

GHIDUL FERMIERULUI 2025



Tehnologii de cultivare
la pomii fructiferi

Kwizda

Agro

ECHIPA Kwizda ROMANIA

Agro



CONSULTANȚĂ TEHNICĂ



Cristian Rusu
Product Manager Orchards
0756 090 055
cristian.rusu@kwizda-agro.ro



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

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



Adrian Nițu

Key Account Manager
0752 217 963
adrian.nitu@kwizda-agro.ro

REGIUNEA

1



Mihai Nedelcu

Area Sales Manager CL, IL, IF
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



Nicolae Negrea

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



Iulian Mușat

Area Sales Manager TR
0756 151 539
iulian.musat@kwizda-agro.ro

REGIUNEA

3



Cristian Chiș

Regional Sales Manager AR, BH, SM, TM
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 Nici

Area Sales Manager SM
0756 038 958
catalin.nici@kwizda-agro.ro

REGIUNEA

4



Viorel Mureșan

Regional Sales Manager
AB, BN, CJ, HD, MM, MS, SJ, SB
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



Iulian Airinei

Area Sales Manager
NT, BC, IS, VS
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
BR, BZ, GL, PH, VN
0725 443 531
alin.avadani@kwizda-agro.ro

REGIUNEA

7



Gheorghe Kovacs

Regional Sales Manager BV, CV, HR
0733 038 249
gheorghe.kovacs@kwizda-agro.ro

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



CUPRINS



Fungicide

5



Fungicide
insecto-acaricide

20



Insecticide
și acaricide

21



Rodenticide

32



Adjuvanți

33



Fertilizanti
foliari

36



Biostimulatori

48



Program
tehnologic

50

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.

Surse foto: Adobe Stock Photos, Shutterstock, Dreamstime, Alamy, arhivă internă Kwizda Agro Romania



Rapănul la păr (*Venturia pirina*)



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*),
atac pe frunză



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicid sistemic translaminar, sub formă de suspensie concentrată (SC), AVALON® prezintă acțiune preventivă, dar și curativă, atunci când este aplicat în primele stadii ale infecției cu rapăn (*Venturia spp.*) la măr și păr. Substanța activă, pirimetanil, din grupa pirimidinelor, acționează prin inhibarea capacității celulelor ciupercii dăunătoare de a produce enzimele care determină declanșarea infecției. Produsul oprește creșterea hifelor miceliene ale patogenului și împiedică sporularea. AVALON® persistă pe organele verzi ale plantelor și rezistă la spălare, asigurând protecție de durată împotriva agentului patogen.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune preventivă, persistență de durată pe frunză și rezistență la spălare
- ✓ Caracter puternic antisporulant, dacă tratamentul curativ este efectuat în primele stadii ale infecției
- ✓ Compatibilitate ridicată cu majoritatea produselor de protecție a plantelor



MODUL DE APLICARE

AVALON® se aplică preventiv sau cât mai curând posibil de la debutul infecției. Se efectuează maximum 3 tratamente pe sezon, la interval de minimum 7 zile între 2 tratamente. Produsul reprezintă un instrument util în managementul rezistenței rapănului la măr și păr, putând fi utilizat în combinație sau în alternanță cu alte fungicide din programul de combatere. Timpul de pauză până la recoltare este de 56 de zile. Utilizarea adjuvantului DESIGNER® în amestec îmbunătățește distribuția soluției pe plantă.

