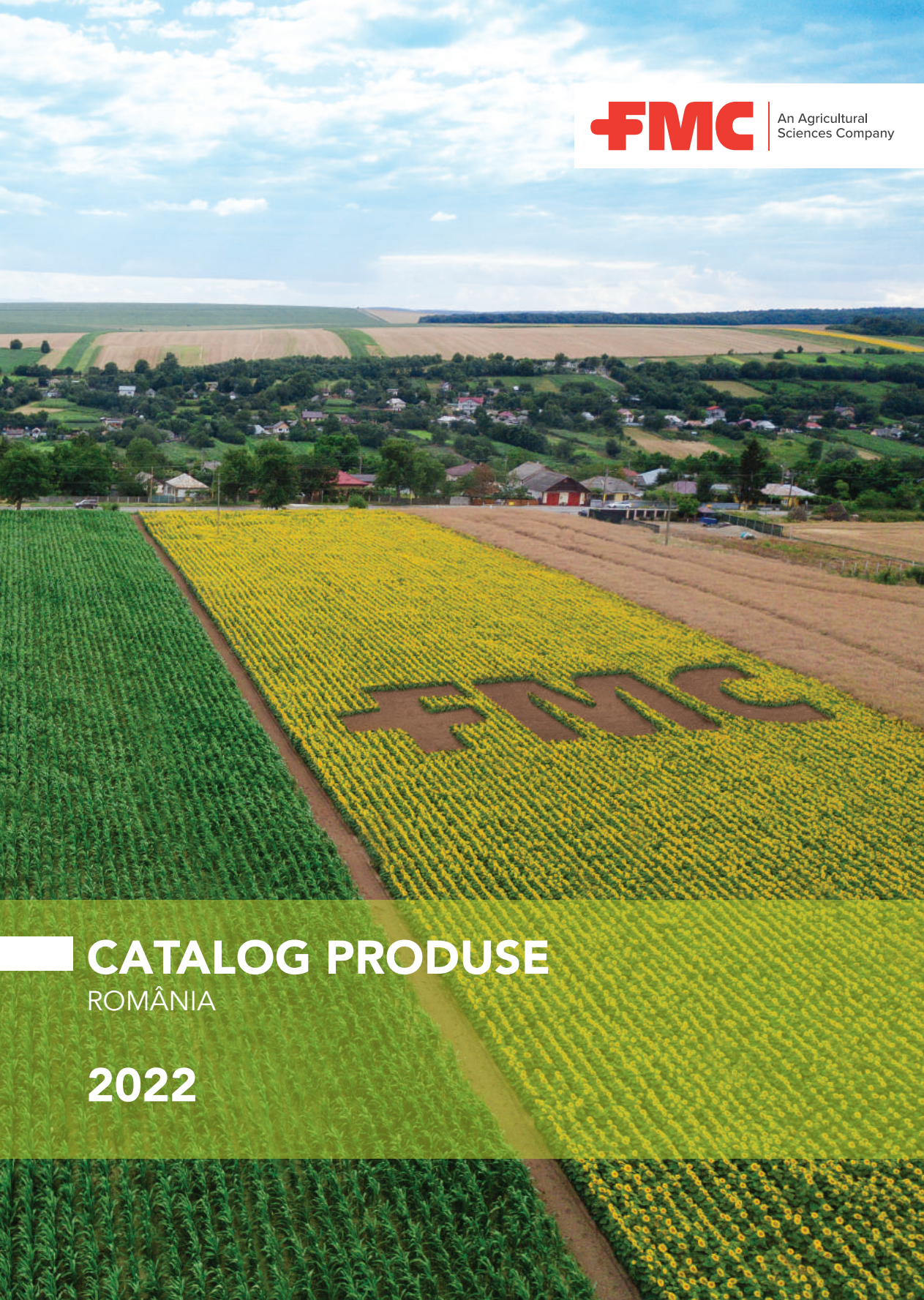




An Agricultural
Sciences Company



CATALOG PRODUSE

ROMÂNIA

2022

PROTECȚIE PENTRU CULTURI MAI BUNE



An Agricultural
Sciences Company

FMC, o companie de cercetare în agricultură

FMC Corporation este o companie de cercetare în agricultură, oferind fermierilor din întreaga lume soluții și produse inovatoare de protecția și nutriția plantelor, pentru a-i ajuta să producă hrană pentru o populație în continuă creștere, adaptându-se totodată la un mediu în schimbare.

Soluțiile inovatoare FMC pentru protecția culturilor – inclusiv cele biologice, produse pentru nutriția plantelor, soluții pentru agricultură digitală și de precizie – îi ajută pe fermieri, consultanți și profesioniști în protecția plantelor, să treacă cu brio peste cele mai grele provocări, protejând în același timp mediul înconjurător. Cu aproximativ 6,400 de angajați în mai mult de 100 de facilități în toată lumea, FMC își ia angajamentul să descopere noi substanțe active pentru noi formulări de produse erbicide, insecticide și fungicide și să devină un pionier în tehnologii semnificativ mai prietenoase cu planeta. Vizitează site-ul fmcagro.ro pentru a afla mai multe și urmărește-ne pe Facebook.

Stimați parteneri și dragi prieteni ai FMC,

Agricultura românească se integrează treptat în marea familie agricolă europeană și, în ciuda faptului că nu am ajuns încă la performanța necesară, direcția spre care ne îndreptăm, considerăm noi, este cea corectă. În ziua de astăzi, avem nevoie să facem ferma românească mai productivă, mai prosperă și mai deschisă către concurența externă. Avem în România ferme extrem de performante, care sunt deja la nivelul de competitivitate solicitat de către Uniunea Europeană, însă avem, totodată, și multe unități agricole care sunt încă departe de performanța necesară, asupra cărora trebuie să ne aplecăm cu mare atenție în perioada care urmează.

FMC este o companie care se bazează pe știință și pe cercetare, iar obiectivul nostru este acela de a răspunde provocărilor majore ale fermierilor de pretutindeni, precum creșterea producției agricole și protejarea mediului înconjurător.

Suntem de părere că, pentru a putea răspunde provocărilor actuale, precum nevoia crescândă de hrană și de asigurare a bunei calități a produselor și a serviciilor, trebuie să utilizăm știința și descoperirile acesteia. În acest sens, FMC investește cca. 7% din cifra de afaceri în cercetare, având 23 de Centre de Cercetare, localizate în diferite colțuri ale lumii. De asemenea, FMC a creat o nouă companie pe acțiuni care investește în start-up-uri și evaluează tehnologii emergente și relevante pentru agricultură și pentru domeniul protecției plantelor, investiții care creează un avantaj strategic unic pentru compania noastră.

Și în anul 2022, echipa **FMC Agro Operațional România** va fi alături de dumneavoastră prin expertiză tehnică, tehnologii și produse necesare obținerii de culturi agricole sănătoase, fără boli, buruieni sau dăunători. În activitatea noastră, ne bazăm pe întreaga rețea de distribuitori profesioniști, companii deosebit de importante în performanța oricărei ferme agricole.

De asemenea, vom continua să dezvoltăm noi produse fitosanitare, care vor ajuta fermierul român să obțină producții mai mari și de calitate. Astfel, în acest sezon, FMC va pune la dispoziția fermierilor care cultivă sfeclă de zahăr, un nou erbicid sub numele de brand **SAFARI® DUOACTIVE**, iar pentru pomicultori, un insecticid nou, o substanță activă foarte prietenoasă cu mediul înconjurător și cu insectele utile, extrem de performant, și anume **EXIREL®**.

Echipa FMC va continua promovarea tehnologiilor digitale inteligente în domeniul protecției plantelor, și monitorizarea celor mai periculoși dăunători din cultura de porumb prin intermediul programului **Arc™ farm intelligence**.

Suntem de părere că România, prin contribuția fiecăruia dintre dumneavoastră, are potențialul, și resursele necesare, să devină un nume cunoscut în domeniul agricol internațional.

Vă dorim mult succes în noul an agricol!

Cu deosebită stimă,

Vasile Iosif

Director General

FMC Agro Operational România

CUPRINS

REPREZENTANȚI FMC ÎN TERITORIU ȘI ZONELE ARONDATE

4

RECOMANDĂRI DE APLICARE ALE PRODUSELOR FMC

10

ERBICIDE

22

Battle® Delta	24
Beflex®	26
Comand®	28
Diniro®	30
Evorelle® Express	32
Express™ 50 SX®/Fluence®	34
Foxtrot® 69 EW/Fenova® Super	36
Fusilade® Max	38
Gajus®	41
Granstar® Super/Cameo® Max	43
Gulliver® 50 WG	45
Harmony® 50 SG	47
Innovate® 240 SC	49
Laren® Pro 20 SG	51
Nero®	53
Omnera® / Provalia®	55
Safari®	57
Safari® DuoActive	59
Starship® 100 SC	61
Successor® Pro	63
Successor® Tx	65
Targa® Max	67
Tripali® / Celexium®	69
Venzar® 500 SC	71

FUNGICIDE

74

Ampera®	76
Azaka®	78
Riza® 250 EW	80
Terminus®	82

INSECTICIDE

84

Avaunt® 150 EC	86
Benevia®	89
Coragen®	91
Exirel®	94
Vantex® 60 CS/ Nexide® 60 CS	97
Verimark®	99

BIOSTIMULATORI ȘI NUTRIENȚI

102

Bo-La® SL	104
Foliar Extra® SL	105
Hi-Phos® Turbo PL	106
Kenesbor® SC	107
Manzinc® SC	108
Multiple® PRO SC	109
Nutrileaf® KS SL	110
Rapsin® SC	111
SeaMaxx® SL	112
Vertex HI-N 34® SL	114

ADJUVANȚI

116

Easy-Mix®

118

Trend® 90

119

PAGINI UTILE

120

Sinergismul și antagonismul
elementelor din sol

122

Influența reacției solului (pH)
asupra asimilării elementelor nutritive

124

Determinarea carențelor nutritive
de macro și microelemente

125

SX® Technology

129

Izon®

130

Arc™ farm intelligence

132

Proiectele Aiprom

138

Bune practici agricole

139

ECHIPA DE VÂNZĂRI FMC

Crișana

Alois Weil
Director regional
0742 115 180

Mihai Covaci
Reprezentant vânzări
0744 574 401

Transilvania

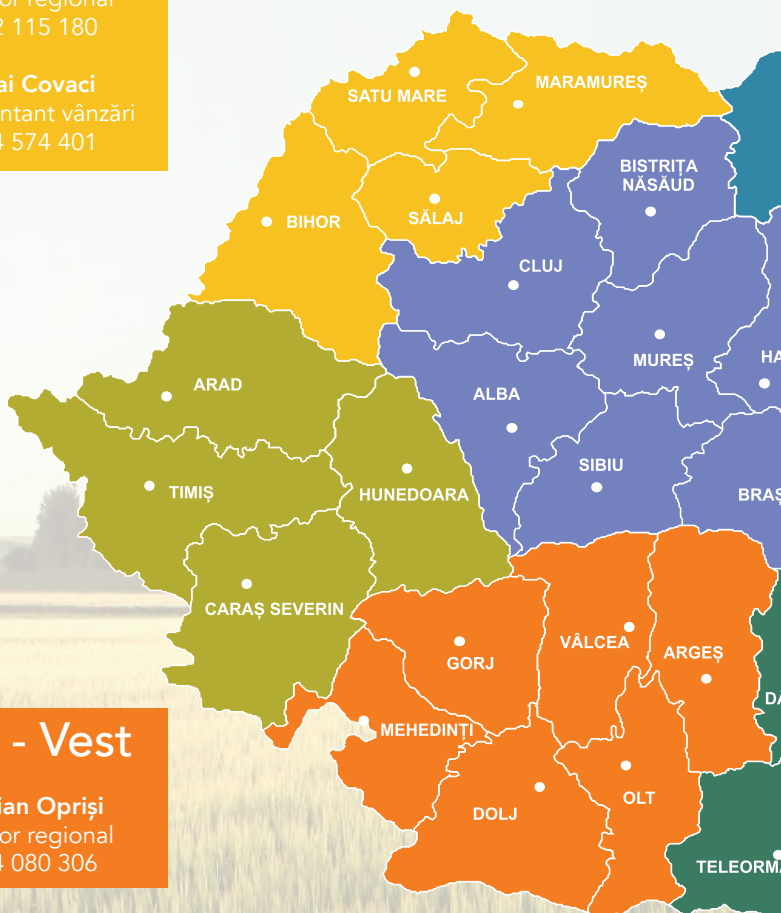
Horia Pop
Director regional
0748 111 321

Banat

Gheorghe Benea
Director regional
0746 202 006

Sud - Vest

Cristian Opreși
Director regional
0754 080 306



Director Național de Vânzări

Laurențiu Gheorghiță

0753 317 999

Reprezentant Distribuție Națională

Daniela Pătrașcu

0755 059 383

Moldova

Costel Gîlcă

Director regional

0733 078 037

Răzvan Cărbune

Reprezentant vânzări

0755 093 538

Muntenia

Leonard Vasile

Director regional

0742 120 500

Radu Negoită

Reprezentant vânzări

0755 133 687

Sud, Sud-Est

Cătălin Răboj - 0746 202 048

Director regional

PRODUSE ȘI SUBSTANȚE ACTIVE PE CULTURĂ

	PRODUS	COMPOZIȚIE	
ERBICIDE	BATTLE® DELTA	flufenacet 400 g/l + diflufenican 200 g/l	
	BEFLEX®	beflubutamid 500 g/l	
	COMAND®	clomazona 480 g/l	
	DINIRO®	prosulfuron 40 g/kg + dicamba 400 g/kg + nicosulfuron 100 g/kg	
	EVORELLE® EXPRESS	tribenuron metil 375 g/kg + tifensulfuron metil 125 g/kg	
	EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®	tribenuron-metil 50%	
	FOXTROT® 69 EW / FENOVA® SUPER	fenoxaprop-P-etil 69 g/l + cloquintocet mexil 34,5 g/l (safener)	
	FUSILADE® MAX	fluazifop-P-butil 125 g/l	
	GAJUS®	petoxamid 400 g/l + picloram 8 g/l	
	GRANSTAR® SUPER / CAMEO® MAX	tifensulfuron-metil 25% + tribenuron-metil 25%	
	GULLIVER® 50 WG	azimsulfuron-metil 50%	
	HARMONY® 50 SG	tifensulfuron-metil 50%	
	INNOVATE® 240 SC	nicosulfuron 240 g/l	
	LAREN® PRO 20 SG	metsulfuron-metil 200 g/kg	
	NERO®	clomazona 24 g/l + petoxamid 400 g/l	
	OMNERA® / PROVALIA®	fluroxypyr 135 g/l + thifensulfuron metil 30 g/l + metsulfuron metil 5 g/l	
	SAFARI®	triflusaluron - metil 50%	
	SAFARI® DUOACTIVE	lenacil 714 g/kg + triflusaluron metil 71 g/kg	
	STARSHIP® 100 SC	mesotrione 100 g/l	
	SUCCESSOR® PRO	petoxamid 600 g/l	
	SUCCESSOR® TX	petoxamid 300 g/l + terbutilazin 187,5 g/l	
	TARGA® MAX	quizalofop-p-etil 100 g/l	
	TRIPALI® / CELEXIUM®	florasulam 105 g/kg + metsulfuron metil 82,8 g/kg + tribenuron-metil 83 g/kg	
	VENZAR® 500 SC	lenacil 500 g/l	

PRODUSE ȘI SUBSTANȚE ACTIVE PE CULTURĂ

	PRODUS	COMPOZIȚIE	
FUNGICIDE	AMPERA®	tebuconazol 133 g/l + procloraz 267 g/l	
	AZAKA®	azoxistrobin 250 g/l	
	RIZA® 250 EW	tebuconazol 250 g/l	
	TERMINUS®	fluazinam 500 g/l	
INSECTICIDE	AVAUNT® 150 EC	indoxacarb 150 g/l	
	BENEVIA®	cyantraniliprol 100 g/l	
	CORAGEN®	clorantraniliprol 200 g/l	
	EXIREL®	cyantraniliprol 100 g/l	
	VANTEX® 60 CS / NEXIDE® 60 CS	gamma cihalotrin 60 g/l	
	VERIMARK®	cyantraniliprol 200 g/l	
BIOSTIMULATORI ȘI N UTRIEȘI	BO-LA® SL	bor (B) ca bor-etanolamină: 150 g/l; molibden (Mo): 7.5 g/l	
	FOLIAR EXTRA® SL	azot (N): 120 g/l; fosfor (P2O5): 80 g/l; potasiu (K2O): 40 g/l; magneziu (MgO): 24 g/l; bor (B): 0.4 g/l; cupru (Cu): 0.1 g/l; fier (Fe): 0.07 g/l; mangan (Mn): 2.3 g/l; molibden (Mo): 0.05 g/l; zinc (Zn): 0.1 g/l	
	HI-PHOS® TURBO SL	fosfor (P2O5): 440 g/l; potasiu (K2O): 74 g/l; magneziu (MgO): 80 g/l	
	KENESBOR® SC	azot (N): 194 g/l; sulf (SO3): 180 g/l; bor (B): 32 g/l; molibden (Mo): 1,25 g/l; cupru (Cu): 0,025 g/l; mangan (Mn): 0,125 g/l; fier (Fe): 0,25 g/l; zinc (Zn): 0,025 g/l	
	MANZINC® SC	mangan (Mn) 250 g/l; zinc (Zn) 350 g/l	
	MULTIPLE® PRO SC	magneziu (Mg): 75 g/l; mangan (Mn): 300 g/l; cupru (Cu): 100 g/l; zinc (Zn): 60 g/l	
	NUTRILEAF® KS SL	potasiu (K) ca K2O: 360 g/l; sulf (S) ca SO3: 630 g/l	
	RAPSIN® SC	azot (N): 82 g/l; sulf (S): 160 g/l; bor (B): 50 g/l; mangan (Mn): 90 g/l; molibden (Mo): 4 g/l; zinc (Zn): 70 g/l	
	SEAMAXX® SL	alge marine <i>Ascophyllum Nodosum</i> : 200 g/l; azot (N): 38 g/l; fosfor (P): 17,5 g/l; potasiu (K): 30 g/l; mangan (Mn): 0,2 g/l; fier (Fe): 0,1 g/l; zinc (Zn): 0,1 g/l; cupru (Cu): 36,4 mg/l; bor (B): 142 mg/l; molibden (Mo): 8,7 mg/l	
	VERTEX HI-N 34® SL	azot (N): 335 g/l; magneziu (MgO): 33.5 g/l; mangan (Mn): 9 g/l; cupru (Cu): 5 g/l	

RECOMANDĂRI DE APLICARE ALE PRODUSELOR FMC



CULTURĂ

PAGINA

Cereale păioase	12
Porumb	13
Floarea-soarelui	14
Rapiță	15
Soia	16
Sfeclă	17
Cartof	18
Legume	19
Viță de vie	20
Pomi fructiferi	21





CEREALE PĂIOASE

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
HI-PHOS® TURBO, NUTRILEAF®,
FOLIAR EXTRA®, VERTEX®, MULTIPLE® PRO

Insecticide

VANTEX®, NEXIDE®

Fungicide

AMPERA®, RIZA®, AZAKA®

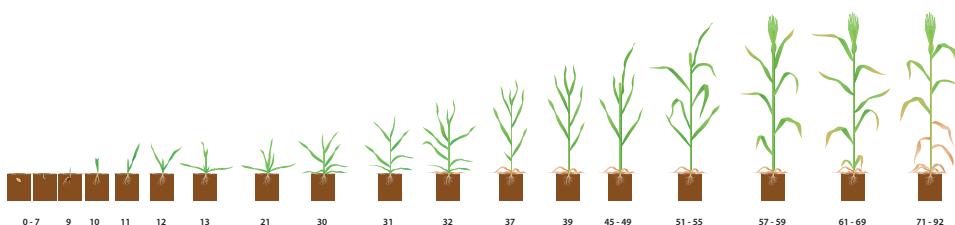
Erbicide

GRANSTAR® SUPER, LAREN® PRO,
CAMEO® MAX

OMNERA®, TRIPALI®,
PROVALIA®, CELEXIUM®

BATTLE® DELTA,
BEFLEX®

FOXTROT®,
FENOVA® SUPER





PORUMB

Bioestimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
FOLIAR EXTRA®, HI-PHOS® TURBO,
MANZINC®, MULTIPLE® PRO

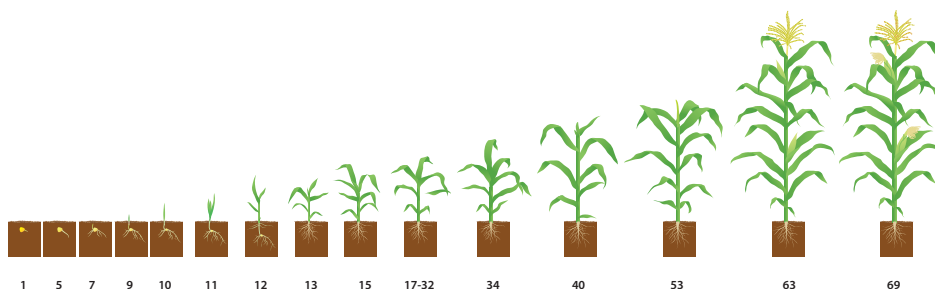
Insecticide

AVAUNT®, CORAGEN®

Erbicide

DINIRO®,
STARSHIP®,
INNOVATE®

SUCCESSOR® PRO
SUCCESSOR® TX





FLOAREA-SOARELUI

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
FOLIAR EXTRA®, HI-PHOS® TURBO, MULTIPLE® PRO,
BO-LA®, RAPSIN®, KENESBOR®, NUTRILEAF®

Fungicide

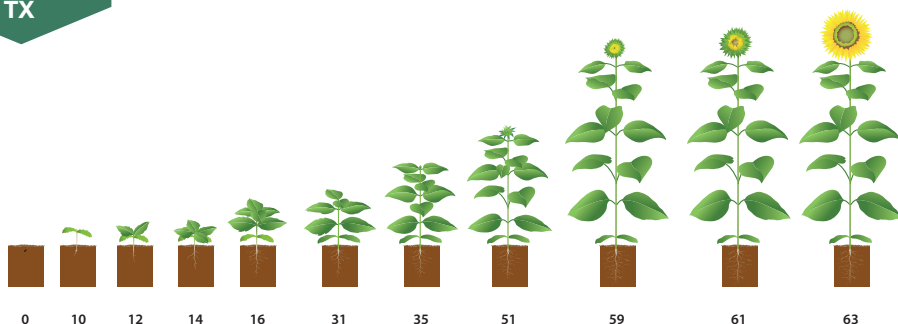
AMPERA®

Erbicide

EVORELLE®,
EXPRESS®,
FLUENCE®,
TARGA® MAX,
FUSILADE®
MAX

SUCCESSOR®
PRO

SUCCESSOR®
TX



RAPIȚĂ

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
FOLIAR EXTRA®, HI-PHOS® TURBO, KENESBOR®,
VERTEX®, BO-LA®, NUTRILEAF®, RAPSIN®

Insecticide

AVAUNT®, VANTEX®, NEXIDE®

Fungicide

AMPERA®, RIZA®, AZAKA®

Erbicide

TARGA® MAX,
FUSILADE® MAX

GAJUS®

SUCCESSOR®
PRO

NERO®
COMAND®





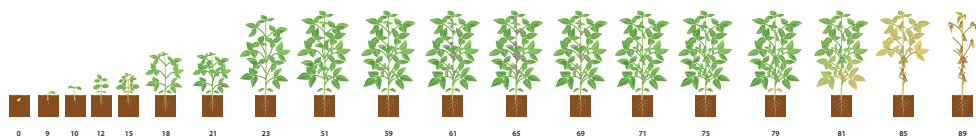
SOIA

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®,
HI-PHOS® TURBO, FOLIAR® EXTRA

Erbicide

HARMONY® 50 SG,
TARGA® MAX





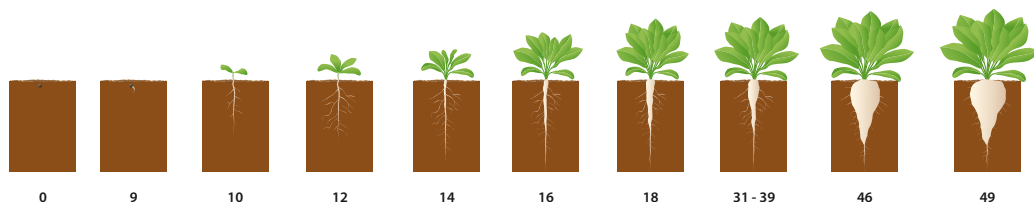
SFECLĂ

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
KENESBOR®, HI-PHOS® TURBO, BO-LA®

Erbicide

VENZAR®, SAFARI®, SAFARI® DUOACTIVE
TARGA® MAX, FUSILADE® MAX



0

9

10

12

14

16

18

31 - 39

46

49



CARTOF

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
**BO-LA®, KENESBOR®, NUTRILEAF®,
VERTEX®, HI-PHOS® TURBO**

Insecticide

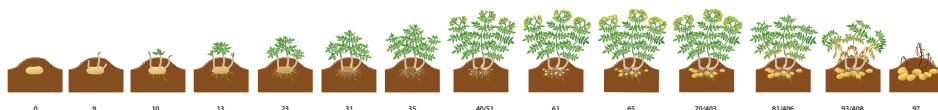
**BENEVIA®, CORAGEN®,
VANTEX®, NEXIDE®**

Fungicide

TERMINUS®

Erbicide

TARGA® MAX, FUSILADE® MAX





LEGUME

Biostimulatori și
Fertilizanți foliați

SeaMaxx®
KENESBOR®, NUTRILEAF®, VERTEX®, RAPSIN®,
FOLIAR® EXTRA, HI-PHOS® TURBO

Insecticide

BENEVIA®, CORAGEN®, AVAUNT®
VANTEX®, NEXIDE®

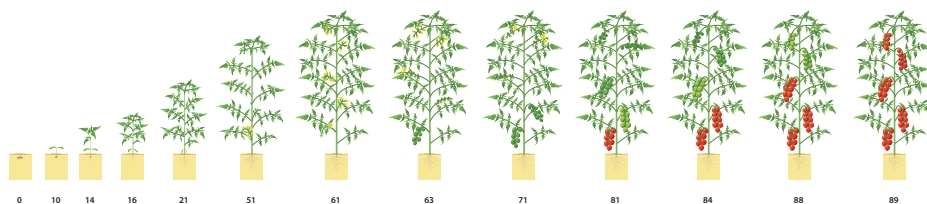
VERIMARK®

Fungicide

RIZA®

Erbicide

TARGA® MAX,
FUSILADE® MAX





VIȚĂ DE VIE

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
KENESBOR®, BO-LA®, NUTRILEAF®, HI-PHOS® TURBO

Insecticide

CORAGEN®, AVAUNT®, EXIREL®,
VANTEX®, NEXIDE®

Fungicide

RIZA®

Erbicide

FUSILADE® MAX





POMI FRUCTIFERI

Biostimulatori și
Fertilizanți foliari

SeaMaxx®
KENESBOR®, HI-PHOS® TURBO, NUTRILEAF®

Insecticide

AVAUNT®, CORAGEN®, EXIREL®,
VANTEX®, NEXIDE®

Fungicide

RIZA®

Erbicide

FUSILADE® MAX



ERBICIDE



PRODUS	PAGINA
Battle® Delta	24
Beflex®	26
Comand®	28
Diniro®	30
Evorelle® Express	32
Express™ 50 SX ® / Fluence®	34
Foxtrot® 69 EW/ Fenova® Super	36
Fusilade® Max	38
Gajus®	41
Granstar® Super/ Cameo® Max	43
Gulliver® 50 WG	45
Harmony® 50 SG	47
Innovate® 240 SC	49
Laren® Pro 20 SG	51
Nero®	53
Omnera® / Provalia®	55
Safari®	57
Safari® DuoActive	59
Starship® 100 SC	61
Successor® Pro	63
Successor® Tx	65
Targa® Max	67
Tripali® / Celexium®	69
Venzar® 500 SC	71



BATTLE® DELTA

Erbicid selectiv pentru combaterea în preemergență și postemergență timpurie a buruienilor graminee anuale și cu frunza lată din culturile de grâu, triticale, orz și secară.

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	flufenacet 400 g/l + diflufenican 200 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 253 PC din 19.12.2016

AVANTAJE:

- Este un erbicid sistemic, cu efect pelicular pe sol cu aplicare în preemergență și postemergență timpurie pentru culturile de cereale păioase.
- Selectiv pentru cultură.
- Eficacitate ridicată împotriva buruienilor cu frunză lată și a buruienilor graminee.
- Eficacitatea produsului nu este influențată de temperaturile scăzute.
- Fereastră largă de aplicare: toamna și primăvara devreme.

În România, produsul BATTLE® DELTA este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu, triticale, orz, secară de toamnă	Buruieni graminee (<i>Alopecurus myosuroides</i> , <i>Lolium multiflorum</i>) și buruieni anuale cu frunza lată	0,425 – 0,600 l/ha
Grâu, triticale, orz, secară de toamnă	Buruieni graminee (<i>Apera spica venti</i> , <i>Poa annua</i> , <i>Phalaris minor</i>) și buruieni anuale cu frunza lată	0,300 – 0,425 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Flufenacet este un erbicid oxiacetamidic, selectiv, pelicular cu absorbție prin coleoptilul și hipocotilul plantelor în curs de răsărire și rădăcinile buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate. Flufenacet acționează prin inhibarea diviziunii celulare și a creșterii celulelor.
- Diflufenican este erbicid selectiv de contact și pelicular, cu absorbție prin coleoptilul și hipocotilul plantelor în curs de răsărire și rădăcinile buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate și acționează prin inhibarea procesului de sinteză a carotenoidelor.
- Buruienile sunt puternic clorozate apoi se necrozează și sunt distruse.

