

GHIDUL FERMIERULUI

2024



Tehnologii de cultivare
a sfeclei de zahăr

Kwizda

Agro

ECHIPA Kwizda ROMANIA

Agro



CONSULTANȚĂ TEHNICĂ



Robert Bilibok

Product Manager Potatoes & Sugarbeet
0741 251 812
robert.bilibok@kwizda-agro.ro



Ana Vânătoru

Product Manager Special Fertilizers
0744 504 890
ana.vanatoru@kwizda-agro.ro

Puteți afla care este
reprezentantul de
vânzări alocat județului
dvs., scanând acest cod QR:



ECHIPA DE VÂNZĂRI

**Lucian Dejeu**

National Sales Manager North
0372 089 700
lucian.dejeu@kwizda-agro.ro

**Silviu Dumitru**

National Sales Manager South
0735 002 498
silviu.dumitru@kwizda-agro.ro

**Laurențiu Sorin Petrache**

National Sales Manager Special Crops
0751 210 909
laurentiu.petrache@kwizda-agro.ro

DIRECTORI REGIONALI ȘI ZONALI

REGIUNEA 1

**Viorel Ionescu**

Regional Sales Manager
0735 002 497
viorel.ionescu@kwizda-agro.ro

**Mihai Nedelcu**

Area Sales Manager CL, IL
0758 023 882
mihai.nedelcu@kwizda-agro.ro

**Emilian Dache**

Area Sales Manager CT, TL
0758 494 915
emilian.dache@kwizda-agro.ro

REGIUNEA 2

**Dumitru Șurlică**

Regional Sales Manager
0722 203 782
dumitru.surlica@kwizda-agro.ro

**Nicolae Negrea**

Area Sales Manager DJ, OT, MH
0747 237 912
nicolae.negrea@kwizda-agro.ro

REGIUNEA 3

**Cristian Chiș**

Regional Sales Manager
0730 550 174
cristian.chis@kwizda-agro.ro

**Mădălin Gheorga**

Area Sales Manager AR, CS, TM
0753 079 873
madalin.gheorga@kwizda-agro.ro

**Cătălin Suciu**

Area Sales Manager BH, SM
0756 038 958
catalin.suciu@kwizda-agro.ro

REGIUNEA 4

**Viorel Mureșan**

Regional Sales Manager
0733 038 244
viorel.muresan@kwizda-agro.ro

**Ioan Nimat**

Area Sales Manager SJ, MM, BN
0731 494 008
ioan.nimat@kwizda-agro.ro

REGIUNEA 5

**Romulus Giurconiu**

Regional Sales Manager
0723 374 434
romulus.giurconiu@kwizda-agro.ro

**Iulian Airinei**

Area Sales Manager NT, BC
0725 828 215
iulian.airinei@kwizda-agro.ro

**Cristian Ungureanu**

Area Sales Manager SV, BT
0733 038 228
cristian.ungureanu@kwizda-agro.ro

REGIUNEA 6

**Alin Avădani**

Regional Sales Manager
0725 443 531
alin.avadani@kwizda-agro.ro

**Cristian Tudor**

Area Sales Manager BZ
0733 038 229
cristian.tudor@kwizda-agro.ro

REGIUNEA 7

**Gheorghe Kovacs**

Regional Sales Manager
0733 038 249
gheorghe.kovacs@kwizda-agro.ro

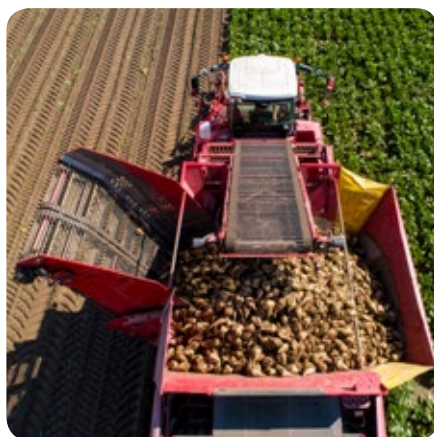
**Kiss Jozsef**

Sales representative CV
0747 294 634
jozsef.kiss@kwizda-agro.ro

**Sztojka Csaba**

Sales representative BV
0753 071 669
sztojka.csaba@kwizda-agro.ro

CUPRINS



Erbicide

5



Fungicide

9



Insecticide

12



Adjuvanți

13



Fertilizanți foliari

16



Biostimulatori

20



Program tehnologic

22

Notă informativă:

Recomandările din acest catalog sunt de ordin general și nu reprezintă instrucțiuni de utilizare. Înainte de a folosi oricare dintre produsele prezentate, este necesar să respectați cu strictețe toate indicațiile, măsurile de siguranță și informațiile de pe eticheta acestuia. S.C. KWIZDA AGRO ROMANIA S.R.L. nu poate fi făcută răspunzătoare sub nicio formă pentru eventualele daune, indiferent de natura lor, provocate prin folosirea mențiunilor furnizate aici. Pentru orice informație detaliată referitoare la oricare dintre produsele prezentate, vă solicităm să analizați cu atenție toate materialele informative oferite de către producătorul produsului respectiv.