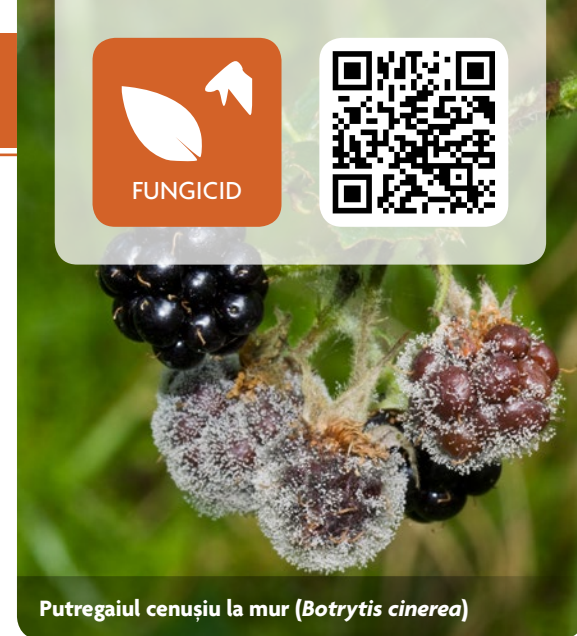


Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe fruct

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
pirimetanil 400 g/l	Semintoase (măr, păr)	Rapănul mărului (<i>Venturia inaequalis</i>), rapănul părului (<i>Venturia pirina</i>)	de la apariția primelor inflorescențe vizibile (BBCH 53)	1,125 l/ha (0,375 l/m înălțime coroană / ha)	1 l, 5 l



Monilioza la cireș și prun (*Monilinia spp.*)



Putregaiul cenușiu la mur (*Botrytis cinerea*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicid complex cu dublă acțiune, sistemică și de contact, sub formă de granule dispersabile în apă (WG), BOTREFIN® este destinat combaterii, în principal, a putregaiurilor și moniliozelor la un număr mare de specii de pomi fructiferi, arbuști fructiferi și căpșun. Performanța produsului se bazează pe combinația dintre cele două substanțe active cu mod diferit de acțiune: ciprodinil și fludioxonil. Această sinergie îi oferă fungicidului BOTREFIN® avantajul acțiunii multiple, blocând patogenul în patru faze distincte ale evoluției sale: germinarea sporilor, creșterea tubului germinativ, momentul penetrării în plantă, creșterea miceliului inter și intra celular.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acționează atât preventiv, cât și curativ în 4 faze diferite ale evoluției bolii
- ✓ Persistență de durată pe plante, rezistență ridicată la spălare
- ✓ Prezintă risc scăzut de apariție a rezistenței



MODUL DE APLICARE

Se aplică 2 sau 3 tratamente pe sezon, în funcție de specie, precum și de condițiile climatice și de presiunea de infecție. Poate fi utilizat în alternanță cu alte fungicide, cu mod diferit de acțiune.

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
ciprodinil 375 g/kg+ fludioxonil 250 g/kg	Sâmburoase: (cireș, cais, piersic, nectarin, prun)	Monilioza (<i>Monilinia spp.</i>)	se recomandă a se aplica preventiv, la avertizare, când condițiile climatice sunt favorabile apariției bolilor, de maximum 2 sau 3 ori pe sezon (în funcție de specie), la un interval între 7-14 zile (conform cu eticheta de produs), cu timp de pauză până la recoltare astfel: 14 zile la cais, piersic, nectarin; 7 zile la cireș și prun; 3 zile la măr, păr și gutui; 7 zile la arbuști fructiferi și 2 zile la căpșun	0,8-1 kg/ha; doar la cireș: 1 kg/ha	1 kg, 20 kg
	Semintoase (măr, păr, gutui)	La toate: monilioza (<i>Monilinia spp.</i>), doar la păr și gutui: rapân (<i>Venturia spp.</i>), putregaiul lenticelar (<i>Gloeosporium spp.</i>)		0,8-1 kg/ha	
	Afin, agriș, coacăz	Putregai cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>), monilioza (<i>Monilinia spp.</i>)		1 kg/ha	
	Mur, zmeur	Putregai cenușiu (<i>Botrytis spp.</i>), putregaiul bazei tulpinilor (<i>Didymella spp.</i>)		1 kg/ha	
	Căpșun	Putregai cenușiu (<i>Botrytis spp.</i>), antracnoza (<i>Colletotrichum spp.</i>)		1 kg/ha	



Făinarea la măr (*Podosphaera leucotricha*)



Făinarea la căpșun
(*Podosphaera macularis* / *Sphaerotheca macularis*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

DAGONIS® este un fungicid sub formă de suspensie concentrată (SC), care oferă o protecție excelentă împotriva unor patogeni agresivi la măr, păr și căpșun. Este un produs util în managementul rezistenței.