MOD DE UTILIZARE:

- Produsul se aplică atât în preemergență, cât și în postemergență, BBCH 00 - BBCH 21.
- La aplicarea preemergență, pentru o bună eficacitate, solul trebuie să fie bine afânat și să existe suficientă umiditate.
- Eficacitatea maximă în postemergență se obține în faza de creștere activă a buruienilor cu frunză lată (2 - 4 frunze) și a buruienilor graminee (până la faza de înfrățire).
- Se poate aplica și la temperaturi mai scăzute (5 - 6° Celsius).
- Nu aplicați produsul peste culturile aflate sub stres cauzat de frig, secetă, exces de umiditate, dăunători sau atac de boli, deficient de nutrienți.
- Utilizați 200 - 400 l/ha apă pentru prepararea soluției.
- Rotația culturilor după aplicarea produsului BATTLE® DELTA nu este restricționată.
- În caz de compromiterea culturii:
 - În toamnă se pot semăna numai cereale păioase, fără arătura.
 - De la aplicarea produsului până la semănatul culturilor de cartof, fasole, mazăre este necesară o perioadă minimă de 100 de zile.
 - Pentru semănatul culturilor de porumb, floarea soarelui, sfeclă, crucifere (rapiță, muștar), morcov, ceapă, trifoi, în este necesară o arătură la minim 20 cm și un timp de pauză de 100 de zile. Fără arătură, culturile sensibile se pot semăna după 200 zile de la aplicare.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI GRAMINEE	
<i>Alopecurus myosuroides</i> (coada vulpii)	<i>Matricaria</i> spp. (mușețel)
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
<i>Lolium multiflorum</i> (iarba de gazon)	<i>Papaver rhoeas</i> (mac roșu)
<i>Phalaris minor</i> (festică)	<i>Lapsana communis</i> (zgrăbunțică)
<i>Poa annua</i> (firușă)	<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)
BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	<i>Polygonum convolvulus</i> (hrișcă urcătoare)
<i>Brassica napus</i> (samulastră de rapiță)	<i>Polygonum lapathifolium</i> (iarbă roșie)
<i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Polygonum persicaria</i> (ardeiul broaștei)
<i>Chenopodium album</i> (spanac sălbatic)	<i>Portulaca oleracea</i> (iarbă grasă)
<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Diploaxis virgata</i> (puturoasa)	<i>Stellaria media</i> (rocină)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumărița)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Galium aparine</i> (turița)	<i>Veronica arvensis</i> (șopârlița)
<i>Geranium</i> spp. (ciocul berzei)	<i>Veronica hederifolia</i> (doritoare)
<i>Lamium amplexicaule</i> (urzica moartă)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
	<i>Viola arvensis</i> (viorele de ogoare)



BEFLEX®

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată și unele graminee din culturile de cereale

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	beclubutamid 500 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 177 PC din 16.03.2016

AVANTAJE:

- Erbicid sistemic, de contact și cu efect pelicular pe sol, cu aplicare în postemergență.
- Selectivitate maximă pentru planta din cultură.
- Eficacitate de nivel maxim împotriva buruienilor cu frunză lată și monocotile care concurează planta de cultură.
- Nu necesită folosirea de sămânță specială deoarece BEFLEX® poate fi aplicat la toate soiurile de grâu, orzoaică, secară și triticale.
- Control asupra buruienilor pe aproape întreaga perioadă de vegetație.

În România, produsul BEFLEX® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu, secară, orz, triticale	Buruieni anuale dicotiledonate	0,5 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Substanța activă beclubutamid este absorbită în plante prin lăstarii germinativi, rădăcini și frunze, iar apoi distribuită în plantă prin fluxul de sevă. Inhibă biosinteza carotenului, proces în urma căruia clorofila este puternic descompusă, iar țesuturile vegetale ale plantelor dăunătoare necrozează și mor.
- Perioadă lungă de aplicare: de la răsărire, până la înfrățitul culturii.
- Lasă cultura curată de buruieni și facilitează recoltarea ușoară.
- Substanța activă are efect rezidual câteva săptămâni acționând și asupra buruienilor care vor germina ulterior aplicării.

MOD DE UTILIZARE:

- Se aplică postemergent, la data începerii răsării cerealelor (BBCH 9-10).
- Pentru a avea un tratament reușit, asigurați-vă că nu vor exista precipitații minimum 4 ore de la executarea tratamentului.
- Eficacitatea maximă se obține în faza de creștere activă a buruienilor cu frunză lată (2 – 4 frunze) și a monocotilelor (până la faza de înfrățire).
- Acționează bine pe *Apera spica-venti*.
- Se poate aplica și la temperaturi mai scăzute (5 - 6° Celsius).
- Utilizați 200 – 400 l/ha de apă pentru prepararea soluției.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Anthemis arvensis</i> (romanița de câmp)	Samulastră de rapiță
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Aphanes arvensis</i> (crețișoara)	<i>Sisymbrium officinale</i> (brăncuța)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Sonchus</i> spp. (susai)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumărița)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Geranium</i> spp. (ciocul berzei)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Lamium purpureum</i> (sugel puturos)	<i>Veronica hederifolia</i> (doritoare)
<i>Matricaria chamomilla</i> (mușetel)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)	<i>Vicia</i> spp. (măzăriche)
<i>Papaver rhoeas</i> (mac roșu de câmp)	<i>Viola arvensis</i> (viorele de ogoare)





COMAND®

Erbicid selectiv preemergent pentru combaterea buruienilor cu frunză lată din culturile de rapiță

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	clomazona 480 g/l
FORMULARE	concentrat emulsionabil (EC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 1595 din 18.05.1995

AVANTAJE:

- Erbicid sistemic cu efect pelicular cu aplicare preemergentă.
- Selectivitate pentru planta din cultură.
- Eficacitate împotriva buruienilor cu frunză lată care concurează planta de cultură.
- Controlează buruienile încă de la începutul perioadei de vegetație, când cultura este sensibilă.

În România, produsul COMAND® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Rapiță	Buruieni dicotiledonate anuale și unele monocotile	0,15 - 0,25 l/ha preemergent (în funcție de tipul de sol, aplicat singur sau asociat)

MOD DE ACȚIUNE:

- COMAND® este un erbicid selectiv, pelicular pentru rapiță, cu acțiune sistemică care se aplică preemergent pentru controlul buruienilor anuale cu frunză lată și a unor buruieni monocotile anuale. Este absorbit prin frunze și rădăcini și translocat în întreaga plantă.
- La trecerea buruienilor în curs de răsărire, prin pelicula formată pe sol, buruienile absorb erbicidul care determină modificări ireversibile la nivelul celulelor, blocarea sintezei pigmentilor verzi, manifestate prin îngălbenire, urmată de necroză și în final moartea acestora.

MOD DE UTILIZARE:

- Aplicați produsul COMAND® pe un sol bine lucrat pentru a permite realizarea unei pelicule compacte și omogene.

- COMAND® nu necesită încorporare decât în toamnele cu deficit de umiditate. În această situație se recomandă o încorporare ușoară la 2 - 4 cm, urmată de lucrarea de semănat sau o udare de răsărire.
- Administrați produsul COMAND® în 200 - 400 l apă/ha.
- COMAND® are un nivel bun de control asupra unor buruieni crucifere și poligonacee.
- Pentru combaterea unui spectru mai larg de buruieni cu frunză lată și graminee, se recomandă amestecul în rezervor cu SUCCESSOR® PRO.
- Rotația culturilor după aplicarea produsului COMAND® nu este restricționată.
- În caz de compromitere a culturii din diferite cauze, se poate semăna:
 - după o lucrare superficială la 8 - 10 cm adâncime, după 1 lună de la aplicare: rapiță, morcov, fasole, varză, mazăre, după 4 luni de la aplicare: cereale, bob, după 10 luni: sfeclă;
 - după o lucrare de arat la minim 25 cm adâncime se poate semăna: după 1 lună de la aplicare: rapiță, morcov, fasole, varză, mazăre, lupin, soia; după 4 luni de la aplicare: cereale, in, bob, porumb, floarea soarelui, ceapă, salată, tomate.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Abutilon theophrasti</i> (teișor)	<i>Matricaria chamomilla</i> (mușetel)
<i>Aethusa cynapium</i> (pătrunjelul câinelui)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Poa annua</i> (firuța)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Polygonum spp.</i>
<i>Centaurea cyanus</i> (albăstrița)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă albă)	<i>Sisymbrium sophia</i> (voinică)
<i>Galeopsis spp.</i> (lingurică)	<i>Solanum nigrum</i> (zarna)
<i>Galium aparine</i> (turița)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Geranium spp.</i> (ciocul berzei)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Lamium spp.</i> (urzică moartă)	<i>Veronica spp.</i>
<i>Lapsana communis</i> (zgrabunțica)	





DINIRO®

Erbicid selectiv, sistemic, pentru combaterea în postemergență a buruienilor graminee și cu frunză lată, anuale și perene din culturile de porumb

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	prosulfuron 40 g/kg + dicamba 400 g/kg + nicosulfuron 100 g/kg
FORMULARE	granule dispersabile în apă (WG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 318 PC din 29.06.2017

AVANTAJE:

- Spectru larg de combatere: buruieni cu frunză lată și buruieni graminee, anuale și perene.
- Selectivitate bună față de cultură.
- Investiție pe termen lung, reduce rezerva de buruieni.
- Fără restricții de rotație a culturilor după recoltarea porumbului.

În România, produsul DINIRO® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Porumb	Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene	400 – 500 g/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Erbicid postemergent, selectiv, sistemic, ce conține 3 substanțe active, aplicat la cultura de porumb pentru controlul buruienilor graminee și a celor cu frunză lată, anuale și perene.
- Activitatea produsului se bazează pe două moduri diferite de acțiune: prosulfuron și nicosulfuron sunt erbicide sulfonylureice a căror activitate se bazează pe blocarea diviziunii celulare în vârfurile de creștere, în timp ce dicamba este regulator de creștere.
- DINIRO® este absorbit rapid de foliajul plantelor și inhibă creșterea buruienilor sensibile, la scurt timp după aplicare, prevenind astfel competiția cu plantele de cultură.
- Simptome ca decolorarea și cloroza apar după 3-10 zile de la aplicare, dar buruienile mor după 2-3 săptămâni.
- Căldura și umezeala sporesc performanța erbicidului, în timp ce timpul rece și uscat îi întârzie activitatea.

MOD DE UTILIZARE:

- DINIRO® se aplică în postemergență în stadiul de 2-8 frunze ale culturii (BBCH 12 – 18) și este activ împotriva unui spectru larg de buruieni graminee și buruieni cu frunză lată anuale și perene.
- Eficacitatea maximă se obține când buruienile sunt tinere, în perioada de creștere activă, de la răsărire până la stadiul de 2-4 frunze ale buruienilor cu frunză lată sau rozetă la cele perene, înainte de înfrățire la gramineele anuale sau maxim 15 cm la costrei și pir.
- Volumul de apă: 200-400 l/ha.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI GRAMINEE	<i>Galinsoga parviflora</i> (busuioc sălbatic)
<i>Agropyron repens</i> (pir târâtor)	<i>Galium aparine</i> (turița)
<i>Alopecurus myosuroides</i> (coada vulpii)	<i>Hibiscus trionum</i> (zămoșița)
<i>Echinochloa crus-galli</i> (iarba bărbosă)	<i>Lamium purpureum</i> (urzica moartă)
<i>Poa spp.</i> (firuță)	<i>Matricaria spp.</i> (mușetel)
<i>Panicum spp.</i> (mei)	<i>Mercurialis annua</i> (trepădătoare)
<i>Setaria spp.</i> (mohor)	<i>Polygonum lapathifolium</i> (iarbă roșie)
<i>Sorghum halepense</i> (costrei)	<i>Polygonum persicaria</i> (ardeiul broaștei)
BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Abutilon theophrasti</i> (teișor)	<i>Sonchus arvensis</i> (susai)
<i>Amaranthus spp.</i> (știr)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> (iarba pârloagelor)	<i>Thlaspi arvense</i> (pungulița)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Viola spp.</i> (trei frați pătați)
<i>Calystegia sepium</i> (volbură mare)	<i>Xanthium strumarium</i> (cornuți)
<i>Chenopodium album</i> (spanac sălbatic)	BURUIENI MEDIU SENSIBILE
<i>Chenopodium hybridum</i> (talpa găștei)	<i>Convolvulus arvensis</i> (volbura)
<i>Chenopodium polyspermum</i> (lobodă porcească)	<i>Geranium pusillum</i> (săgețica)
<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)	<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)
<i>Datura stramonium</i> (ciumăfaie)	<i>Postulaca oleracea</i> (iarba grasă)
<i>Fallopia convolvulus</i> (hrîșcă urcătoare)	<i>Solanum nigrum</i> (zârna)





EVORELLE® EXPRESS

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată la hibrizii de floarea-soarelui toleranți la EVORELLE® EXPRESS.

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	tribenuron metil 375 g/kg + tifensulfuron metil 125 g/kg
FORMULARE	granule solubile (SG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 506 PC din 14.03.2019

AVANTAJE:

- Tehnologia de cultivare a hibrizilor de floarea-soarelui toleranți la erbicidul EVORELLE® EXPRESS este una dintre cele mai inovatoare soluții de creștere a productivității în agricultură.
- Spectru foarte larg de combatere, control eficient al buruienilor cu frunză lată inclusiv pălămidă (*Cirsium arvense*), cornaci (*Xanthium spp.*), ciumăfaie (*Datura stramonium*) din culturile de floarea-soarelui rezistente la EVORELLE® EXPRESS
- Flexibil în aplicare de la răsărire, până la 8 frunze ale florii-soarelui.

În România, produsul EVORELLE® EXPRESS este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Floarea-soarelui (hibrizii cu genă rezistentă la EVORELLE® EXPRESS)	Buruieni cu frunză lată, anuale și perene	30-60 g/ha + 250 ml TREND® 90 în stadiul de 2 - 8 frunze ale culturii (BBCH 12-18), buruieni la 2-4 frunze

MOD DE ACȚIUNE:

- EVORELLE® EXPRESS este absorbit prin frunze și este translocat rapid în întreaga plantă. Substanța activă inhibă diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor plantelor sensibile.
- Creșterea buruienilor este oprită după câteva ore de la aplicare, dar simptomele vizibile apar abia după 5-10 zile și moartea se produce după 15-25 zile.

MOD DE UTILIZARE:

- Eficacitatea maximă se obține în faza de 2-4 frunze a buruienilor cu frunză lată anuale și în faza de rozetă a celor perene.
- Tratamentele se efectuează în postemergență de la 2 frunze până în stadiul de 8 frunze ale florii-soarelui (BBCH12-18).
- Asocierea cu surfactantul TREND® 90 permite o mai bună translocare a produsului și o acțiune mai rapidă.

- Nu aplicați produsul la temperaturi de sub 10°C sau peste 30°C.
- Pentru evitarea fenomenelor de fitotoxicitate la amestecul în rezervor cu erbicide antigramineice, se recomandă aplicarea la minim 7 zile între tratamente.
- Evitați aplicarea produsului peste culturile aflate sub stres cauzat de frig, secetă, exces de umiditate, dăunători sau atac de boli, deficient de nutrienți.
- Volumul de soluție: 200 – 400 l/ha.

ATENȚIE CULTIVATORI!

- EVORELLE® EXPRESS poate fi folosit numai la hibrizii toleranți la acest erbicid.
- Nu se recomandă utilizarea produsului EVORELLE® EXPRESS în solele însămânțate cu hibrizi ce conțin altă genă de rezistență.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE LA DOZA DE 60 G/HA:

BURUIENI SENSIBILE	
<i>Abutilon theophrasti</i> (teișor)	<i>Myagrum perfoliatum</i> (golicică)
<i>Agrostemma githago</i> (neghina)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu mă uita)
<i>Amarantus retroflexus</i> (știr)	<i>Oxalis</i> spp. (măcriș)
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> (iarba părlaogelor)	<i>Papaver rhoeas</i> (mac)
<i>Anthemis</i> spp. (romaniță)	<i>Phacelia tanacetifolia</i> (facelia)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelinăriță)	<i>Polygonum</i> spp. (iarba roșie)
<i>Atriplex</i> spp. (loboda sălbatică)	<i>Portulaca oleracea</i> (grășiță)
<i>Bifora radians</i> (puciognă)	<i>Ranunculus</i> spp. (piciorul cocoșului)
<i>Brassica nigra</i> (muștar negru)	<i>Rapistrum rugosum</i> (ciurlan)
<i>Brassica oleifera</i> (samulastra de rapiță)	<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridiche sălbatică)
<i>Cannabis sativa</i> (câneapă)	<i>Rumex</i> spp. (măcriș)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Senecio vulgaris</i> (spălăcioasa)
<i>Centaurea cyanus</i> (albăstrița)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Chenopodium</i> spp. (lobodă)	<i>Sisymbrium sophia</i> (voinică)
<i>Chrysanthemum segetum</i> (vetricea)	<i>Solanum nigra</i> (zârna)
<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)	<i>Sonchus oleraceus</i> (susai)
<i>Datura stramonium</i> (ciumăfaia)	<i>Spergula arvensis</i> (hrana vacii)
<i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic)	<i>Stachys annua</i> (cinstet)
<i>Descurainia</i> spp. (voinică)	<i>Stellaria media</i> (rocolină)
<i>Diploxys</i> spp. (puturoasă)	<i>Sylbium marianum</i> (armurariu)
<i>Erodium cicutarium</i> (pliscul cocorului)	<i>Taraxacum officinalis</i> (păpădie)
<i>Galeopsis tetrahit</i> (lungurica)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Galinsoga parviflora</i> (busuioc sălbatic)	<i>Veronica</i> spp. (șopărlăiță)
<i>Geranium</i> spp. (ciocul berzei)	<i>Vicia</i> spp. (măzărache)
<i>Helianthus annuus</i> ** (floarea-soarelui samulastră)	<i>Viola</i> spp. (trei frați pătați)
<i>Hibiscus trionum</i> (zămășită)	<i>Xanthium</i> spp. (cornaci)
<i>Lactuca seriola</i> (salată sălbatică)	BURUIENI MEDIU SENSIBILE
<i>Lamium</i> spp. (urzica moartă)	<i>Anagallis arvensis</i> (scânțieiuță)
<i>Linaria</i> spp. (linarita)	<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)
<i>Lithospermum arvense</i> (mărgelușe)	<i>Galium aparine</i> (turiță)
<i>Matricaria</i> spp. (musețel)	BURUIENI REZISTENTE
<i>Medicago sativa</i> (lucerna samulastră)	<i>Fumaria officinalis</i> (fumăriță)
<i>Mercurialis annua</i> (trepădătoare)	Toate speciile de graminee

* samulastra din hibrizi de floarea-soarelui convenționali, nereziștenți la EVORELLE® EXPRESS sau imazamox.



EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată la hibrizii de floarea-soarelui toleranți la EXPRESS™ / FLUENCE®

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	tribenuron-metil 500 g/kg
FORMULARE	granule solubile (SG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2603 din 14.12.2005

AVANTAJE:

- Tehnologia de cultivare a hibrizilor de floarea-soarelui toleranți la erbicidul EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE® (SU toleranți) este una dintre cele mai inovatoare soluții de creștere a productivității în agricultură, utilizată la nivel global.
- Control eficient al buruienilor cu frunză lată inclusiv pălămidă (*Cirsium arvense*), cornaci (*Xanthium spp*), ciunăfaie (*Datura stramonium*) din culturile de floarea-soarelui rezistente la EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®.
- Flexibil în aplicare de la răsărire, până la 8 frunze ale florii-soarelui.
- Este cea mai eficientă și avantajoasă tehnologie pentru obținerea unor culturi curate de buruieni și producții ridicate.

În România, produsul EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Floarea-soarelui (hibridi cu genă rezistentă la EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®)	Buruieni dicotiledonate anuale și perene (inclusiv <i>Xanthium</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Datura</i> , <i>Solanum</i>)	30 g/ha + 0,1% Trend® 90, postemergent (floarea-soarelui la 4 - 6 frunze, buruieni la 2 - 4 frunze, <i>Cirsium</i> max. 10 cm înălțime)

MOD DE ACȚIUNE:

- EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE® este absorbit prin frunze și rădăcini și este translocat rapid în întreaga plantă. Substanța activă inhibă diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor plantelor sensibile.
- Creșterea buruienilor este oprită după câteva ore de la aplicare, dar simptomele vizibile apar după 5-10 zile, iar moartea acestora se produce după 15 - 25 zile.

MOD DE UTILIZARE:

- Se utilizează numai la hibrizii de floarea-soarelui prezenți în piață toleranți la EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®.
- Eficacitatea maximă se obține în faza de 2-4 frunze a buruienilor cu frunză lată anuale și în faza de rozetă la cele perene.

- Tratamentele se efectuează în postemergență până în stadiul de 8 frunze ale florii-soarelui.
- Volumul de soluție: 200 - 400 l/ha.
- Asocierea cu surfactantul Trend® 90 permite combaterea superioară a buruienilor mediu sensibile la erbicidul EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®, precum și o mai bună translocare a produsului.
- Nu aplicați produsul la temperaturi de sub 10°C sau peste 30°C.
- Nu aplicați produsul peste plante în faza de cotiledoane sau care au depășit faza de 8 frunze.
- La noii hibrizi homozigoți, erbicidului EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE® se poate amesteca cu erbicide anti-graminee.

ATENȚIE CULTIVATORII!

- Erbicidul EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE® se va folosi exclusiv în solele însămânțate cu hibrizi toleranți la acest erbicid. Utilizarea accidentală a unor erbicide incompatibile cu acești hibrizi poate conduce la pierderea completă a recoltei.
- Nu se recomandă utilizarea produsului EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE® în solele însămânțate cu hibrizi ce conțin altă genă de rezistență.
- Evitați confuziile! Verificați dacă sunteți în posesia unuia dintre hibrizii rezistenți!

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE	
<i>Agrostemma githago</i> (neghină)	<i>Papaver rhoeas</i> (mac)
<i>Amaranthus retroflexus</i> (știr)	<i>Polygonum spp.</i> (iarbă roșie)
<i>Anagallis arvensis</i> (scânțieiuță)	<i>Ranunculus spp.</i> (piciorul cocoșului)
<i>Anthemis spp.</i> (romanița)	<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridiche sălbatică)
<i>Aphanes arvensis</i> (crețișoară)	<i>Senecio vulgaris</i> (spălăcioasă)
<i>Atriplex spp.</i> (lobodă sălbatică)	<i>Silene conica</i> (opaiță)
<i>Brassica nigra</i> (muștar negru)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Brassica oleracea</i> (samulastra de rapiță)	<i>Sinapis nigra</i> (muștar negru)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Solanum nigrum</i> (zărână)
<i>Centaurea cyanus</i> (albăstriță)	<i>Sonchus oleraceus</i> (susai)
<i>Chenopodium spp.</i> (lobodă)	<i>Stellaria media</i> (rocină)
<i>Chrysanthemum segetum</i> (vetricea)	<i>Taraxacum officinalis</i> (păpădie)
<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Descurainia spp.</i> (voinicica)	<i>Vicia spp.</i> (măzărache)
Floarea-soarelui - samulastră*	BURUIENI MEDIU SENSIBILE
<i>Galinsoga parviflora</i> (busuioc sălbatic)	<i>Abutilon theophrasti</i> (teișor)
<i>Galeopsis tetrahit</i> (lungurică)	<i>Datura stramonium</i> (ciumăfaie)
<i>Geranium spp.</i> (ciocul berzei)	<i>Galium aparine</i> (turița)
<i>Lactuca serriola</i> (salată sălbatică)	<i>Veronica spp.</i> (șopârlă)
<i>Lamium spp.</i> (sugel)	<i>Viola spp.</i> (trei frați pătați)
<i>Lithospermum arvense</i> (mărgelușe)	<i>Xanthium spp.</i> (cornuți)
<i>Matricaria spp.</i> (mușetel)	BURUIENI REZISTENTE
<i>Medicago sativa</i> (lucernă - samulastră)	<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)
<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)	<i>Fumaria officinalis</i> (fumăriță)
	Toate speciile de graminee

* Excepție hibrizii rezistenți la EXPRESS™ 50 SX® / FLUENCE®, EVORELLE® EXPRESS



FOXTROT® 69 EW/FENOVA® SUPER

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor graminee din culturile de grâu

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	fenoxaprop-P-etil 69 g/l + cloquintocet mexil 34,5 g/l (safener)
FORMULARE	emulsie de ulei în apă (EW)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2772 din 27.03.2008

AVANTAJE:

- Erbicid sistemic pentru controlul buruienilor monocotile anuale în cultura de grâu.
- Control optim al buruienilor monocotile anuale de importanță economică majoră: *Apera spica-venti*, *Avena spp.*
- Un graminicid dedicat protejării cerealelor, selectiv pentru cultură datorită safener-ului încorporat în formulare.
- Potrivit a se aplica atât în toamnă, cât și în primăvară.

În România, produsul FOXTROT® 69 EW este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu	Buruieni monocotile anuale (<i>Apera spica venti</i> , <i>Avena fatua</i>)	0,9 - 1,1 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- FOXTROT® 69 EW este un erbicid selectiv de contact și sistemic, absorbit în principal prin frunze, fiind translocat acropetal și bazipetal către rădăcini și rizomi.
- Produsul are câteva stadii distincte de acțiune, după cum urmează:
 - după 1 - 3 zile de la aplicare plantele susceptibile își opresc creșterea;
 - după 7 - 14 zile cloroza țesuturilor devine evidentă;
 - la 10 - 30 de zile de la data tratamentului, țesuturile clorotice devin necrotice și buruienile mor.

MOD DE UTILIZARE:

- FOXTROT® 69 EW este compatibil cu majoritatea produselor de protecția plantelor utilizate în practică. Recomandăm un test de compatibilitate înainte de a fi utilizat în amestecuri.
- Cantitatea de apă necesară preparării soluției pentru stropit este de 200 - 300 litri la hectar.
- Precipitațiile care survin la mai puțin de 4 ore de la aplicarea produsului, pot determina reducerea eficacității.
- Foarte importantă este perioada de aplicare care depinde, în primul rând, de stadiul de dezvoltare a buruienilor. Controlul maxim se obține când buruienile au 2 - 4 frunze și până la sfârșit de înfrățire.
- În condiții nefavorabile, cum ar fi seceta, arșița, intervale răcoroase cu temperaturi scăzute sub media perioadei sau stadiul avansat de dezvoltare al buruienilor, se recomandă să se folosească un adjuvant (exemplu TREND® 90)

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Alopecurus myosuroides</i> (coada vulpii)	<i>Panicum spp.</i> (mei)
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Phalaris arundinacea</i> (iarbă albă)
<i>Avena spp.</i> (odos)	<i>Poa trivialis</i> (șuvar de munte)
<i>Digitaria sanguinalis</i> (meișor)	<i>Setaria spp.</i> (mohor)
<i>Echinochloa crus-galli</i> (iarbă bărbosă)	<i>Snowdonia polystacha</i> (iarbă de Sudan)
<i>Eleusine indica</i> (iarba găștii)	<i>Sorghum halepense</i> (costrei)





FUSILADE® MAX

Erbicid selectiv pentru combaterea buruienilor graminee anuale și perene din culturile de floarea-soarelui, rapiță, sfeclă, viță de vie, măr, păr, cais, nectarin, cartofi, legume

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ

fluazifop-P-butil 125 g/l

FORMULARE

concentrat emulsionabil (EC)

CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA

Nr. 558PC/20.11.2019

AVANTAJE:

- Erbicid selectiv postemergent, preluat de frunze și translocat rapid în întreaga plantă;
- Combate buruienile graminee anuale și perene, inclusiv *Sorghum halepense* (costreiu) și *Agropyron repens* (pir) din rizomi, răsărite în momentul aplicării.
- Nu restricționează rotația culturilor.

În România, produsul FUSILADE® MAX este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Floarea-soarelui	Buruieni monocotiledonate anuale și perene	0,75 - 2 l/ha postemergent, până înainte de formarea celei de-a 6 a perechi de frunze
Rapiță		0,75 - 2 l/ha postemergent, până înainte de înflorit (BBCH 50)
Sfecla de zahăr, sfecla furajeră		0,75 - 2 l/ha postemergent
Cartof		0,5 - 2 l/ha postemergent
Căpșun		0,75 - 3 l/ha postemergent, până înainte de înflorire (BBCH 50)
Viță de vie		0,75 - 1 l/ha până înainte de înflorire
Măr, păr, gutui, prun, cais, visin, cireș, piersic, nectarin, arbuști fructiferi, migdal, alun, castan, nuc		0,75 - 1 l/ha postemergent



CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Fasole	Buruieni monocotiledonate anuale și perene	0,75 - 2 l/ha postemergent, până înainte de înflorire
Mazăre		0,75 - 1,5 l/ha postemergent, până înainte de înflorit (BBCH 50)
Morcov, sfeclă roșie, hrean, nalbă, barba caprei, ridichi și ridichi negre, ghimbir, ceapă, păstârnac, usturoi, hamei, hrișcă		0,75 - 2 l/ha postemergent
Varză albă, varză roșie, varză creață		0,4 - 1,5 L/ha postemergent până la cea de a 8-a frunză
Salată, spanac, cicoare, plante aromatice, țelină, sparanghel, rubarbă		0,4 - 1,5 l/ha postemergent
In		0,75 - 1,5 l/ha postemergent, până înainte de înflorire
Arpagic, andive, chimen		0,4 - 1,5 l/ha postemergent
Terenuri despădurite		0,75 - 3 l/ha postemergent
Păduri		3 l/ha postemergent
Culturi minore: Șofran, mac, bob, lupin, plante medicinale și aromatice, pepinieră silvice, pepinieră pomicole, flori și plante ornamentale, terenuri necultivate		0,75 - 2 l/ha postemergent



FUSILADE® MAX

MOD DE ACȚIUNE:

- Este absorbit prin aparatul foliar și translocat rapid prin xilem și floem în întreaga plantă, către vârful de creștere ale rădăcinilor și lăstarilor.
- FUSILADE® MAX este selectiv față de culturile omologate.

MOD DE UTILIZARE:

- Pentru combaterea buruienilor anuale până la stadiul de înfrățire, doza recomandată este de 0,75–1,5 l/ha.
- Pentru combaterea costreii din rizomi (*Sorghum halepense*) și pirului (*Agropyron repens*) când plantele au înălțimea mai mică de 15 cm, doza recomandată este de 1,5 l/ha, iar când plantele au înălțimea de 15-20 cm doza recomandată este de 2 l/ha.
- La ceapă se aplică după formarea a 2-3 frunze adevărate sau după efectuarea testului cu cristal violet, pentru a verifica existența stratului de pruină / ceară pe suprafața plantelor. Dacă înainte de tratament plouă, se va aștepta 48-72 de ore până la efectuarea tratamentului, pentru formarea pruinei pe plante.

*FUSILADE® MAX este marcă înregistrată Nufarm.



GAJUS®

Erbicid selectiv preemergent și postemergent timpuriu pentru combaterea buruienilor graminee și a unor buruieni cu frunză lată din culturile de rapiță

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	petoxamid 400 g/l + picloram 8 g/l
FORMULARE	concentrat emulsionabil (EC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 440 PC din 15.11.2018

AVANTAJE:

- Erbicid sistemic, selectiv, flexibil cu aplicare preemergentă și postemergentă.
- Combinație sinergică între picloram și petoxamid.
- Acțiune de lungă durată și spectru larg de combatere.
- Control încă de la începutul perioadei de vegetație când cultura este sensibilă la concurența buruienilor.

În România, produsul GAJUS® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Rapiță	Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale	2,25 - 3 l/ha - se aplică preemergent sau postemergent timpuriu

MOD DE ACȚIUNE:

- Substanța activă petoxamid are efect erbicid selectiv, sistemic, pelicular, ce inhibă diviziunea celulară și se absoarbe prin rădăcini, coleoptil, hipocotil și cotiledoane.
- Substanța activă picloram are efect de erbicid selectiv, sistemic și se absoarbe în rădăcinile și frunzele tinere ale buruienilor și inhibă sinteza auxinelor.
- Buruienile sunt puternic clorozate, apoi necrozate și distruse.

MOD DE UTILIZARE:

- Aplicați produsul GAJUS® preemergent sau postemergent timpuriu (BBCH00 - 13) pentru combaterea buruienilor graminee și a unor buruieni cu frunză lată.
- Produsul trebuie aplicat înainte de răsăriră buruienilor sensibile, cel mai târziu în momentul răsăririi, când este vizibil coleoptilul la speciile graminee, sau cotiledoanele la speciile cu frunză lată.