MITRON 700 SC

BELCROP



Spanac sălbatic, stadiu timpuriu al culturii (*Chenopodium album*)



Infestare masivă cu spanac sălbatic (*Chenopodium album*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Erbicidul **MITRON 700 SC** se prezintă sub formă de suspensie concentrată (SC) și are la bază substanța activă metamitron, din grupa chimică a triazinonelor, cu efect inhibitor al complexului fotosistemului II. Acțiunea sa este sistemică, selectivă, iar absorbția este, în principal, radiculară. Metamitronul se absoarbe și prin lăstari, substanța activă fiind translocată acropetal în frunze. Sub acțiunea sa, buruienile sensibile devin clorotice și se necrozează complet în câteva zile.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Asigură controlul buruienilor înainte de răsărirea acestora
- ✓ Aplicarea fracționată contribuie la controlul buruienilor care răsar „în valuri”
- ✓ Asigură un grad de control ridicat prin aplicarea în faza de cotiledoane a buruienilor



MODUL DE APLICARE

MITRON 700 SC poate fi aplicat atât în preemergență, cât și în postemergență. Se recomandă evitarea tratamentelor la temperaturi mai mari de 25°C. Pentru a crește gradul de penetrare al produsului în plantă, se recomandă utilizarea împreună cu un adjuvant (DRILL).



Lobodă sălbatică în cultura sfeclii de zahăr (*Atriplex patula*)

Substanță activă	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
metamitron 700 g/l	Buruieni dicotiledonate anuale	Doza totală recomandată este de 5 l/ha, repartizată pe 3 aplicări astfel: ✓ o aplicare de 1 l/ha înainte de răsărirea plantulelor de sfeclă de zahăr (T1); ✓ celelalte două aplicări de 2 l/ha, de la apariția cotiledoanelor până la închiderea rândurilor (T2 și T3)	5 l/ha	5 l

MITRON 700 SC - SPECTRUL DE COMBATERE



Spanac sălbatic
(*Chenopodium album*)



Doritoarea
(*Veronica hederifolia*)



Muşeţel sălbatic
(*Matricaria chamomilla*)



Cruciuţa sau Spălăcioasa
(*Senecio vulgaris*)



Fumăriţa
(*Fumaria officinalis*)



Hrişca urcătoare
(*Fallopia / Polygonum convolvulus*)



Laptele cucului
(*Euphorbia helioscopia*)



Loboda sălbatică
(*Atriplex patula*)



Hrana vacii
(*Spergula arvensis*)



Lungurica
(*Galeopsis tetrahit*)



Macul roşu
(*Papaver rhoeas*)



Pungulița
(*Thlaspi arvense*)



Rocoina
(*Stellaria media*)



Muștar sălbatic
(*Sinapis arvensis*)



Nu mă uita
(*Myosotis arvensis*)



Traista ciobanului
(*Capsella bursa-pastoris*)



Troscot
(*Polygonum aviculare*)



Sugel puturos
(*Lamium purpureum*)



Urzica mică
(*Urtica urens*)



Trei-frați-pătați
(*Viola arvensis*)



Veronica
(*Veronica spp.*)



Turița
(*Galium aparine*)



Iarba bărboasă (*Echinochloa crus-galli*)



Mohor (*Setaria spp.*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Erbicid graminicid, sub formă de concentrat emulsionabil (EC), FITOFOP® asigură controlul postemergent al buruienilor monocotiledonate anuale și perene din cultura de sfeclă de zahăr. Modul de acțiune sistemic se datorează substanței active, quizalofop-P-etil, absorbite foliar de către buruienile țintă la scurt timp după aplicare. FITOFOP® nu are absorbție radiculară, produsul este translocat în plantă prin xilem și floem către mugurii subterani și vârfurile de creștere, cărora le distruge țesuturile meristematice. La 9-10 zile după aplicare, buruienile sensibile devin clorotice și se usucă după aproximativ 20-25 zile.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Mod de acțiune sistemic, selectiv cu sfecla de zahăr
- ✓ Absorbție foliară imediată (o oră după aplicare), cu translocare rapidă către vârfurile de creștere
- ✓ Eficacitate ridicată împotriva gramineelor, inclusiv a costreii din rizomi (*Sorghum halepense*)



MODUL DE APLICARE

FITOFOP® se aplică postemergent, o singură dată pe sezon, de la prima pereche de frunze vizibile, până când frunzele acoperă 90% din teren. Pentru combaterea buruienilor monocotiledonate anuale, la sfecla de zahăr, doza recomandată este de 1 l/ha, iar pentru cele perene de 2 l/ha. Se recomandă evitarea aplicării soluției în condiții de ploaie sau vânt. Timpul de pauză este de 60 de zile.



Costrei din rizomi (*Sorghum halepense*)

Substanță activă	Spectru de combatere	Periodă de aplicare	Doză	Ambalaj
quizalofop-P-etil 50 g/l	Buruieni monocotiledonate anuale și perene	O dată pe sezon, de la prima pereche de frunze vizibile, până când frunzele acoperă 90% din teren (BBCH 10-39)	1 l/ha (anuale)	1 l 5 l
			2 l/ha (perene)	



Făinarea la sfecla de zahăr (*Erysiphe betae*)



