

**Deținătorul omologării și distribuitor:** Bayer SRL, 013681 București, Șos. București – Ploiești nr. 1A, clădire B, etaj 1, sector 1, Tel: 021 529 5900, Fax: 021 529 5998

**Producător:** Bayer SAS Strada Gorge de Loup nr. 74 CS 90106, 69266 Lyon Cedex 09, Franța

**Conținut în substanță activă:** 50 g/l isoxaflutole (CAS 141112-29-0) + 375 g/l terbutilazina (CAS 5915-41-3) + 50 g/l cipsulfamida (safener) (CAS 221667-31-8)  
Omologat în România cu certificat de omologare nr. 844PC/25.04.2023



**Cuvânt de avertizare:** Atenție

### Fraze de pericol

H302 Nociv în caz de înghițire.

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H361d Susceptibil de a dăuna fătului.

H373 Poate provoca leziuni ale organelor (Ochilor) în caz de expunere prelungită sau repetată.

H410 Foarte toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.

EUH401 Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană și mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.

### Fraze de precauție

P280 Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

P273 Evitați dispersarea în mediu.

P308 + P311 ÎN CAZ de expunere sau de posibilă expunere: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.

P391 Colectați scurgerile de produs.

P501 Eliminați conținutul/recipientul la un centru autorizat pentru colectarea deșeurilor, conform regulamentelor locale.

SP 1 A nu se contamina apa cu produsul sau cu ambalajul său (a nu se curăța echipamentele de aplicare în apropierea apelor de suprafață/a se evita contaminarea prin sistemele de evacuare a apelor din ferme sau drumuri).

SPe 3 Pentru protecția organismelor acvatice/plantelor nețintă/artropodelor/insectelor nețintă respectați o zonă tampon netratată de 15 m până la terenul necultivat/apa de suprafață!

**COD UFI: GSQ0-90P7-T005-4CGG**

GRUPUL	27 (F2)	5 (C1)	ERBICIDE
--------	---------	--------	----------

Lot nr./Data fabricației: vezi marcajul de pe ambalaj

Termen de valabilitate: 3 ani de la data fabricației

**Erbicid** preemergent și postemergent pentru combaterea buruienilor dicotiledonate și monocotiledonate anuale din cultura porumbului.

**Formulare:** suspensie concentrată (SC)

Conține:.....L

**A se utiliza numai în scopul pentru care a fost omologat și în conformitate cu instrucțiunile alăturate. Citiți întotdeauna eticheta înainte de utilizare!**

**Proprietăți fizico-chimice:** MERLIN® DUO FLEXX se prezintă sub formă de suspensie fină, de culoare crem, mobilă, cu tendință de depunere în timp dar cu o bună capacitate de revenire în sistem omogen.

**Mod de acțiune:** MERLIN® DUO FLEXX acționează radicular și are o puternică activitate sistemică în plantă. Buruienile sunt distruse chiar după răsărire. Primul simptom al eficacității îl constituie albirea plantulei urmată la scurt timp de distrugerea rapidă și completă a buruienilor.

Isoxaflutol acționează prin inhibarea pigmentilor care protejează clorofila. Este mobil în stratul superficial al solului unde este fixat de coloizi. Isoxaflutol nu este un erbicid volatil sau cu acțiune peliculară. A doua caracteristică excepțională este capacitatea sa de reactivare care completează mobilitatea produsului MERLIN® DUO FLEXX și îi permite să fie din nou activ în timpul primelor ploii ce urmează după o perioadă fără precipitații, controlând astfel buruienile ce pot răsări în această perioadă.

Terbutilazin, a doua componentă activă, acționează prin inhibarea fotosintezei și dă posibilitatea de a realiza controlul complementar al unor buruieni, precum și întărirea acțiunii erbicidului asupra gramineelor.

Ciprosulfamida (CSA) este un agent de protecție specific utilizat pentru combaterea buruienilor la porumb. A fost dezvoltat în amestec cu diferite substanțe active (izoxaflutol, tiencarbazonă-metil, iodosulfuron-metil-sodiu) și nu are activitate erbicidă intrinsecă. Ciprosulfamida este absorbită de frunze și rădăcini și apoi este condusă de xilem și floem. Ca și alți agenți de protecție, ciprosulfamida acționează protejând cultura de activitatea anumitor erbicide (utilizate în pre- și / sau post-emergentă).