GAJUS®

- Buruienile graminee (inclusiv samulatra de cereale păioase) rășarite la momentul aplicării trebuie să fie combătute cu produse specifice antigramineice omologate (TARGA® MAX, FUSILADE® MAX).
- Administrați produsul GAJUS® în 200 - 400 l apă/ha.
- Nu este fitotoxic dacă este utilizat în doză corectă.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Anthemis arvensis</i> (romaniță de câmp)	<i>Matricaria chamomilla</i> (mușetel sălbatic)
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Mercurialis annua</i> (trepădătoare)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
<i>Centaurea cyanus</i> (albăstriță)	<i>Papaver rhoeas</i> (macul roșu)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă albă)	<i>Poa annua</i> (firuța)
<i>Erodium cicutarium</i> (pliscul cocorului)	<i>Senecio vulgaris</i> (spălăcioasă)
<i>Galium aparine</i> (turița)	<i>Sisymbrium officinale</i> (brăncuța)
<i>Geranium molle</i> (ciocul berzei)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Geranium pusillum</i> (buchet)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Lamium purpureum</i> (sugel puturos)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
<i>Lolium multiflorum</i> (raigras)	<i>Viola arvensis</i> (viorele de ogoare)



GRANSTAR® SUPER/CAMEO® MAX

Erbicid pentru cereale păioase cu spectru larg în combaterea buruienilor cu frunză lată

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	tifensulfuron-metil 25% + tribenuron-metil 25%
FORMULARE	granule solubile (SG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2674 din 19.12.2006

AVANTAJE:

- GRANSTAR® SUPER combate un spectru larg de buruieni cu frunză lată inclusiv cele problemă. Spectrul de combatere acoperă peste 70 specii de buruieni.
- GRANSTAR® SUPER combate buruienile dicotiledonate perene și reduce sursa de îmburuienare pentru culturile ce urmează în rotație.
- GRANSTAR® SUPER poate fi folosit la temperaturi de peste 5° Celsius.
- Formularea „granule solubile” îmbunătățește dispersia substanței active în soluția de stropit, reduce reziduurile de pe pereții rezervorului și numărul de spălări.
- Curăță terenul pentru culturile următoare din cadrul rotației (cartof, sfeclă sau floarea-soarelui) la care combaterea buruienilor cu frunză lată este dificilă.
- Fără restricții pentru culturile care urmează în rotație (rapită, culturi succesive de porumb și soia).

În România, produsul GRANSTAR® SUPER este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu, orz, secară, triticale, ovăz	Buruieni dicotiledonate anuale și perene	40 g/ha postemergent de la apariția primelor 2 frunze până la apariția frunzei standard (BBCH 12 - BBCH 39)

MOD DE ACȚIUNE:

- GRANSTAR® SUPER este un erbicid sistemic selectiv, absorbit prin frunze, dar și prin rădăcini.
- GRANSTAR® SUPER acționează asupra buruienilor inhibând diviziunea celulară în rădăcini, în vârfurile de creștere și mugurii axiali, oprind creșterea și dezvoltarea acestora în câteva ore de la aplicare.
- După câteva zile de la tratament, buruienile se îngălbenesc sau înroșesc, se necrozează și mor în 2-3 săptămâni de la aplicare.

MOD DE UTILIZARE:

- GRANSTAR® SUPER se utilizează în postemergență la cereale păioase, în primăvară, de la înfrățit până la apariția completă a frunzei standard.



GRANSTAR® SUPER/CAMEO® MAX

- Momentul optim de aplicare este în perioada de creștere activă a buruienilor, respectiv din faza de cotiledoane, până la 6 frunze adevărate.
- În condiții de deficit hidric în sol și/sau atmosferă se recomandă utilizarea adjuvantului TREND® în doza de 250 ml/ha.
- Pentru o combatere superioară a pălămidei aplicarea erbicidului se face când buruiana are maximum 10-15 cm înălțime (rozetă cu 4-6 frunze). Pentru lărgirea spectrului de buruieni cu frunză lată combătute, GRANSTAR® SUPER se poate amesteca în rezervorul mașinii cu erbicide pe bază de 2,4D, dicamba, fluroxipir sau florasulam.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE

Abutilon theophrasti (teișor)
Amaranthus retroflexus (știr sălbatic)
Anthemis spp. (romanița)
Atriplex patula (lobodă sălbatică)
Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)
Chenopodium album (lobodă albă)
Cirsium arvense (pălămidă)
Galeopsis tetrahit (lungurică)
Hibiscus trionum (zămoșită)
Lamium spp. (sugel)
Matricaria inodora (mușetel sălbatic)
Papaver rhoeas (mac roșu)
Polygonum persicaria (ardeiul broaștei)
Portulaca oleracea (grașiță)
Raphanus raphanistrum (ridiche sălbatică)
Rumex crispus (dragavei)
Rumex obtusifolius (măcrișul calului)

Samulastră de floarea-soarelui (excepție hibrizii toleranți la tribenuron-metil)

Samulastră de rapiță
Sinapis arvensis (muștar sălbatic)
Sinapis nigra (muștar negru)
Spergula arvensis (hrana vacii)
Stellaria media (rocoină)
Thlaspi arvense (punguliță)

BURUIENI MEDIU COMBĂTUTE

Convolvulus arvensis (volbură)
Galium aparine (turiță)
Polygonum aviculare (troscot)
Polygonum lapathifolium (iarbă roșie)
Viola arvensis (viorele de ogoare)
Xanthium spp. (cornaci)

BURUIENI REZISTENTE

Fumaria officinalis (fumăriță)
Veronica hederifolia (doritoare)
Xanthium spinosum (holera)



GULLIVER® 50 WG

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor graminee din cultura de orez

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	azimsulfuron-metil 50%
FORMULARE	granule dispersabile (WG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2637 din 29.06.2006

AVANTAJE:

- Eficacitate ridicată împotriva principalelor buruieni din orezării.
- Selectiv pentru toate soiurile de orez.
- Diversitate în utilizare, adaptat la tehnologia de cultivare (submers sau sol saturat).
- Eficacitate asigurată indiferent de condițiile climatice.
- Ușor de utilizat, doză scăzută/ha, formulare solidă, siguranță pentru utilizator.

În România, produsul GULLIVER® 50 WG este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Orez	<i>Echinochloa spp.</i> , <i>Cyperus difformis</i> , <i>Alisma spp.</i> , <i>Butomus umbellatum</i> , <i>Potamogeton nodosus</i> , <i>Scirpus spp.</i> , <i>Supinus scirpus</i> , <i>Typha angustifolia</i>	40 g/ha postemergent de la stadiul de 4 frunze ale culturii până la mijlocul înfrățitului

MOD DE ACȚIUNE:

- Erbicid sulfonilureic sistemic, selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor problemă în orezării.
- Absorbit prin frunze, și parțial prin rădăcini, GULLIVER® 50 WG se translocă către punctele de creștere ale buruienilor. Odată absorbită, substanța activă este translocată prin vasele lemnoase și liberiene ale plantelor.
- La 4-6 ore de la tratament, buruienile se opresc din creștere. La 10-15 zile de la aplicarea tratamentului apar simptomele tipice cauzate de erbicidele sulfonilureice precum îngălbenirea, înroșirea, necrozarea și, în final, moartea buruienilor. GULLIVER® 50 WG acționează numai asupra buruienilor prezente în momentul tratamentului.

GULLIVER® 50 WG

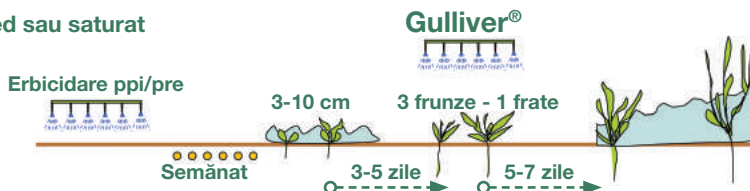
MOD DE UTILIZARE:

- GULLIVER® 50 WG poate fi aplicat pe soluri umede sau saturate cu apă, precum și pe soluri acoperite de 8-10 cm de apă.
- Se aplică din stadiul de 3 frunze până la înfrățiț.
- Pentru combaterea speciei de *Echinochloa* spp. este recomandată aplicarea când buruienile au până la 15-20 cm înălțime (1 - 4 frunze - înainte de înfrățiț).
- Ciperaceele se combat când au 10 - 15 cm înălțime (2 frunze - înainte de înfrățiț).
- Buruienile cu frunză lată se combat din stadiul de cotiledon până la 5 - 10 cm înălțime.
- După aplicarea erbicidului GULLIVER® 50 WG este necesară administrarea adecvată a apei, pentru a asigura o bună combatere a buruienilor.
- Dacă produsul a fost aplicat pe soluri umede sau saturate cu apă, se va reintroduce apă la 2 zile după tratament. Și, în acest caz, după ce stratul de apă a atins adâncimea normală (8 - 10 cm), se va menține 5 zile pentru a combate noile reinfestări cu buruieni.
- Pe soluri cu 8 - 10 cm strat de apă la aplicare, apa trebuie menținută cel puțin 5 zile după aplicare.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Alisma lanceolatum</i> (limbariță îngustă)	<i>Heteranthera limosa</i> (iarba rațelor)
<i>Alisma plantago-aquatica</i> (limbariță)	<i>Heteranthera reniformis</i> (iarba bălților)
<i>Butomus umbellatus</i> (crin de baltă)	<i>Lindernia dubia</i> (pătrunjel de câmp)
<i>Cyperus difformis</i> (căprișor)	<i>Potamogeton nodosus</i> (broascăiță)
<i>Echinochloa hispidula</i> (mohor)	<i>Scirpus maritimus</i> (trosnitoare)
<i>Echinochloa crus-galli</i> (mohor lat)	<i>Scirpus mucronatus</i> (pilă)
<i>Echinochloa oryzoides</i> (mohor alb)	<i>Scirpus supinus</i> (pipirig)
<i>Echinochloa oryzicola</i> (mohor orezar)	<i>Typha angustifolia</i> (papură)

1 Aplicare pe sol umed sau saturat



2 Aplicare pe strat de apă în cultură



HARMONY® 50 SG

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată din culturile de soia, porumb, sorg, cereale păioase, lucernă, fânețe și pășuni formate din graminee

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	tifensulfuron-metil 500 g/kg
FORMULARE	granule solubile (SG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2602 din 14.12.2005

AVANTAJE:

- La doză foarte redusă combate eficient buruienile cu frunză lată.
- Perioadă lungă de aplicare.
- Translocă rapid în întreaga plantă și afectează organele de rezistență ale buruienilor perene.
- Rotația culturilor pe solele pe care s-a aplicat HARMONY® 50 SG nu este restricționată.
- Lasă cultura curată de buruieni și permite recoltarea ușoară.
- Formularea „granule solubile” îmbunătățește dispersia substanței active în soluția de stropit, reduce reziduurile de pe pereții rezervorului și numărul de spălări.

În România, produsul HARMONY® 50 SG este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Soia	Buruieni anuale dicotiledonate	12 g/ha + TREND® 90 soia de la apariția primelor 3 perechi de frunze trifoliolate până la începutul înfloririi (BBCH 13 - 51)
Porumb boabe		15 g/ha + TREND® 90 porumb 1 - 6 frunze (BBCH 11 - 16)
Sorg		15 g/ha + TREND® 90 sorg 1 - 3 frunze (BBCH 11 - 13)
Grâu, orz, secară triticeale, ovăz		30 g/ha + TREND® 90 cerealele de la 2 frunze până la apariția frunzei stindard (BBCH 12 - 39)
Lucernă		30 g/ha + TREND® 90 lucernă de la apariția primelor 2 frunze până la maturitate deplină (BBCH 12 - 49)
Fânețe și pășuni formate din graminee		30 g/ha + TREND® 90 gramineele dominante de la 2 frunze până la apariția frunzei stindard (BBCH 12 - 39)



HARMONY® 50 SG

MOD DE ACȚIUNE:

- HARMONY® 50 SG este absorbit prin frunze și rădăcini și este translocat rapid în întreaga plantă.
- Este inhibată diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor plantelor sensibile.
- Creșterea buruienilor este oprită la câteva ore după aplicare, dar simptomele vizibile apar abia după 5-10 zile și moartea intervine după 15 - 25 zile.
- Creșterea buruienilor mediu rezistente și a celor avansate în vegetație este blocată și nu mai concurează cultura pentru apă și elemente nutritive.

MOD DE UTILIZARE:

- Se recomandă utilizarea adjuvantului TREND® în doză de 250 ml/ha.
- Eficacitate maximă se obține în faza de creștere activă a buruienilor cu frunză lată anuale (2 - 4 frunze). Pentru combaterea eficientă a buruienilor din cultura de soia se recomandă aplicarea a două tratamente succesive la interval de 8-10 zile.
- Nu se prășește cultura de soia și porumb înainte și după tratament – cel mai bun moment pentru prăși este la 12 - 14 zile după tratament.
- HARMONY® 50 SG nu este fitotoxic dacă este utilizat în dozele recomandate.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE

Abutilon theophrasti (teișor)
Amaranthus albus (știr alb)
Amaranthus retroflexus (știr)
Atriplex patula (talpa găștei)
Bidens tripartita (dentiță)
Brassica napus (rapiță, samulastră)
Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)
Chenopodium album (lobodă)
Cirsium arvense (pălămidă)
Galeopsis tetrahit (lungurică)
Hibiscus trionum (zămășiță)
Lamium purpureum (sugel puturos)
Matricaria recutita (mușetel)
Papaver rhoeas (mac)
Plantago major (pătălagină)
Polygonum convolvulus (hrîșcă urcătoare)
Polygonum persicaria (ardeiul broaștei)
Portulaca oleracea (grașiță)

Polygonum lapathifolium (iarbă roșie)
Raphanus raphanistrum (ridiche sălbatică)
Rumex spp. (măcriș)
 Samulastră de floarea-soarelui
 (excepție hibrizii toleranți la tribenuron)
Sinapis arvensis (muștar sălbatic)
Thlaspi arvense (punguliță)
Tripleurospermum inodorum (mușetel sălbatic)
Xanthium spp. (cornuți)

BURUIENI MEDIU TOLERANTE

Ambrosia artemisiifolia (ambrozia)
Anagallis arvensis (scânțieiuță)
Datura spp. (ciumăfaie)
Galinsoga parviflora (busuioc sălbatic)
Galium aparine (turiță)
Mercurialis annua (trepădătoare)
Senecio vulgaris (spălăcioasă)
Solanum nigrum (zârnă)
Stellaria media (rocină)
Viola arvensis (viorele de ogoare)

INNOVATE® 240 SC

Erbicid pentru porumb cu spectru larg în combaterea buruienilor graminee și unele buruieni cu frunză lată

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	nicosulfuron 240 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2773 din 27.03.2008

AVANTAJE:

- Eficacitate împotriva buruienilor graminee anuale și perene și a unor buruieni cu frunză lată.
- Fără restricții pentru liniile parentale, porumb zaharat și de floricele.
- Compatibil cu alte erbicide utilizate la cultura de porumb.

În România, produsul INNOVATE® 240 SC este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Porumb	Buruieni graminee anuale (<i>Setaria</i> , <i>Echinochloa</i> , <i>Sorghum</i> din sămânță)	0,135 l/ha postemergent la stadiul de 4 - 8 frunze (BBCH 14 - BBCH 18)
	<i>Sorghum halepense</i> din rizomi	0,170 - 0,250 l/ha postemergent la stadiul de 4 - 8 frunze (BBCH 14 - BBCH 18)

MOD DE ACȚIUNE:

- INNOVATE® 240 SC este un erbicid sulfonilureic, sistemic cu translocare rapidă în plantă care inhibă sinteza enzimei ALS, întrerupând diviziunea și alungirea celulară. Este absorbit rapid prin frunze și translocat prin xilem și floem către țesuturile meristematice.
- Încetarea creșterii buruienilor se produce după 6 - 7 ore de la aplicare, iar decolorarea nervurilor frunzelor în câteva zile de la aplicare. Cloroza, necroza și uscarea completă a buruienilor survine într-un interval de până la 3 săptămâni (21 de zile).
- Pentru o translocare și persistență mai bună a produsului se recomandă amestecul în rezervor cu 250 ml/ha TREND® 90

MOD DE UTILIZARE:

- INNOVATE® 240 SC este selectiv pentru porumb, porumb zaharat, porumb pentru floricele și pentru loturile semincere.
- Se aplică în postemergență în faza de 2 frunze până la maximum 8 frunze ale porumbului.



INNOVATE® 240 SC

- Eficacitatea lui este maximă la stadiul de 1 - 3 frunze până la înfrățire în cazul gramineelor anuale și până la o talie de 15 - 20 cm înălțime în cazul celor perene.
- În cazul în care se aplică o cultivație, momentul optim este după 14 – 21 de zile de la aplicarea erbicidului pentru a permite translocarea completă în rizomii buruienilor perene.
- Nu amestecați produsul cu substanțe pe bază de bentazon și cu insecticide organofosforice.
- Pentru îmbunătățirea spectrului de combatere se poate combina cu Starship® (mesotrione 100 g/l).

*Starship® este marcă înregistrată Nufarm.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI GRAMINEE

Agropyron repens (pir tărător)
Alopecurus myosuroides (coada vulpii)
Apera spica-venti (iarba vântului)
Avena fatua (odos)
Cyperus esculentus (căprișor)
Digitaria ischaemum (meișor)
Echinochloa crus-galli (iarba bărboasă)
Lolium multiflorum (raigras)
Panicum spp. (mei)
Poa annua (firuța)
Setaria spp. (mohor)
Sorghum halepense (costrei inclusiv din rizomi)

BURUIENI GRAMINEE REZISTENTE

Cynodon dactylon (pir gros)

BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ

Abutilon theophrasti (teișor)
Amaranthus spp. (știr)
Ambrosia artemisiifolia (ambrozie)
Brassica spp. (rapită sălbatică)
Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)
Convolvulus spp. (volbură)
Datura stramonium (ciumăfaie)
Fumaria officinalis (fumărița)
Galeopsis tetrahit (lingurică)
Galium aparine (turița)

Helianthus annuus (samulastră de floarea-soarelui)

Lamium spp. (sugel)
Malva spp. (nalba)
Matricaria spp. (mușetel)
Mentha spp. (mentă)
Papaver rhoeas (mac roșu)
Polygonum convolvulus (hrișca urcătoare)
Polygonum lapatifolium (iarbă roșie)
Postulaca oleracea (grășiță)
Raphanus raphanistrum (ridiche sălbatică)
Sinapis arvensis (muștar)
Solanum nigrum (zârnă)
Sonchus spp. (susai)

Stellaria media (rocoină)

Thlaspi arvense (punguliță)

Urtica dioica (urzică)

Viola tricolor (trei frați pătați)

BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ REZISTENTE

Atriplex spp. (lobodă sălbatică)
Chenopodium album (lobodă)
Cirsium arvense (pălămidă)
Equisetum arvense (coada calului)
Polygonum aviculare (troscot)
Polygonum persicaria (ardeiul broaștei)
Veronica hederifolia (doritoare)
Xanthium spp. (scaieți)

LAREN® PRO 20 SG

Erbicid selectiv pentru cereale păioase pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	metsulfuron-metil 200 g/kg
FORMULARE	granule solubile (SG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2604 din 14.12.2005

AVANTAJE:

- Combate o gamă largă de buruieni problemă.
- Doză foarte redusă.
- Poate fi utilizat și la temperaturi scăzute (peste 5°C).
- Pătrunde rapid în țesuturile plantelor și după 4 ore de la aplicare este rezistent la spălarea prin ploaie.
- Eficiență (raportul calitate/preț).

În România, produsul LAREN® PRO 20 SG este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu, orz	Buruieni dicotiledonate	30 g/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Absorbția se realizează prin frunze și rădăcini de unde este translocat în întreaga plantă.
- LAREN® PRO 20 SG inhibă diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor la buruienile sensibile.
- Creșterea buruienilor este oprită la câteva ore după aplicare, dar simptomele vizibile apar la 5 - 10 zile, iar moartea buruienilor are loc după 15 - 25 zile de la aplicare.

MOD DE UTILIZARE:

- LAREN® PRO 20 SG este selectiv față de toate speciile și soiurile de cereale păioase și poate fi administrat din stadiul de 3 frunze până la apariția frunzei standard, fără probleme de fitotoxicitate.
- LAREN® PRO 20 SG are eficacitate maximă când este aplicat pe buruieni tinere aflate în stadiul de creștere activă, respectiv în faza de 2 - 4 frunze (pentru anuale) sau rozetă (pentru cele perene).



LAREN® PRO 20 SG

- Buruienile mai puțin sensibile, și cele aflate într-un stadiu avansat de creștere, rămân pitice și nu concurează plantele de cultură în absorbția apei și substanțelor nutritive.
- LAREN® PRO 20 SG pătrunde rapid în țesuturile plantelor și, după 4 ore de la aplicare, este rezistent la spălarea prin ploaie.
- Volumul de apă: 200 - 400 l/ha

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE	
<i>Aphanes arvensis</i> (crețîșoara)	<i>Sonchus oleraceus</i> (susai)
<i>Artemisia</i> sp. (pelin, peliniță)	<i>Spergula arvensis</i> (hrana vacii)
<i>Brassica oleracea</i> (rapiță - samulastră)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Thlapsi arvense</i> (punguliță)
<i>Centaurea cyanus</i> * (albăstriță)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă albă)	BURUIENI MEDIU SENSIBILE:
<i>Chrysanthemum segetum</i> (vetricea)	<i>Apera spica venti</i> (iarba vântului)
<i>Cirsium arvense</i> ** (pălămidă)	<i>Atriplex patula</i> (lobodă)
<i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic)	<i>Consolida regalis</i> (nemțîșor de câmp)
<i>Galeopsis</i> spp. (lungurică)	<i>Fumaria officinalis</i> (fumăriță)
<i>Lamium</i> spp. (urzică moartă)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
<i>Lapsana communis</i> (zgrăbunțică)	<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)
<i>Matricaria</i> spp. (mușetel sălbatic)	<i>Polygonum convolvulus</i> (hrișcă urcătoare)
<i>Mentha arvensis</i> (mentă sălbatică)	<i>Veronica arvensis</i> (șopârlită)
<i>Papaver rhoeas</i> (mac)	<i>Veronica hederifolia</i> (doritoare)
<i>Polygonum lapathifolium</i> * (iarbă roșie)	<i>Vicia</i> spp. (măzăriche)
<i>Polygonum persicaria</i> * (ardeiul broaștei)	<i>Viola</i> spp. (trei frați pătați)
<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridiche sălbatică)	BURUIENI REZISTENTE
<i>Rumex</i> spp. (măcriș)	<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)
<i>Senecio vulgaris</i> (spălăcioasă)	<i>Equisetum arvense</i> (coada calului)
<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)	<i>Galium aparine</i> (turiță)

* Plantele sunt sensibile când sunt mai mici de 5 cm

** Sunt sensibile când sunt mai mici de 15 cm înălțime

NERO®

Erbicid selectiv preemergent pentru combaterea buruienilor cu frunză lată și unele graminee din culturile de rapiță

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	clomazona 24 g/l + petoxamid 400 g/l
FORMULARE	concentrat emulsionabil (EC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 373PC din 29.11.2017

AVANTAJE:

- Erbicid sistemic, selectiv, cu aplicare preemergentă și efect pelicular.
- Combinație sinergică între clomazonă și petoxamid.
- Acțiune de lungă durată și spectru larg de combatere.
- Volatilitate mult redusă.
- Control încă de la începutul perioadei de vegetație, când cultura este sensibilă la concurența buruienilor.

În România, produsul NERO® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Rapiță	Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale	3 l/ha - se aplică preemergent

MOD DE ACȚIUNE:

- NERO® este un erbicid selectiv pentru rapiță, cu acțiune sistemică care se aplică preemergent pentru controlul buruienilor anuale cu frunză lată și a unor buruieni monocotile anuale. Este absorbit prin rădăcini și translocat în întreaga plantă.
- La trecerea buruienilor în curs de răsărire, prin pelicula formată pe sol, buruienile absorb erbicidul care determină modificări ireversibile la nivelul celulelor, îngălbenirea, urmată de necroză și în final moartea acestora.
- În funcție de condițiile climatice (umiditatea solului), eficacitatea produsului este de 4-6 săptămâni de la aplicare.

MOD DE UTILIZARE:

- Aplicați produsul NERO® pe un sol bine lucrat pentru a permite realizarea unei pelicule compacte și omogene.
- NERO® nu necesită încorporare decât în toamnele cu deficit de umiditate. În această situație se recomandă o încorporare ușoară la 2-4 cm, urmată de lucrarea de semănat.



NERO®

- Administrați produsul NERO® în 200 - 400 l apă/ha.
- NERO® controlează buruienile din familiile crucifere și poligonacee.
- Nu este fitotoxic dacă este utilizat conform recomandărilor.
- Rotația culturilor după aplicarea produsului NERO® nu este restricționată.
- În caz de compromitere a culturii din diferite cauze, se poate semăna:
 - după o lucrare superficială la 8-10 cm adâncime, la cel puțin 1 lună de la aplicare: rapiță, morcov, fasole, varză, mazăre, după 4 luni de la aplicare: cereale, bob, după 10 luni: sfeclă;
 - după o lucrare de arat la minim 25 cm adâncime se poate semăna: după 1 lună de la aplicare: rapiță, morcov, fasole, varză, mazăre, lupin, soia; după 4 luni de la aplicare: cereale, in, bob, porumb, floarea soarelui, ceapă, salată, tomate.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Amaranthus retroflexus</i> (știr)	<i>Matricaria</i> spp. (mușețel sălbatic)
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
<i>Aphanes arvensis</i> (pătrunjel sălbatic)	<i>Poa annua</i> (firuța)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelin negru)	<i>Polygonum</i> spp. (hrișca urcătoare, ardeiul broaștei)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Senecio vulgaris</i> (spălăcioasa)
<i>Centaurea cyanus</i> (albăstrița)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă albă)	<i>Sisymbrium officinale</i> (brăncuța)
<i>Festuca rubra</i> (păiuș)	<i>Solanum nigrum</i> (zarna)
<i>Galeopsis</i> spp. (lingurică)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Galium aparine</i> (turița)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Lamium</i> spp. (urzică moartă)	<i>Urtica urens</i> (urzică mică)
<i>Lapsana communis</i> (zgrăbunțica)	<i>Veronica</i> spp. (ventrilică)
<i>Lolium perenne</i> (raigras)	



OMNERA® / PROVALIA®

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată din culturile de cereale păioase de toamnă și primăvară

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	fluroxypyr 135 g/l + thifensulfuron metil 30 g/l + metsulfuron metil 5 g/l
FORMULARE	dispersie în ulei (OD)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 335 PC din 28.08.2017

AVANTAJE:

- Sinergismul și compensarea reciprocă a celor trei substanțe active asigură combaterea unui spectru larg de buruieni dicotile anuale și perene.
- Fereastră largă de aplicare: din stadiul de 2 frunze ale culturii, până la apariția frunzei standard.
- Fără restricții pentru culturile care urmează în rotație la 4 luni de la aplicare.
- OMNERA® poate fi folosit la temperaturi de peste 5°C.

În România, produsul OMNERA® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu, grâu durum, secară, orz, triticale semănate toamna	Buruieni dicotiledonate anuale	0,5 - 1,0 l/ha (BBCH 20 - BBCH 39)
Grâu, orzoaică, grâu durum semănate primăvara	Buruieni dicotiledonate anuale	0,5 - 1,0 l/ha (BBCH 12 - BBCH 39)

MOD DE ACȚIUNE:

- OMNERA® este un erbicid sistemic selectiv aplicat în postemergență la culturile de cereale păioase de toamnă și primăvară, pentru controlul buruienilor cu frunză lată.
- Este absorbit prin frunze și rădăcini și este rapid translocat în întreaga plantă.
- Inhibă diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor la plantele sensibile.
- Creșterea buruienilor este oprită după câteva ore de la aplicare, însă simptomele devin vizibile după 5-10 zile de la aplicare.
- Distrugerea completă a buruienilor sensibile se produce după 15 - 25 zile.
- Buruienile mai puțin sensibile, sau aflate într-un stadiu mai avansat de creștere, nu sunt combătute complet, dar nu mai cresc și nu concurează cultura pentru substanțe nutritive și apă.
- OMNERA® este foarte eficientă când este aplicat pe buruieni mici aflate în faza de creștere activă (2 - 6 frunze). Gradul și durata controlului pot depinde de spectrul de buruieni și gradul de infestare, mărimea buruienilor la momentul aplicării, tehnologia aplicată și condițiile de mediu din timpul tratamentului și după tratament.



OMNERA® / PROVALIA®

MOD DE UTILIZARE:

- OMNERA® se utilizează în postemergență la cerealele păioase semănate în toamnă și primăvară, din stadiu de 2 frunze până la apariția frunzei stindard (BBCH 12 - 39), pentru combaterea buruienilor cu frunză lată în doză de 0,5 - 0,75 l/ha.
- Pentru îmburuienări timpurii cu specii efemere și/sau buruieni sensibile se recomandă doza de 0,5 - 0,6 l/ha.
- Pentru parcele îmburuienate cu specii sensibile, turiță, pălămidă, volbură, se recomandă doza de 0,75 l/ha.
- În mod excepțional, pe parcele foarte îmburuienate cu diverse specii și în cazul aplicării întârziate după momentul normal de aplicare, se recomandă doza de 1 l/ha.
- Momentul optim de aplicare este în perioada de creștere activă a buruienilor în stadiul de 2 - 6 frunze.
- Ploile căzute la mai puțin de 3 ore după aplicare pot reduce eficacitatea tratamentului.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Anagalis arvensis</i> (scânțeița)	<i>Matricaria recutita</i> (mușetel)
<i>Anthemis arvensis</i> (românița de câmp)	<i>Matricaria inodora</i> (romaniță)
<i>Aphanes arvensis</i> (crețișoara)	<i>Mercurialis annua</i> (trepădătoare)
<i>Arabidopsis thaliana</i> (găscărița)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
<i>Atriplex patula</i> (lobodă)	<i>Papaver rhoeas</i> (mac roșu de câmp)
<i>Bifora radians</i> (puciogă)	<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)
<i>Brassica oleifera</i> (samulastră de rapiță)	<i>Polygonum convolvulus</i> (hrișcă urcătoare)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Polygonum persicaria</i> (ardeiul broaștei)
<i>Centaurea cyanus</i> (albăstrița)	<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridichea sălbatică)
<i>Cerastium glomeratum</i> (struna cocoșului)	<i>Rumex crispus</i> (măcriș)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă)	<i>Senecio vulgaris</i> (cruciuliță)
<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)	<i>Sinapis vulgaris</i> (muștar sălbatic)
<i>Consolida regalis</i> (nemțșor de câmp)	<i>Stellaria media</i> (rocină)
<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)	<i>Sisymbrium officinale</i> (tătăneasă)
<i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic)	<i>Solanum nigrum</i> (zarna)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumărița)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Galium aparine</i> (turiță)	<i>Veronica arvensis</i> (șopârlița de câmp)
<i>Galeopsis tetrahit</i> (lungurică)	<i>Veronica hederifolia</i> (doritoare)
<i>Geranium dissectum</i> (ciocul berzei)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
<i>Geranium purpureum</i> (busuioc de câmp)	<i>Vicia sativa</i> (măzăriche)
<i>Lamium amplexicaule</i> (urzică moartă)	<i>Viola arvensis</i> (viorele de ogoare)
<i>Lamium purpureum</i> (sugel puturos)	

SAFARI®

Erbicid selectiv sistemic postemergent pentru combaterea buruienilor cu frunză lată la sfeclă de zahăr și furajeră

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	triflusaluron - metil 500 g/kg
FORMULARE	granule dispersabile în apă (WG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 1586 din 27.04.1995

AVANTAJE:

- Selectiv pentru toate soiurile de sfeclă de zahăr și furajeră, fiind rapid metabolizat.
- Aplicarea „la vedere” când buruienile sunt răsărite, interval larg de aplicare.
- Doză foarte redusă pe hectar. Permite reducerea dozei partenerilor de amestec.
- Combate buruienile în stadiu tânăr, dar acționează și asupra celor aflate în stadii mai avansate de creștere.