Făinarea la sfecla de zahăr (*Erysiphe betae*),
infecție avansată



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicidul de contact FLOSUL® este o suspensie concentrată (SC) pe bază de sulf, formulare datorită căreia substanța activă este repartizată uniform pe toată suprafața plantei. În timp ce alte formulări lichide conțin particule de sulf cu o mărime medie de până la 3,6 microni, cele din FLOSUL® măsoară doar 0,8 microni. Această dimensiune redusă a particulelor de sulf garantează o stabilitate foarte bună a soluției de tratat, cu risc scăzut de formare a depozitelor în interiorul echipamentului de tratat. Produsul asigură o protecție superioară a sfeclei de zahăr împotriva făinării (*Erysiphe betae*). Atunci când sfecla de zahăr este atacată de făinare (*Erysiphe betae*), pe frunze apare un miceliu albicios, care poate acoperi întreaga suprafață foliară. Ulterior, miceliul capătă aspect prăfos, după care cenușiu, din cauza fructificațiilor ciupercii. Din cauza infecției, frunzele se brunifică și se usucă. Instalarea bolii este favorizată de ofilirea foliajului, generată de temperaturi ridicate și precipitații abundente. Sporii rămași în resturile vegetale favorizează transmiterea bolii în aceeași solă, de la sezon la sezon.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ În timpul tratamentului, substanța activă aderă foarte bine pe organele plantelor
- ✓ Prezintă rezistență la spălare și are o formulare foarte stabilă
- ✓ Formează un depozit rezidual foarte redus, cu vâscozitate scăzută și nu produce spumă



MODUL DE APLICARE

Rezultatele obținute în urma testelor au arătat că, aplicat la temperaturi mai ridicate, FLOSUL® prezintă risc scăzut de fitotoxicitate, comparativ cu alte formulări ale sulfului.



Făinarea la sfecla de zahăr (*Erysiphe betae*)

Substanță activă	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
sulf sub formă de suspensie concentrată 800 g/l	Făinarea (<i>Erysiphe betae</i>)	La apariția primelor semne ale bolii, de obicei în a doua parte a ciclului de vegetație	7,5 l/ha	5 l 10 l



Cercosporioza (*Cercospora beticola*)



Cercosporioza (*Cercospora beticola*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

FLOWBRIX® este un fungicid de ultimă generație, pe bază de cupru metalic sub formă de oxiclură de cupru în suspensie concentrată (SC), ce acționează preventiv și curativ împotriva cercosporiozei la sfecla de zahăr (*Cercospora beticola*). Un avantaj al acestui fungicid de contact este dimensiunea optimă a particulelor de oxiclură de cupru, care aderă foarte bine la suprafața plantei și asigură o persistență de durată a substanței active pe frunză. Oxiclura de cupru asigură o acoperire uniformă și, în urma tratamentului, se obține raportul optim între persistență și viteză de acțiune. Cercosporioza (*Cercospora beticola*) afectează masa foliară, cu consecințe negative, reflectate în productivitate. Instalarea bolii este favorizată de vremea umedă, transmiterea patogenului realizându-se ușor, prin vânt, precipitații și irigare, ceea ce duce la infestarea terenului de la un sezon la altul. Simptomele bolii sunt: pete maronii, cu margini purpurii ce se unesc în cele din urmă, afectând grav frunza.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Ajută la igienizarea culturii
- ✓ Cicatrizează organele vătămate în urma accidentelor climatice
- ✓ Este foarte miscibil, fiind soluția indicată pentru un tratament omogen



MODUL DE APLICARE

FLOWBRIX® poate fi aplicat la temperaturi reduse, mărind rezistența plantei la înghețurile târzii. Caracterul puternic antisporulant inhibă dezvoltarea sporilor și limitează atacul bolilor în primăvară. Este foarte ușor de utilizat și nu necesită neutralizare. Prezintă o compatibilitate bună cu alte produse de protecție a plantelor. Timpul de pauză până la recoltare este de 14 zile.



Cercosporioza (*Cercospora beticola*)

Substanță activă	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
cupru metalic sub formă de oxiclură de cupru 380 g/l	Cercosporioza (<i>Cercospora beticola</i>)	La primele semne ale bolii	2,6 l/ha	1 l 10 l



Cercosporioza (*Cercospora beticola*)



Cercosporioza (*Cercospora beticola*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

SEKVENCA® este un fungicid pe bază de difenoconazol (din grupa triazolilor), sub formă de concentrat emulsionabil (EC), utilizat împotriva cercosporiozei la sfecla de zahăr (*Cercospora beticola*). Datorită absorbției rapide în plantă, difenoconazolul oprește dezvoltarea fungilor, interferând cu biosinteza ergosterolului din membranele celulare. Are translocare acropetală prin vasele lemnoase către toate organele verzi (inclusiv la nivelul noilor creșteri), substanța activă având disponibilitate pentru plantă o perioadă mai lungă de timp. Produsul manifestă un puternic caracter preventiv, dar și acțiune curativă, blocând evoluția bolii în primele faze ale infecției.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Translocarea acropetală asigură acțiunea post-aplicare pe o durată mai lungă decât a altor produse pe bază de triazoli (până la 72 de ore după infectare)
- ✓ Activitate sistemică și translaminară, cu eficacitate foarte ridicată în primele stadii ale infecției
- ✓ Acțiune preventivă, curativă și eradicativă



MODUL DE APLICARE

SEKVENCA® prezintă compatibilitate ridicată cu alte fungicide. Se recomandă utilizarea produsului împreună cu adjuvantul DESIGNER®, care, pe lângă creșterea rezistenței la spălare, mărește gradul de absorbție al substanței active la nivelul stomatelor. Timpul de pauză până la recoltare este de 28 de zile.



