METODUS 650 WG

ERBICID selectiv cu acţiune sistemică, aplicat pre-emergent la cultura de porumb.

Certificat de omologare nr: 1093PC/16.06.2025
Conținut în substanță activă:
isoxaflutol (CAS no. 141112-29-0) – 100 g/kg (10% g/g)
mesotrionă (CAS no.104206-82-8) – 150 g/kg (15% g/g)
terbutilazină (CAS no. 5915-41-3) – 400 g/kg (40% g/g)

UFI code: GGQS-T62U-608M-8JVV
Formulare: granule solubile in apa, WG
Categorie de utilizatori: Profesionişti
Producător/ Deținătorul omologării:
Innvigo Sp.z.o.o.
Al. Jerozolimskie 178, 02-486 Varșovia, Polonia
Importator:
Innvigo Agro SRL
Cluj-Napoca, Str. Barbu Ştefănescu Delavrancea
Nr 8-10, Jud Cluj
Tel: 0374.912.123; 0364.133.093
Email: office.ro@innvigo.com, www.ro.innvigo.com



ATENTIE

H302	Nociv în caz de înghițire.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor (ochi, sistem nervos) în caz de expunere prelungită sau repetată.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH 401	Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană şi mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.
P260	Nu inhalați pulberea/praful/ spray-ul.
P273	Evitati dispersarea in mediu.
P280	Purtați îmbrăcăminte de protecție / mănuși de protecție.
P301 + P312	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic dacă nu vă simțiți bine.
P302 + P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă / săpun.
P308 + P313	În caz de expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
P391	Colectați scurgerile de produs.
P501	Eliminati continutul/recipientul la o instalatie de eliminare a deseurilor periculoase

SP1 A nu se contamina apa cu produsul său cu ambalajul său. A nu se curăța echipamentul de aplicare în apropierea apelor de suprafață/ a se evita contaminarea prin sistemele de evacuare a apelor din ferme sau drumuri.
SPe3 Pentru protecția organismelor acvatice trebuie să se respecte o zonă netratată tampon de 20 m

până la apele de suprafață.



"Eliminarea ambalajelor goale: Dupa golire ambalajele se clatesc de trei ori, iar apa rezultata se adauga la solutia de stropit. Ambalajele de plastic inscriptionate cu sigla SCAPA vor fi colectate gratuit prin centrele de colectare SCAPA. Telefonati la 0800.800.211- numar gratuit sau consultati www.aiprom.ro, pentru informarea cu privire la cel mai apropiat centru de colectare si al calendarului de colectare SCAPA. Nu refolositi ambalajele goale in alte scopuri."

TERMEN DE GARANTIE : 2 ANI de la data înscrisă pe ambalaj
Ambalaj: material/capacitate :

HDPE: 500g; 1000g; 1500g; 2000g; 2500g; 5000g; 10000g;

A se utiliza numai pentru scopul pentru care a fost omologat şi în conformitate cu instrucţiunile alăturate. Riscurile asupra utilizatorilor şi a mediului înconjurător pot fi evitate numai dacă se vor respecta recomandările din prezenta etichetă. Citiţi întotdeauna eticheta înainte de utilizare.

PROPRIETĂTI FIZICO-CHIMICE

ERBICID sub formă de granule cilindrice, de culoare crem, solubile în apă pentru prepararea unei soluții apoase (WG).

Conform clasificării HRAC, substanța activă terbutilazină aparține grupei 5(anterior grupa C1), iar substanțele mesotrionă și izoxaflutol sunt clasificate în grupa 27(anterior grupa F2)

MOD DE ACȚIUNE

METODUS 650WG este un erbicid selectiv cu acţiune sistemică, destinat aplicării în pre-emergenţă la cultura de porumb.

Produsul conține 3 substanţe active care fac parte din două grupe chimice diferite, cu mod diferit de acţiune asupra buruienilor.

Mesotriona și izoxaflutol sunt clasificate în grupa inhibitorilor enzimei hidroxifenil piruvat-dioxigenazei, responsabilă pentru biosinteza coloranților fotoactivi, ceea ce duce în consecinţă, la inhibarea biosintezei carotenoizilor în buruieni, manifestată prin etiolarea frunzelor.