În România, produsul SAFARI® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Sfeclă de zahăr	Buruieni dicotiledonate anuale	30 g/ha pe tratament + 0,1% Trend® 90

MOD DE ACȚIUNE:

- SAFARI® este absorbit preponderent prin frunze și este rapid distribuit în toate vârfurile de creștere ale plantelor sensibile.
- După câteva ore de la absorbție buruienile sensibile se opresc din creștere, urmează decolorarea și necrozarea nervurilor după 4-8 zile, iar distrugerea completă durează până la 20 zile.
- Umiditatea este factor important în obținerea eficacității maxime a erbicidului.
- După 3-4 ore de la aplicare, erbicidul nu mai este spălat de ploaie.
- Este repede degradat în sol.
- În condiții eco-climatice dificile (precipitații reduse, temperaturi ridicate, buruieni avansate în vegetație) utilizați adjuvantul TREND®.



SAFARI®

MOD DE UTILIZARE:

- Pentru o bună eficacitate se recomandă aplicarea erbicidului când buruienile cu frunză lată au răsărit în masă și majoritatea sunt în faze timpurii de dezvoltare (cotiledoane - două frunze adevărate).
- Perioada de vegetație la sfeclă este lungă și riscul de îmburuienare în valuri este mare, motiv pentru care sunt necesare, și pot fi aplicate, până la 3 tratamente pe perioada de vegetație în funcție de reinfestarea cu buruieni.
- Ultimul tratament trebuie aplicat înainte ca plantele de sfeclă să acopere intervalul dintre rânduri.
- Pentru controlul buruienilor rezistenți (lobodă, rocoină, troscot, urzică) se recomandă amestecul cu VENZAR® în doză de 0,5 l/ha.
- Pot fi efectuate amestecuri în rezervor cu produse pe bază de fenmedifam, desmedifam, clopiralid pentru a combate loboda, rocoina, samulastra de cartof, troscotul sau pălămida. Poate fi aplicat împreună cu insecticide piretroide. Pentru combaterea buruienilor graminee poate fi amestecat cu erbicide antigramineice.
- Tratamentele în vegetație, secvențiale, se pot repeta la interval de 10-14 zile în funcție de apariția reinfestării.
- Utilizarea adjuvantului TREND® 90 crește eficacitatea tratamentului.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE	
<i>Amaranthus spp.</i> (știr)	<i>Polygonum convolvulus</i> (hrișcă urcătoare)
<i>Anagallis arvensis</i> (scânțeiută)	<i>Polygonum lapathifolium</i> (iarbă roșie)
<i>Brassica spp.</i> (rapiță - samulastră)	<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridiche sălbatică)
<i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă albă)	<i>Sonchus spp.</i> (susai)
<i>Chrysanthemum segetum</i> (vetricea)	<i>Veronica persica</i> (șopârliță)
<i>Euphorbia spp.</i> (alior)	<i>Viola tricolor</i> (trei frați pătași)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumăriță)	BURUIENI REZISTENTE
<i>Galium aparine</i> (turiță)	<i>Atriplex spp.</i> (talpa găștei)
<i>Helianthus annuus</i> (floarea-soarelui - samulastră)	<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)
<i>Matricaria spp.</i> (muștel)	<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)
<i>Mercurialis annua</i> (trepădătoare)	<i>Solanum nigrum</i> (zână)
<i>Papaver rhoeas</i> (macul roșu)	<i>Solanum tuberosum</i> (cartof - samulastră)
<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
	<i>Veronica hederifolia</i> (șopârliță)

SAFARI® DUOACTIVE

Erbicid selectiv aplicat postemergent, pentru combaterea buruienilor cu frunză lată la sfecla de zahăr și furajeră

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	lenacil 714 g/kg + triflusaluron metil 71 g/kg
FORMULARE	granule dispersabile în apă (WG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	696PC din 22.04.2021

AVANTAJE:

- Erbicid postemergent pentru sfecla pentru zahăr și sfecla furajeră.
- Spectru larg de combatere, asigură control asupra buruienilor cu frunză lată, inclusiv speciile de *Chenopodium*, *Brassica*, *Matricaria* și *Polygonum*.
- Fereastră largă de aplicare.
- Selectiv pentru toate soiurile de sfeclă de zahăr și furajeră.
- Este compatibil cu erbicidele folosite la sfecla de zahăr, cu fungicidele și insecticidele omologate pentru cultura de sfeclă.

În România, produsul SAFARI® DUOACTIVE este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Sfeclă de zahăr și sfeclă furajeră	Buruieni dicotiledonate	210 g/ha pe tratament + 250 ml/ha Trend® 90

MOD DE ACȚIUNE:

- Triflusaluron metil este un membru al grupului de erbicide sulfonilureice, care sunt inhibitori specifici ai enzimei acetolactat sintază (ALS). Inhibarea enzimei ALS duce la încetarea rapidă a diviziunii celulare și creșterea plantelor.
- Lenacil determină inhibarea fotosintezei. Lenacil este absorbit de plante în primul rând de rădăcini, dar poate fi și foliar. Se translocă în plantă prin xilem, are o acțiune sistemică și migrează către site-urile sale de acțiune. Buruienile nu trebuie să fie dezvoltate mai mult de 2 frunze la momentul aplicării.
- Cel mai bun de control este realizat atunci când solul este umed și bine mărunțit și fără resturi vegetale. Ploaia favorizează transportul de lenacil în plantă.

MOD DE UTILIZARE:

- SAFARI® DUOACTIVE se aplică postemergent, de la stadiul de cotiledoane (BBCH 10) până la acoperirea a 90% intervalul între rânduri (BBCH 39). Se recomandă aplicarea unui număr maxim de 3 aplicări / sezon / cultură la o doză maximă de 210 g/ha/aplicare de produs formulat.



SAFARI® DUOACTIVE

- Pentru un control eficient al buruienilor, se recomandă 3 aplicări consecutive la un interval de 5-7/10 zile sau când apar noi buruieni; cele mai bune rezultate se obțin atunci când buruienile sunt în stadiul de creștere activă, de 2 frunze. Pentru buruienile rezistente sau mediu sensibile se recomandă amestecul cu alte erbicide autorizate pentru sfeclă.
- Pentru o absorbție și translocare mai rapidă, se recomandă combinarea cu adjuvantul Trend® 90 în doza de 250 ml/ha.
- Volumul de apă: 200-400 l/ha

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

DENUMIREA ȘTIINȚIFICĂ	210 G/HA + 250 ML/HA TREND® 90
<i>Aethusa cynapium</i> (pătrunjelul câinelui)	MR
<i>Amaranthus hybridus</i> (știr)	MR
<i>Amaranthus retroflexus</i> (știr porcesc)	FS
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> (ambrozie)	FS
<i>Atriplex patula</i> (lobodă)	R
<i>Brassica napus</i> (rapiță, samulastră)	FS
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	FS
<i>Chenopodium album</i> (lobodă porcească)	MR
<i>Chenopodium hybridum</i> (talpa găștei)	S
<i>Fumaria officinalis</i> (fumariță)	S
<i>Galium aparine</i> (turiță)	S
<i>Geranium pusillum</i> (ciocul berzei)	FS
<i>Lamium amplexicaule</i> (sugel)	MS
<i>Lamium purpureum</i> (sugel puturos)	FS
<i>Matricaria recutita</i> (mușețel)	FS
<i>Matricaria maritima</i> (mușețel sălbatic)	FS
<i>Matricaria inodora</i> (romaniță)	FS
<i>Mercurialis annua</i> (trepădătoare)	MS
<i>Papaver rhoeas</i> (mac roșu)	S
<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)	MR
<i>Polygonum convolvulus</i> (hrișcă urcătoare)	MS
<i>Polygonum persicaria</i> (ardeiul-broaștei)	FS
<i>Polygonum lapathifolium</i> (iarbă roșie)	S
<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)	FS
<i>Solanum nigrum</i> (zărnă)	MS
<i>Stellaria media</i> (rocină)	MS
<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)	FS
<i>Viola tricolor</i> (trei frați pătați)	S
<i>Veronica hederifolia</i> (doritoare)	MR
<i>Veronica persica</i> (ventrilică)	MS
<i>Xanthium strumarium</i> (cornuți)	S

Legendă:

FS= foarte sensibil (95-100%);
 S= sensibil (85-95%);
 MS= moderat sensibil (75-85%);
 MR = mediu rezistent (50-75%);
 R= rezistent (<50%)

STARSHIP® 100 SC

Erbicid selectiv pentru cultura de porumb pentru combaterea în preemergență și postemergență a buruienilor cu frunză lată și a unor buruieni graminee

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	mesotrione 100 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 190 PC din 03.06.2016

AVANTAJE:

- Fereastră largă de aplicare, de la semănat până la 8 frunze ale culturii.
- Selectiv pentru toți hibridii de porumb.
- Flexibil în aplicare în funcție de spectrul buruienilor.
- Poate fi aplicat singur sau în amestec cu alte produse omologate.
- Control eficient a buruienilor cu frunză lată și a unor buruieni graminee.

În România, produsul STARSHIP® 100 SC este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Porumb	Buruieni dicotiledonate anuale și unele buruieni monocotiledonate.	1,2 - 1,5 l/ha - se aplică preemergent sau postemergent

MOD DE ACȚIUNE:

- STARSHIP® 100 SC este un erbicid selectiv pe bază de mesotrione ce acționează prin inhibarea enzimei 4-HPPD și a biosintezei carotenoizilor în celulele plantelor, determină decolorarea buruienilor până la albirea acestora, proces ce duce la distrugerea celulelor vegetale.
- Substanța activă este rapid preluată de frunze, lăstari și rădăcini și translocată în întreaga plantă prin vasele libero-lemnoase (xilem și floem). Pe buruienile sensibile, primele semne de albire pot fi observate la 5-7 zile de la aplicarea produsului, iar după 14 zile buruienile se necrozează și mor.
- Persistența în sol și absorbția prin rădăcini asigură combaterea pe o perioadă mai lungă de timp a speciilor de buruieni sensibile ce răsar eșalonat.

MOD DE UTILIZARE:

- STARSHIP® 100 SC se poate aplica preemergent, înainte de răsărirea culturii (BBCH 00-09)sau postemergent până în faza de 8 frunze ale culturii de porumb (BBCH 10 - 18), pentru combaterea buruienilor cu frunză lată și a unor graminee anuale.

* STARSHIP® este marcă înregistrată Nufarm.



STARSHIP® 100 SC

- Cele mai bune rezultate se obțin asupra buruienilor tinere, aflate în faza de creștere activă: buruienile cu frunză lată (dicotiledonate) în stadiul de 2 - 6 frunze (BBCH12 - 16) și gramineele anuale înainte de înfrățit (BBCH 12 - 14).
- Pentru un control eficient al buruienilor monocotiledonate anuale (*Echinochloa crus-galli*, *Digitaria spp.*, *Setaria spp.*) se recomandă doza de 1,5 l/ha.
- Volumul de soluție: 250 - 400 l/ha.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE	
<i>Abutilon theophrasti</i> (pristolnic)	<i>Polygonum persicaria</i> (ardeiul broaștei)
<i>Amaranthus spp.</i> (știr)	<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridiche sălbatică)
<i>Anagalis arvensis</i> (ceapa ciorii)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelinariță)	<i>Solanum nigrum</i> (zârnă)
<i>Brassica spp.</i> (rapița sălbatică)	<i>Spergula arvensis</i> (hrana vacii)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Chenopodium spp.</i> (lobodă)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguță)
<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)	<i>Veronica spp.</i> (veronica)
<i>Datura stramonium</i> (ciumăfaie)	<i>Viola arvensis</i> (violetele de ogoare)
<i>Galinsoga parviflora</i> (busuioc sălbatic)	<i>Xanthium strumarium</i> (cornuți)
<i>Helianthus annuus</i> (floarea soarelui)	BURUIENI MEDIU SENSIBILE
<i>Lamium spp.</i> (sugel)	<i>Convolvulus arvensis</i> (volbură)
<i>Matricaria spp.</i> (mușetel)	<i>Echinochloa crus-galli</i> (iarbă bărboasă)
<i>Polygonum aviculare</i> (troscot)	<i>Galium aparine</i> (turiță)
<i>Polygonum lapathifolium</i> (iarbă roșie)	<i>Polygonum amphibium</i> (troscot de baltă)
	<i>Polygonum convolvulus</i> (hrișca urcătoare)



SUCCESSOR® PRO

Erbicid selectiv preemergent și postemergent timpuriu pentru combaterea buruienilor graminee și cu frunză lată din culturile de porumb, rapiță și floarea-soarelui

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	petoxamid 600 g/l
FORMULARE	concentrat emulsionabil (EC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 191 PC din 03.06.2016

AVANTAJE:

- Eficient pentru controlul buruienilor graminee și a unor buruieni cu frunză lată.
- Selectivitate foarte bună pentru culturile de porumb, floarea-soarelui și rapiță.
- Flexibil în aplicare: preemergent sau postemergent timpuriu.

În România, produsul SUCCESSOR® PRO este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Porumb	Buruieni mono - și dicotiledonate anuale	1,5 - 2,0 l/ha
Rapiță		
Floarea-soarelui		

MOD DE ACȚIUNE:

- SUCCESSOR® PRO conține petoxamid, substanță activă cu capacitatea de a controla buruienile graminee anuale și unele buruieni cu frunză lată în culturile de porumb, floarea-soarelui și rapiță.
- La buruienile graminee asimilarea substanțelor active se face prin coleoptil.
- La buruienile cu frunză lată asimilarea substanței active se face, în principal, prin intermediul rădăcinilor și hipocotilului.
- Temperatura ridicată și umiditatea optimă accelerează absorbția și translocarea acropetală.
- În funcție de condițiile climatice (umiditatea solului) eficacitatea produsului este de 4-6 săptămâni de la aplicare. Deficitul de apă în primii centimetri după aplicarea produsului reduce eficacitatea produsului.

MOD DE UTILIZARE:

- SUCCESSOR® PRO se aplică preemergent după semănat și postemergent timpuriu (maxim 4 frunze) la porumb, rapiță și floarea-soarelui.
- SUCCESSOR® PRO poate fi aplicat la toate tehnologiile de cultură pentru floarea-soarelui: clasic, pe bază de imazamox, EXPRESS®.



SUCCESSOR® PRO

- Efectul maxim se obține pe terenurile bine prelucrate și mărunțite.
- Volumul de apă: 200 - 400 l/ha.
- La aplicarea postemergentă, buruienile pot fi cel mult în curs de răsărire. Buruienile graminee anuale și/sau cu frunză lată răsărite trebuie controlate cu produse specifice combaterii postemergente.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI GRAMINEE	
<i>Echinochloa crus-galli</i> (iarbă bărbosă)	<i>Geranium pusillum</i> (ciocul berzei)
<i>Digitaria</i> spp. (meișor)	<i>Hibiscus trionum</i> (zămoșită)
<i>Panicum miliaceum</i> (mei)	<i>Lamium purpureum</i> (sugel puturos)
<i>Setaria</i> spp. (mohor)	<i>Matricaria</i> spp. (mușetel)
<i>Sorghum halepense</i> din sămânță (costrei)	<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)
BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	
<i>Amaranthus retroflexus</i> (știr)	<i>Papaver rhoeas</i> (mac roșu de câmp)
<i>Anthemis arvensis</i> (romaniță de câmp)	<i>Sinapsis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Solanum nigrum</i> (zârnă)
<i>Chenopodium album</i> (spanac sălbatic)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Datura stramonium</i> (ciumăfaie)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumăriță)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
<i>Galium aparine</i> (turiță)	<i>Vicia cracca</i> (măzărice)
	<i>Viola arvensis</i> (viorele de ogoare)



SUCCESSOR® TX

Erbicid selectiv preemergent și postemergent timpuriu pentru combaterea buruienilor graminee și cu frunză lată din culturile de porumb și floarea-soarelui

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	petoxamid 300 g/l + terbutilazin 187,5 g/l
FORMULARE	suspoemulsie concentrate (SE)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 149 PC din 16.03.2016

AVANTAJE:

- Este soluția eficientă și de lungă durată pentru combaterea buruienilor graminee și a unor buruieni cu frunză lată.
- Spectru larg de buruieni combătute.
- Acționează în stratul superficial al solului, chiar și la cantități mai reduse de precipitații.
- Selectiv pentru cultura de porumb și floarea-soarelui.

În România, produsul SUCCESSOR® TX este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Porumb	Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale	3,0 - 4,0 l/ha preemergent și postemergent
Floarea-soarelui		3,0 - 4,0 l/ha preemergent

MOD DE ACȚIUNE:

- SUCCESSOR® TX este erbicid cu acțiune peliculară, dacă se aplică preemergent, sau cu acțiune sistemică și de contact, dacă se aplică postemergent timpuriu. Se absoarbe prin rădăcini și coleptil.
- Pentru o eficiență foarte bună, SUCCESSOR® TX trebuie aplicat pe sol umed sau cu umiditate suficientă pentru a forma o peliculă uniformă.
- Buruienile afectate prezintă cloroză și ulterior necroză pe vârfuri și marginile frunzelor și sunt combătute complet în 2 - 3 săptămâni după aplicare.

MOD DE UTILIZARE:

- SUCCESSOR® TX se aplică
 - preemergent la porumb și floarea-soarelui la un stadiu de dezvoltare BBCH 00-08/09 sau



SUCCESSOR® TX

- postemergent timpuriu numai la porumb până la 6 frunze (BBCH 10-16), singur sau asociat cu un graminicid (INNOVATE® 240 SC).

- Efectul maxim se obține în condiții de pregătire bună a patului germinativ, bine mărunțit în primăvară după o aratură corespunzătoare de toamnă, fără bulgări.
- SUCCESSOR® TX se recomandă la toate soiurile de porumb pentru boabe sau siloz și este potrivit pentru toate sistemele de cultivare a florii-soarelui (clasică, Express®, Clearfield®).
- Volumul de apă: 200 - 400 l/ha

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

<i>Amaranthus retroflexus</i> (știr)	<i>Panicum miliacenum</i> (mei)
<i>Bidens tripartita</i> (dentiță)	<i>Papaver rhoeas</i> (mac roșu de câmp)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Poa annua</i> (firuță)
<i>Chenopodium</i> spp. (spanac sălbatic)	<i>Polygonum</i> spp. (hrișcă, ardeiul broaștei)
<i>Digitaria sanguinalis</i> (meișor)	<i>Setaria</i> spp. (mohor)
<i>Datura stramonium</i> (ciumăfaie)	<i>Sorghum halepense</i> (costrei)
<i>Echinochloa crus-galli</i> (iarbă bărboasă)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumărița)	<i>Solanum nigrum</i> (zârnă)
<i>Galinsoga parviflora</i> (busuioc sălbatic)	<i>Stellaria media</i> (rocoină)
<i>Galium aparine</i> (turiță)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Geranium pusillum</i> (ciocul berzei)	<i>Veronica</i> spp. (ventrilică)
<i>Lamium purpureum</i> (sugel puturos)	<i>Viola arvensis</i> (viorele de ogoare)
<i>Matricaria chamomilla</i> (mușețel)	



TARGA® MAX

Erbicid selectiv pentru combaterea buruienilor graminee anuale și perene din culturile de floarea-soarelui, rapiță, cartof, soia, sfeclă de zahăr, mazăre, fasole, morcov și tomate

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	quizalofop-p-etil 100 g/l
FORMULARE	emulsie concentrată (EC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 254PC din 19.12.2016

AVANTAJE:

- Se translocă rapid până la nivelul sistemului radicular al buruienilor.
- Combate buruieni graminee anuale și perene.
- Reduce rezerva de rizomi.
- Nu are remanență în sol.
- Nu restricționează rotația culturilor.

În România, produsul TARGA® MAX este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA	MOMENTUL APLICĂRII
Floarea-soarelui	graminee anuale: <i>Setaria sp</i> , <i>Echinochloa crus-galli</i> , samulastră de cereale	0,4 - 0,5 l/ha	Postemergent: graminee anuale 4-6 frunze; graminee perene <20cm
	graminee perene: <i>Sorghum halepense</i> , <i>Agropyron repens</i>	0,5 - 0,6 l/ha	
Cartof	graminee anuale: <i>Setaria sp</i> , <i>Echinochloa crus-galli</i> , samulastră de cereale	0,4 - 0,6 l/ha	
	graminee perene: <i>Sorghum halepense</i> , <i>Agropyron repens</i>	0,6 - 1,0 l/ha	
Rapița de toamnă Soia Sfeclă de zahăr Mazăre Fasole Morcov Tomate	graminee anuale: <i>Setaria sp</i> , <i>Echinochloa crus-galli</i> , samulastră de cereale	0,4 - 0,5 l/ha	
	graminee perene: <i>Sorghum halepense</i> , <i>Agropyron repens</i>	0,6 - 1,25 l/ha	

* ® Produs marcă înregistrată Nissan Chemical Industries, Tokyo, Japonia



TARGA® MAX

MOD DE ACȚIUNE:

- TARGA® MAX este un erbicid sistemic din clasa arilfenoxypropionați care, în câteva ore de la aplicare, este absorbit și transmis prin vasele libero-lemnoase, inhibând biosinteza acizilor grași.
- Ajuns în rădăcini, se acumulează în mugurii subterani, rizomii și stolonii gramineelor perene și distruge țesuturile meristematice.
- Este selectiv față de speciile cu frunză lată la care translocarea este foarte limitată, iar produsul rămâne în zona frunzelor tratate.

MOD DE UTILIZARE:

- TARGA® MAX controlează buruieni graminee anuale precum *Avena fatua*, *Alopecurus myosuroides*, *Setaria spp.*, *Echinochloa crus-galli*, perene cum ar fi *Sorghum halepense*, *Agropyron repens*, inclusiv samulastră de cereale.
- Se recomandă utilizarea postemergentă pentru combaterea buruienilor graminee anuale în doză de 0,4 lt/ha și perene, inclusiv *Sorghum halepense* din rizomi și *Agropyron repens* în doză de 0,75 lt/ha.
- Produsul se aplică în primele faze de dezvoltare a culturii, astfel încât soluția de stropit să ajungă pe buruienile țintă înainte de acoperirea completă a rândurilor.
- Pentru combaterea costreii se recomandă aplicarea în perioada când plantele de *Sorghum halepense* au înălțimea de 10 - 25 cm.
- Se evită deriva erbicidului pe culturile de porumb, cereale păioase, borceag sau suprafețe însămânțate cu specii graminee.
- Volumul de soluție: 200 - 400 l/ha



TRIPALI® / CELEXIUM®

Erbicid selectiv pentru combaterea în postemergență a buruienilor cu frunză lată anuale și perene în culturile de cereale păioase

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	florasulam 105 g/kg + metsulfuron metil 82,8 g/kg + tribenuron-metil 83 g/kg
FORMULARE	granule dispersabile în apă (WG)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 181 PC din 16.03.2016

AVANTAJE:

- Sinergismul și compensarea reciprocă a celor trei substanțe active asigură combaterea eficientă a unui spectru larg de buruieni inclusiv pălămida, turița, macul, mușetelul, etc.
- Poate fi utilizat pe orice cultură de cereale păioase, fără restricții pentru culturile ce urmează în rotație.
- Are o fereastră largă de aplicare.

În România, produsul TRIPALI® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu, secară, orz, ovăz, orzoaică, triticale	Buruieni dicotiledonate anuale și perene	37 - 50 g/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- TRIPALI® este un erbicid sistemic selectiv, absorbit prin frunze și rădăcini și este rapid translocat în întreaga plantă.
- Inhibă diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor la plantele sensibile. Creșterea buruienilor este oprită după câteva ore de la aplicare, însă simptomele devin vizibile după 5-10 zile de la tratament. Distrugerea completă a buruienilor sensibile se produce după 15-25 zile.
- Buruienile mai puțin sensibile, sau aflate într-un stadiu mai avansat de creștere, nu sunt combătute complet, dar nu mai cresc și nu concurează cultura pentru substanțe nutritive și apă.
- TRIPALI® este foarte eficient când este aplicat pe buruieni mici aflate în faza de creștere activă.

MOD DE UTILIZARE:

- TRIPALI® se utilizează în postemergență la cereale păioase din stadiu de 2 frunze, până la apariția frunzei standard (BBCH 12 - 39).



TRIPALI® / CELEXIUM®

- Momentul optim de aplicare este în perioada de creștere activă a buruienilor în stadiul de 2 - 4 frunze la speciile anuale și faza de rozetă la pălămidă.
- Folosirea îngrășămintelor foliare de calitate simultan cu erbicidarea (amestec în rezervor) stimulează eficacitatea produsului.
- Volumul de apă: 200-400 l/ha

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE

Anagallis arvensis (scânțeiuță)
Brassica oleifera (samulastră de rapiță)
Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)
Cardaria draba (urda vacii)
Centaurea cyanus (albăstriță)
Chenopodium album (lobodă)
Cirsium arvense (pălămidă)
Descurainia sophia (muștar de câmp)
Galinsoga quadriradiata (busuioc de câmp)
Galium aparine (turița)
Helianthus annuus (floarea soarelui, samulastră)
Lamium amplexicaule (urzică moartă)
Lamium purpureum (sugel puturos)
Lapsana communis (zgrăbunțică)
Matricaria inodora (romaniță)
Matricaria recutita (mușețel)
Myosotis arvensis (nu-mă-uita)
Papaver rhoeas (mac)

Polygonum amphibium (troscot de baltă)

Polygonum aviculare (troscot)

Polygonum convolvulus (hrișcă urcătoare)

Polygonum persicaria (ardeiul broaștei)

Raphanus raphanistrum (ridiche sălbatică)

Senecio vulgaris (cruciuliță)

Sinapis vulgaris (muștar sălbatic)

Stellaria media (rocoină)

Thlaspi arvense (punguliță)

Torilis arvensis (hațmațuchiul măgarului)

Urtica urens (urzică mică)

Veronica persica (ventrilică)

Viola arvensis (viorele de ogoare)

Viola tricolor (trei frați pătați)

BURUIENI MEDIU REZISTENTE

Atriplex patula (talpa găște)

Fumaria officinalis (fumăriță)

Veronica hederifolia (doritoare)



VENZAR® 500 SC

Erbicid pentru combaterea buruienilor cu frunză lată anuale și unele graminee anuale la sfecla de zahăr

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	lenacil 500 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2777 din 27.03.2008

AVANTAJE:

- Spectru larg de buruieni combătute.
- Aplicare flexibilă în postemergență.
- Acțiune reziduală în sol pe o durată de până la 3 luni.
- Fără restricții de rotație a culturilor, după 4 luni de la aplicare.
- Compatibil cu alte erbicide.

În România, produsul VENZAR® 500 SC este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Sfecla de zahăr și sfecla furajeră	Buruieni dicotiledonate anuale	1 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Erbicid selectiv postemergent pentru combaterea buruienilor anuale cu frunză lată și unele graminee.
- Absorbit prin rădăcinile în creștere ale plantelor, inhibă fotosinteza.
- Acționează asupra buruienilor în curs de răsărire.

MOD DE UTILIZARE:

- VENZAR® 500 SC se aplică postemergent în una, două, trei sau patru aplicări, în așa fel încât, doza maximă cumulată, folosită într-un sezon, să nu depășească 1 l/ha.
- VENZAR® 500 SC se poate amesteca în rezervorul mașinii la doza de 0,25 - 0,50 l/ha/ tratament cu SAFARI®, ori cu produse pe bază de fenmedifam, desmedifam, metamitron sau clopiralid în funcție de speciile de buruieni răsărite în cultură.
- În funcție de spectrul, gradul de îmburuienare, mărimea buruienii, stadiul culturii, partenerul de amestec, condițiile climatice, poate fi aplicat după diferite scheme de tratament:
 - 1 l/ha VENZAR® 500 SC, aplicat singur când plantele de sfeclă au format minimum 4 frunze, iar buruienile sunt mici, abia răsărite (cotiledoane - 2 frunze).
 - 0,5 l/ha VENZAR® 500 SC la primul tratament când sfecla a format 2 - 4 frunze, iar buruienile sunt mici, în faza de cotiledoane - 2 frunze, urmat de un tratament cu doza de 0,5 l/ha sau două tratamente cu doza de 0,25 l/ ha.



VENZAR® 500 SC

- 0,25 l/ha VENZAR® 500 SC la primul tratament, după răsărirea sfeclei de zahăr, în amestec cu SAFARI® (30 g/ha) sau alte erbicide omologate, urmat de unul, două sau trei tratamente cu 0,25-0,50 l/tratament, în funcție de buruienile răsărite și gradul de îmburuienare.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE:

BURUIENI SENSIBILE	
<i>Agrostis</i> spp. (păiuș)	<i>Polygonum lapathifolium</i> (iarbă roșie)
<i>Alopecurus myosuroides</i> (coada vulpii)	<i>Polygonum persicaria</i> (ardeiul broaștei)
<i>Anagalis arvensis</i> (scânțieiuță)	<i>Ranunculus arvensis</i> (piciorul cocoșului)
<i>Anthemis</i> spp. (romaniță)	<i>Raphanus raphanistrum</i> (ridiche sălbatică)
<i>Apera spica-venti</i> (iarba vântului)	<i>Senecio vulgaris</i> (spălăcioasă)
<i>Atriplex patula</i> (talpa găștei)	<i>Sinapis arvensis</i> (muștar sălbatic)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (traista ciobanului)	<i>Spergula arvensis</i> (hrana vacii)
<i>Chenopodium album</i> (lobodă albă)	<i>Stachys</i> spp. (jaleș de câmp)
<i>Digitaria sanguinalis</i> (meișor)	<i>Stellaria media</i> (rocină)
<i>Fumaria officinalis</i> (fumăriță)	<i>Thlaspi arvense</i> (punguliță)
<i>Galeopsis tetrahit</i> (lungurică)	<i>Veronica persica</i> (ventrilică)
<i>Galinsoga parviflora</i> (busuioc sălbatic)	BURUIENI REZISTENTE
<i>Lamium</i> spp. (sugel)	<i>Agropyron repens</i> (pir târâtor)
<i>Matricaria</i> spp. (mușetel sălbatic)	<i>Avena fatua</i> (odos)
<i>Myosotis arvensis</i> (nu-mă-uita)	<i>Cirsium arvense</i> (pălămidă)
<i>Papaver rhoeas</i> (mac sălbatic)	<i>Galium aparine</i> (turiță)
<i>Poa</i> spp. (firuță)	<i>Solanum nigrum</i> (zârnă)
<i>Polygonum convolvulus</i> (troscot)	<i>Veronica hederifolia</i> (doritoare)
	<i>Viola arvensis</i> (trei frați pătași)



100%

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

FUNGICIDE

A close-up photograph of a person's hand holding a green wheat spike. The hand is positioned on the right side of the frame, with fingers gently gripping the base of the spike. The wheat spike is long and slender, with numerous green awns extending from it. The background is a blurred field of similar wheat plants, creating a sense of depth. The overall color palette is dominated by various shades of green, with the skin tone of the hand providing a warm contrast.