Cercosporioza (*Cercospora beticola*),
infecție avansată

Substanță activă	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
difenoconazol 250 g/l	Cercosporioza (<i>Cercospora beticola</i>)	BBCH 39 - 49, maximum 2 tratamente la interval de 10 - 28 zile	0,4 l/ha	1 l 5 l

NEXIDE® 60 CS

FMC AGRO

A doua denumire comercială a produsului VANTEX® 60 CS



Musca sfeclei de zahăr (*Pegomya betae*), adult și ouă



Musca sfeclei de zahăr (*Pegomya betae*), larve



DESCRIEREA PRODUSULUI

Insecticidul NEXIDE® 60 CS se prezintă sub formă de capsule în suspensie (CS). Produsul are la bază substanța activă gama-cihalotrin, cu acțiune rapidă de contact și prin ingestie, larvicidă și ovicădă, pentru controlul muștei sfeclei de zahăr (*Pegomya betae*). Acționează asupra sistemului nervos al insectei, conducând la hiperactivitate, paralizie și în final, la moartea acesteia. Tehnologia de microîncapsulare, înglobată în acest produs, îi conferă performanțe superioare în ceea ce privește fotostabilitatea, termostabilitatea și capacitatea de eliberare constantă a substanței active pe întreaga perioadă de acțiune.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Efectul produsului se observă în scurt timp după aplicare, prin stoparea hrănirii insectelor
- ✓ Datorită formulării moderne, produsul aderă puternic la suprafața plantei și are rezistență superioară la spălare
- ✓ Manifestă fotostabilitate foarte bună; produsul este eficient și la temperaturi mai ridicate (25 - 26° Celsius)



MODUL DE APLICARE

Tratamentele se aplică la avertizare sau când s-a constatat că s-a atins pragul economic de dăunare. Nu se vor efectua mai mult de 3 tratamente cu piretroizi pe sezon pentru a evita apariția rezistenței. Controlul asigurat durează între 7 și 14 zile, în funcție de condițiile climatice. Cantitatea de apă pentru soluția de tratat variază între 200 - 400 l, în funcție de fenofază. Timpul de pauză până la recoltare este de 10 zile.



Atac al larvelor de musca sfeclei de zahăr (*Pegomya betae*)

Substanță activă	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
gama-cihalotrin 60 g/l	Musca sfeclei de zahăr (<i>Pegomya betae</i>)	La avertizare (apariția primelor simptome ale atacului) sau când se constată depășirea PED	0,05 - 0,08 l/ha	1 l 5 l



Cultură de sfeclă de zahăr erbicidată



DESCRIEREA PRODUSULUI

Adjuvantul **DRILL®**, pe bază de ulei vegetal, este special conceput să acționeze în sinergie cu erbicidele pentru controlul superior al buruienilor. Produsul mărește distribuția soluției de tratat pe frunză de până la 7 ori, comparativ cu situația în care nu este utilizat ca partener în amestec. **DRILL®** acționează ca agent de umectare și reduce tensiunea superficială din momentul căderii picăturii pe suprafața foliară. Soluția de tratat rămâne disponibilă pentru plantă mai mult timp și prezintă un nivel ridicat de penetrare în frunză. Adjuvantul contribuie și la minimizarea gradului de cristalizare al substanței active, susținând îmbunătățirea semnificativă a eficacității tratamentului erbicid.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Îmbunătățește semnificativ retenția, extrem de importantă pentru picăturile mari, ce tind să nu rămână pe plantă, iar efectul este aproape instantaneu
- ✓ Sporește aderența picăturii pe suprafața frunzei, reducându-se semnificativ spălarea de pe plantă
- ✓ Asigură o acoperire mai bună, crește suprafața de contact a picăturilor din soluția de stropit și crește gradul de penetrare în frunză



MODUL DE APLICARE

Se utilizează ca partener în amestecul cu erbicide, fără a interacționa chimic cu acestea. Prin utilizarea adjuvantului **DRILL®** în soluția de tratat, se limitează pierderile substanțelor chimice în mediul înconjurător.



Substanță activă	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
ulei vegetal	La fiecare aplicare a tratamentului cu erbicide	0,5 l/ha	5 l



DESCRIEREA PRODUSULUI

Adjuvant cu două substanțe active, latex și organosilicon, **DESIGNER®** se utilizează ca partener în amestecul de tratare pentru îmbunătățirea aderenței și absorbției fungicidelor și insecticidelor. Produsul mărește gradul de absorbție al substanțelor active prin stomatele frunzei, prin faptul că reduce tensiunea superficială a picăturilor la impactul cu suprafața foliară. Datorită conținutului de latex, **DESIGNER®** formează pe suprafața frunzei un strat protector, ceea ce face aproape imposibilă pierderea prin spălare a substanțelor active din soluția de stropit.



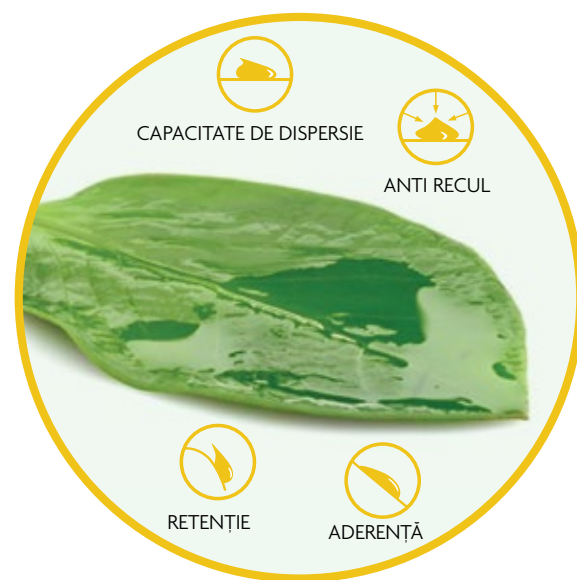
BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Îmbunătățește dispersia și aderența tratamentului la suprafața plantei, crescând gradul de acoperire al frunzelor și penetrarea locurilor greu accesibile din plantă
- ✓ Previne alunecarea și căderea stropilor de pe frunză, maximizează cantitatea de soluție absorbită
- ✓ Îmbunătățește considerabil distribuția și prelungeste persistența soluției pe frunză în stare lichidă