Mesotriona este preluată în principal de frunze și de rădăcinile buruienilor fiind translocată rapid în plante, iar izoxaflutolul este preluat de rădăcini, germeni și cotiledoanele buruienilor. Primele simptome ale acţiunii substanţelor sunt vizibile după 5-7 zile de la efectuarea tratamentului. Distrugerea buruienilor are loc după aproximativ 14 zile.

Terbutilazina aparține grupei inhibitori ai procesului de fotosinteză şi produce în primul rând cloroză plantelor, vizibilă în special în spațiile dintre nervurile frunzelor, precum și pe margini și vârfurile acestora. Terbutilazina este preluată în principal prin rădăcinile buruienilor și într-o mică măsură prin frunze. Utilizarea terbutilazinei reduce apariția buruienilor timp de 6-8 săptămâni după efectuarea tratamentului.

Umiditatea bună a solului și condițiile favorabile pentru creșterea și dezvoltarea porumbului favorizează acţiunea erbicidă a produsului.

MOD DE APLICARE

Produsul este destinat aplicării cu echipamente de pulverizare terestre.

In România produsul METODUS 650WG este omologat în următoarele condiţii:

CULTURA	Agentul patogen	Doza (L/ha)	Nr max de tratamente/sezon
Porumb	iarba barboasa (*Echinochloa crus-galli*), trei frați pătați (*Viola arvensis*), răcovină(*Stellaria media*), samulastră de rapiţă,	0,8 kg/ha	1

	punguliță (*Thlaspi arvense*)traista-ciobanului (*Capsella bursa-pastoris*),	(BBCH 00), până la 3 zile după însămânțarea porumbului.	

Buruieni cu rezistenţă medie: troscot (*Polygonum aviculare*).

Porumb

Perioada de aplicare:

Produsul se utilizează pre-emergent (BBCH 00), sau până la 3 zile după însămânțarea porumbului.

Doza maximă/recomandată pentru o singură administrare: 0,8 kg/ha.

Cantitatea recomandată de apă: 200-250 L/ha.

Numărul maxim de tratamente în perioada de vegetaţie: 1.

PRECAUȚIE ȘI CONDIȚII SPECIALE DE UTILIZARE

1. După aplicarea acestui produs, nu pot fi aplicate timp de 3 ani, pe aceeaşi solă, produse care conțin substanța izoxaflutol sau terbutilazină

2. La determinarea dimensiunii picăturilor soluției de stropit, țineți cont de restricțiile menționate în paragrafele referitoare la măsurile de precauție pentru persoanele care aplică produsul, pentru lucrători și trecători și la măsurile de protecție a mediului.

3. Nu utilizați acest produs :

- în locul în care s-a obținut o eficacitate erbicidă scăzută după un tratament cu un produs care conține doar substanța activă terbutilazină, ceea ce indică existența rezistenței,
- atunci când, în urma aplicării unui produs care conține exxclusiv substanța activă terbutilazină, în orice etapă a ciclului de rotație a culturilor într-un anumit loc, se obține o eficacitate erbicidă scăzută care indică rezistență**,**
- asupra buruienilor cu toleranță la substanțele active din grupa triazinelor.

În locurile în care în trecut au apărut biotipuri de buruieni rezistente la produse care conțin substanțe active din grupa triazinelor, se efectuează un test de confirmare a prezenței lor prin aplicarea unui produs care conține numai terbutilazină.

4. În cazul secetei, eficacitatea produsului poate fi redusă din cauza incapacității substanței active de a pătrunde în sistemul de rădăcinii al buruienilor.

5. În condiții meteorologice nefavorabile (de ex. secetă, temperaturi extrem de scăzute sau ridicate, fluctuații mari de temperatură între noapte și zi) în cazul anumitelor soiuri de porumb, produsul poate provoca simptome de fitotoxicitate tranzitorii care nu afectează randamentul.

6. Nu se recomandă utilizarea produsului pe linii consangvinizate de porumb, pe plantații semincere, fără efectuarea prealabilă a unei operațiuni de încercare pentru a verifica dacă există semne de afectare a plantelor sau fără contactarea consilierului sau reprezentantului titularului autorizației.