PRODUS	PAGINA
Ampera®	76
Azaka®	78
Riza® 250 EW	80
Terminus®	82

AMPERA®

Fungicid cu acțiune complexă pentru prevenirea și combaterea bolilor la grâu, rapiță și floarea soarelui

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	tebuconazol 133 g/l + procloraz 267 g/l
FORMULARE	emulsie de ulei în apă (EW)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2144 din 18.04.2002

AVANTAJE:

- Fungicid sistemic cu spectru larg de acțiune preventivă, curativă și eradicantă.
- AMPERA® se absoarbe și se translocă rapid în plantă, fiind rezistent la spălare.
- Efect complementar și sinergic, combate cu succes bolile frecvente care afectează cantitativ și calitativ producția de cereale.
- Acțiune de lungă durată - până la 3-4 săptămâni.
- Asigură obținerea unor producții mari și de calitate: conținut ridicat de gluten, procent redus de șistăvire, fără micotoxine produse de atacul de fusarioză.

În România, produsul AMPERA® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu	Complex de boli foliare și ale spicului: <i>Erysiphe graminis</i> (făinare), <i>Septoria tritici</i> (septorioză), <i>Puccinia</i> spp. (rugini), <i>Fusarium</i> spp. (fusarioza spicelor)	0,75 l/ha
Rapiță	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (putregaiul alb), <i>Botrytis cinerea</i> (putregaiul cenușiu), <i>Phoma lingam</i> (putregaiul uscat), <i>Alternaria brassicae</i> (alternarioza), <i>Erysiphe communis</i> (făinare)	0,75 l/ha
Floarea-soarelui	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (putregaiul alb), <i>Botrytis cinerea</i> (putregaiul cenușiu), <i>Phomopsis helianthi</i> (pătarea brună și frângerea tulpinilor), <i>Alternaria helianthi</i> (alternarioza)	1 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- AMPERA® este un fungicid complex, care conține două substanțe active cu efect complementar și sinergic
 - tebuconazolul aparține grupului de inhibitori ai demetilării sterolilor. Prin inhibarea C-14-demetilazei în biosinteza sterolului, tebuconazolul stopează efectiv dezvoltarea fungilor, sterolii (acizii grași) fiind compuși majoritari în celula fungilor. Se translocă acropetal, se transmite prin xilem, este distribuit constant și uniform protejând noile creșteri.

- proclorazul este o substanță activă cu acțiune de contact și penetrant-translaminară, activ mai ales împotriva pătării în ochi, fuzariozei și septoriozei.

- Datorită celor 2 substanțe active cu efect complementar și sinergic, asigură combaterea cu succes la cereale atât a bolilor frecvente (făinarea, rugina) cât mai ales a unor boli care afectează în special calitatea producției (fusarioza, septoriozele și pătarea în ochi a bazei tulpinii).
- Ambele substanțe active au durată îndelungată de acțiune (3-4 săptămâni) și acționează prin inhibarea biosintezei ergosterolului în membranele celulare ale organismelor țintă.

MOD DE UTILIZARE:

- Se pot aplica unul sau două tratamente cu AMPERA® pe sezon, în funcție de destinația culturii și de presiunea de atac a bolilor.
- **Grâu:** se recomandă efectuarea unui prim tratament preventiv cu AMPERA® de la începutul alungirii tulpinii până la apariția frunzei standard (BBCH30-39), iar al doilea după dezvoltarea completă a frunzei standard până la începutul înfloritului (BBCH 40-61). Intervalul minim dintre tratamente este de 14 zile.
- **Rapiță:** AMPERA® se aplică primăvara, preventiv sau la apariția primelor simptome, de la începutul alungirii tijeii până la apariția primilor boboci florali, încă nedeschiși (BBCH 30-55).
- **Floarea-soarelui:** se recomandă aplicarea tratamentului preventiv în faza de 6 – 8 frunze (BBCH 16-18), sau de la apariția capitulului până la sfârșitul înfloritului (BBCH 51-69). Se va aplica maxim un tratament pe an pe cultură.
- Volumul de apă folosit se ajustează de la 200 l/ha la 400 l/ha.



*AMPERA® este marcă înregistrată Nufarm

AZAKA®

Fungicid sistemic pentru prevenirea și combaterea bolilor la cereale și rapiță

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	azoxistrobin 250 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 055 PC din 29.09.2014

AVANTAJE:

- Fungicid cu acțiune sistemică cu o penetrare și o migrare rapidă în plantă.
- Foarte eficient în combaterea diferitelor tipuri de rugini.
- Stopează creșterea miceliului, germinarea sporilor și sporularea.
- Efect de înverzire a plantelor de cultură specific strobilurilor.
- Spor cantitativ și calitativ de producție.
- Utilizat în diferite amestecuri tehnologice, împiedică apariția formelor rezistente.

În România, produsul AZAKA® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu de toamnă și primăvară	<i>Septoria tritici</i> (septorioză); <i>Leptosphaeria nodorum</i> (septorioză); <i>Puccinia spp.</i> (rugini); <i>Cladosporium spp.</i> (înnegrirea spicelor); <i>Alternaria</i> (alternazioză); <i>Gaeumannomyces graminis var. tritici</i> (fuzarioza).	1 l/ha
Orz de toamnă și primăvară	<i>Pyrenophora teres</i> (pătarea reticulară a frunzelor); <i>Puccinia hordei</i> (rugini); <i>Erysiphe graminis hordei</i> (făinare); <i>Rhynchosporium secalis</i> (arsura frunzelor); <i>Gaeumannomyces graminis var. tritici</i> (fuzarioza).	1 l/ha
Secară și triticale de toamnă și primăvară	<i>Puccinia recondita</i> (rugina brună); <i>Rhynchosporium secalis</i> (arsura frunzelor); <i>Erysiphe graminis</i> (făinare); <i>Gaeumannomyces graminis var. tritici</i> (fuzarioza).	1 l/ha
Ovăz de toamnă și primăvară	<i>Puccinia coronata</i> (rugini); <i>Erysiphe graminis</i> (făinare); <i>Gaeumannomyces graminis var. tritici</i> (fuzarioza).	1 l/ha
Rapiță de toamnă și primăvară	<i>Alternaria brassicae</i> (alternarioza); <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (putregaiul alb).	1 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- AZAKA® este un fungicid sistemic din grupa strobilurinelor pentru cereale și rapiță care acționează preventiv și curativ.
- Este absorbit prin organele verzi ale plantei și translocat către vârfurile de creștere ale plantei.
- Acțiunea produsului constă în inhibarea respirației la nivel mitocondrial a agenților patogeni din plante, inhibând astfel germinarea sporilor și creșterea miceliului.

MOD DE UTILIZARE:

- Pentru cereale, AZAKA® se aplică de la înfrățire (BBCH 30 - 31) până la stadiul de formare a bobului (BBCH 71).
- La rapiță, AZAKA® se poate aplica până la înflorire (BBCH 65).

Pentru putregaiul alb (*Sclerotinia sclerotiorum*) atac la silicve, se recomandă aplicarea preventivă a produsului la începutul înfloririi (BBCH 60 - BBCH 65).

Împotriva ciupercii *Alternaria brassicae*, care produce pătarea neagră a frunzelor și silicvelor rapiței, AZAKA® se aplică preventiv la formarea silicvelor, când primele 10 silicve nu sunt mai mari de 4 cm, înainte de formarea nodozităților, dar nu mai târziu de apariția primelor pete de fungi pe silicve.

- Pentru o bună strategie anti-rezistență, se recomandă amestecul AZAKA® cu RIZA® 250 EW (tebuconazol).



RIZA® 250 EW

Fungicid sistemic pentru prevenirea și combaterea bolilor la grâu, măr, viță de vie, rapiță

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	tebuconazol 250 g/l
FORMULARE	emulsie de ulei în apă (EW)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2684 din 19.04.2007

AVANTAJE:

- Fungicid sistemic cu spectru larg și acțiune protectivă, curativă și eradicativă.
- Folosit toamna la cultura de rapiță, are efect secundar de regulator de creștere.
- Se absoarbe rapid în țesuturi având o persistență de până la 4 săptămâni.

În România, produsul RIZA® 250 EW este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu	Complex boli foliare Complex bolile spicului	0,5 l/ha 0,75 l/ha
Măr	<i>Venturia inaequalis</i> (rapăn) <i>Podosphaera leucotricha</i> (făinare)	0,75 l/ha (0,05%)
Viță de vie	<i>Uncinula necator</i> (făinare)	0,4 l/ha (în 1.000 l apă)
Rapiță	Tratament de toamnă pentru creșterea rezistenței la iernare și combaterea <i>Phoma lingam</i> (putregaiul negru)	0,5 l/ha
	Tratamente de primăvară-vară împotriva <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (putregaiul alb), <i>Botrytis cinerea</i> (putregaiul cenușiu), <i>Phoma lingam</i> (putregaiul negru), <i>Alternaria brassicae</i> (alternarioză), <i>Erysiphe communis</i> (făinare)	1 l/ha



MOD DE ACȚIUNE:

- RIZA® 250 EW aparține grupului de inhibitori ai demetilării sterolilor. Prin inhibarea C-14-demetilazei în biosinteza sterolului, tebuconazolul stopează efectiv dezvoltarea fungilor, sterolii (acizii grași) fiind compuși majoritari în celula fungilor.
- Acest mod de activitate dă posibilitatea produsului de a acționa preventiv, curativ și în unele situații chiar eradicativ, fiind foarte eficient împotriva ciupercilor patogene.
- Se translocă acropetal, se transmite prin xilem, este distribuit constant și uniform protejând noile creșteri.

MOD DE UTILIZARE:

- **Grâu:** se aplică pentru combaterea complexului de boli foliare și ale spicului din perioada de vegetație. Tratamentele se pot aplica încă din toamnă până în faza de înspicare a grâului.
- **Rapiță:** tratamentele de toamnă se aplică în faza de 4 - 6 frunze, asigură o protecție foarte bună a plantelor față de atacul bolilor specifice sezonului și poate avea efect de regulator de creștere. Tratamentele din primăvară se aplică preventiv, cât mai devreme până la începutul înfloririi plantelor.
- **Viță de vie:** se recomandă 1 - 2 tratamente post-florale, când presiunea bolilor este mare. Poate fi utilizat și pentru tratamente preflorale dacă presiunea patogenilor este mare și se impune utilizarea unui produs cu acțiune sistemică.
- **Măr:** se aplică tratamente imediat ce apar primele semne ale bolilor.
- Volumul se apă folosit se ajustează în funcție de cultura tratată, de la 200 l/ha (culturi de câmp) până la 1.500 l/ha (livezi).



TERMINUS®



Fungicid de contact pentru combaterea manei la cartof

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	fluazinam 500 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2756 din 27.03.2008

AVANTAJE:

- Fungicid de contact, cu efect preventiv, ce stopează germinarea și mobilitatea sporilor, blocând migrarea acestora către tuberculi.
- Are acțiune multi-site.
- Nu induce apariția de forme rezistente.
- Eficacitate ridicată și acțiune de lungă durată.

În România, produsul TERMINUS® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Cartof	<i>Phytophthora infestans</i> (mana cartofului)	0,3 - 0,5 l/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- TERMINUS® este un fungicid care acționează preventiv, multi-site, eficient împotriva ciupercii patogene *Phytophthora infestans* (mana) la cartof.
- Inhibă germinația sporilor, penetrarea miceliului ciupercii în plantă și producerea de spori.

MOD DE UTILIZARE:

- Prima aplicare poate fi efectuată preventiv, înainte de penetrarea miceliului în frunze, până la recoltare. La primele tratamente efectuate preventiv, înainte de închiderea rândurilor, doza recomandată este de 300 ml/ha.
- La presiune ridicată de infecție sau în situația unei infecții instalate, se recomandă doza de 500 ml/ha și amestecul în rezervor cu produse translaminare, sistemic locale sau sistemice.
- Ultimul tratament se recomandă a fi aplicat cu 7 zile înainte de recoltare pentru caracterul puternic anti-sporulant și protecția tuberculilor împotriva infecțiilor cu mană înainte de recoltare și pe parcursul recoltării.
- Intervalul între două aplicări este de 7-10 zile în funcție de presiunea de infecție, condițiile de mediu și stadiul de vegetație.
- TERMINUS® este incompatibil cu uleiurile minerale. Este compatibil cu fungicidele, insecticidele, erbicidele și fertilizanții foliari utilizate în mod curent la culturile pentru care a fost omologat.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



INSECTICIDE



PRODUS	PAGINA
Avaunt® 150 EC	86
Benevia®	89
Coragen®	91
Exirel®	94
Vantex® 60 CS/ Nexide® 60 CS	97
Verimark®	99



AVAUNT® 150 EC

Insecticid pentru combaterea insectelor dăunătoare la porumb, viță de vie, rapiță, legume și pomi fructiferi

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	indoxacarb 150 g/l
FORMULARE	emulsie concentrată (EC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 026 PC din 17.12.2013

AVANTAJE:

- Insecticid din grupul oxadiazine cu mod unic de acțiune, cu spectru larg de combatere asupra mai multor specii de dăunători.
- Bioactiv numai după metabolizarea substanței active.
- Toxicitate redusă asupra entomofaunei utile.
- Efect puternic asupra ouălor și larvelor de lepidoptere în toate stadiile.
- Nu este influențat de temperaturile ridicate din momentul aplicării (optimal aplicării 22 - 34°C)
- Flexibilitate în aplicare.

În România, produsul AVAUNT® 150 EC este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Porumb, porumb zaharat, porumb pentru siloz	<i>Diabrotica virgifera</i> (viermele vestic al rădăcinilor de porumb), <i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor), <i>Ostrinia nubilalis</i> (sfredelitorul porumbului)	250 ml/ha
Rapiță, muștar	<i>Meligethes aeneus</i> (gândacul lucios)	170 ml/ha
Viță de vie	<i>Lobesia botrana/Eudemisul</i> (molia strugurilor) <i>Eupoecilia ambiguella</i> (molie strugurilor/Cochilisul)	250 ml/ha
Tomate, ardei, vinete	<i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructificațiilor) <i>Spodoptera exigua</i> (omida vărgată)	250 ml/ha
Varză, conopidă	<i>Spodoptera exigua</i> (omida sfeclei)	250 ml/ha
Măr, păr	<i>Cydia molesta</i> (molie orientală a fructelor) <i>Cydia pomonella</i> (viemele merelor) <i>Adoxophyes orana</i> (molie pielitei fructelor)	333 ml/ha
Piersic, nectarin, cais	<i>Anarsia spp.</i> (molie) <i>Adoxophyes. orana</i> (molie pielitei fructelor) <i>Cydia molesta</i> (molie orientală a fructelor)	333 ml/ha



CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Cireș	<i>Adoxophyes orana</i> (molia pielitei fructelor), <i>Archips</i> spp. (molia bobocilor)	333 ml/ha
Pepeni verzi și galbeni, dovlecel, castraveți, dovleac	<i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor), <i>Autographa gamma</i> (buha legumelor), <i>Spodoptera</i> spp. (omizi), <i>Chrysodeixis chalcites</i> (molia aurie)	250 ml/ha
Spanac	<i>Autographa gamma</i> (buha legumelor), <i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor), <i>Mamestra brassicae</i> (buha verzei), <i>Spodoptera</i> spp. (omida vărgată)	250 ml/ha
Salata verde	<i>Autographa gamma</i> (buha legumelor), <i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor), <i>Spodoptera</i> spp. (omida vărgată)	250 ml/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- AVAUNT® 150 EC acționează prin contact și ingestie.
- În corpul insectei acționează neurotoxic prin blocarea canalelor de sodiu din nervii organismelor țintă.
- Substanța activă, după ce pătrunde în organism prin contact sau ingestie, produce bioactivarea metabolizilor și efectul neurotoxic. După bioactivare, se întrerupe rapid hrănirea, ceea ce conferă o excelentă protecție culturii tratate. Fiziologic, insecta este paralizată după bioactivarea substanței active (2 - 12 ore de la aplicare) și după scurt timp moare.

MOD DE UTILIZARE:

- **Porumb (boabe, zaharat, siloz):** Pentru controlul sfredelitorul porumbului, AVAUNT® 150 EC se poate aplica din stadiul de 4 internodii vizibile până la formarea completă a boabelor (BBCH 34 - BBCH 77), iar pentru controlul omizii fructelor (*Helicoverpa armigera*) se recomandă aplicarea de la începutul formării boabelor până la formarea completă a boabelor (BBCH 71- BBCH 77). Momentul optim de aplicare este înainte de eclozarea ouălor și producerea atacului. Este indicată utilizarea capcanelor feromonale pentru identificarea dăunătorului, a intensității atacului și momentului optim de aplicare. Se recomandă aplicarea produsului dacă populația dăunătorului depășește pragul economic de atac. Intervalul între tratamente este de minim 14 zile. Utilizați un volum de apă corespunzător dezvoltării culturii pentru o bună acoperire a suprafeței foliare și a organelor plantei unde larvele dăunătorului sunt identificate (baza frunzelor, vârful știuletelui).



AVAUNT® 150 EC

Rapiță și muștar: Pentru controlul gândacului lucios se recomandă aplicarea produsului înainte de înflorit până la începutul primelor petale vizibile (mugure galben) imediat ce populația dăunătorului depășește pragul de dăunare de 1 - 2 adulți/plantă.

- **Legume:** Aplicarea insecticidului se face la primele semne ale atacului, care corespunde eclozării ouălor. În condiții de temperatură ridicată, frecvent întâlnită în zonele legumicole, este mult mai eficient decât produsele piretroide. Cel mai important este ca volumul de apă utilizat să acopere bine organele plantei atacate în funcție de înălțimea și stadiul culturii. Legumele cresc repede și trebuie luat în calcul că produsul nu acoperă noile creșteri de după aplicare. În funcție de intensitatea infecției, tratamentele se pot repeta la 10 - 14 zile.
- **Semințoașe și sâmburoase:** Aplicarea se poate face de la buton floral până înainte de recoltare (BBCH 50 - BBCH 89), cu respectarea timpului de pauză. Intervalul minim dintre două tratamente este de 10 zile. Doza maximă ce poate fi folosită la măr este de 333 ml/ha în funcție de intensitatea atacului, masa foliară și volumul coroanei. Pentru volume de soluție ≤ 1000 l/ha, se recomandă doza de 250 ml/ha AVAUNT® 150 EC. Pentru toți dăunătorii, momentul optim de aplicare este în timpul depunerii pontei și eclozare, înainte de a fi vizibile galeriile săpate de dăunători în frunze sau fructe. Preferabil ca produsul să fie aplicat pentru prima sau a II-a generație. Pentru viermele merelor, primul tratament trebuie aplicat la căderea petalelor sau când s-a înregistrat zborul maxim al fluturilor, atunci când se folosesc capcane pentru urmărirea populațiilor. Folosirea capcanelor cu feromoni ajută la stabilirea momentului optim de aplicare. Se recomandă includerea produsului AVAUNT® 150 EC în programele de combatere alături de alte insecticide cu mod diferit de acțiune (ex. CORAGEN®, EXIREL®, etc). Volumul de apă trebuie corelat cu volumul masei foliare încât soluția aplicată să acopere uniform masa vegetală fără să se scurgă de pe frunze.
- **Vița de vie:** Momentul optim al tratamentului este la eclozarea ouălelor, dar acțiunea produsului permite administrarea de la depunerea ouălelor (ovicid) până după eclozare, în stadiul de larve de vârstă 1 și 2. Se poate aplica de la formarea ciorchinilor până la maturitatea boabelor (BBCH 57 - BBCH 85) cu respectarea timpului de pauză recomandat. Struguri de vin și de masă: sunt recomandate 3 tratamente; unul împotriva primei generații și 2 tratamente împotriva generației a doua. Intervalul între aplicări este de 10 - 14 zile.

Timp de pauză: 1 zi pentru pepeni, dovlecel, dovleac, castraveți;
3 zile pentru tomate, ardei, vinete, varză, conopidă, salată verde;
7 zile pentru măr, păr, piersic, nectarin, cais;
8 zile pentru spanac;
10 zile pentru cireș și viță de vie;
14 zile pentru porumb;
56 zile pentru rapiță și muștar.



BENEVIA®

Insecticid pentru combaterea insectelor dăunătoare la cartof, legume și căpșuni

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	cyantraniliprol 100 g/l
FORMULARE	dispersie în ulei (OD)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 501 PC din 14.03.2019

AVANTAJE:

- Protecție excelentă și extinsă a culturilor.
- Formulare avansată, optimizată pentru aplicare foliară.
- Activitate intrinsecă pe un spectru vast de specii de lepidoptere, diptere, homoptere, himenoptere și unele specii de coleoptere și thysanoptere.
- Prin modul său unic de acțiune și a efectului de lungă durată, controlează dăunătorii în diferite stadii de dezvoltare (ouă, larve/pupe/nimfe, adulți).
- Este eficientă în egală măsură atât asupra formelor sensibile, cât și asupra celor rezistente.
- Ajută la conservarea prădătorilor naturali și maximizează controlul acestora asupra populațiilor de dăunători.
- Selectiv față de artropodele benefice și insectele polenizatoare.
- BENEVIA® protejează cultura încă de la începutul perioadei de vegetație și creează oportunitatea unor producții mult îmbunătățite, prin reducerea stresului asupra culturii, încă de la începutul vegetației.

În România, produsul BENEVIA® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Cartof	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (gândacul din Colorado)	0,125 l/ha (BBCH 12 - 70)
Ceapă, usturoi	<i>Frankliniella occidentalis</i> (trips californian), <i>Delia antiqua</i> (musca cepei)	0,75 l/ha (BBCH 12 - 80)
Căpșuni	<i>Spodoptera exigua</i> (omizi), <i>Anthonomus rubi</i> (gărgărița florilor)	0,75 l/ha (BBCH 12 - 89)
Morcov, păstârnac, pătrunjel, țelină, ridiche	<i>Psila rosae</i> (musca morcovului)	0,75 l/ha (BBCH 11 - 89)
	Omizi miniere	0,6 l/ha (BBCH 11 - 89)



BENEVIA®

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Varză, broccoli, varză de Bruxelles, conopidă	<i>Athalia rosae</i> (viespea rapiței), <i>Mamestra brassicae</i> (buha verzei), <i>Plutella xylostella</i> (molia verzei), <i>Pieris brassicae</i> (fluturele alb al verzei), <i>Hyphantria cunea</i> (omida păroasă), <i>Autographa gamma</i> (buha gama)	0,4 - 0,5 l/ha (BBCH 12 - 49)
	<i>Aleyrodes proletella</i> (musculița albă a verzei), <i>Delia radicum</i> (musca verzei)	0,75 l/ha (BBCH 12 - 49)

MOD DE ACȚIUNE:

- Substanța activă Cyazapyr® afectează comportamentul insectelor prin blocarea funcțiunilor mușchilor, urmată de paralizia și moartea insectei.
- Induce epuizarea rapidă a rezervelor de ioni de calciu producând fibrilații musculare continue și ireversibile.
- Induce încetarea rapidă și imediată a hrănirii insectei, după ingerare sau contact.
- În plantă are mișcare translaminară, sistemică și se transmite acropetal și limitat bazipetal.
- Acționează prin contact și ingestie. Dăunătorii sunt controlați în totalitate (efectul maxim al produsului) după 3 - 6 zile de la aplicare.

MOD DE UTILIZARE:

- Aplicați BENEVIA® cât mai devreme când apare atacul de dăunători. BENEVIA® controlează dăunătorii în diferite stadii de dezvoltare și protejează entomofauna utilă, iar aplicarea tratamentului la începutul infestării previne înmulțirea populației de dăunători.
- Aplicați BENEVIA® în stadiul cât mai incipient al dezvoltării culturii. Protejând răsadurile când cultura este cea mai sensibilă la stresul atacului de dăunători și al transmiterii bolilor, maximizați șansele de a avea plante viguroase, încă de la început, și creați premisele unei producții ridicate.
- Pentru protecția maximă a albinelor și a polenizatorilor, cea mai bună practică de aplicare a produsului este următoarea:
 - închideți seara adăposturile insectelor polenizatoare după perioada de zbor;
 - aplicați produsul în aceeași seară;
 - eliberați insectele polenizatoare în dimineața următoare tratamentului.
- Volumul de soluție: 200 - 400 l/ha.

Timp de pauză: 14 zile la cartof, morcov, pătrunjel, păstârnac, țelină, ridiche, ceapă și usturoi;
7 zile la varză, conopidă, broccoli și varza de Bruxelles;
1 zi la căpșun.



CORAGEN®

Insecticid cu spectru larg în combaterea insectelor dăunătoare la măr, prun, cais, piersic, nectarin, viță de vie, cartof, porumb și legume

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	clorantraniliprol 200 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2724 din 25.10.2007

AVANTAJE:

- Insecticid din gama Rynaxypyr® - cu moleculă unică din clasa antranilamide, cu spectru larg de combatere asupra mai multor specii de dăunători.
- Insecticid cu mod de acțiune diferit de al celorlalte insecticide cunoscute.
- Protecție excelentă a culturii, acționează rapid asupra ouălor, larvelor și adulților.
- Eficient și de lungă durată (14 - 21 zile).
- Rezistent la spălare - ploaia căzută la 2 ore după tratament nu diminuează eficacitatea produsului.
- Profil toxicologic și ecotoxicologic favorabil, sigur pentru om și mediul înconjurător.

În România, produsul CORAGEN® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Cartof	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (gândacul din Colorado)	50 ml/ha
Măr	<i>Cydia pomonella</i> (viermele merelor), <i>Phyllonorycter blancardella</i> (omida marmorată a mărului), <i>Leucoptera scitella</i> (minierul circular al mărului)	150 ml/ha
	<i>Phyllonorycter corylifoliella</i> (minierul placat), <i>Pandemis</i> spp. (pandemisul), <i>Adoxophyes orana</i> (molia pielitei fructelor), <i>Argyrotaenia pulchellana</i> (molia pitică a strugurilor)	160 - 175 ml/ha
Prun	<i>Cydia funebrana</i> (viermele prunelor)	100 ml/ha
Tomate	<i>Tuta absoluta</i> (molia tomatelor), <i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor)	175 ml/ha
Porumb, porumb dulce	<i>Ostrinia nubilalis</i> (sfredelitorul porumbului), <i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor)	125 ml/ha



CORAGEN®

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Păr	<i>Cydia pomonella</i> (viermele merelor), <i>Phyllonorycter blancardella</i> (omida marmorată a mărului), <i>Leucoptera scitella</i> (minierul circular al mărului), <i>Phyllonorycter corylifoliella</i> (minierul placat), <i>Pandemis spp.</i> (pandemisul), <i>Adoxophyes orana</i> (molia pieiței fructelor), <i>Argyrotaenia pulchellana</i> (molia pitică a strugurilor)	160 - 175 ml/ha
Cais, piersic, nectarin	<i>Cydia molesta</i> (molia europeană a fructelor), <i>Anarsia lineatella</i> (molia vărgată)	175 ml/ha
Vinete	<i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructelor), <i>Tuta absoluta</i> (molia minieră a frunzelor de tomate)	175 ml/ha
Morcov, țelină	<i>Psila rosae</i> (musca morcovului)	175 ml/ha
Conopidă, broccoli, varză	<i>Mamestra brassicae</i> (buha verzei), <i>Plutella xylostella</i> (molia verzei), <i>Pieris brassicae</i> (fluturele alb al verzei)	125 ml/ha
Viță de vie	<i>Lobesia botrana</i> (molia viței de vie), <i>Eupoecilia ambiguella</i> (cochilisul viței de vie)	150 - 175 ml/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- CORAGEN® - insecticid cu activitate sistemică locală și translaminară care activează receptorii rianodinei, stimulând eliberarea ionilor de Ca++ din depozitele interne ale mușchilor netezi și striati ai insectei, fapt ce determină paralizia mușchilor, controlul defectuos al mișcărilor, letargie generală, imobilitate, căderea de pe frunze și, în final, moartea dăunătorului.
- Acționează prin contact, ingestie și absorbție cuticulară.
- Inhibarea hrănirii insectei survine rapid, de la câteva minute până la câteva ore după ingerare.
- Activitatea ovi-larvicidă este determinată de absorbția produsului CORAGEN® prin corion și, ulterior, pe cale orală, larva neonată ingerând corionul în momentul ecloziunii. În acest stadiu, larva ingeră o doză suficientă de produs, astfel încât să înceteze rapid hrănirea și să moară înainte de ecloziune. Moartea larvară survine într-un interval de timp de 24 - 60 ore, după procesul inițial de ingerare/absorbție. Larvele afectate regurgitează și pot rămâne lipite de frunze una sau mai multe zile fără să provoace pagube.

MOD DE UTILIZARE:

- **Cartof** - se aplică la avertizare, la eclozarea ouălor, de la începutul acoperirii terenului cu frunzele plantelor (BBCH 31 - 48).



- **Măr, păr, prun, cais, piersic, nectarin** - se aplică la avertizare, de la începutul formării fructelor până la maturitatea fructelor (BBCH 70 - 87).
- **Tomate, vinete** - se aplică de la apariția primelor ouă, înainte de eclozare (BBCH 51 - 89).
- **Viță de vie** - în funcție de gradul de atac, se aplică la avertizare, de la formarea ciorchinilor până la maturitatea boabelor (BBCH 57 - 85).
- **Morcov, țelină** - se aplică de la apariția primelor frunze până la recoltare (BBCH 15 - 89).
- **Conopidă, broccoli, varză** - se aplică de la apariția primelor frunze până la recoltare, la apariția primelor ouă, înainte de eclozare (BBCH 12 - 49).
- **Porumb, porumb dulce** - se aplică de la stadiul de 4 frunze până la recoltare (BBCH 14 - 87).

Timp de pauză: 30 zile la strugurii pentru vin sau strugurii de masă;
14 zile la cartof, măr, păr, prun, cais, piersic și nectar;
1 zi la tomate și vinete, conopidă, broccoli, varză;
21 zile pentru morcov și țelină;
7 zile pentru porumb și porumb zaharat.



Pentru a putea aplica insecticidul Coragen® la momentul optim, descărcați gratuit aplicația mobilă Arc™ farm intelligence pentru monitorizarea dăunătorilor *Ostrinia nubilalis* (sfredelitorul porumbului) și *Helicoverpa armigera* (omida fructificațiilor) la cultura de porumb!