**Instrucțiuni de folosire:** MERLIN® DUO FLEXX este omologat pentru combaterea buruienilor anuale dicotiledonate și monocotiledonate din cultura porumbului:

- Preemergent și postemergent timpuriu (BBCH 00-13), doza de **2 l/ha**. Buruieni combătute: *Amaranthus retroflexus* (știr), *Ambrosia artemisiifolia* (iarba pârlăgelor), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Chenopodium hybridum* (talpa găștei), *Digitaria sanguinalis* (meșor), *Echinochloa crus-galli* (iarba bărboasă), *Hibiscus trionum* (zămoșită), *Matricaria inodora* (mușețel), *Polygonum convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Polygonum persicaria*, *Panicum miliaceum*, *Setaria pumila*, *Setaria viridis*, *Solanum nigrum* (zârnă), *Sorghum halepense* (costrei - din sămânță), *Veronica hederifolia* (doritoare), *Veronica persica*, *Viola arvensis* (Trei-frați-pătați), *Xanthium strumarium* (cornuți).

- Preemergent și postemergent timpuriu (BBCH 00-13), doza de **1.5 l/ha**. Buruieni combătute: *Amaranthus retroflexus* (știr), *Ambrosia artemisiifolia* (iarba pârlăgelor), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Chenopodium hybridum* (talpa găștei), *Echinochloa crus-galli* (iarba bărboasă), *Hibiscus trionum* (zămoșită), *Matricaria inodora* (mușețel), *Polygonum convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Polygonum persicaria*, *Setaria pumila*, *Setaria viridis*, *Solanum nigrum* (zârnă), *Sorghum halepense* (costrei - din sămânță), *Veronica hederifolia* (doritoare), *Viola arvensis* (Trei-frați-pătați), *Xanthium strumarium* (cornuți).

- Preemergent și postemergent timpuriu (BBCH 00-13), doza de **2 l** la aplicarea în bandă se va folosi pe 42% din suprafața tratată. Buruieni combătute: *Abutilon theophrasti* (teișor), *Amaranthus retroflexus* (știr), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Datura stramonium* (ciumăfaia), *Digitaria sanguinalis* (meșor), *Echinochloa crus-galli* (iarba bărboasă), *Matricaria inodora* (mușețel), *Polygonum convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Polygonum persicaria*, *Setaria pumila*, *Setaria viridis*, *Solanum nigrum* (zârnă), *Sorghum halepense* (costrei - din sămânță), *Xanthium strumarium* (cornuți).

Timp de pauză: nu se aplică.

**Se aplica o data la trei ani pe acelasi camp la o doza maxima de 850 g/ha terbutilazina.**

**Selectivitate:** La dozele recomandate corespunzător conținutului în humus din sol, MERLIN® DUO FLEXX are o bună selectivitate pentru hibridii cultivați în prezent în România. Pentru loturile de hibridare este necesar avizul furnizorului de sămânță.

**Pregătirea solului:** Solul trebuie să fie bine pregătit (fără bulgări), pentru a permite un bun contact al soluției cu solul. Pentru obținerea unei eficiențe maxime la aplicarea preemergentă, se recomandă aplicarea produsului imediat după semănat, pentru a valorifica umiditatea existentă în stratul superficial de sol. Datorită mobilității și reactivării erbicidului MERLIN® DUO FLEXX, nu este necesară încorporarea sa.

**Prepararea soluției și tehnica de aplicare:** Se umple cu apă 2/3 din volumul rezervorului mașinii de erbicidat. Se adaugă cantitatea necesară de produs și se pune în funcțiune recircularea sau agitatorul la viteză moderată. În timpul aplicării, se recomandă asigurarea unei pulverizări cu jeturi înguste la o presiune constantă de 2 - 3 bari și un volum de soluție de 200 - 400 litri la hectar.