7. Strategia de management a rezistenței:

Pentru a reduce la minim riscul de apariţie și dezvoltare a rezistenţei buruienilor la erbicide, acestea trebuie să fie utilizate în conformitate cu Bunele Practici Agricole:

- urmați cu stricteţe instrucţiunile cuprinse pe eticheta produsului fitosanitar – utilizaţi produsul în dozele recomandate și la un termen care asigură controlul optim al buruienilor,
- ajustați selecția erbicidului la buruienile predominante (eventual potențiale), luând în considerare speciile dominante și pragurile de pericol,
- utilizaţi rotaţia erbicidelor (substanțelor active) cu un mecanism diferit de acţiune,
- utilizaţi un amestec de erbicide (substanțe active) cu un mecanism diferit de acţiune,
- utilizați în rotaţie și/sau amestecuri erbicide care acționează asupra mai multor procese vitale ale buruienilor (cu mecanisme diferite de acţiune),

- utilizați un erbicid cu un anumit mecanism de acțiune o singură dată în timpul perioadei de vegetație a culturii,
- ajustați lucrările de tratare a culturilor la condițiile de pe câmp, în special țineți cont de tipul și gradul de infestare cu buruieni,
- utilizați diverse metode de combatere a buruienilor inclusiv rotația culturilor etc.,
- utilizați semințe certificate,
- curățați mașinile agricole pentru a împiedica transferul materialului semincer în alte locuri,

8. Produsul nu se va utiliza:
   - pe culturi de porumb zaharat,
   - în timpul precipitațiilor sau când sunt condiţii prognozate de ploaie,
   - pe plante slăbite sau distruse de dăunători, înghețuri, inundații sau secetă,
   - în condiţii de vânt, pentru a evita deriva solutiei de tratament pe culturile învecinate.
9. În timpul aplicării produsului nu permiteți:
   - deriva soluției de stropit pe culturile învecinate,
   - suprapunerea benzilor de tratament sau la capetele de rând.

PREPARAREA SOLUŢIEI DE TRATAMENT

Soluţia de stropire se va pregăti doar înainte de utilizare.
Înainte de prepararea soluţiei de stropit stabiliţi exact volumul necesar de apă şi cantatea de produs produs necesare. La umplerea rezervorului de stropit procedaţi în conformitate cu instrucţiunea producătorului maşinii de stropit. În cazul lipsei instrucţiunii, cantitatea măsurată de produs trebuie adăugată în rezervorul maşinii de stropit umplut parţial cu apă (cu agitatorul pornit).
Ambalajul golit trebuie clătit de trei ori cu apă şi apa de la clătire adăugată la soluţia de stropit din rezervorul maşinii de stropit după care se completează cu apă până la cantitatea necesară, cu agitatorul echipamentului pornit.

În cazul întreruperilor de stropire, înainte de reluarea lucrului, soluţia din rezervor trebuie bine omogenizată.

TIMP DE PAUZA ȘI ROTAŢIA CULTURILOR

Perioada de la ultima aplicare a produsului până la data recoltării culturii (perioada de aşteptare): Nu este necesară
ROTAŢIA CULTURILOR
După recoltarea în condiții normale de vegetație a culturii de porumb tratată cu erbicidul Metodus 650 WG, se recomandă efectuarea unei arături adânci și a lucrărilor de pregătire corespunzătoare a solului, după care, se pot semăna în rotaţie, următoarele culturi: grâu de toamnă, grâu de primăvară, grâu durum (toamnă, primăvară), orz de toamnă, orz de primăvară, fasole, mazăre, plante fibroase, floarea soarelui, sfeclă de zahăr, cartofi, soia, porumb (pentru cereale, siloz), porumb dulce și sorg.
În cazul cultivării in rotaţie a plantelor sensibile precum: sfecla roșie, leguminoase, rapița de iarnă, floarea-soarelui, legume și cereale însămânțate timpuriu în condiții nefavorabile (sol care se usucă ușor, pH <6,0, soluri cu conţinut organic ridicat >4,0%, activitate biologică scăzută, temperaturi extrem de scăzute în timpul iernii, umiditate extrem de scăzută a solului în timpul verii și/sau toamna și/sau iarna, suprapunerea suprafeţei pulverizate cu produsul), este posibilă deteriorarea culturii agricole respective.