EXIREL®

Insecticid pentru combaterea unui spectru larg de insecte din plantațiile de pomi și viță de vie

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	cyantraniliprol 100 g/l
FORMULARE	suspo-emulsie (SE)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	686 PC din 22.04.2021

AVANTAJE:

- Insecticid sistemic cu aplicare foliară pentru controlul celor mai importante insecte defoliatoare: lepidoptere, diptere, cicade și specii selective de Coleoptere.
- Produsul are acțiune ovicidă, ovi-larvicidă și adulticădă.
- Rezistent la spălare – ploaia căzută la două ore de la aplicare nu diminuează eficacitatea produsului, dacă soluția de stropit s-a uscat.
- Eficient și de lungă durată (14-21 de zile)

În România, produsul EXIREL® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Măr Păr Gutui Moșmon	Lepidoptere: <i>Cydia pomonella</i> (viermele merelor), <i>Adoxophyes orana</i> (molia pielitei fructelor), <i>Pandemis spp.</i> (molia vârgată), <i>Cacoecia/Archips spp.</i> (viermele mugurilor), <i>Spilonota ocellana</i> (molia brună a mugurilor), <i>Argyroplote/Grapholita/Hedya spp.</i> (molia verde)	0,500 - 0,900 l/ha (0,53 l/ 10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)
Prun	Lepidoptere: <i>Cydia funebrana</i> (viermele prunelor), <i>Operophtera brumata</i> (cotarul verde al pomilor), <i>Adoxophyes orana</i> (molia pielitei fructelor), <i>Erannis defoliaria</i> (cotarul brun)	0,500 - 0,750 l/ha (0,44 l/10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)
Cireș Vișin	Lepidoptere: <i>Archips rosana</i> (molia porumbarului), <i>Operophtera brumata</i> (cotarul verde al pomilor), <i>Spilonota ocellana</i> (molia brună a mugurilor), <i>Argyroplote/Grapholita/Hedya spp.</i> (molia verde), <i>Pandemis spp.</i> (molia vârgată), <i>Erannis defoliaria</i> (cotarul brun)	0,500 - 0,900 l/ha (0,44 l/10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)



CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Cireș Vișin	Diptere: <i>Rhagoletis cerasi</i> (viermele cireșelor), <i>Drosophila suzukii</i> (musculița cu aripi pătate)	0,750 - 1,000 l/ha (0,58 l/10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)
Vița de vie (struguri pentru masă și vin)	Lepidoptere: <i>Lobesia botrana</i> (molia verde a strugurilor) <i>Eupoecilia ambiguella</i> (molia brună a viței de vie)	0,500 - 0,720 l/ha (0,40 l/10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)
	Cicade: <i>Empoasca vitis</i> , <i>Empoasca libica</i> , <i>Scaphoideus titanus</i>	0,750 - 0,900 l/ha (0,50 l/10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)
	Diptere: <i>Drosophila suzukii</i> (musculița cu aripi pătate)	0,600 - 0,900 l/ha (0,50 l/10000 m ² de suprafață a gardului fructifer)

MOD DE ACȚIUNE:

- Substanța activă Cyantraniliprol determină activarea receptorilor ryanodinei la insecte, stimulează pierderea calciului (Ca++) din depozitele interne ale mușchilor netezi și striati, cauzează funcționarea neregulată a mușchilor, paralizia și moartea insectei.
- EXIREL® acționează prin contact și ingestie.
- Comportarea insectei este rapid modificată datorită expunerii la substanța activă, rezultând oprirea rapidă a hrănirii și moartea insectei după o perioadă scurtă de timp și în acest fel determină o protecție foarte bună a culturilor tratate. Paralizia insectei survine la câteva ore după expunere și produce încetarea deplasării și hrănirii după 24 -60 de ore de la ingestie/absorbție. Larvele pot rămâne în zona atacului chiar dacă nu se mai hrănesc și paralizează și pot crea o reducere aparentă a eficacității. Dăunătorii sunt controlați în totalitate după 3-6 zile în funcție de specie.

MOD DE UTILIZARE:

- **Măr și păr** - aplicarea se poate face de la începutul formării fructelor până la maturitatea fructelor (BBCH 70 - BBCH 87 / luna aprilie - august). Pentru controlul lepidopterelor: molii, omizi, cotari, momentul optim de aplicare este în timpul depunerii pontei și eclozare, înainte de a fi vizibile galeriile minatorilor în frunze sau înainte ca fructele și frunzele tinere să fie roase. Este preferabil ca produsul să fie aplicat pentru prima generație a dăunătorului. Pentru controlul gărgăriței florilor (*Anthonomus pomorum*), molia pielței (*Adoxophyes orana*), molia vărgată a fructelor (*Pandemis spp.*), molia florilor (*Argyrotaenia ljugiana*) și



EXIREL®

molia porumbarului (*Archips rosana*), aplicarea trebuie efectuată înainte de înfloritului, la formarea lăstarilor (BBCH 31-60), folosind doza de 500 ml/ha.

Pentru viermele merelor, primul tratament trebuie aplicat la căderea petalelor sau când s-a înregistrat zborul fluturilor fără pauză timp de 3-4/5 zile, dacă populația dăunătorului este monitorizată cu capcane feromonale.

- **Prun** - Se recomandă aplicarea în primele stadii ale atacului, în funcție de specia țintă, de la depunerea ouălor până la primele larve identificate. Aplicarea se poate face de la începutul formării fructelor până la maturitatea fructelor (BBCH 70 - BBCH 87/luna mai - august) la interval de minim 10 zile între aplicări.
- **Cireș și vișin** - Se recomandă aplicarea în primele stadii ale atacului de lepidoptere (cotarul verde al pomilor (*Operophtera brumata*) și molia porumbarului (*Archips rosana*), de la depunerea ouălor până la primele larve identificate. Aplicarea se poate face de la începutul deschiderii mugurilor până la maturitatea fructelor (BBCH 50 - BBCH 87/luna aprilie - august), la interval de minim 10 zile între aplicări.
Pentru controlul atacului de musca cireșelor (*Rhagoletis cerasi*) și musculița cu aripi pătate (*Drosophila suzukii*), se recomandă aplicarea de la începutul colorării fructelor până la maturitate (BBCH 79-87). Se pot aplica unul sau două tratamente la interval de minim 10 zile, în funcție de necesitate.
- **Aplicarea la vița de vie** - Pentru controlul moliei strugurilor, EXIREL® se poate aplica de la formarea ciorchinilor până înainte de recoltare (BBCH 55 - BBCH 85), cu respectarea timpului de pauză recomandat. Se recomandă maxim două tratamente, la interval de 14 zile. Momentul optim de aplicare este înainte de eclozarea ouălor și producerea atacului.

Timp de pauză: 7 zile pentru măr, păr, gutui, moșmon, prun, cireș, vișin;
10 zile pentru vița de vie.

Volumele de apă:

- 500 - 1500 l/ha la pomi
- 400 - 1000 l/ha la vița de vie
- Volumele de apă trebuie corelate cu stadiul de vegetație, astfel încât să asigure o bună uniformitate și acoperire, fără să determine scurgerea soluției de pe frunze.
- Dozele mai mari de 0,75 l/ha se folosesc în situația unor volume de soluție > 1000 l/ha
- Volumele de apă și doza trebuie corelate cu suprafața gardului fructifer. Suprafața gardului

$$\text{fructifer} = \frac{10000}{dr} \times 2 \times h$$

unde: dr - distanța dintre rândurile de pomi (în m)

h - înălțimea (în m) de la baza până la vârful coroanei

2 - numărul de rânduri stropite



VANTEX® 60 CS/NEXIDE® 60 CS

Insecticid pentru combaterea insectelor dăunătoare la cereale, rapiță, legume, cartof, sfeclă de zahăr, viță de vie și pomi

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	gamma cihalotrin 60 g/l
FORMULARE	suspensie de microcapsule în apă (CS)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 2172 din 16.12.2002

AVANTAJE:

- Formulare modernă (CS), microcapsulele aderă puternic la suprafața plantei, conferind o rezistență mai bună la spălare, persistență la temperaturi mai ridicate.
- Spectru foarte larg de combatere.
- Acțiune rapidă prin contact și prin ingestie.

În România, produsul VANTEX® 60 CS este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Grâu	<i>Eurygaster integriceps</i> (ploșnița cerealelor)	80 ml/ha
Grâu, orz, ovăz	<i>Lema melanopa</i> (gândacul bălos)	70 ml/ha
Măr, pepiniere	<i>Cydia pomonella</i> (viermele mărului)	120 ml/ha
	<i>Phyllonorichter blancardella</i> (minierul marmorat al mărului), <i>Phyllonorichter corylifoliella</i> (minierul placat),	
	<i>Aphis pomi</i> (afide)	135 ml/ha
Viță de Vie	<i>Lobesia botrana</i> (molia viței de vie)	50 ml/ha
Cartof	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (gândacul din Colorado), Afide	120 ml/ha
Cireș	<i>Rhagoletis cerasi</i> (musca cireșelor)	70 ml/ha
Păr	<i>Psylla spp. (cacopsylla spp.)</i> (puricele melifer al părului)	100 ml/ha
Rapiță	<i>Meligethes aeneus</i> (gândacul lucios)	100 ml/ha



VANTEX® 60 CS/NEXIDE® 60 CS

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Varză	<i>Mamestra brassicae</i> (buha verzei) (larve L1-L2)	90 ml/ha
Tomate câmp	<i>Helicoverpa armigera</i> (omida fructificațiilor) (larve L1-L2)	200 ml/ha
Prun	<i>Cydia funebrana</i> (viermele prunelor)	150 ml/ha
Sfeclă de zahăr	<i>Bothynoderes punctiventris</i> (gărgărița sfeclei) <i>Tanymecus dilaticollis</i> (rățișoara porumbului) <i>Chaetocnema tibialis</i> (puricele sfeclei)	80 ml/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Acționează asupra sistemului nervos, conducând la hiperactivitate, paralizie și în final, la moartea insectei.
- Efectul produsului se observă în scurt timp după aplicare, prin stoparea hrănirii insectelor.
- Acționează asupra dăunătorilor din ordinele: *Lepidoptera*, *Diptera*, *Coleoptera*, *Homoptera*, *Hemiptera*.
- Are acțiune larvicidă și ovicidă.
- Dimensiunile diferite ale microcapsulelor asigură difuzia substanței active un timp mai îndelungat, determinând astfel o protecție de durată împotriva dăunătorilor.

MOD DE UTILIZARE:

- Tratamentele se aplică la avertizare sau când s-a constatat că s-a atins pragul economic de dăunare.
- Datorită fotostabilității crescute, administrarea produsului se poate face chiar până la temperaturi de 25 - 26° Celsius.
- Se recomandă a se evita aplicarea produsului în perioada de înflorire.
- Nu efectuați mai mult de 3 tratamente cu piretroizi pe sezon, pentru a evita apariția rezistenței.
- Poate fi combinat cu fungicide, erbicide, insecticide, fertilizanți lichizi și regulatori de creștere, respectând recomandările de pe eticheta produselor.
- Controlul asigurat durează între 7 și 14 zile, în funcție de condițiile climatice și de tipul de dăunător combătut.
- Cantitatea de apă pentru soluția de tratat variază între 200 - 400 l și 1.000 - 1.500 l, în funcție de cultura în care se aplică operațiunea de combatere și de faza de dezvoltare.

Timp de pauză: 7 zile la măr, păr, prun, cireș, tomate, struguri pentru vin;
14 zile la cartof, sfeclă, varză;
35 zile la rapiță;
30 zile la cereale.



VERIMARK®

Insecticid pentru combaterea insectelor dăunătoare la conopidă, varză, broccoli, varză de Bruxelles și căpșuni

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	cyantraniliprol 200 g/l
FORMULARE	suspensie concentrată (SC)
CERTIFICAT DE OMOLOGARE ÎN ROMÂNIA	Nr. 404 PC din 28.02.2018

AVANTAJE:

- Protecție excelentă și extinsă a culturilor.
- Formulare avansată, optimizată pentru aplicarea la sol.
- Mod unic de acțiune pentru tratamentele la sol și efect de lungă durată.
- Este eficient asupra formelor sensibile și asupra celor rezistente.
- Ajută la conservarea prădătorilor naturali și maximizează controlul acestora asupra populațiilor de dăunători.
- Selectiv față de artropodele benefice și insectele polenizatoare.
- VERIMARK® protejează cultura încă de la începutul perioadei de vegetație și creează oportunitatea unor producții mult îmbunătățite, prin reducerea stresului asupra răsadurilor răsărite/transplantate.

În România, produsul VERIMARK® este omologat pentru:

CULTURĂ	ORGANISM ȚINTĂ	DOZĂ/HA
Conopidă, varză, broccoli, varză de Bruxelles	<i>Delia radicum</i> (musca verzei)	375 - 600 ml/ha sau 15 ml/1.000 de plante
Căpșuni	<i>Anthonomus rubi</i> (gărgărița florilor de căpșuni)	375 ml/ha

MOD DE ACȚIUNE:

- Substanța activă Cyazypyr® afectează comportamentul insectelor prin degradarea funcțiunilor mușchilor.
- Induce epuizarea rapidă a rezervelor de ioni de calciu, producând fibrilații musculare continue și ireversibile.
- Induce încetarea rapidă și imediată a hrănirii insectei, imediat după aplicare și ingerare.
- Este preluat rapid prin rădăcini.
- Are acțiune sistemică, se transmite prin xilem.



VERIMARK®

MOD DE UTILIZARE:

- Metodele de utilizare recomandate pentru aplicarea la sol:

Prin picurare: Începeți irigarea culturii cu o cantitate de apă ce reprezintă o treime din timpul de irigare necesar, urmată de aplicarea VERIMARK® pentru încă o treime din timpul de udare și după aplicarea produsului se continuă irigarea, numai cu apă, pentru încă o treime din timp. Stabiliți timpul de udare în funcție de debitul picurătorului, tipul de sol, condițiile climatice și faza de vegetație. Pentru a obține rezultate maxime este necesară udarea până la crearea unei zone umede uniforme de-a lungul rândului sub forma unei benzi continue de sol umed de la suprafață până la adâncimea de distribuție a sistemului radicular. Se recomandă aplicarea a 2 tratamente cu doza de 0,5 l / ha după cum urmează:

- Prima aplicare se recomandă după transplantare, la prima irigare. Momentul optim este la un interval de 2-6 zile după transplantare în funcție de specie/cultură și condițiile de creștere.
- A doua aplicare prin picurare se recomandă la 2 săptămâni după prima aplicare.

Plasați furtunile pentru udare cât mai aproape de plante, ideal nu mai departe de 10 cm față de rând, migrarea produsului spre rădăcini fiind strâns legată de caracteristicile solului.

Prin scufundare: Înainte de plantare, răsadurile trebuie scufundate într-o baie de soluție ce conține VERIMARK®.

Pentru reușita tratamentului, este necesară estimarea/calcularea cantității de apă ce poate fi absorbită de răsaduri. Pentru că sunt diverse tipuri și mărimi de tăvi alveolare, se recomandă scufundarea a 3-4 tăvi alveolare, cu răsadurile ce vor fi transplantate, timp de 3-4 secunde în baia de apă fără soluție. Tăvile alveolare cu răsaduri trebuie cântărite înainte și după scufundare și prin diferență se calculează cantitatea de apă ce poate fi absorbită de alveolele cu răsaduri.

Volumul de apă reținut de răsadurile dintr-o tavă alveolară depinde de amestecul folosit, de capacitatea de absorbție a solului din alveole, de timpul trecut de la ultima udare și de condițiile climatice.

Cantitatea de produs necesară pentru răsadurile ce vor fi plantate, în funcție de suprafață este:

- 5 ml / 100 m² ;
- 50 ml / 1000 m²
- 250 ml / 5000 m²

Cantitatea de VERIMARK® necesar pentru un tratament bun, poate fi calculată și în funcție de numărul de răsaduri. Pentru o densitate medie de 35000 plante/ha, este necesară doza de:

- 1 ml / 70 răsaduri
- 10 ml / 700 răsaduri
- **14 ml / 1000 răsaduri**
- 72 ml / 5000 răsaduri.



După ce s-a stabilit volumul mediu de soluție ce poate fi absorbit, se calculează cantitatea de soluție necesară. Se recomandă ca tratamentul cu VERIMARK® să fie efectuat în ziua plantării sau în ziua dinainte.

Tratamentul se repetă după transplantare folosind instalația de irigare prin picurare, dacă este posibil sau udarea locală.

Aplicarea prin udare locală la plantare în câmp:

Dacă plantele sunt udare în momentul plantării pentru a crește randamentul prinderii răsadurilor, se recomandă aplicarea produsului prin apa de udare administrată la fiecare răsad în momentul plantării.

Calcularea dozei de produs necesar se face în funcție de numărul de răsaduri ce urmează a fi plantate și cantitatea de apă ce va fi folosită pentru fiecare răsad.

De exemplu, pentru 1400 răsaduri: 20 ml VERIMARK® + 300 ml apă/răsad = 420 l soluție.

Soluția se poate pregăti în vase de capacitate mare, rezervorul de udare, cisternă, etc.

Al II-lea tratament se aplică prin una dintre cele două metode: irigare prin picurare sau udare locală la 2 săptămâni după prima aplicare folosind metodele de calcul descrise anterior.

VERIMARK® se poate aplica împreună cu apa de udare folosită la ultima udare a răsadurilor produse în cuburi sau răsadniță, înainte de plantare, cu stropitoarea, cu pompa de stropit sau prin aspersie. Calculul cantității de produs se face în funcție de numărul de răsaduri.

Tratamentul se repetă la două săptămâni de la plantare.

- Se recomandă menținerea pH-ului de udare sub 7, ideal în intervalul 5-6.
- Verificați compatibilitatea fizico - chimică a produselor în cazul aplicării simultane cu alte produse.

Timp de pauză: Conopidă, varză, broccoli, varză de Bruxelles: se aplică până la recoltare (nu sunt reziduuri în recoltă);
1 zi pentru căpșun



BIOSTIMULATORI ȘI NUTRIENȚI





PRODUS	PAGINA
Bo-La® SL	104
Foliar Extra® SL	105
Hi-Phos® Turbo SL	106
Kenesbor® SC	107
Manzinc® SC	108
Multiple® PRO SC	109
Nutrileaf® KS SL	110
Rapsin® SC	111
SeaMaxx® SL	112
Vertex Hi-N 34® SL	114



BO - LA® SL

CONȚINUT

100 % solubil în apă

bor (B) ca bor-etanolamină: 150 g/l
molibden (Mo): 7.5 g/l

PH: 7,5-8,5

Densitate: 1

IMPORTANȚA PRODUSULUI BO - LA® PENTRU CULTURI:

- BO-LA® este un fertilizant foliar cu bor (B) și molibden (Mo), în formularea sa fiind folosită tehnologia ADS (Advanced Delivery System). Astfel se asigură o eliberare mult mai bună al nutrienților în frunză și o solubilitate în apă de 100%.
- Absența în compoziția produsului a metalelor grele, a sodiului (Na) sau a reziduurilor.
- Etanolamina este o moleculă organică, fiind o sursă de N organic (5-6%) rapid asimilabil de către plantă, mărește stabilitatea elementelor nutritive și acționează ca un dispersant, facilitând absorbția foliară.
- Microelementul bor (B) are un rol important pentru reglarea conținutului de apă în celule, translocarea zaharurilor precum și pentru formarea și dezvoltarea sănătoasă a polenului. Carența de bor cauzează probleme în metabolismul rapiței și culturii de floarea-soarelui, moartea vârfului de creștere, unele anomalii. Deficitul de bor se observă cel mai des la solurile acide și cu conținut mare de calciu și/sau magneziu, întrucât calciul este antagonistul borului la asimilarea sa din sol. Semnul principal pentru existența unei carențe de bor la rapiță este înflorirea continuă și incapacitatea plantei de a forma semințe în păstăi. Marginile frunzelor se înroșesc treptat și, în urma acesteia, frunzele cad. Carența de bor la rapiță scade rezistența plantelor la temperaturi mici și crește riscul de îngheț și apariția daunelor în perioada de iarnă. Introducerea molibdenului (Mo) duce la creșterea producției de rapiță în medie cu 200-300 kg/ha (conform datelor lui HGCA Research Review OS5). Este constatat faptul că aplicarea foliară a molibdenului (Mo) este cea mai eficientă în combinație cu bor (B). La vița de vie, borul este legat de diviziunea și creșterea celulelor, formarea florilor, creșterea tubului polinic, intensitatea culorii boabelor, inițierea fructului, metabolismul glucidelor, sinteza aminoacizilor, metabolismul hormonului de creștere auxină și a fenolilor.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- BO-LA® se aplică după faza de 3 frunze a culturii, când există o masă foliară suficientă pentru preluarea produsului la stropire sau oricând carența de bor este instalată sau așteptată (preventiv).
 - Rapiță pentru ulei: 1 - 2 l/ha
 - Cereale: 1 - 2 l/ha
 - Porumb: 1 - 2 l/ha
 - Floarea-soarelui: 1 - 2 l/ha
 - Sfeclă de zahăr: 1 - 3 l/ha
 - Cartof: 2 - 5 l/ha
 - Viță de vie: 1 - 2 l/ha.
 - Volumul soluției de lucru: 200 l/ha.



FOLIAR EXTRA® SL

CONȚINUT

azot (N): 120 g/l
 fosfor (P_2O_5): 80 g/l
 potasiu (K_2O): 40 g/l
 magneziu (MgO): 24 g/l
 bor (B): 0.4 g/l
 cupru (Cu): 0.1 g/l
 fier (Fe): 0.07 g/l
 mangan (Mn): 2.3 g/l
 molibden (Mo): 0.05 g/l
 zinc (Zn): 0.1 g/l

100 % solubil în apă

PH: 2,2

Densitate: 1

IMPORTANȚA PRODUSULUI FOLIAR EXTRA® PENTRU CULTURI:

- Conținutul echilibrat de azot (N), fosfor (P) și potasiu (K) asigură aprovizionarea complexă a plantelor și nu doar introducerea unui element specific.
- Combinația studiată de microelemente din compoziția produsului asigură un efect sinergic combinat ridicat și reduce la minimum antagonizarea și blocarea acțiunii elementelor constitutive.
- Se poate aplica pe o gamă largă de culturi pentru a optimiza balanța de nutrienți și pentru a ajuta la menținerea unei bune stări de vegetație și sănătate a plantelor din culturi.
- Datorită solubilității totale și a pH-ului acid, produsul este o sursă adițională de hrănire care asigură o preluare aproape instantanee a nutrienților. Ajută plantele să treacă peste perioade de stres și aduce un aport important în momentele de creștere și dezvoltare intensă a culturilor, când consumul specific de hrană este mare.
- Poate fi folosit atât în aplicare foliara cât și în toate sistemele de irigație.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- Se poate aplica la **cereale păioase, porumb, floarea-soarelui, rapiță, legume, gazon.**
- FOLIAR EXTRA® poate fi administrat oricând este necesară introducerea substanțelor nutritive suplimentare, precum și în condiții nefavorabile, când cultura este în stare de stres (secetă, grindină, etc.). Spre exemplu la culturile de cereale FOLIAR EXTRA® se aplică de la apariția primelor 2 - 3 frunze până la înspicare. La terenurile sportive se aplică după cosit, cu irigarea următoare.
 - **Doza de aplicare:** 1,5 - 2 l/ha cu repetare la 7 - 14 zile dacă situația o cere.
 - **Volumul soluției de lucru:** 200 l/ha.



HI - PHOS® TURBO SL

CONȚINUT

fosfor (P_2O_5): 440 g/l
potasiu (K_2O): 74 g/l
magneziu (MgO): 80 g/l

100 % solubil în apă

PH: 2,2

Densitate: 1,44

IMPORTANȚA PRODUSULUI HI-PHOS® TURBO PENTRU CULTURI:

- HI-PHOS® TURBO este un îngrășământ lichid destinat aplicării foliare la o serie de culturi agricole.
- Este o unealtă extrem de eficace în compensarea gradului și vitezei de absorbție a fosforului, element considerat ca având mobilitatea cea mai scăzută dintre elementele nutritive din sol.
- Mobilitatea scăzută și capacitatea de preluare de către plantă este cu atât mai mult influențată negativ în perioadele umede combinate cu temperaturi scăzute sub normal. Aplicat foliar, fosforul își crește mobilitatea și viteza de absorbție de până la 20 de ori față de preluarea din sol. Eficiența maximă se atinge când acesta este potențat de prezența potasiului, magneziului și zincului. În acest fel se obține un maximum de sinergism care duce la o ușoară preluare a acestor elemente în metabolismul plantelor.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- **Porumb:** 2 - 3 l/ha în soluție de stropit de 200 l/ha cel mai devreme în faza de 2 - 4 frunze a culturii. O doză mai mare se aplică în cazul unui aparat foliar mai dezvoltat.
- **Cereale:** 2 - 3 l/ha în soluție de stropit de 200 l/ha în faza înfrățirii cu aplicări la fiecare 10 - 14 zile, dacă este necesar. De asemenea se poate utiliza în faza de apariție a florii până la sfârșitul înfloririi.
- **Floarea-soarelui:** 2 - 3 l/ha în faza de 2-6 frunze ale culturii și apoi aplicări repetate în caz de necesitate. Poate fi aplicat împreună cu erbicidul pentru combaterea costreului.
- **Rapiță:** 2 - 3 l/ha în soluție de stropit de 200 l/ha. Aplicarea de toamnă se face în faza de 4 - 6 frunze a rapiței, iar aplicarea de primăvară în faza de alungire a tulpinii.
- **Culturi leguminoase:** 3 - 5 l/ha în soluție de stropit de 200 l/ha la înălțimea culturii de 10 - 15 cm, cu repetarea aplicării în intervalul de 10 - 14 zile după primul stropit.
- **Sfeclă de zahăr:** 3 - 5 l/ha în soluție de stropit de 200 l/ha în faza de 4 - 6 frunze. Sunt posibile aplicări la fiecare 10 - 14 zile, dacă este necesar.
- **Cartof:** 5 - 10 l/ha la începutul formării tuberculilor; 3 - 5 l/ha la începutul creșterii tuberculilor cu repetare în minimum 10 zile de la prima aplicare.



KENESBOR® SC

CONȚINUT

azot (N): 194 g/l
sulf (SO₃): 180 g/l
bor (B): 32 g/l
molibden (Mo): 1,25 g/l
cupru (Cu): 0,025 g/l
mangan (Mn): 0,125 g/l
fier (Fe): 0,25 g/l
zinc (Zn): 0,025 g/l

IMPORTANȚA PRODUSULUI KENESBOR® PENTRU CULTURI:

- KENESBOR® este un îngrășământ foliar cu azot, sulf, bor și alte microelemente, formulat SC, 100% solubil în apă, pentru fertilizarea foliară la floarea soarelui, porumb, rapiță, cereale, orez, viță de vie, cartof, sfeclă, legume și pomi fructiferi

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

KENESBOR® se aplică în doză de 2-3 l/ha în cantitate de minim 200 l apă/ha.

- **Rapiță:** se aplică toamna în primele stadii de dezvoltare a plantei pentru a ajuta la formarea rădăcinilor și a crește rezistența la frig, cu repetare primăvara până la înflorire, ca îngrășământ foliar, într-o singură trecere, împreună cu tratamentele fitosanitare.
- **Floarea soarelui:** de la stadiul de 6-10 frunze până la începerea înfloririi, 1-2 aplicări, împreună cu alte tratamente fitosanitare. Sporește formarea și fertilitatea polenului, stimulează translocarea nutrienților în plantă și duce la dezvoltarea semințelor.
- **Porumb (dulce, hibrid, furaj):** de la stadiul de 4-6 frunze, 2-3 aplicări, până la apariția paniculului.
- **Sfecla de zahăr:** între stadiul de 4-6 frunze, 2-3 aplicări la intervale de 14 zile, ca îngrășământ foliar.
- **Cereale, orez:** la formarea spicului/umplerea boabelor, o singură aplicare, împreună cu tratamentele fitosanitare.
- **Legume (roșii, ardei, castraveți, legume rădăcinoase):** la 2 săptămâni de la plantare, 3-4 aplicări la intervale de 14 zile.
- **Semințose (măr, păr):** o aplicare de la stadiul de urechiușe până la înflorire și 2 aplicări după căderea petalelor.
- **Viță de vie:** de la formarea inflorescențelor, 2 aplicări la intervale de 14 zile.
- **Sâmburoase (cais, piersic, prun, cireș):** o aplicare înainte de înflorire și 2 aplicări după căderea petalelor.
- **Cartof:** de la încheierea rândurilor până la finalizarea formării tuberculului, 2-3 aplicări împreună cu alte tratamentele fitosanitare.
- **Fasole, mazăre, soia:** înainte de înflorire, pentru a ajuta fructificarea.



MANZINC® SC

CONȚINUT

mangan (Mn) 250 g/l
zinc (Zn) 350 g/l

Densitate: 1,79

IMPORTANȚA PRODUSULUI MANZINC® PENTRU CULTURI:

- MANZINC® este un fertilizant foliar formulat SC, total solubil în apă, cu un conținut ridicat de microelemente, respectiv Mangan (Mn) și Zinc (Zn), esențiale încă din primele stadii de vegetație a culturilor, în special al celor sensibile față de aceste microelemente.
- **Manganul:** are un rol foarte important în procesul de fotosinteză, activează unele enzime cu rol în metabolismul glucidelor, ajută în metabolismul azotului din plantă (reducerea nitraților), iar tulpinile devin mai bogate în celuloză.
- **Zincul:** aplicarea zincului se recomandă încă din primele stadii de vegetație, mai ales în condiții de temperaturi scăzute și umiditate ridicată. Zincul se acumulează mai ales în zonele tinere ale plantei, cu activitate mai intensă, favorizând formarea triptofanului, un precursor al auxinei. Este implicat și în metabolismul azotului din plantă.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

Se recomandă aplicarea atât foliară prin stropire 2/3 tratamente la interval de 10-14 zile sau prin irigare 10-20 l produs/ha cu repetare de 2/3 ori la nevoie.

Se recomandă analiza solului și materialului vegetal ori de câte ori este posibil pentru a determina corect necesarul de micro și macronutrienți, pentru optimizarea stării nutrienților în culturi.

- **Porumb:** 250-350 ml/100 l apă începând cu stadiul de 2-6 frunze ale culturii.
- **Cereale păioase:** 100-150 ml/100 l apă aplicat pe plantele tinere. Se recomandă 1-2 aplicări până la stadiul de formare a bobului.
- **Culturi de câmp (floarea soarelui, soia, rapiță):** 100-200 ml/100 l apă. Se recomandă aplicarea începând cu stadiul de 4-6 frunze ale culturilor.
- **Semințoase (măr, păr):** 100-200 ml/100 l apă, prima aplicare după formarea fructelor. Se repetă de 2/3 ori pe tot parcursul creșterii și dezvoltării fructelor.
- **Sâmburoase (piersic, cireș, nectarin, cais):** 100-200 ml/100 l apă, prima aplicare după formarea fructelor. Se repetă de 2/3 ori pe tot parcursul dezvoltării fructelor.
- **Nuci:** 100-150 ml/100 l apă. Se recomandă 2/3 aplicări la intervale de 15 zile.
- **Căpșun:** 100-150 ml/100 l apă, aplicat înainte de înflorire. Se repetă de 2/3 ori la intervale de 15-20 zile.