MODUL DE APLICARE

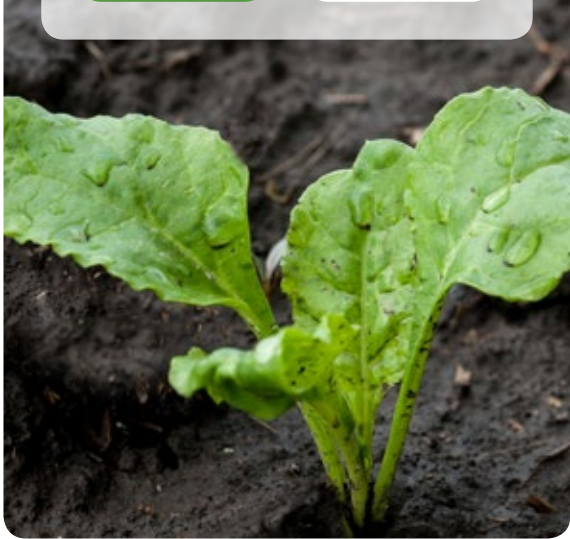
Adjuvantul **DESIGNER®** este compatibil cu toate fungicidele și insecticidele, fără a interacționa chimic cu acestea. Prin utilizarea sa, produsul reduce riscul de spălare, prevenind astfel pierderile de substanță activă.



Substanță activă	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
latex + organosilicon	La fiecare aplicare a tratamentului cu fungicide și insecticide	0,1 - 0,2 l/ha	1 l, 4 l

KWIZDA NO FOAM®

KWIZDA AGRO



DESCRIEREA PRODUSULUI

KWIZDA NO FOAM® este un produs pe bază de emulsie antispumantă de silicon, care se utilizează în tank-mix la fiecare tratament împreună cu produsele de protecție a plantelor, în vederea reducerii sau prevenirii formării de spumă în mixurile de tratare. Aceasta apare cel mai frecvent în momentul preparării amestecului de stropit.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Previne formarea spumei
- ✓ Omogenizează soluția din tank-mix
- ✓ Doză redusă la hectar



MODUL DE APLICARE

KWIZDA NO FOAM® se utilizează după introducerea produselor de protecție plantelor din programul tehnologic în echipamentul pentru efectuarea tratamentelor. KWIZDA NO FOAM® se adaugă în soluția de tratat, înainte de a umple rezervorul mașinii de stropit cu cantitatea necesară de apă. Rezervorul echipamentului de stropit trebuie umplut sub permanenta supraveghere a utilizatorului pentru a observa orice formare de spumă care poate apărea, chiar și în cazul utilizării antispumantului în timp util, și pentru luarea de măsuri potrivite.



Substanță activă	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
emulsie antispumantă de silicon 20% (2-Methyl 2H.isothiazol-3-on)	La fiecare aplicare a tratamentului cu produse de protecție plantelor	0,005% (5 ml / 100 l volum de soluție)	1 l, 3 l

WUXAL® BORON PLUS

AGLUKON



Deficiență de bor. Bergmann, Jena



Putregaiul inimii. Bergmann, Jena



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fertilizant foliar sub formă de suspensie concentrată (SC), **WUXAL® BORON PLUS** prezintă un conținut foarte mare de bor, azot, fosfor și microelemente, printre care și manganul (foarte important pentru sfecla de zahăr), 100% asimilabile și disponibile plantei. Adjuvanții specifici gamei **WUXAL®** măresc coeficientul de utilizare al produsului, oferind culturii de sfeclă de zahăr aportul optim de bor, a cărui sursă este acidul boric, cu masă molară mică, ce facilitează absorbția completă a micronutrientului în plantă. La sfecla de zahăr, borul are importanță majoră, fiind implicat în procese multiple, precum translocarea zaharurilor, stabilitatea pereților celulari și metabolizarea carbohidraților. De aceea, o cultură de sfeclă de zahăr aprovizionată optim cu bor înregistrează o creștere a greutatei medii a rădăcinilor, care vor prezenta un conținut mai ridicat de sucroză. Carența de bor la sfecla de zahăr este mai frecventă în situațiile de secetă, afectând global planta: frunzele sunt subdimensionate, răsucite și prezintă fisuri, rădăcina se deformează, iar în timp apare putregaiul inimii. Putregaiul inimii este provocat de ciuperca *Pleospora bjoerlingii* și conduce la moartea plântuțelor tinere sau produce pagube importante în producție mai târziu, în vegetație. Infecția se distinge prin zonele circulare decolorate de pe frunze, care, pe măsură ce boala avansează, putrezesc. Atacul pe rădăcini generează apariția cavernelor, care se adâncesc în timp.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Oferă plantelor aportul optim de B, 100% asimilabil și disponibil și reduce riscul ca plantele să dezvolte putregaiul inimii
- ✓ Sporește digestia, îmbunătățește puritatea sucului și crește cantitatea de zahăr rafinat
- ✓ Îmbunătățește rezistența la stresul hidric al plantelor tinere (6-10 frunze); garantează aportul de fosfor prin frunză în condiții nefavorabile, cum ar fi primăveri reci, perioade de secetă etc.