În cazul desființării timpurii a culturii de porumb tratată cu Metodus 650 WG (de exemplu, ca urmare a deteriorării porumbului de grindină, boli, dăunători sau înghețuri), poate fi semănat doar porumb pe același teren, după efectuarea unei arături la o adâncime de 20 cm.

GESTIONAREA DEŞEURILOR ȘI SPĂLAREA ECHIPAMENTELOR

După efectuarea tratamentului echipamentele de lucru se spală foarte bine.
Suspensia de tratament rămasă neutilizată și apa folosită pentru spălarea mașinii vor trebui:

- utilizate după o diluare prealabilă, pe suprafața pe care a fost efectuat tratamentul, dacă acest lucru este posibil, sau
- eliminate folosind o soluție tehnică pentru a asigura degradarea biologică a substanțelor active din produsele fitosanitare, sau
- eliminate în alt mod, în conformitate cu prevederile privind deșeurile.

Datorită sensibilităţii foarte ridicate a anumitor culturi chiar şi la cantităţile mici de produs, este foarte importantă spălarea temeinică după tratament a maşinii de stropit, în special înainte de utilizare pe alte culturi decât cele recomandate, în conformitate cu modul prezentat mai jos:

- goliţi rezervorul, apoi clătiţi toate componentele maşinii de stropit şi goliţi din nou,
- umpleţi rezervorul cu apă adăugând unul dintre preparate recomandate pentru spălarea maşinilor de stropit şi clătiţi cel puţin 10 minute cu agitatorul pornit,
- demontaţi componentele pulverizatorului, spălaţi-le şi clătiţi-le separat în soluţia de spălat pentru maşinile de stropit,
- reclătiţi rezervorul şi toate componentele maşinii de spălat cu apă curată.

MĂSURI DE PRECAUŢIE PENTRU UTILIZATORII PRODUSULUI, LUCRĂTORI DE CÂMP ȘI TERȚI

Înainte de utilizarea produsului trebuie informate despre acest fapt toate părțile interesate care pot fi expuse la aplicarea soluției de stropire și care au solicitat o asemenea informație.
Cititi eticheta inainte de utilizarea produsului.
Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.
Nu inhalati spay-ul de pulverizare in timpul lucrului.
Purtați mănuși de protecție, protecţie pentru ochi și îmbrăcăminte de lucru(salopete), încălţăminte corespunzatoare în timpul preparării soluției și în timpul tratamentului. Purtați mănuși de protecție și haine de lucru (pantaloni lungi, cămașă cu mâneci lungi) și limitați timpul de inspecție în zona tratată: până la 2 ore.
După tratament, puneţi în locurile vizibile din jurul câmpului panouri de avertizare „Accesul persoanelor neautorizate în zona tratată cu produs fitosanitar este interzisă”. Panourile trebuie să fie afișate până la sfârșitul sezonului vegetativ.
În timpul tratamentului, trebuie să se aplice o zonă de protecție de cel puțin 5 m până la locuințe/gospodării, precum și pentru terți.
În timpul pulverizării, ar trebui utilizate tehnici de reducere a răspândirii driftului de pulverizare (duze anti-drift).
Perioada din momentul aplicării produsului până la data în care în zona în care a fost aplicat preparatul pot intra oameni şi animale (perioada de profilaxie): Este interzisă intrarea persoanelor neautorizate în zona tratată.

MĂSURI DE PRECAUȚIE LEGATE DE PROTECȚIA MEDIULUI NATURAL

Nu contaminați apele cu produsul de protecție a plantelor sau cu ambalajul acestuia. Nu spălați echipamentul lângă apele de suprafață.
Evitați contaminarea apelor prin șanțuri de scurgere de la gospodării și drumuri.
Evitați deversarea necorespunzătoare în mediul înconjurător.
În vederea protecției organismelor acvatice este necesară stabilirea zonei de protecţie cu o lățime de 20 m faţă de bazinele și cursurile de apă.
În vederea protecţiei plantelor și artropodelor care nu constituie ţinta acţiunii produsului, este necesară stabilirea zonei de protecţie cu o lăţime de:

- 20 m de la terenurile nefolosite în agricultură, sau
- 10 m de la terenurile nefolosite în agricultură prin utilizarea simultană a tehnicilor de reducere cu 50%, a driftului solutiei de lucru în timpul tratamentului sau
- 5 m de la terenurile nefolosite în agricultură prin utilizarea simultană a tehnicilor de reducere cu 75%.a răspândirii soluţiei de lucru în timpul tratamentului .