**Compatibilitate:** În cazul unor infestări foarte puternice cu graminee, în soluri cu conținut de humus de peste 3,5%, MERLIN® DUO FLEXX poate fi utilizat în asociere cu alte erbicide. Pentru amestecuri noi este necesar să se facă un test de compatibilitate fizico-chimică și biologică.

**Rotația culturilor:** după cultura de porumb erbicidată cu MERLIN® DUO FLEXX se pot semăna la 4 luni de la aplicare, rapita, graul de toamna, orzul de toamna, graul durum, graul de primavara, după o arătură normală. Culturile de secara, triticale și lucerna se pot înființa la 5 luni de la aplicarea produsului MERLIN® DUO FLEXX, după o aratura normala.

Cultura de sfecla pentru zahar se poate înființa la 10 luni de la aplicarea produsului MERLIN® DUO FLEXX, după o aratura normala. Culturile de floarea soarelui, cartof, soia, tomate, mazare și fasole de camp, pot urma după porumb erbicidat cu MERLIN® DUO FLEXX, la un interval de 11 luni de la aplicare și după o arătură normală. În cazul în care cultura de porumb erbicidată cu MERLIN® DUO FLEXX este compromisă, se poate însămânța numai porumb.

**Măsuri de igiena și protecția muncii:** A se evita contactul produsului cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Pentru a evita riscurile de expunere pe durata manipulării produsului concentrat și în timpul lucrului, ori de câte ori există pericol de expunere directă, se poartă obligatoriu echipament de protecție standard, mănuși din cauciuc nitrilic și ochelari de protecție. Pentru informații detaliate privind echipamentul de protecție, consultați Fișa cu Date de Securitate. Nu se bea, nu se mănâncă și nu se fumează în timpul utilizării. NU intrați pe sola tratată decât după ce s-a uscat soluția de pe plante. La terminarea lucrului și înaintea pauzelor se spală mâinile și fața cu multă apă și săpun. Echipamentul de protecție se spală separat de îmbrăcămintea obișnuită și dacă nu poate fi decontaminat se distruge. Spălați cu atenție mănușile înainte de a le scoate de pe mâini! Înlocuiți mănușile găurite!

**Măsuri de prim ajutor:** În caz de intoxicare prin ingestie, inhalare, cutanat sau ocular se iau următoarele măsuri: • Se scoate imediat accidentatul din mediul toxic; • Așezați și transportați victima în poziție stabilă pe o parte; • Se scoate imediat cu grijă îmbrăcămintea contaminată; • Se spală imediat tegumentele cu multă apă și săpun și dacă este disponibil se spală cu polietilenglicol 400, apoi se clătește bine cu apă; În caz de iritație cutanată, consultați medicul! • Clătiți imediat ochii și sub pleoape cu multă apă ținând ochii deschiși, timp de 15 minute, sunați imediat medicul! • În caz de înghițire NU se provoacă vomă, se clătește gura cu multă apă; • În caz de inhalare se scoate accidentatul la aer curat și se menține în repaus și la căldură. Sunați imediat medicul sau la Spitalul Clinic de Urgență București, Calea Floreasca nr. 8, sector 1, București; Telefon de urgență: 021 112 (apelabil 24 h/7 zile); Tel.: 021 5992300, email: ati\_2@urgentaflorasca.ro, Informații la <http://www.urgentaflorasca.ro/#!/Ati2> sau +1 (760) 476-3964 (apelabil 24 h/7 zile), nivel global. În caz de accident sau simptome de boală consultați medicul și arătați-i ambalajul, eticheta produsului și/sau fișa cu date de securitate.

**Informații pentru medic:** Produsul nu are antidot specific. Tratamentul este simptomatic și de susținere. În caz de ingestie a unei cantități mai mari decât o înghițitură, se administrează cărbune medicinal și sulfat de sodiu. Se monitorizează cu atenție funcțiile ficatului.

**Măsuri de protecția mediului:** NU se va aplica produsul pe terenurile agricole adiacente cursurilor de apă! Să se prevină prin orice măsuri ca produsul sau apa rezultată de la spălarea pompelor să ajungă în apele de suprafață, în canalizări sau în apele subterane (puțuri).