MODUL DE APLICARE

Deoarece deficiența de bor în stadiu avansat nu poate fi corectată (simptomele apar prea târziu), fertilizarea cu **WUXAL® BORON PLUS** se va efectua preventiv, înainte ca semnele putregaiului inimii să devină vizibile. Spre deosebire de produsele pe bază de bor-etanolamină, nu diminuează eficacitatea piretroidilor și are absorbție completă în plantă. Datorită agenților de tamponare, produsul reglează pH-ul soluției de tratare și potențează eficacitatea produselor de protecție a plantelor. Poate fi aplicat în apă cu duritatea de până la 40°dH (grade germane).

Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
2 tratamente foliare începând din stadiul de 4 - 6 frunze, la interval de minimum 14 zile între ele	1,75-2,25 l/ha	1 l 10 l

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
5	N	Azot	70
13	P ₂ O ₅	Fosfor	183
7,7	B	Bor	108
0,1	Fe	Fier	1,4
0,05	Cu	Cupru	0,7
0,05	Mn	Mangan	0,7
0,05	Zn	Zinc	0,7
0,001	Mo	Molibden	0,014
Densitate: 1,41 g/cm ³ ; pH: 5,2			
Cu, Fe, Mn și Zn sunt chelatați cu EDTA			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

WUXAL® K40

AGLUKON



Deficiență de potasiu. Bergmann, Jena



Deficiență de magneziu. Bergmann, Jena



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® K40 este un fertilizant foliar cu un conținut ridicat de potasiu, sub formă de suspensie concentrată (SC), cu adaos de sulf, magneziu și microelemente. WUXAL® K40 susține dezvoltarea celulelor și fluidizează transportul zaharurilor, susținând dezvoltarea rădăcinii. Potasiul este un nutrient esențial pentru sfecla de zahăr, deoarece activează enzimele și reglează regimul hidric în plantă, ajutând la asimilarea superioară a produsului. Astfel, 80% din potasiul absorbit este localizat în frunză, iar 20% în rădăcini. După formarea rădăcinilor, aprovizionarea optimă cu potasiu asigură un foliaj viguros, îmbunătățind conținutul de substanță uscată. Drept urmare, producția obținută are calitate superioară, cu rezistență mai mare la depozitare. Produsul previne și elimină carențele de micro și macroelemente și stabilizează starea de sănătate a plantei.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Îmbunătățește rezistența plantelor la stresul termic (secetă, îngheț)
- ✓ Crește calitatea rădăcinilor și rezistența acestora la depozitare
- ✓ Stabilizează starea de sănătate a plantei



MODUL DE APLICARE

WUXAL® K40 poate fi utilizat împreună cu majoritatea produselor de protecție a plantelor, dar se recomandă realizarea unui test de compatibilitate în prealabil. Datorită adjuvanților specifici gamei WUXAL®, prezintă aderență foarte bună pe frunză și rezistă la spălare.

Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
2 - 3 aplicări foliare, între stadiul de 4 frunze și închiderea rândurilor	5 l/ha	10 l



Deficiență de mangan. Bergmann, Jena

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
3,2	N	Azot	50
25,5	K ₂ O	Potasiu	400
2	MgO	Magneziu	31
6,4	S	Sulf	100
0,02	B	Bor	0,31
0,05	Cu	Cupru	0,79
0,1	Fe	Fier	1,57
0,05	Mn	Mangan	0,79
0,001	Mo	Molibden	0,016
0,05	Zn	Zinc	0,79
Densitate: 1,57 g/cm ³ ; pH: 7,1			
Cu, Fe, Mn și Zn sunt chelatați cu EDTA			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

WUXAL® MACROMIX

AGLUKON



Deficiență de azot. Bergmann, Jena



Deficiență de potasiu. Bergmann, Jena



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fertilizantul foliar **WUXAL® MACROMIX** este o suspensie concentrată (SC) cu conținut ridicat de macroelemente (NPK) și aport echilibrat de microelemente, cu un adaos echilibrat de microelemente, pentru a susține nutriția optimă a plantelor, în vederea prevenirii sau corecției deficiențelor acute sau latente (fără simptome vizibile în primele faze). Independent de regimul pluviometric, tratamentul cu **WUXAL® MACROMIX** asigură absorbția completă a nutrienților în plantă, ajutând cultura să depășească perioadele critice de dezvoltare, prin diminuarea semnificativă a efectelor stresului fiziologic sau termic. Conține toți adjuvanții specifici gamei **WUXAL®**, îmbunătățind eficacitatea produselor de protecție a plantelor.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Susține nutriția optimă a culturii și corectează carențele elementelor
- ✓ Îmbunătățește vigoarea frunzelor, generând absorbția rapidă și completă a nutrienților în plantă
- ✓ Crește capacitatea plantei de a se dezvolta în condiții dificile (îngheț, secetă)



MODUL DE APLICARE

WUXAL® MACROMIX este compatibil cu majoritatea produselor de protecție a plantelor și reglează pH-ul soluției de pulverizare. Oferă siguranță în utilizare și poate fi aplicat cu toate echipamentele obișnuite. Adjuvanții din componentă reduc duritatea apei din soluția de tratat.