DAGONIS® combină două substanțe active inovatoare:

- ✓ fluxapiroxad, a cărui structură moleculară flexibilă poate lua două conformații (hidrofilă și lipofilă). Prezintă o mobilitate excepțională în plantă, pătrunzând în interiorul peretilor celulari și în sistemul vascular, precum și prin stratul ceros și membranele celulare;
- ✓ difenoconazol (triazol), pentru un control de lungă durată asupra bolilor.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune preventivă și curativă foarte eficientă; rezistență la spălare
- ✓ Protejează noile creșteri la un nivel ridicat
- ✓ Mobilitate acropetală și mișcare translaminară excelente



MODUL DE APLICARE

La DAGONIS® se poate calcula doza în funcție de suprafața peretelui foliar (LWA = Leaf Wall Area), adică în funcție de stadiul de dezvoltare a culturii. Modul de acțiune al fungicidului DAGONIS® permite și utilizarea curativă, dar se recomandă aplicarea preventivă. Se efectuează maximum 3 tratamente pe sezon. Timpul de pauză până la recoltare este de 35 de zile pentru măr și păr și de 0 zi pentru căpșun.



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
fluxapiroxad 75 g/l + difenoconazol 50 g/l	Semintoase (măr, păr)	Rapănul mărului (<i>Venturia inaequalis</i>), rapănul părului (<i>Venturia pirina</i>), făinarea mărului (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	BBCH 53-81	0,72-1,2 l/ha	1 l
	Căpșun	Făinarea (<i>Podosphaera macularis</i> / <i>Sphaerotheca macularis</i>)	BBCH 60-89	0,6 l/ha	



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe fruct



Rapănul la păr (*Venturia pirina*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Sub formă de suspensie concentrată (SC), DELAN® PRO este un fungicid cu două moduri de acțiune, utilizat pentru combaterea rapănului la măr și păr (*Venturia spp.*). Performanța produsului se datorează celor două substanțe active cu mod diferit de acțiune: ditianon și fosfonați de potasiu. Substanța activă ditianon este o componentă importantă în managementul rezistenței, are acțiune de contact și efect multi-site și aderă uniform pe suprafața frunzei. Fosfonații de potasiu prezintă un mod de acțiune sistemic, cu preluare acropetală și bazipetală, și îndeplinesc un rol dual în plantă: acționează direct asupra agentului patogen și, în același timp, stimulează mecanismele naturale de apărare ale plantelor.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acționează preventiv și stimulează mecanismele naturale de apărare ale plantei
- ✓ Are performanțe remarcabile în prevenirea bolilor chiar și în condiții climatice dificile; rezistă la spălare
- ✓ Formularea lichidă modernă, cu particule foarte fine, permite acoperirea uniformă a plantei pentru protecție completă



MODUL DE APLICARE

Se recomandă maximum 6 tratamente cu DELAN® PRO pe an, la interval de 5-10 zile între două aplicări consecutive. Timpul de pauză până la recoltare este de 35 de zile. **Notă:** Fosfonații de potasiu au proprietăți antifungice și stimulează mecanismele naturale de apărare ale plantei, în timp ce fosfații au rol doar în nutriția plantelor.



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe frunză

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
fosfonați de potasiu 561 g/l + ditianon 125 g/l	Semintoase (măr, păr)	Rapănul mărului (<i>Venturia inaequalis</i>), rapănul părului (<i>Venturia pirina</i>)	BBCH 53-81	2,5 l/ha	5 l



Antracnoza la cireș (*Blumeriella jaapii*)



Rapănul la păr (*Venturia pirina*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicidul DODIFUN® are la bază substanța activă dodine 400 g/l, sub formă de suspensie concentrată (SC), cu acțiune preventivă și curativă împotriva rapănului la măr și păr (*Venturia spp.*). DODIFUN® poate fi utilizat și pentru controlul antracnozei (*Blumeriella jaapii*) și a putregaiului frunzei de prun (*Cylindrosporium padi*) la cireș și vișin. Substanța activă interferează cu biosinteza ergosterolului, ceea ce determină modificări morfologice și funcționale ale membranei celulare fungice.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune translaminară cu pătrundere parțială în frunză, oprind astfel evoluția bolii, cu anihilarea totală a sporilor ciupercii
- ✓ Aplicarea fungicidului se face atât preventiv, cât și curativ, cu condiția ca tratamentul să fie aplicat în cel mult 48 de ore de la momentul infecției
- ✓ Prezintă o bună compatibilitate cu alte produse de protecție a plantelor (fungicide, insecticide)



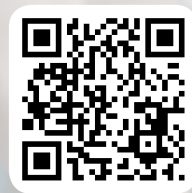
MODUL DE APLICARE

La măr și păr se recomandă cel mult două tratamente pe an, la interval de 7-10 zile între acestea. Tratamentele se pot face fie înainte de înflorit (BBCH 51-60), fie după înflorit (BBCH 69-75). Timpul de pauză până la recoltare este de 14 zile la speciile sămburoase, și de 60 de zile la speciile semănțoase.