**Măsuri de eliminare a resturilor de pesticid și a ambalajelor goale:** După golire, ambalajele vor fi decontaminate prin triplă clătire, golite de conținut, uscate și păstrate curate și cu capacele separate. Apa reziduală rezultată se va adauga la soluția de stropit. Ambalajele de hârtie, saci sau cutii vor trebui să fie curățate și compactate. Toate ambalajele inscripționate cu sigla SCAPA – Sistemul de Colectare a Ambalajelor de Pesticide al Asociației Industriei de Protecția Plantelor din România - vor fi colectate gratuit prin centrele zonale de colectare SCAPA. Telefonați la 0800.800.211 - număr gratuit sau consultați [www.aiprom.ro](http://www.aiprom.ro) pentru informarea cu privire la cel mai apropiat centru de colectare și al calendarului de colectare SCAPA. Nu refolosiți ambalajele goale în alte scopuri.

**Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor:** În caz de incendiu se pot utiliza ca agenți de stingere apă pulverizată, spumă rezistentă la alcool, pudre chimice uscate, CO<sub>2</sub>. NU se va folosi jet de apă puternic. Apa folosită la intervenții nu se va deversa în sursele de apă de suprafață sau în canalizări. În eventualitatea unui incendiu, din produs se pot degaja gaze toxice. Se va purta mască alimentată de la o sursă independentă de aer în timpul intervenției. Îndepărtați produsele din zona focului și răciți cu apă containerele pentru a evita creșterea presiunii datorită căldurii.

**Măsuri în caz de scurgeri sau pierderi accidentale:** Produsul împrăștiat accidental se va decontamina cu nisip sau cu alte materiale absorbante (silicagel, liant acid, liant universal), care se vor colecta în containere specifice, ce vor fi distruse de către personal specializat, în condițiile legii. Se va purta echipament de protecție.

**Condiții de depozitare și transport:** A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. MERLIN® DUO FLEXX se păstrează în ambalaje originale ermetic închise și se depozitează în încăperi uscate, răcoroase, bine aerisite destinate exclusiv produselor de uz fitosanitar, la care au acces numai persoanele autorizate. Transportul se efectuează ferit de intemperii (acțiunea razelor solare și îngheț). În timpul manipulării, transportului și depozitării, se vor respecta măsurile specifice de protecția muncii și P.S.I. pentru lucrările cu produse pesticide.

#### **Informații privind transportul:**

##### **ADR/RID/ADN**

Numărul ONU	3082
Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, LICHID, N.O.S. (SOLUȚIE TERBUTILAZIN, ISOXAFLUTOL)
Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9
Grupul de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Da
Cod de pericol	90
Cod de tunel	-

**Componente potențial periculoase:** isoxaflutol, terbutilazin, cipsulfamidă

##### **• În atenția utilizatorului:**

Utilizarea repetată a erbicidelor cu același mod de acțiune favorizează apariția rezistenței buruienilor la respectiva clasă de erbicide. Pentru minimizarea riscului de apariție și dezvoltare a rezistenței, respectați Bunele Practici Agricole astfel: • utilizați erbicide care conțin substanțe active cu moduri de acțiune diferite (se recomandă utilizarea erbicidelor cu același mod de acțiune o singură dată în perioada de vegetație a unei culturi); • adaptați tratamentele la condițiile câmpului (vânt, umiditate, pregătirea solului etc), la tipul și gradul de infestare cu buruieni; • respectați doza și momentul de aplicare din etichete; • informați deținătorul autorizației despre controlul nesatisfăcător al buruienilor. Contactați deținătorul autorizației, distribuitorul produselor sau un consultant agricol pentru mai multe detalii.

Producătorul își declină orice responsabilitate față de prejudiciile datorate depozitării, manipulării sau utilizării neconforme cu recomandările din această etichetă și din Fișa cu Date de Securitate.

Relații suplimentare inclusiv Fișa cu Date de Securitate se pot obține de la:

<https://www.cropscience.bayer.ro>.

Bayer SRL/divizia CropScience România

Tel.: 021.529.59.00; Fax: 021.529.59.98