MULTIPLE® PRO SC

CONȚINUT

mangan (Mn): 300 g/l
cupru (Cu): 100 g/l
magneziu (Mg): 75 g/l
zinc (Zn): 60 g/l

Densitate: 1,7

IMPORTANȚA PRODUSULUI MULTIPLE® PRO PENTRU CULTURI:

- MULTIPLE® PRO SC este un fertilizant foliar cu micronutrienți pentru prevenirea sau corectarea carențelor nutritive la culturile de cereale păioase, porumb și floarea soarelui.
- Este o suspensie concentrată de săruri organice și anorganice de magneziu, mangan, cupru și zinc destinată aplicării foliare, cu rol major în procesul de fotosinteză (magneziu), determină creșterea rezistenței la atacul bolilor (mangan, cupru, zinc) și stimulează înflorirea și formarea polenului (cupru).

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- **Cereale păioase:** aplicare în toamnă – 0,5 l/ha; aplicare în primăvară – 1,0 l/ha. Aplicarea la cereale păioase este recomandată în toamnă în momentul înfrățitului (după formarea a 3-5 frunze) pentru a mări rezistența culturilor la temperaturile scăzute din timpul iernii sau în primăvară după reluarea vegetației până la înspicat.
- **Porumb și floarea soarelui** – 1 l/ha. Se recomandă aplicarea după formarea a 4-6 frunze încât suprafața foliară să fie suficient de dezvoltată pentru reținerea și absorbția micronutrienților sau poate fi aplicat mai timpuriu dacă sunt semne de carență vizibile sau rezultatul analizelor de sol sau țesuturi confirmă deficiența elementelor nutritive. Dacă deficiența este severă se poate repeta aplicarea după 10 - 14 zile.
- Se recomandă analiza solului și materialului vegetal ori de câte ori este posibil pentru a determina corect necesarul de micro și macronutrienți, pentru optimizarea stării nutrienților în culturi.
- Se recomandă evitarea aplicării în momentul în care insolația este intensă sau temperata depășește 25°C și deficitul hidric este mare (stres hidric). Dacă este posibil, aplicați seara sau dimineața devreme pentru a obține cele mai bune rezultate.
- Numărul de aplicări recomandate: 1-3 în funcție de necesitate;
- Aplicați maxim 3 l/ha/cultură pe perioada de vegetație.
- Volumul minim de apă recomandat: 200 l/ha. Folosiți suficientă apă pentru a asigura o acoperire uniformă a frunzelor.



NUTRILEAF® KS SL

(TIOSULFAT de POTASIU)

CONȚINUT

potasiu (K) ca K_2O : 360 g/l
sulf (S) ca SO_3 : 630 g/l

100 % solubil în apă

Densitate: 1,47

IMPORTANȚA PRODUSULUI NUTRILEAF® KS PENTRU CULTURI:

- Este un produs destinat aplicării foliare, dar poate fi aplicat și prin irigare prin picurare. Rezistent la scăderea temperaturilor până la 0°C. Este o sursă de sulf într-o formă ușoară și total asimilată (tiosulfat de potasiu) și o variantă excelentă de aplicare foliară a potasiului. Potasiul sprijină creșterea solidității tulpinii și prevenirea culcării la pământ în perioada creșterii intensive a culturilor cerealiere. Asigură vitalitate și rezistență împotriva bolilor și condițiilor climatice nefavorabile. Influențează esențial calitatea producției. La culturile de cereale și rapiță, consumul de potasiu crește în perioada de primăvară. NUTRILEAF® KS acoperă consumul din perioadele de secetă, când asimilarea potasiului nu este suficientă.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- **Cereale:** 2 - 3 l/ha de la faza de înfrățire până la începutul formării spicului.
- **Floarea-soarelui:** 2 - 3 l/ha de la 3 - 4 perechi de frunze până la apariția butonului floral.
- **Viță de vie:** 5 - 10 l/ha în minimum 300 litri apă, două săptămâni după începutul înfloririi, cu aplicare repetată în termen de 7 - 10 zile. Fertilizarea cu NUTRILEAF® KS înaintea pârguirii boabelor crește cantitatea de zahăr a strugurilor și sporește calitatea și cantitatea producției.
- **Rapiță:** 2 - 4 l/ha de la 3 - 4 frunze până înainte de înflorit.
- **Cartofi:** Prima aplicare la începutul formării tuberculilor; a doua aplicare 2 - 3 săptămâni mai târziu; a treia aplicare în timpul creșterii tuberculilor. Doza de aplicare: 3 - 5 l/ha
- **Tomate:** 3 - 5 l/ha la începutul formării fructului, cu aplicări repetate la fiecare 10 - 14 zile.
- **Măr:** 5 - 10 l/ha, în minimum 1000 l soluție de stropit. Prima aplicare după răsfiorirea completă a frunzelor și aplicări ulterioare dacă este necesar.
- **Culturi leguminoase:** 3 - 5 l/ha la sfârșitul deschiderii bobocilor, până la înflorirea timpurie.
- **Volum al soluției de lucru:** 200 l/ha sau suficient cât să se asigure o acoperire uniformă a aparatului foliar (spre exemplu 1.000 l/ha în cazul pomilor fructiferi).



RAPSIN® SC

CONȚINUT

azot (N): 82 g/l
sulf (S): 160 g/l
bor (B): 50 g/l
mangan (Mn): 90 g/l
molibden (Mo): 4 g/l
zinc (Zn): 70 g/l

IMPORTANȚA PRODUSULUI RAPSIN® PENTRU CULTURI:

- RAPSIN® este o combinație unică din elementele bor, mangan, molibden și zinc, cu azot și sulf adăugate, pentru fertilizarea foliară a rapiței, verzei, culturilor leguminoase, porumb și floarea-soarelui. Formula posedă cele mai abile caracteristici care permit o compatibilitate optimă a componentelor din amestec. Aceasta ajută la optimizarea accesibilității elementelor pentru cultură, asimilarea și absorbția mai bună, utilizarea mai eficientă în procesele metabolice, în special în perioade critice cu consum ridicat din partea plantei. Sulful este un element determinant în consumul plantelor tehnice uleioase. Aceste culturi au un consum specific mult peste media altor culturi. Administrarea de sulf în cantități suficiente pentru acoperirea necesarului de consum duce la o producție cantitativă și calitativă superioară. În același timp, este foarte cunoscut rolul antiseptic al sulfului, acesta fiind inclusiv un protector preventiv împotriva fungilor, prin efect de contact.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- **Rapiță:** de la faza de 4 - 9 frunze a culturii, cu aplicări repetate în caz de necesitate, în intervale de 10 - 14 zile. Întrădăcinarea și rezistența la frig mai bune la rapiță se obțin prin combinația:

SeaMaxx® (1,5 l/ha) + RIZA® 25 EW (0,5 l/ha) + RAPSIN® (1 l/ha), aplicate în toamnă, în faza de 5 - 6 frunze. Tratamentele se continuă în faza alungirii tulpinii.

- **Floarea-soarelui:** 1 - 1,5 l/ha începând cu stadiul de 4 frunze ale culturii.

- **Porumb:** 1 - 3 l/ha începând cu stadiul de 4 frunze ale culturii.

- **Culturi leguminoase, varză:** aplicare la începutul sezonului, când culturile au suprafață foliară suficientă de a absorbi soluția la stropire. Dacă este necesar, aplicarea poate fi repetată în intervale de 10 - 14 zile până la 4 săptămâni înaintea recoltării. Doză de aplicare: 1 - 3 l/ha în funcție de carența stabilită de elementele nutritive.

- **Volumul soluției de lucru:** minim 200 l/ha.



SEAMAXX® SL

CONȚINUT

alge marine *Ascophyllum Nodosum*: 200 g/l
 azot (N): 38 g/l
 fosfor (P): 17,5 g/l
 potasiu (K): 30 g/l
 mangan (Mn): 0,2 g/l
 fier (Fe): 0,1 g/l
 zinc (Zn): 0,1 g/l
 cupru (Cu): 36,4 mg/l
 bor (B): 142 mg/l
 molibden (Mo): 8,7 mg/l

100 % solubil în apă

Densitate: 1,12 - 1,13

IMPORTANȚA PRODUSULUI SEAMAXX® PENTRU CULTURI:

- SEAMAXX® este o soluție de extract natural din ierburi de mare, bogată în hormoni și alți compuși organici care stimulează creșterea culturilor și este formulată împreună cu o serie de macro și microelemente. Aplicat la momentul optim, SEAMAXX® furnizează o creștere locală a nivelului de hormoni (în particular citochinine) care stimulează puternic metabolismul plantelor, facilitând preluarea ușoară a nutrienților și sinteza de carbohidrați.
- Prezența în formulare a N, P, K și a micronutrienților menține balanța nutritivă a plantelor, în special în momentele de creștere intensă și consum ridicat de hrană.
- SEAMAXX® conține și oligozaharide care au rolul de a declanșa anumite substanțe de apărare a plantelor împotriva atacurilor patogenilor, astfel SEAMAXX® sporește acest sistem natural de protecție, încât planta să producă fitoalexine. Aceste fitoalexine sunt substanțe antitoxice și inhibitoare care sunt produse postinfecțional de către plantă, ca reacție de apărare împotriva atacului unor agenți dăunători.

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- **Cereale:** 1 - 1,5 l/ha aplicat de la stadiul de 2 - 3 frunze până la intrarea în iarnă. Se poate repeta prin aplicarea a 1,5 - 3 l/ha la stadiul de înfrățire - începutul alungirii tulpinii. Culturile ar mai putea beneficia de un tratament cu 1,5 - 3 l/ha în intervalul de la formarea burdufului până la apariția completă a spicului.
- **Rapiță:** aplicați 1,5 l/ha începând de la faza de 4 - 6 frunze a culturii, cu aplicări repetate în caz de necesitate, la intervale de 6 săptămâni între tratamente. Tratamentele se continuă în faza alungirii tulpinii.
- **Cartof:** aplicați 1,5 l/ha într-un program care să cuprindă administrări repetate la intervale de 7 - 14 zile de-a lungul sezonului de vegetație. Este foarte importantă aplicarea a 2,5 l/ha cu 10 zile înaintea formării tuberculilor, cu repetare după formarea tuberculilor, în special la culturile semincere și la soiurile care emit un număr redus de tuberculi.



- **Sfeclă de zahăr:** 3 - 4 l/ha la stadiul de 4 - 6 frunze urmate de încă două aplicări la interval de 3 săptămâni între ele.

- **Porumb:** prima aplicare la 2 - 4 frunze utilizând 1,5 l/ha. Aplicarea se repetă la alungirea tulpinii și se continuă la intervale de 4 - 6 săptămâni în funcție de necesitate.

- **Legume:** aplicați 3 l/ha la legumele transplantate imediat după transplantare. Tratamentul se repetă la interval 3 de săptămâni cu aceeași doză pe toată durata ciclului de vegetație.

- **Măr și păr:** 3 l/ha începând cu faza de ureche de șoarece la măr și mărunchi verde la păr. Se pot face până la 8 aplicări la intervale regulate pe sezon.

- **Sâmburoase:** 3 l/ha începând cu faza de buton (mugure) alb la cireș și desfacerea primelor frunze la prun. Se pot face până la 5 aplicări la intervale regulate până la recoltare. La cireș se mai pot aplica 3 tratamente la intervale regulate de la recoltare până la căderea frunzelor.

- **Căpșuni:** aplicați 3 l/ha la plantele transplantate imediat după transplantare. Tratamentul se repetă la interval de 3 - 6 săptămâni cu aceeași doză, până la stadiul de fruct verde. După recoltare se mai pot aplica până la 3 tratamente peste aparatul foliar.

- **Fructe de pădure:** 3 l/ha la interval de 3 - 6 săptămâni între tratamente, începând cu desfrunzitul până la deschiderea florilor (coacăze negre sau roșii) sau până înaintea recoltatului (agrișe).

- **Viță de vie:** 3 l/ha începând cu desfrunzitul urmat de tratamente la intervale de 3 săptămâni fiecare până la recoltat.

- **Volumul soluției de lucru:** 200 - 500 l/ha.





VERTEX HI - N 34[®] SL

CONȚINUT

azot (N): 335 g/l
magneziu (MgO): 33.5 g/l
mangan (Mn): 9 g/l
cupru (Cu): 5 g/l

100 % solubil în apă

Densitate: 1,34

IMPORTANȚA PRODUSULUI VERTEX HI - N 34[®] PENTRU CULTURI:

- Este un produs cu conținut ridicat de azot (N) - 34%, ca o combinație din diferite forme ale azotului (amidă, amoniu și nitrat) la care se adaugă câteva microelemente care influențează masiv metabolizarea. Magneziul (Mg) este un element principal pentru compoziția și stabilitatea clorofilei și activează funcțiile multor enzime care influențează sinteza proteinelor și glucidelor. Manganul (Mn) este important în sinteza clorofilei, are rol cheie ca acceptor de electroni în fotosinteză și este parte constitutivă a enzimelor care protejează planta de sinteza radicalilor oxidanți. Conține cantități minime de cupru (Cu), important pentru înflorire. Cuprul stimulează procesele de adaptare a plantelor la situații de stres. VERTEX HI-N 34[®] are importanță vitală pentru creșterea intensivă a culturilor sau în condiții și daune climatice nefavorabile (brumă, grindină). VERTEX HI-N 34[®] sporește cantitatea și calitatea producției!

MOMENTUL ȘI DOZELE DE APLICARE:

- **Cereale:** 3 l/ha, de la faza de înfrățire până la burduf. A nu fi aplicat repetat în perioade mai scurte de 3 săptămâni.
- **Rapiță pentru ulei:** 3 l/ha, în timpul creșterii tulpinii și după înflorire. A nu fi aplicat în timpul înfloririi însăși a culturii.
- **Cartofi:** 3 l/ha, când frunzele plantelor din rânduri se apropie unele de altele, până la ultima stropire împotriva manei (tratare simultană).
- **Varză:** 3 l/ha, de la fază de 3 frunze oricând, pe durata creșterii active a culturii.

ATENȚIE!

Nu depășiți doza de 3 l/ha/aplicare. VERTEX HI-N 34[®] nu este compatibil cu uleiuri adiționale - substanțe de synergism și formulări pe bază de ciproconazol.

- **Volum al soluției de lucru:** 200 l/ha.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ADJUVANȚI



PRODUS	PAGINA
Easy-Mix®	118
Trend® 90	119



EASY - MIX®

Produs pentru condiționarea și optimizarea calității apei pentru tratamente

CONȚINE

Agenți de blocare, chelatare și atenuare a pH-ului apei utilizată pentru aplicarea prin pulverizare a produselor de protecție a plantelor, fertilizanți și regulatorilor de creștere

FORMULARE

Lichid

AVANTAJE:

- EASY-MIX® conține toate ingredientele necesare aducerii apei utilizate pentru tratamente la parametrii optimi ca mediu de diluție.
- Asigură mediul propice pentru exprimarea randamentului maxim al substanțelor pentru protecția și nutriția plantelor împiedicând precipitarea sau hidroliza acestora în apa folosită pentru tratamentele fitosanitare.

MOD DE ACȚIUNE:

- Apa folosită pentru prepararea soluțiilor aplicate prin pulverizare reduce performanța produselor de protecția plantelor, fertilizatorilor și regulatorilor de creștere atunci când sunt aplicate în apă alcalină, dură sau contaminată cu depuneri insolubile și impurități de calciu, magneziu, bicarbonați, etc. În astfel de condiții, produsele de protecție a plantelor, fertilizanții și regulatorii de creștere sunt predispuși la hidroliză, se pot degrada, pot precipita sau deveni insolubili și vor determina o performanță slabă prin blocarea acțiunii substanțelor active, mai ales atunci când se folosesc mai multe produse amestecate în rezervor.
- EASY-MIX® conține un amestec de compusi chimici care dedurizează și ajustează pH-ul (reacția) apei folosită pentru aplicarea pesticidelor, fertilizanților și regulatorilor de creștere:
 - complex de acidifianți pentru a reduce pH-ul și hidroliza;
 - polimeri cu catenă lungă;
 - agenți de blocare pentru izolarea contaminanților cationici;
 - agenți de tamponare pentru îmbunătățirea compatibilității amestecului din rezervoare;
 - agenți de dispersie și aderență pentru a îmbunătăți acoperirea foliară.

MOD DE UTILIZARE:

- EASY-MIX® se adaugă direct în apă pentru realizarea soluției de stropit după cum urmează:
 - Apă ușoară: 0,5 l/1.000 L apă
 - Apă medie spre dură: 1 l/1.000 L apă
 - Apă dură: 2 l/1.000 L apă
- Când se amestecă mai multe produse în rezervorul echipamentului de erbicidat, corectorul de pH și/sau duritate se adaugă întotdeauna primul.



TREND® 90

Surfactant, agent de umectare, adjuvant pentru erbicide

SUBSTANȚĂ ACTIVĂ	90% alcool isodecil etoxilat
FORMULARE	Lichid

AVANTAJE:

- Crește eficacitatea erbicidelor sulfonilureice.
- Deschide calea accesului erbicidelor în plantă.
- Asigură eficacitatea erbicidelor în condiții nefavorabile (temperaturi scăzute, secetă, temperaturi ridicate).
- Asigură distribuția uniformă a substanței active în plantă.

MOD DE ACȚIUNE:

- TREND® 90 îmbunătățește proprietățile de umectare și formează o peliculă uniformă pe suprafața plantelor.
- Mărește aderența și ușurează penetrarea substanței active în țesuturi.
- Crește, astfel, eficacitatea și viteza de acțiune a erbicidului în perioadele cu creștere redusă în condiții de secetă sau temperaturi scăzute și pentru buruieni care sunt greu de umectat.

MOD DE UTILIZARE:

- Se folosește numai în amestec cu următoarele erbicide, pentru culturile:
 - **Cereale păioase:** GRANSTAR® SUPER 50 SG, LAREN® PRO 20 SG, TRIPALI®.
 - **Orez:** GULLIVER® 50 WG.
 - **Floarea-soarelui:** EVORELLE® EXPRESS, EXPRESS®.
 - **Soia:** HARMONY® 50 SG.
 - **Sfeklă:** SAFARI®, SAFARI® DUOACTIVE.
 - **Porumb:** INNOVATE®, DINIRO®.
- **Doză recomandată:** 250 ml/ha TREND® 90.
- Când se amestecă mai multe produse în rezervorul echipamentului de erbicidat, adjuvantul se adaugă ultimul după omogenizarea soluției.

PAGINI UTILE

A red FMC agricultural sprayer is shown from a low angle, moving across a green field. The machine has a large black tank and a complex system of pipes and nozzles. Multiple streams of white spray are being emitted from the nozzles, creating a misty effect over the grass. The background is a clear sky.

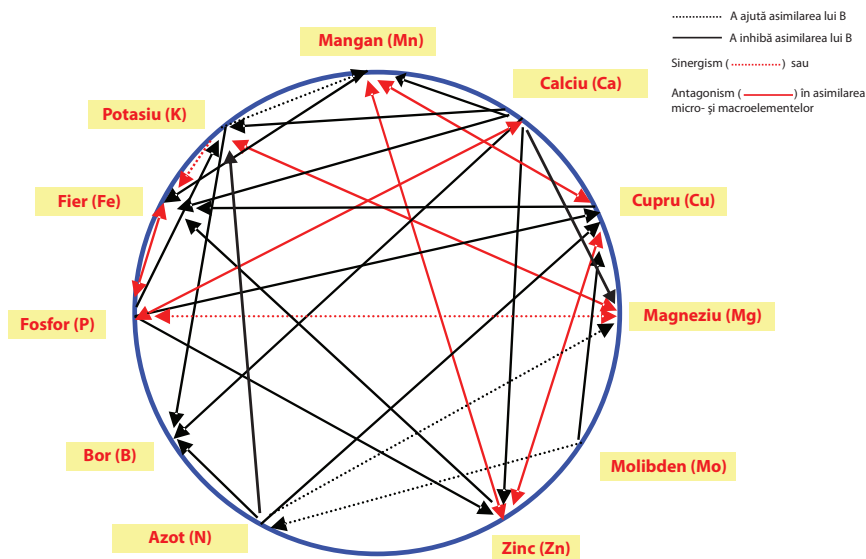


	PAGINA
Sinergismul și antagonismul elementelor din sol	122
Influența reacției solului (ph) asupra asimilării elementelor nutritive	124
Determinarea carențelor nutritive de macro și microelemente	125
SX® Technology	129
Izon®	130
Arc™ farm intelligence	132
Proiectele AIPROM	138
FMC - Bune practici agricole	139



SINERGISMUL ȘI ANTAGONISMUL ELEMENTELOR DIN SOL

(SCHEMA LUI MULDER'S)



Schema lui Mulders prezintă interacțiunea între elemente referitoare la asimilarea lor de către plante. Calciul (Ca), spre exemplu, are un rol important pentru asimilarea multor elemente, dar este un antagonist al elementelor mangan (Mn), zinc (Zn) și bor (B). Motivele pentru această situație sunt legate de: posibilitatea sedimentării acestor elemente cu carbonat de calciu, influența calciului asupra pH-ului soluției din sol sau absorbția elementelor de către particulele de carbonat de calciu în sol.

Calciu (Ca) și bor (B) sunt conectate printr-o linie continuă cu aceeași direcție, cea care arată faptul că, elementul calciu (Ca) poate bloca asimilarea borului (B). Acest fapt este valid pentru soluri cu conținut ridicat de calciu (Ca). În ciuda faptului că, la probele efectuate, unele soluri arată un conținut de bor (B) suficient, la aplicarea foliară a borului, plantele „răspund” cu un grad ridicat de asimilare. Aceasta se întâmplă pentru că borul (B), disponibil în sol, este inaccesibil pentru plante din cauza antagonismului cu calciul (Ca). Iată de ce interpretarea corectă a analizei solului în asemenea cazuri este foarte importantă.

Dacă pur și simplu relatăm conținutul de bor (B) în sol, fără a ține cont de alți factori, aceasta poate provoca pierderi de recoltă.



La aplicarea foliară dispare problema legată de antagonismul elementelor în sol.

De exemplu, aplicarea foliară de bor (B) la soluri cu conținut ridicat de calciu (Ca), nu are efect de blocare a borului (B), astfel că acesta devine accesibil pentru cultură. Introducerea îngrășămintelor pe bază de nitrați la grâu provoacă inhibarea asimilării cuprului (Cu) din sol, iar aceasta, pe de altă parte, mărește susceptibilitatea culturii la culcarea pe sol.

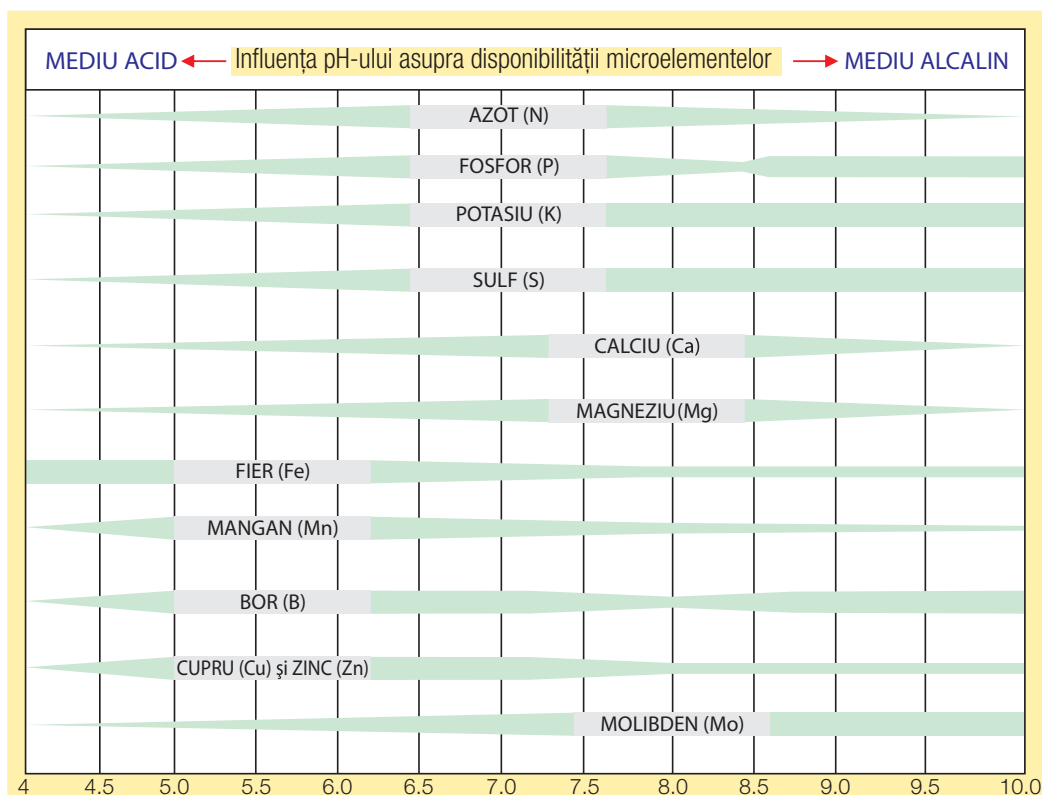
Aplicarea foliară a cuprului poate compensa carența acestui microelement și poate ameliora rezistența grâului împotriva culcării pe sol.

La porumb, fertilizarea accentuată cu îngrășămintă pe bază de fosfor inhibă puternic asimilarea zincului (Zn), care este de o importanță vitală pentru această cultură. Introducerea zincului sub formă de îngrășămant foliar compensează carența acestui microelement pentru cultură.





INFLUENȚA REACȚIEI SOLULUI (pH) ASUPRA ASIMILĂRII ELEMENTELOR NUTRITIVE



Reacția solului (pH) exercită o influență directă asupra accesibilității elementelor nutritive pentru plantă.

Cu creșterea nivelului de pH, gradul de accesibilitate pentru plantă a majorității elementelor scade.

Molibdenul (Mo), de asemenea se distinge prin faptul că la valori mari ale pH-ului crește accesibilitatea lui pentru plantă.



DETERMINAREA CARENȚELOR NUTRITIVE DE MACRO ȘI MICRO-ELEMENTE

ELEMENT	FUNCȚII ESENȚIALE ÎN PLANTĂ	MOBILITATE ÎN PLANTĂ	SEMNE DE CARENȚĂ
 AZOT N	▶ Element principal de alcătuire, care intră în componența aminoacizilor. ▶ Aminoacizii compun codul genetic din ADN și alcătuiesc proteinele vegetale. ▶ Element important din sinteza clorofilei.	Mobilitate bună	▶ Simptomele carenței sunt observate mai întâi la frunzele mai vechi, care devin palide și își transformă culoarea spre verde deschis. ▶ Din cauza pierderii de clorofilă, apar frunze colorate în galben. ▶ La unele tipuri este posibilă apariția nuanțelor de purpură și roșu. ▶ Plantele au înălțimea mai mică față de cea normală și înfrățirea puternic inhibată la culturile cerealiere.
 FOSFOR P	▶ Sursă principală de energie a plantei. ▶ Intră în compoziția ATF (adenozin trifosfat) molecule care sunt sursa principală de energie a plantei. ▶ Intră în compoziția proteinelor vegetale. ▶ Are un rol important în structura membranelor celulare.	Mobilitate foarte redusă	▶ Simptomele sunt diferite la multe plante. ▶ Plante cu formă de arbore, creștere slabă și înfrățire inhibată la culturile cerealiere. ▶ Masa foliară la unele plante se distinge printr-o colorare de verde mai închis. ▶ La orz și la unele tipuri de varză poate fi observată apariția colorării în purpură sau roșu. ▶ La porumb se observă porțiuni din frunze colorate în purpură.
 POTASIU K	▶ Întreține balanța hidrică în plantă, având importanță extrem de mare pentru soliditatea pereților celulari și a tulpinii, precum și pentru evitarea culcării la pământ a culturilor cerealiere. ▶ Un element cheie la deschiderea și închiderea orificiilor prin care este efectuat schimbul de gaze. Acestea au un rol important pentru asimilarea și a altor elemente. ▶ Este important pentru transferul de zaharuri în plantă, din locurile de sinteză la locurile asimilării lor.	Mobilitate bună	▶ Cloroză (mai întâi la cele mai vechi frunze) și apariția unui aspect ars al frunzelor. ▶ Decolorarea vârfurilor frunzelor, care se transformă în culoarea maro, cauzată de transferul redus de zaharuri, din cauza carenței de potasiu. ▶ Tulpini slabe și prea flexibile la rapiță, în faza de început a creșterii, care dobândesc treptat culoarea de verde închis. ▶ Pe frunzele cartofilor apar pete negre care se unesc și cuprind porțiuni tot mai mari din frunze.

Credit foto: Azot © S. Srinivasan; Fosfor © T. Zhang; Potasiu © C. Massey



DETERMINAREA CARENȚELOR NUTRITIVE DE MACRO ȘI MICRO-ELEMENTE

ELEMENT	FUNCȚII ESENȚIALE ÎN PLANTĂ	MOBILITATE ÎN PLANTĂ	SEMNE DE CARENȚĂ
 CALCIU Ca	▶ Un element foarte important în componența pereților celulari; întreține soliditatea și penetrabilitatea membranei celulare. ▶ Contribuie la desfășurarea corectă a multor procese enzimactice. ▶ Participă la diviziunea celulară și la alungirea lor.	Mobilitate scăzută	▶ Semnele vizibile ale carenței de calciu sunt clar corelate cu rolul său în plantă - oprirea diviziunii celulare duce la apariția aspectului de ondulare și deformare a frunzelor. ▶ Marginile vârfului de vegetație al plantelor pot dobândi culoarea neagră. ▶ Distrugerea pereților celulari cauzează sterilizarea florilor la roșii și "miezul negru" la țelină.
 MAGNEZIU Mg	▶ Un element cheie în compoziția clorofilei. ▶ Participă la transportarea aminoacizilor de la locul de sinteză la locul asimilării lor, ceea ce este foarte important pentru sinteza proteinelor la culturile cerealiere. ▶ Activează acțiunea multor enzime, inclusiv a ATF-ului, care participă la transferul activ al zaharurilor și aminoacizilor din frunzele.	Mobilitate moderată	▶ Diminuarea clorofilei duce la îngălbenirea frunzelor și la cloroza între nervurile frunzelor. ▶ Transferul redus de zaharuri din frunze cauzat de carența magneziului duce la blocarea transportării lor în frunze și provoacă decolorarea pereților celulari.
 SULF S	▶ Participă în compoziția aminoacizilor cistenină și metionină. ▶ Sulfurul are un rol enzimatic important de corelare în structura proteinelor. ▶ Un element foarte important pentru ameliorarea proprietăților de coacere a boabelor.	Mobilitate variabilă	▶ Uneori este greu de făcut diferența între semnele carenței de sulf sau de azot. ▶ În întregime sa, planta are o culoare verde mai palidă. ▶ Apariția unor pete galbene clorotice pe frunze din cauza fotosintezei reduse. ▶ Culoarea florilor de rapiță, care de obicei sunt galbene, devin albe.