Măsuri în caz de dispersie accidentală: Folosiți echipamentul individual de protecție (îmbrăcăminte de protecție, mănuși, mască de protecție). Nu permiteți că produsul să pătrundă în sistemele de canalizare, apele de suprafață, pânza de apă freatică. În caz de pătrundere în cursurile de apă, sol sau canalizare, informați imediat autoritățile competente.

Strângeți materialul împrăștiat folosind materiale absorbante și transferați-l într-un container special, marcat, în scopul îndepărtării ca deșeu de pesticide. Acesta se va elimina conform reglementărilor în vigoare.

Măsuri de combatere a incendiilor: Incendiul poate fi stins cu spumă, produse chimice uscate, dioxid de carbon și dacă este necesar cu ceață de apă. Nu se va folosi jet de apă puternic pentru stingerea incendiului. Se vor lua măsuri pentru prevenirea contaminării apei freatice și a solului cu agentul folosit la stingerea incendiului. În timpul arderii se pot produce gaze periculoase. A nu se inhala fumul, gazele sau vaporii rezultați. Se va folosi echipament de protecție adecvat și complet, rezistent la substanțe chimice și aparat de respirat autonom. Reziduurile rezultate din incendiu se vor elimina conform reglementărilor locale în vigoare.

CONDIȚIILE DE DEPOZITARE ȘI ELIMINARE ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ A PRODUSULUI FITOSANITAR ȘI AMBALAJULUI ACESTUIA

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
Produsul de protecție a plantelor trebuie depozitat:

- în ambalaje originale,
- într-un mod care să prevină contactul cu alimentele, băuturile sau hrana pentru animale, poluarea mediului și accesul terților,
- la temperatura de 0°C – 30°C.

Se interzice utilizarea ambalajelor produselor fitosanitare golite pentru alte scopuri.
Produsul neutilizat trebuie predat entității autorizate pentru colectarea deșeurilor periculoase.
Ambalajul golit de produsul trebuie returnat vânzătorului de produse fitosanitare periculoase.

MĂSURI DE PRIM AJUTOR

Antidot: nu se cunoaşte, a se aplica tratamentul simptomatic.
În caz de necesitate consultați un medic, trebuie să arătați recipientul și eticheta.
În caz de expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
În caz de CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.
În caz de INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
În caz de CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
Număr de telefon în caz de urgență medicală: : +4 021 599 2300, int. 291, apelabil 24/7, Centrul de Informare Toxicologică din cadrul Spitalului Clinic de Urgență București.

Transport terestru ADR / RID:

Numărul ONU sau numărul de identificare: UN 3077
ADR: Material periculos pentru mediu, lichid, I.N.O. (MESOTRIONĂ ; ISOXAFLUTOL)
RID: Material periculos pentru mediu, lichid, I.N.O. (MESOTRIONĂ ; ISOXAFLUTOL)
Clasapericol în transport: 9/M6
Grupa de ambalare: III
Pericole pentru mediu: da
Precauții speciale pentru utilizatori: dispoziții speciale: 274, 335, 375, 601;
se aplică dispoziții speciale 5.2.1.8; 5.3.6 ;

În atenţia utilizatorului: Producătorul nu poate verifica modul de păstrare, manipulare şi de utilizare ale produsului şi de aceea îşi declină orice responsabilitate faţă de prejudiciile datorate depozitării, manipulării sau utilizării neconforme cu recomandările din această etichetă.

Notă: Orice nerespectare a indicaţiilor de mai sus va duce la diminuarea eficacităţii produsului său chiar la un eşec total. Relaţii suplimentare se pot obţine de la Institutele sau Staţiunile de profil, Centrele de Protecţia Plantelor sau Oficiile Fitosanitare Judeţene sau reprezentanţii Companiei Innvigo Agro SRL Cluj-Napoca, Str. Barbu Ştefănescu Delavrancea Nr 8-10, Jud

Cluj, Tel: 0374.912.123.