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
dodine 400 g/l	Semănțoase (măr, păr)	Rapănul mărului și părului (<i>Venturia spp.</i>)	BBCH 51-60 BBCH 69-75	1,7 l/ha	1 l, 5 l
	Sămburoase (cireș, vișin)	Antracnoza (<i>Blumeriella jaapii</i>), putregaiul frunzei de prun (<i>Cylindrosporium padi</i>)			



Făinarea la măr (*Podosphaera leucotricha*)



Făinarea la piersic (*Sphaerotheca pannosa*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicidul de contact FLOSUL® este o suspensie concentrată (SC) pe bază de sulf, formulare datorită căreia stabilitatea soluției de stropit și uniformitatea tratamentului sunt foarte bune. În timp ce alte formule lichide conțin particule de sulf cu o mărime medie de până la 3,6 micrometri, cele din FLOSUL® măsoară doar 0,8 micrometri. Această dimensiune foarte mică a particulelor de sulf garantează o stabilitate foarte bună, cu risc foarte scăzut de formare a sedimentelor în interiorul echipamentului de stropit. Produsul asigură o protecție foarte bună a mărului, piersicului, nectarinului și căpșunului împotriva făinării, datorită repartizării uniforme a substanței active pe toată suprafața plantelor.



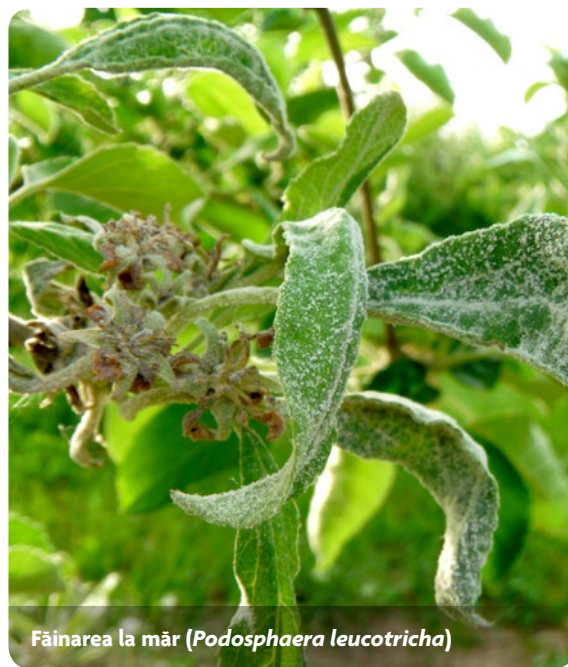
BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ În timpul tratamentului, soluția aderă foarte bine pe organele plantelor
- ✓ Prezintă rezistență la spălare și are o formulă 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. Timpul de pauză până la recoltare este de 3 zile.



Făinarea la măr (*Podosphaera leucotricha*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
sulf sub formă de suspensie concentrată, sulf 800 g/l	Semănătoase (măr)	Făinarea (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	BBCH 51-60	7,5 l/ha	10 l
	Sâmburoase (piersic, nectarin)	Făinarea (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	BBCH 69-81	5 l/ha	
	Căpșun	Făinarea (<i>Podosphaera macularis</i> / <i>Sphaerotheca macularis</i>)	la avertizare	7,5 l/ha	



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*)



Focul bacterian la măr (*Erwinia amylovora*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

FLOWBRIX® este un fungicid-bactericid de ultimă generație, pe bază de cupru metalic sub formă de oxiclură de cupru în suspensie concentrată (SC), ce acționează preventiv și curativ împotriva unor ciuperci și bacterii patogene, care provoacă daune însemnate în livezi. Un avantaj al acestui fungicid 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. Fungicid de contact cu acțiune puternică, are ca efect inhibarea sporilor ciupercilor și a bacteriilor din spectrul de combatere. Oxiclura de cupru asigură o acoperire uniformă, și, în urma tratamentului, se obține raportul optim între persistență și viteză de acțiune.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Risc redus de apariție a fitotoxicității
- ✓ Igienizează plantațiile pomicele și contribuie la o bună maturare a lemnului
- ✓ Ajută la cicatrizarea rănilor pomilor rezultate în urma tăierilor și a unor accidente climatice



MODUL DE APLICARE

FLOWBRIX® poate fi aplicat la temperaturi mai scăzute, măbind rezistența pomilor la înghețurile târzii. Caracterul puternic antisporulant inhibă dezvoltarea sporilor și limitează atacul bolilor în primăvară. Este foarte miscibil, iar soluția de tratat este omogenă și foarte ușor de utilizat (nu necesită neutralizare). Timpul de pauză până la recoltare este 10 zile.



