteva Agriscience (Dow AgroSciences vagy a DuPont) területi képviselőjével!

### **KEVERHETŐSÉG**

#### **Tankkeverék lehetőségek**

**A készítmény nincs levizsgálva tankkeverék szempontjából sem fizikai-kémiai keverhetőség, sem a kultúrnövényre való hatás szempontjából minden, kalászos kultúrában engedélyezett készítmény esetében.**

A **Quelex** tankkeverékben kijuttatható néhány gyomirtó, gombaölő vagy rovarölő szerrel, amelyek poszt-emergensen engedélyezve vannak kalászosokban tavaszi kijuttatásra. Mindig kövesse a tankkeverék partner készítmény címkéjén levő utasításokat.

Amennyiben a **Quelex** önmagában kerül kijuttatásra, minden esetben kötelező a **Vivolt (0,1 %)** hozzáadása a tankkeverékhez (100 ml Vivolt 100 liter permetlében). A Quelex más gyomirtó szerekekkel együtt is kijuttatható, pl. **Esteron** ill. **Lontrel** készítményekkel egy menetben (elsősorban közepes vagy erős *Cirsium arvense* – mezei acat fertőzésnél).

A **Quelex** fungicidekkel egy menetben együtt is kijuttatható: ha **Optimo Care** gombaölő szerrel együtt permetezzük ki, akkor a tankkeverékben a Vivolt 0,1 % koncentrációban legyen (100 ml Vivolt 100 liter permetlében). Ha a Quelex gyomirtó szer **Talios** vagy **Wirtuoz** gombaölő szerekekkel egy menetben kerül kijuttatásra, úgy a tankkeverékben a **Vivolt** koncentrációja 0,05 % legyen (50 ml Vivolt 100 liter

permetléhez).

## Figyelmeztetés

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 **Corteva Agriscience** (Dow AgroSciences vagy DuPont) képviselővel!

## PERMETEZŐ GÉP ÜZEMELTETÉS - TISZTÍTÁS

### Permetlé készítés

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

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

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

### Permetlé mennyiség

Standard fűvókás vagy elsodródás gátló fűvókák 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 **Quelex-el** történt kezelés után a permetezőgép és tartozékait teljesen meg kell tisztítani kívül-belül. Használjon a gyakorlatban használt tisztítószer vagy 1 %-os hipoklorid (Hypo) oldatot.

1. Azonnal a permetezés befejezése után teljesen öblítsen le minden felületet a permetezőgépen, keretet, fűvókákat, vezetékeket!
2. Öblítse ki a permetező tartályát tiszta vízzel és mossa át a permetező vezetékeket, szűrőket, szórófejeket. Használjon legalább 10 % tankkapacitásnyi 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 mennyiségben vagy a hipót és legalább 15 percig intenzíven kevertesse! Permetezze ki teljesen a tartályt, majd engedje le a maradékot!
4. A szűrőket és fűvókákat 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!

**Érzékeny növény kezelését megelőzően különös figyelemmel járjon el a permetezőgép tisztításával kapcsolatban!**

## REZISZTENCIA MEGELŐZÉS

### MODE OF ACTION and RESISTANCE MANAGEMENT

| Termék | Típus         | Hatóanyag        | HRAC-csoport | Rezisztencia esélye |
|--------|---------------|------------------|--------------|---------------------|
| Quelex | gyomirtó szer | floraszulam      | B            | közepes             |
|        |               | halauxifen-metil | O            | alacsony            |

### *Hatásmechanizmus*

*A halauxifen-metil a HRAC „O” hormonhatású herbicidek herbicidcsoporton belül az aryl-pikolinátok hatóanyagcsoportba sorolható, a floraszulam hatóanyag pedig a HRAC „B”, acetolaktát-szintetáz működést gátló herbicidcsoporton belül a triazol-pirimidin-szulfonanilid hatóanyagcsoportba sorolható.*

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

1. Évente csak egyszer használja a készítményt
2. A hatékony engedélyezett dózis használata
3. A címke és engedélyokirat utasításainak követése a dózis és kezelésszám esetében
4. A kémiai védekezések kombinálása más módszerekkel (vetésváltás, fizikai gyomirtás, hatóanyag rotáció)
5. Ne csak egy herbicid hatásmódra támaszkodjon
6. El kell kerülni a monokultúrás termesztést
7. 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 időjárási 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.