Credit foto: Calciu © M.K. Sharma, P. Kumar; Magneziu © E. Pasuquin, C. Witt; Sulf © T. L. Roberts



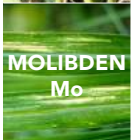
DETERMINAREA CARENȚELOR NUTRITIVE DE MACRO ȘI MICRO-ELEMENTE

ELEMENT	FUNCȚII ESENȚIALE ÎN PLANTĂ	MOBILITATE ÎN PLANTĂ	SEMNE DE CARENȚĂ
 FIER Fe	▶ Necesar pentru sinteza clorofilei. ▶ Participă în componența multor enzime. ▶ Un element esențial al enzimelor care protejează planta de sinteza radicalilor oxidanți. ▶ Participă în sinteza ligninelor.	Mobilitate extrem de scăzută	▶ Cloroză pe nervurile frunzelor. ▶ Decolorare spre galben din cauza nivelurilor de clorofilă reduse. ▶ La carență acută se observă o decolorare generală a plantei.
 MANGAN Mn	▶ Necesar pentru sinteza clorofilei. ▶ Important pentru fotosinteza ca acceptor de electroni. ▶ Un element esențial al enzimelor care protejează planta de sinteza radicalilor oxidanți.	Mobilitate extrem de scăzută	▶ Element imobil și, spre deosebire de magneziu, nu se deplasează la locurile din planta cu carență. ▶ Pălirea porțiunilor verzi în cazuri de carență în creștere. ▶ Planta are un aspect fără vitalitate, după care urmează ofilirea sa. ▶ Carența moderată de mangan poate fi observată la unele porțiuni ale câmpului, nu în câmpul întreg.
 CUPRU Cu	▶ Ion metalic compus, prezent în trei din formele proteinelor. ▶ Participă la sinteza ligninelor și este direct legat cu soliditatea tulpinii. ▶ Participă la neutralizarea radicalilor oxidanți, astfel protejând planta de producerea lor.	Mobilitate extrem de scăzută	▶ Reducerea sintezei de lignine, care poate provoca aplecarea pe pământ a culturilor cerealiere. O astfel de carență poate avea consecințe serioase la existența nivelurilor ridicate ale azotului, când mobilizarea cuprului este puternic inhibată. ▶ Sinteza redusă de lignine inhibă eliberarea polenului de către stamine. ▶ Înfășurarea frunzelor în partea superioară, dobândind aspect de "coadă de porc" și îngălbenirea fraților tineri la culturile cerealiere. ▶ Influențează formarea boabelor. Are o importanță mult mai mare pentru fructificare față de importanța sa pentru creșterea părților vegetative.

Credit foto: Fier © M. Stewart; Mangan © R. J. Gehl; Cupru © L. S. Murphy



DETERMINAREA CARENȚELOR NUTRITIVE DE MACRO ȘI MICRO-ELEMENTE

ELEMENT	FUNCȚII ESENȚIALE ÎN PLANTĂ	MOBILITATE ÎN PLANTĂ	SEMNE DE CARENȚĂ
 ZINC Zn	▶ Un element cheie din componența enzimei anhidrază, care participă la asimilarea bioxidului de carbon din procesul de fotosinteză. ▶ Face parte din enzima superoxid disutază, care neutralizează radicalii oxidanți din plantă. ▶ Participă în sinteza de auxine, care au importanță deosebită în fază de încolțire și formare a boabelor, când procesul de diviziune a celulelor este intensiv.	Mobilitate moderată	▶ Deformarea frunzelor. ▶ Apariția unor pete și înroșiri ale frunzelor neuniforme. ▶ Cauzează așa numiții “boboci albi” la porumb, unde pe frunze apar pete clorotice, aproape albe. ▶ Cu efect negativ asupra formării semințelor și cocenilor.
 MOLIBDEN Mo	▶ Un element cheie pentru transformarea nitraților în nitriți și asimilarea azotului de către plante.	Mobilitate moderată	▶ Apariția unor pete între nervurile frunzei și cloroză la frunzele mai vechi. Întrucât molibdenul participă la transformarea nitraților în nitriți, semnele carențelor sunt exprimate sub forma îngălbenirii.
 BOR B	▶ Este important pentru sinteza ligninelor. ▶ Strâns legat de diviziunea celulelor care se intensifică semnificativ în timpul înfloririi. ▶ Participă la transferarea glucidelor și este legat de disponibilizarea lor în plantă.	Mobilitate variabilă	▶ Depind ca intensitate la diferitele tipuri de culturi. ▶ La culturile cele mai susceptibile la carență, precum sunt culturile de varză, este posibilă apariția unei tulpini de plută sau nervurii rupte a frunzelor. ▶ Frunzele pot deveni fără formă, îngroșate și fragile. ▶ Incinta tulpinii devine vidă, și în special la cartof, baza masei foliare dobândește culoarea maro. ▶ La rapiță se observă o înflorire îndelungată, întrucât lipsa borului influențează procesul de polenizare.

Credit foto: Zinc © S. Stacey; Molibden © T. Yamada; Bor © D. L. Armstrong



SX[®] Technology

O nouă generație în formularea chimică a erbicidelor sulfonilureice

Una din inovațiile recente, în ceea ce privește evoluția erbicidelor sulfonilureice, este tehnologia de formulare SX[®]. Tehnologia SX[®] oferă posibilitatea de a obține un amestec omogen fizic din două sau mai multe produse de protecția plantelor.

Tehnologia SX[®] asigură un control mai rapid și eficient, controlând un spectru larg de buruieni. Granulele, perfect solubile, îmbunătățesc modul de acțiune al substanței active. Sulfonilureicele SX[®], obținute prin tehnologia „Optimized Base System”, permit asocierea substanțelor active cu diverși coformulanți pentru optimizarea pH-ului din apă.

AVANTAJELE NOII TEHNOLOGII SX

- Un mod superior de acțiune al erbicidului.
- Absorbția mai mare și mai rapidă a erbicidului de către buruieni.
- Rezultate constante indiferent de condițiile pedoclimatice.
- Nu lasă reziduuri în rezervor.
- Facilitate și siguranță în curățarea echipamentelor.
- Cu tehnologia SX[®] spălarea echipamentelor este vizibil simplificată, utilizarea detergenților sau a amoniacului devenind inutilă.

METODA CLASICĂ DE SPLĂLARE A ECHIPAMENTELOR DE STOPIT	NOUA METODĂ DE SPĂLARE A ECHIPAMENTELOR DE STOPIT SX[®]
1. Umpleți cu apă rezervorul, lănciile, furtunele și duzele. Clătiți și apoi goliți.	1. Clătiți pereții rezervorului cu un volum minim de apă, egal cu 10% din volumul total al rezervorului.
2. Umpleți din nou rezervorul cu apă în care ați adăugat 6% amoniac la 0,5 l/hl apă. Agitați soluția din rezervor timp de 10 minute și apoi goliți.	2. Repetați clătirea.
3. Repetați acțiunea de la pasul 2.	3. Curățați separat gurile de furtun și sitele cu apă curată.
4. Îndepărtați urmele soluției de amoniac din rezervor, lăncii, furtune și duze, clătind din abundență cu apă curată.	
5. Curățați separat gurile de furtun și sitele cu o soluție de amoniac de concentrație 6%.	



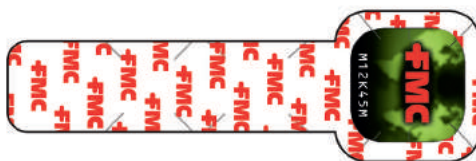
IZON®

SISTEM AUTENTIFICARE

Sistem de autentificare al calității împotriva falsificării produselor de protecția plantelor

HOLOGRAMA IZON®

- Asigură recunoașterea produselor autentice FMC.
- Certifică calitatea superioară a produselor FMC.
- Garantează fermierului protecția culturii.
- Garantează distribuitorilor comercializarea produselor autentice FMC.



HOLOGRAMA IZON®

ACȚIUNI ÎNTREPRINSE DE CĂTRE FMC ÎMPOTRIVA FALSIFICĂRII PESTICIDELOR

- Sistem de securitate al produselor (și al ambalajelor lor).
- Programe de marketing pentru informarea fermierilor.
- Centre de cercetare pentru analize rapide în regiuni cheie.



PARTICULARITĂȚILE MĂRCII IZON®

Codul punctelor

- Prin codul punctelor, holograma IZON® oferă o verificare vizuală imediată. Aceste puncte, ale căror număr diferă de la o margine la alta, pot fi văzute mișcând eticheta IZON® de la stânga la dreapta, sus și jos.
- Combinația de puncte și benzi imprimate holografic asigură hologramei IZON® protecție împotriva falsificării.

SECURITATEA MĂRCII

- Particularitatea mărcii IZON®, deținută ca marcă înregistrată FMC, este reprezentată de cele 4 margini ale hologramei.

IZON®. SIGURANȚA ORIGINALULUI. SIGURANȚA REUȘITEI.

Reușita în obținerea de producții mari și de calitate superioară depinde, în mare măsură, de utilizarea produselor originale de protecția plantelor.

Holograma tridimensională FMC 3D IZON® garantează autenticitatea produselor FMC.

Numărul produselor contrafăcute este în continuă creștere în piața de produse de protecția plantelor.

Protejați-vă culturile împotriva produselor contrafăcute, produse de calitate îndoielnică și posibil nocive, care pot duce la pierderea culturii.

Căutați și verificați holograma 3D IZON® pe fiecare flacon de erbicid sulfonilureic de la FMC.

Pentru mai multe informații referitoare la Izon® contactați reprezentanții FMC.





ArcTM farm intelligence

DECIZII INTELIGENTE PENTRU GESTIONAREA DĂUNĂTORILOR LA CULTURA DE PORUMB

Descoperă noua aplicație mobilă **ArcTM farm intelligence** pentru monitorizarea dăunătorilor *Ostrinia nubilalis* (Sfredelitorul porumbului) și *Helicoverpa armigera* (Omida fructificațiilor) la cultura de porumb!

Oferită gratuit de FMC, platforma mobilă **ArcTM farm intelligence** permite fermierilor și utilizatorilor să estimeze cu mai multă precizie perioada în care se va atinge pragul economic de dăunare, astfel încât să aplice tratamentul insecticid înainte ca presiunea dăunătorilor să provoace pagube însemnate și să devină o problemă dificil de controlat.



Aflați mai multe detalii despre ArcTM farm intelligence accesând site-ul www.fmcagro.ro.

ArcTM farm intelligence este marcă înregistrată FMC Corporation.



La FMC, suntem cu un pas mai aproape de agricultura digitală

În anul 2021, FMC România a lansat **ARC™ farm intelligence** - programul digital de prognoză și avertizare, oferit gratuit cultivatorilor de porumb. Monitorizarea dăunătorilor din cultura de porumb realizată de către compania FMC în România, a început însă în anul 2019, prin programul Evalio® AgroSystems, un program pilot care monitoriza doar dăunătorul *Ostrinia nubilalis* (sfredelitorul porumbului) în culturile de porumb din sudul țării. Deoarece rezultate obținute au fost extraordinare, în anul 2020 am extins monitorizarea la nivelul întregii țări și alături de *Ostrinia nubilalis* am monitorizat și *Helicoverpa armigera* (omida fructificațiilor). Pentru că ne dorim să oferim cele mai bune soluții fermierilor români, anul 2021 a însemnat tranziția la o nouă platformă digitală a agriculturii de precizie:



Acces rapid și ușor:

Aplicația **Arc™ farm intelligence** poate fi descărcată gratuit de către fermieri, distribuitori sau consultanți tehnici, atât pe dispozitivele iOS, cât și pe cele Android.



După crearea și validarea contului, utilizatorii au acces la datele din zona geografică selectată (Banat, Crișana, Dobrogea, Moldova, Muntenia, Oltenia sau Transilvania).

Dacă zona dumneavoastră de activitate cuprinde mai multe zone, vă rugăm să ne contactați după crearea contului de utilizator (accesând butonul **CONTACTAȚI** din meniul de jos), pentru alocarea regiunilor de interes.



Arc™ farm intelligence

Ce avantaje au fermierii dacă folosesc aplicația ARC™ farm intelligence?

- **Accesibilitate** – aplicația este disponibilă gratuit (atât pentru fermieri, consultanți tehnici, cât și pentru distribuitori), de pe dispozitivele iOS și Android, accesul făcându-se prin descărcarea acesteia și crearea unui cont de utilizator
- **Hartă interactivă** cu capcanele din zona geografică selectată (sumar al presiunii de atac, lista capcanelor amplasate și presiunea de atac în fiecare zonă)
- **Date fiabile disponibile în timp real**, legate de presiunea de atac a dăunătorilor, grafice calitative cu evoluția capturilor, poze cu dăunătorii capturați
- **Alerte** și avertizări primite **direct pe telefon** pentru efectuarea tratamentului cu insecticide la momentul potrivit, pentru optimizarea costurilor în fermă
- **Recomandări** pentru combaterea dăunătorilor monitorizați
- **Comunicare în timp real** cu specialiștii FMC, pentru informații suplimentare.

Ce avantaje au distribuitorii dacă folosesc aplicația ARC™ farm intelligence?

Într-o piață orientată către preț, este important să oferim fermierilor, pe lângă produse, și **servicii de calitate**, care să aducă fermierilor **plus valoare și profit pe fiecare hectar cultivat**.

Pe lângă avantajele de mai sus, distribuitorii pot asigura:

- O aprovizionare mai adecvată cu insecticide, conform presiunii dăunătorilor în fiecare zonă/regiune a țării
- O deservire cât mai rapidă a clienților/fermierilor.

Astfel, cu ajutorul aplicației **ARC™ farm intelligence**, fermierii și distribuitorii pot lua decizii inteligente pentru gestionarea dăunătorilor la cultura de porumb.



CUM FUNCȚIONEAZĂ APLICAȚIA ARC™ FARM INTELLIGENCE?

Aplicația se bazează pe o rețea de capcane feromonale, prin care se monitorizează zborul celor doi dăunători. În anul 2021 am amplasat pe întreg teritoriul țării, peste 500 de capcane feromonale automate și clasice, cu feromoni și atractanți alimentari, în peste 120 de puncte de monitorizare, capcanele fiind monitorizate de către specialiștii FMC și fermierii parteneri în program, cu o frecvență de două ori/săptămână.



Fig. 1 – Capcane feromonale automate



Fig. 2 – Capcane feromonale clasice

Valorile rezultate din citirea capcanelor au fost validate de către specialiștii companiei FMC în colaborare cu cercetătorii în entomologie de la renumitele institute de Cercetare și Dezvoltare în Agricultură: INCDA Fundulea , prin CS3 Dr. ing. Georgescu Emil pentru partea de Est a țării și SCDA Lovrin, prin șef lucrări Dr. Ing. Cotuna Otilia pentru partea de Vest a țării.



Arc™ farm intelligence



Fig. 3 – Capturi de dăunători

Apoi, datele au fost introduse în aplicația Arc™ farm intelligence, aceasta transformându-le în grafice, respectiv curbe de zbor ale dăunătorilor.

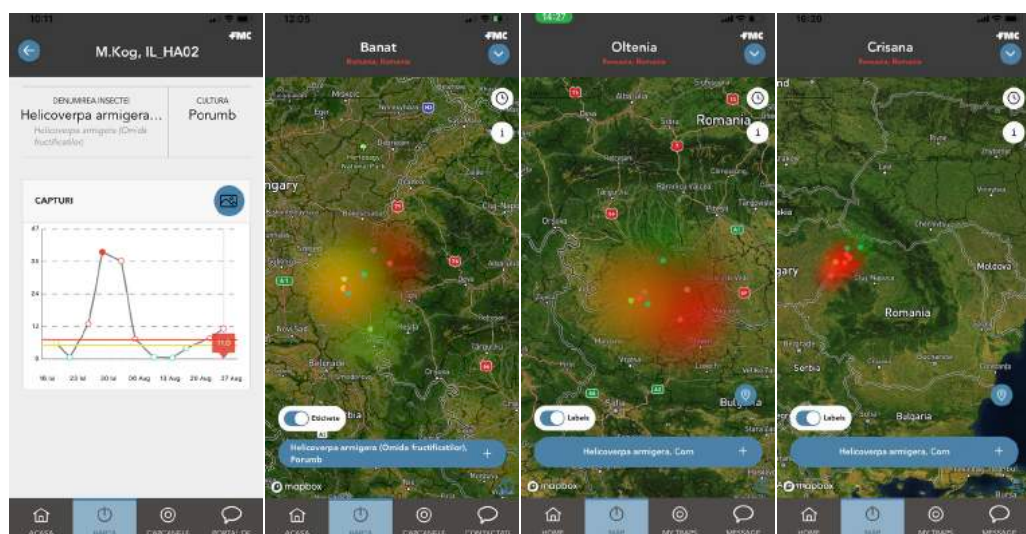
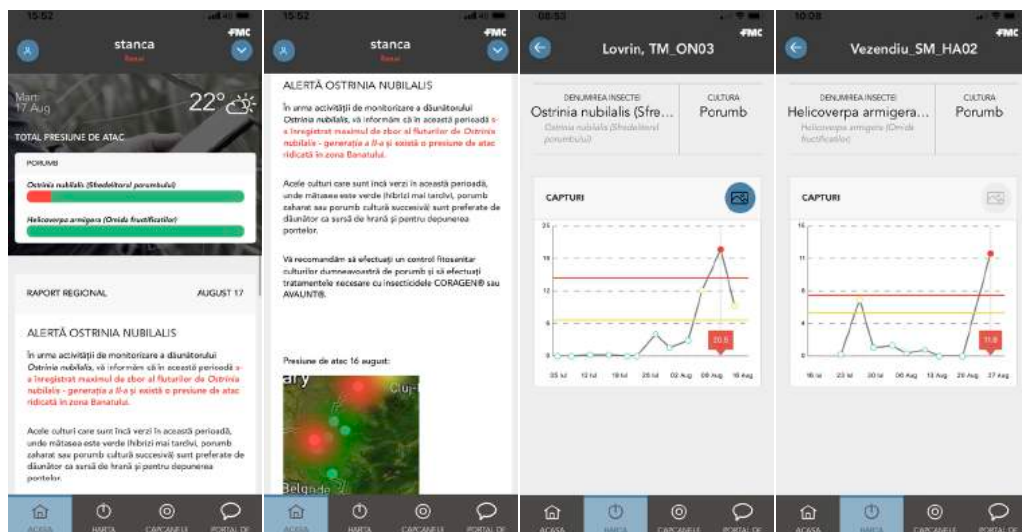


Fig. 4 – Aplicația ARC™ farm intelligence - grafic al curbei de zbor și hartă dinamică



În urma monitorizării celor doi dăunători, s-au emis mesaje de atenționare de zbor intens al adulților, precum și buletine de avertizare pentru verificarea culturilor și efectuarea tratamentului acolo unde se impunea, după cum urmează:

1. Omida fructificațiilor (*Helicoverpa armigera*), generația I – 24 iunie 2021;
2. Sfredelitorul porumbului (*Ostrinia nubilalis*), generația I – 02 iulie 2021;
3. Omida fructificațiilor (*Helicoverpa armigera*), generația a II-a – 29 iulie 2021;
4. Sfredelitorul porumbului (*Ostrinia nubilalis*), generația a II-a – 17 august 2021;
5. Omida fructificațiilor (*Helicoverpa armigera*), generația a III-a – 27 august 2021.



Exemple: Alertă aplicația **ARC™ farm intelligence** și grafic al curbei de zbor a dăunătorilor *Ostrinia nubilalis* și *Helicoverpa armigera* în diverse puncte de monitorizare.

Accesul în timp real la datele de monitorizare oferă posibilitatea fermierilor să aplice tratamentele cu insecticide la momentul potrivit, obținând astfel un **spor de producție** și o **profitabilitate mai ridicată** în fermă.



PROIECTELE AIPROM



SCAPA

Un program **GRATUIT** pentru colectarea ambalajelor produselor de protecție a plantelor



SUI

Inițiativa de Utilizare în Siguranță a Produselor de Protecția Plantelor



ACȚIONĂM!

SCUT

Împreună facem
împotriva falsificării produselor de
protecția plantelor!



TOPPS

Protejăm apele de contaminarea cu produse de protecția plantelor (PPP) atât din surse punctuale, cât și difuze.

office@aiprom.ro | www.aiprom.ro



BUNE PRACTICI AGRICOLE RECOMANDATE DE FMC

MĂSURI DE IGIENĂ ȘI PROTECȚIA MUNCII

- La manipularea și utilizarea produselor este obligatorie folosirea echipamentului complet de protecție în timpul lucrului de Tip 5-6 (EN 13034): salopetă, mănuși și cizme din cauciuc nitrilic, semimască prevăzută cu filtru pentru particule P1 (EN 143) și ochelari prevăzuți cu apărători laterale (EN 166).
- La încărcare folosiți șorțuri din cauciuc.
- Respectați următoarele măsuri de siguranță la aplicarea produsului:
 - Nu inhalați vapori sau ceață (aerosoli) proveniți din pulverizare.
 - Se vor scoate imediat hainele/echipamentul de protecție individual dacă materialul a penetrat în interior.
 - Pentru a proteja mediul înconjurător, se va scoate și spăla tot echipamentul de protecție contaminat înainte de reutilizare.
 - Nu aplicați produsele într-un mod în care apare pericolul contaminării lucrătorilor sau altor persoane, direct sau prin derivă.
 - Este interzis mâncatul, băutul sau fumatul în timpul lucrului. Spălați-vă bine înaintea meselor și întotdeauna după terminarea lucrului.
 - Nu deversați accidental produsul în apele de suprafață sau în sistemul sanitar de canalizare.
 - Nu se aplică produsul în apropierea surselor de apă sau pe alte culturi decât pe cea recomandată.
 - Curățați imediat produsul, prin aspirare sau măturare, în caz de împrăștiere accidentală și puneți-l într-un container adecvat pentru reziduuri.
 - Cereți asistență unui specialist, dacă este necesar.
 - Dacă vă simțiți rău, chemați imediat doctorul și arătați eticheta.

PRIMUL AJUTOR

- În caz de ingestie, administrați 1-2 pahare cu apă și cereți asistența medicului să inducă voma sau să facă spălături stomacale. Dacă victima este conștientă, se va clăti gura cu apă. Nu administrați niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență.
- Cereți întotdeauna ajutorul medicului.
- În caz de contact cu pielea, spălați cu săpun și multă apă și schimbați îmbrăcămintea. În cazul unei iritații a pielii sau a unor reacții alergice, se va consulta un medic. Se vor spăla hainele contaminate înainte de refolosire.
- În caz de contact cu ochii, se vor ține ochii deschiși și se spală imediat cu multă apă timp de 15 minute. Consultați specialistul dacă iritația persistă.



BUNE PRACTICI AGRICOLE RECOMANDATE DE FMC

- În caz de inhalare, scoateți accidentatul la aer curat. Administrați oxigen sau respirație artificială dacă este necesar. Consultați medicul după o expunere semnificativă.
- În cazul oricărei expuneri cereți ajutorul medicului și prezentați eticheta, dacă este posibil.
- Pentru informații medicale suplimentare, contactați **Institutul de Sănătate Publică din București, telefon de urgență: 021 318 36 06.**
- **Telefon de urgență Chemtrec (FMC): +1 703 527 3887**

CONDIȚII DE DEPOZITARE ȘI TRANSPORT

- Produsele pentru protecția plantelor FMC trebuie transportate și depozitate în ambalaje originale, în locuri uscate și reci, departe de spații locuite, destinate în exclusivitate pentru pesticide la care au acces numai persoanele autorizate, fără acțiunea directă a razelor solare și a căldurii, separat de alimente și furaje. În timpul transportului produsul va fi protejat de intemperii și căldură.
- Pe timpul manipulării transportului și depozitării, se vor lua toate măsurile de protecție a muncii, PSI etc. Păstrați produsele încuiate și nu le lăsați la îndemâna copiilor.
- În caz de împrăștiere, strângeți produsul și resturile. Deșeurile rezultate din folosirea acestui produs pot fi păstrate numai în locuri special amenajate, conform legislației în vigoare.

MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

- Folosiți ca agent de stingere: apă, spumă, zăpadă carbonică, produse chimice uscate sau dioxid de carbon. Evitați folosirea jetului cu volum mare de apă (risc de contaminare).
- În caz de incendiu, purtați mască de respirat cu filtru de aer.
- Nu inspirați fum.
- Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică.
- Se va colecta separat apa folosită la stingere, care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare.
- Rezidurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.
- Pentru incendii mici: dacă zona este puternic expusă focului și dacă condițiile o permit, se va lăsa focul să ardă, deoarece apa poate mări poluarea mediului. Se vor răci recipientele/rezervoarele cu jet de apă.



MĂSURI ÎN CAZ DE SCURGERI SAU PIERDERI ACCIDENTALE

- Purtați echipament individual de protecție.
- Nu contaminați cursurile de apă sau sistemul sanitar de canalizare.
- Nu permiteți materialelor să contamineze pânza freatică.
- Curățați imediat produsul prin aspirare sau măturare.
- Folosiți aspiratoare industriale omologate pentru colectare.
- Autoritățile locale trebuie să fie înștiințate dacă sunt scurgeri semnificative care nu pot fi limitate.
- Dacă produsul contaminează râurile și lacurile sau canalele, autoritățile trebuie informate.
- În cantități mici, folosiți materiale absorbante inerte. Utilizați containere adecvate pentru stocare și distrugere. Evitați contaminarea apei cu produs sau cu ambalajul său. Nu se va reintroduce niciodată produsul împrăștiat înapoi în container pentru a fi refolosit. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale.

PREPARAREA SUSPENSIEI DE STROPIT

- Asigurați-vă că echipamentul de stropit este curat și în bună stare de funcționare. Înaintea utilizării este necesară calibrarea echipamentului pentru asigurarea uniformității.
- Turnați cantitatea necesară de produs în rezervorul mașinii pe jumătate umplut cu apă, cu agitatorul acționând până când produsul este complet dispersat.
- Nu este necesară dizolvarea separată sau efectuarea unui pre-amestec.
- Folosiți agitatoare mecanice sau hidraulice.
- Nu folosiți sisteme pneumatice (cu aer) de agitare.
- Spălați ambalajul și adăugați apa de spălare în rezervorul mașinii. Continuați agitarea în timp ce se umple rezervorul cu apă. Se continuă agitarea soluției pe tot parcursul stropirii. Preparați numai cantitatea de soluție necesară pentru stropirea curentă. Folosiți soluția imediat după preparare.
- Controlați periodic starea echipamentului de stropit.
- În cazul amestecurilor complexe, produsele se adaugă în rezervor astfel: plicuri hidrosolubile, granule dispersabile, granule solubile, pulberi, suspensii concentrate apoase, suspensii concentrate uleioase, emulsii concentrate, adjuvanți, surfactanți, uleiuri, fertilizanți și produse antidrift.
- Se amestecă numai conform recomandărilor etichetei și ale specialistului. Nu se păstrează amestecurile de soluție în rezervorul mașinii peste noapte, pentru că revenirea în suspensie poate fi dificilă. În cazul în care soluția de stropit rămâne nefolosită mai mult timp, înainte de refolosire, este obligatorie reagitarea soluției și recircularea ei în echipamentul de stropit, până la revenirea în suspensie normală.

MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI

- Se utilizează un ambalaj corespunzător pentru evitarea oricărei contaminări a mediului înconjurător.



- Nu se aplică pe terenurile agricole adiacente suprafețelor de apă.
- Pentru evitarea contaminării apelor, produsul trebuie aplicat la o distanță de 15 m de suprafețele acvatice.
- Să se prevină prin orice măsuri ca produsul să ajungă în apele de suprafață.
- Nu deversați pe sol sau în subsol.
- Nu goliți în canale de scurgere, ape de suprafață sau ape subterane.

ELIMINAREA AMBALAJELOR GOALE

- După folosire, ambalajele se clătesc de trei ori cu apă, de preferat sub presiune. Apa rezultată se adaugă la soluția de stropit.
- Nu refolosiți ambalajele goale. Ambalajele goale se vor face neutilizabile și trebuie predate pentru reciclare sau recondiționare sau se depozitează într-un loc special amenajat în vederea incinerării.
- Ambalajele vor fi colectate de către persoane autorizate în acest scop.
- Nu aruncați produsele chimice nediluate.
- Ambalajele de hârtie, saci sau cutii, trebuie curățate și compactate.
- Ambalajele de plastic, hârtie sau metal vor fi colectate gratuit prin centrele zonale de colectare, în cadrul Sistemului de Colectare a Ambalajelor de Pesticide al Asociației Industriei de Protecție a Plantelor din România - SCAPA.
- Ambalajele colectate prin acest program sunt inscripționate cu sigla SCAPA. Sunați la tel. 0800.800.211, număr gratuit, sau consultați pagina de internet www.aiprom.ro, Agenția Județeană de Protecție a Mediului sau distribuitorii locali pentru informații despre cel mai apropiat punct de colectare și calendarul de lucru al SCAPA.

COMBATERICA INTEGRATĂ ȘI PREVENIREA APARIȚIEI REZISTENȚEI

- La utilizarea repetată a unui produs de protecția plantelor cu același mod de acțiune, timp de mai mulți ani, pe aceleași tarlale, este posibilă supraviețuirea, înmulțirea și dominanța unor biotipuri de agenți de dăunare mai puțin sensibili, apărute natural. Un agent de dăunare (buruiună/patogen/insectă) este considerat rezistent la un produs de protecția plantelor dacă supraviețuiește după un tratament aplicat corect la doza și momentul recomandat, în condiții climatice normale. Apariția rezistenței la un agent de dăunare poate fi evitată sau întârziată prin alternarea sau amestecul produselor cu mod diferit de acțiune. Aplicarea de maxim 2-3 tratamente pe sezon cu același produs diminuează riscul apariției rezistenței.
- Dacă sunt dificultăți reale de control și cauze rezonabile de suspiciune de apariție a rezistenței, consultați imediat reprezentanții locali ai companiei sau specialiști recunoscuți în identificarea celor mai bune metode alternative de control pentru situația apărută.

Vă rugăm să comunicați companiei FMC România eventualele suspiciuni de apariție a rezistenței la oricare dintre dăunătorii culturilor agricole ca urmare a utilizării produselor de protecția plantelor FMC.



An Agricultural
Sciences Company

Omnera®

Erbicid pentru cereale

Timpul progresului!

- LQM Technology – cea mai nouă tehnologie pentru un control rapid al buruienilor cu frunza lată din culturile de cereale păioase.
- Sinergismul celor trei substanțe active asigură combaterea unui spectru larg de buruieni cu frunză lată anuale și perene, inclusiv a celor dificil de combătut (precum volbura, Veronica, turița etc.).
- Fereastră largă de aplicare: din stadiul de 2 frunze ale culturii, până la apariția frunzei standard.

Descoperiți tehnologia completă FMC pe site-ul www.fmcagro.ro

FMC și Omnera® sunt mărci comerciale ale FMC Corporation și / sau ale unui afiliat. ©2021 FMC Corporate. Toate drepturile rezervate.

UTILIZAȚI PRODUSELE DE PROTECȚIA PLANTELOR ÎN SIGURANȚĂ ȘI CU RESPONSABILITATE. CÂND APLICAȚI PRODUSE PENTRU PROTECȚIA PLANTELOR, URMAȚI ÎNTOTDEAUNA INSTRUCȚIUNILE MENȚIONATE PE ETICHETĂ.



FMC AGRO OPERAȚIONAL ROMÂNIA SRL

Șos. București-Ploiești nr. 42-44,

Sector 1, București,

Băneasa Business & Technology Park,

Clădirea A, Aripa A2, etaj 1

Tel.: 004 031 630 6134

www.fmcagro.ro