Periodă de aplicare	Doză	Ambalaj
3 tratamente, între etapa de 4 frunze și dezvoltarea completă a plantei	3-5 l/ha	1 l 10 l



Cloriza ferică (deficiență de fier). Bergmann, Jena

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
16	N	Azot	241
16	P ₂ O ₅	Fosfor	241
12	K ₂ O	Potasiu	181
0,02	B	Bor	0,3
0,05	Cu	Cupru	0,75
0,1	Fe	Fier	1,5
0,05	Mn	Mangan	0,75
0,001	Mo	Molibden	0,015
0,05	Zn	Zinc	0,75
Densitate: 1,51 g/cm ³ ; pH: 6,3			
Cu, Fe, Mn și Zn sunt chelatați cu EDTA			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

AZO-SPEED® AMINO+

AGRONUTRITION



Fertilizare deficitară cu azot



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fertilizant foliar de ultimă generație, AZO-SPEED® AMINO+ conține gama completă de aminoacizi esențiali, magneziu, sulf și două tipuri de azot: ureic (cu absorbție rapidă) și uree formaldehidă (cu eliberare lentă). Plantele absorb inițial fracția de azot ureic, pentru nutriție imediată, după care utilizează ureea formaldehidă treptat, beneficiind și de nutriție progresivă, pe termen lung. Aminoacizii din AZO-SPEED® AMINO+ constituie o sursă naturală și organică de azot pentru plantă, permit economisirea energiei plantei și sunt chelatanți naturali. Aceștia cresc rezistența plantelor în condiții climatice dificile și susțin formarea rădăcinilor la un nivel superior. Produsul are un conținut redus de biuret și prezintă risc minim de fitotoxicitate.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Mărește rata de absorbție a azotului în plantă și susține o absorbție nutritivă continuă
- ✓ Asigură o fotosinteză susținută și intensă, sprijină dezvoltarea plantei în situațiile critice (secetă, arșiță)
- ✓ Aplicarea foliară permite efectuarea tratamentelor independent de regimul pluviometric



MODUL DE APLICARE

Aplicat în fenofaze timpurii, AZO-SPEED® AMINO+ ajută planta să își direcționeze energia către creșterea vegetativă. Produsul potențează eficacitatea produselor de protecție a plantelor, având proprietăți similare adjuvanților, datorită ureei formaldehide. Aderă foarte bine pe frunze și împiedică uscarea rapidă a amestecului de tratare.

Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
La fiecare tratament foliar aplicat	5 - 10 l/ha cu un volum minim de apă de 100 l/ha sau 20 l/ha la un volum minim de apă de 200 l/ha	10 l 1.000 l



Fertilizare optimă cu azot

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
23,2%	N	Azot	300
		•33% azot cu eliberare lentă (uree formaldehidă) •67% azot ureic	
5,1 %	S	Sulf	67
2,5 %	MgO	Magneziu	33
		Aminoacizi	65
Densitate: 1,29 g/cm³; pH: 7,4			

AMALGEROL® ESSENCE

HECHENBICHLER GMBH



Stres indus de temperaturi scăzute



Stres generat de secetă



DESCRIEREA PRODUSULUI

Biostimulator organic pe bază de extract din plante alpine și alge marine, **AMALGEROL® ESSENCE** este o soluție lichidă 100% biodegradabilă, care nu conține organisme modificate genetic. Combinația de fitohormoni, carbon organic și alginat activează viața microbiană din sol și îmbunătățește structura acestuia, ajută la retenția apei în sol și susține dezvoltarea radiculară. Antioxidanții, aminoacizii, extractul din plante, azotul și potasiul organic acționează benefic împreună, reducând deteriorarea celulelor cauzată de radicalii liberi asupra plantelor de sfeclă de zahăr. Drept rezultat, plantele își reduc stresul oxidativ și devin mai rezistente în condiții dificile (secetă, îngheț, grindină, fitotoxicitate).



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Oferă nutriție de start NK 3.3
- ✓ Îmbunătățește retenția apei în sol și ajută la descompunerea resturilor vegetale
- ✓ Susține sistemul radicular, stimulează sistemul imunitar al plantelor și ameliorează efectele stresului biotic și abiotic



MODUL DE APLICARE

Se aplică prin pulverizare. Se recomandă în situațiile de stres biotic sau abiotic, pentru diminuarea efectelor negative ale acestuia. Utilizat pe termen lung, produsul ajută la decompactarea solului, care devine mai bogat în humus. Poate fi aplicat post-recoltat pentru a ajuta la descompunerea resturilor vegetale.

Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
Între fenofaza în care plantele încep să se întrepătrundă între rânduri și până la cea în care sfecla a atins dimensiunea de recoltat	2 - 3 l/ha	1 l, 15 l



Fitotoxicitate sau accident tehnologic

Substanță activă	
Compoziție	% w/w
Substanță uscată	48,6 %
Carbon organic total	22,7 %
Azot total (N)	3,1 %
Potasiu (K ₂ O)	3,4 %
Extract de ierburi alpine, extract din alge, aminoacizi, antioxidanți, fitohormoni, alginat; pH: 6	

SOFTGUARD®

LEILI MARINE BIOINDUSTRY



Stres provocat de secetă



Stres provocat de precipitații abundente (băltiri)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Biostimulatorul **SOFTGUARD®** este un produs complex, sub formă de soluție lichidă bogată în polizaharide și potasiu, extrase din organisme marine. În cazul unei vătămări fizice a plantei (răni), datorită conținutului ridicat de oligochitosan, o polizaharidă cu proprietăți antimicrobiene și antifungice, se instituie o barieră fizică în jurul locului de pătrundere al patogenilor în plantă, blocându-le atacul. Produsul scade stresul oxidativ, de aceea procesul de vindecare al organelor afectate este accelerat prin formarea mai rapidă a calusului. Potasiul conținut, aflat într-o formă ușor disponibilă pentru plante, crește rezistența acestora la secetă. **SOFTGUARD®** stimulează dezvoltarea vieții microbiene în sol, îmbunătățește creșterea mugurilor florali, contribuie la obținerea unui sistem radicular robust, la îngroșarea frunzelor și îmbunătățirea calității producției.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Efectul elicitor: întărește sistemul imunitar al plantelor și cicatrizează rănila cauzate de atacul fungic, de grindină sau de frig
- ✓ Îmbunătățește capacitatea de absorbție și utilizare a macro și microelementelor
- ✓ Stimulează producția de clorofilă și crește parametrii de dezvoltare ai plantei



MODUL DE APLICARE

SOFTGUARD® este un produs din ingrediente naturale, nu lasă reziduuri și nu necesită timp de pauză până la recoltare, astfel încât poate fi aplicat în orice fenofază.

Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
de la cotiledoane până la închiderea rândurilor	1 - 1,5 l/ha	10 l



Răni provocate de grindină, porți de intrare pentru patogeni

Substanță activă	
Compoziție	g/l
Chitosan	20
Potasiu (K ₂ O)	20
Densitate: 1,05 - 1,1 g/ml; pH 4 - 6	

PROGRAM TEHNOLOGIC | SFECLĂ DE ZAHĂR



MITRON 700 SC 1 l/ha

Combate buruieni dicotiledonate anuale



MITRON 700 SC 2 + 2 l/ha

Combate dicotile



DRILL®

0,5 l/ha

Crește penetrarea erbicidului



SEKVENCA®



FLOWBRIX®



FLOSUL®



NEXIDE® 60 CS



DESIGNER®

0,1 - 0,2 l/ha

Îmbunătățește eficiența pesticidelor



AMALGEROL® ESSENCE

2 - 3 l/ha

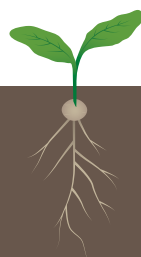


KWIZDA No Foam

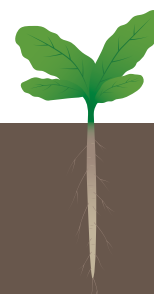
A se utiliza la nevoie



SEMĂNAT



**BBCH 10
COTILEDONE**



**BBCH 12
2 FRUNZE REALE**

**FITOFOP®**

1 l/ha

Combate buruieni monocotiledonate

0,4 l/ha

Combate cercosporioza

2,6 l/ha

Combate cercosporioza, făinarea

7,5 l/ha

Combate făinarea

0,05 - 0,08 l/ha

Combate musca sfeclei de zahăr

Îmbunătățește dezvoltarea radiculară și activează viața microbiană din sol

**WUXAL® K40**

5 l/ha

Nutrient esențial, activează enzimele și crește rezistența plantelor la boli

**WUXAL® MACROMIX**

5 l/ha

Susține dezvoltarea optimă a plantei

**WUXAL® BORON PLUS**

2 l/ha

Asigură necesarul de bor și mangan

**AZO-SPEED AMINO+**

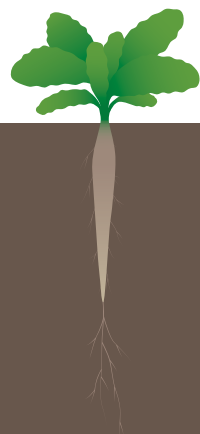
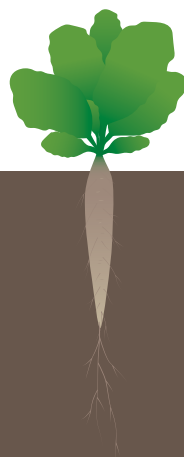
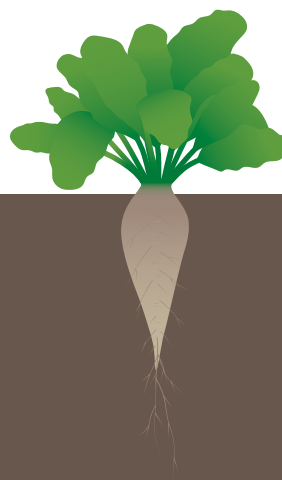
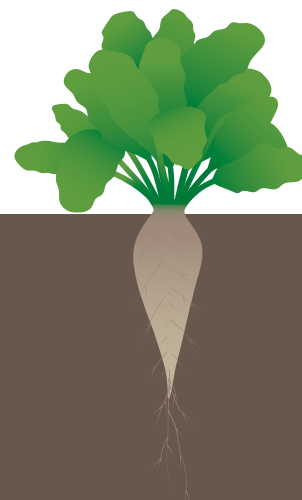
5-20 l/ha

Aprovizionare rapidă cu N, S, Mg și aminoacizi

**SOFTGUARD®**

2 l/ha

Creșterea imunității plantelor

**BBCH 14**
4 FRUNZE REALE**BBCH 18**
5 - 10 FRUNZE REALE**BBCH 39**
ÎNCHIDEREA RÂNDURILOR**BBCH 49**
DEZVOLTAREA RĂDĂCINII

Agro

e-mail: office@kwizda-agro.ro



**Stai la curent cu noutățile și
recomandările noastre de sezon și online!**



<https://ro.gofoliar.com/>