Bășicarea frunzelor la piersic (*Taphrina deformans*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
cupru metalic sub formă de oxiclură de cupru 380 g/l	Semîtoase (măr)	Focul bacterian (<i>Erwinia amylovora</i>), rapănul (<i>Venturia spp.</i>)	din perioada de repaus vegetativ până la stadiul BBCH 60	3,75 l/ha	1 l, 10 l
	Sâmburoase (prun, cireș, vișin, cais, piersic)	Ciuruirea micotică a frunzelor (<i>Stigmia carpophila</i>), bășicarea frunzelor (<i>Taphrina deformans</i>)		3,3 l/ha	



Fusarium spp. la coacăz negru



Fusarium spp. la căpșun



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicidul IDEMIO®, sub formă de pulbere umectabila (WP), conține conidiile ale ciupercii benefice *Trichoderma asperellum*, tulpina T34, selectată din mediul natural, care colonizează rapid zona rizosferei. Se formează astfel o bariera protectoare în jurul rădăcinilor, *Trichoderma* ocupând spațiul de nutriție al fungilor patogeni, pe care îi parazitează. Metaboliții secundari și exudatele produse de ciuperca benefică distrug patogenii care produc bolile de sol, activează mecanismele de apărare ale plantei și promovează creșterea și dezvoltarea arbuștilor, implicat recolte mai bogate și mai sănătoase. Concentrația bogată în unități formatoare de colonii (12% W/w, 1×10^9 CFU/kg) susține instalarea rapidă a IDEMIO® în mediul de cultură.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Protejează sistemul radicular al plantelor împotriva *Pythium spp.* și *Fusarium spp.*
- ✓ *T. asperellum* reduce numărul de tratamente cu produse fungicide
- ✓ Are efecte benefice asupra vieții microbiene a solului, prin restaurarea florei utile și supresia patogenilor



MODUL DE APLICARE

Se aplică prin pulverizare, prin încorporare în sol sau în substratul de creștere sau prin fertirigare și nu se utilizează în combinație cu alte produse fitosanitare.

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
<i>Trichoderma asperellum</i> tulpina T34, 12.0% W/w, min. 1×10^9 CFU/kg	Afin, zmeur (culturi de câmp)	<i>Fusarium spp.</i> , <i>Pythium spp.</i>	înainte de plantare, amestecat în substratul de creștere	10 g/m ³ de substrat	0,25 kg 0,5 kg
			înainte sau imediat după plantare, prin stropirea solului sau a substratului de cultură	0,5 g/m ² pe substratul de creștere până la 5 cm adâncime	
			prin fertirigare, în prima parte a perioadei de vegetație	250 g/ha sau 2 x 125 g/ha la interval de minim 7 zile	
	Arbuști fructiferi în spații protejate (afin, coacăz negru, coacăz roșu, agris, mur, zmeur, soc, merișor, dud, măceș), căpșun în spații protejate	<i>Fusarium spp.</i> , <i>Pythium spp.</i>	înainte de plantare, amestecat în substratul de creștere	10 g/m ³ de substrat	
			înainte sau imediat după plantare, prin stropirea solului sau a substratului de cultură	0,5 g/m ² pe substratul de până la 5 cm adâncime	
			prin fertirigare, în prima parte a perioadei de vegetație	0,01 g/l sol sau substrat 0,005 g/l sol sau substrat x 2 aplicări	



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe frunză



Monilioza fructelor la cireș (*Monilinia fructigena*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Sub formă de granule dispersabile în apă (WG), JAVISE® este un fungicid sistemic, pe bază de ciprodinil, o substanță activă din grupa anilino-pirimidinelor (FRAC D1), care, aplicat la temperaturi scăzute (> 5°C), combate rapănul la măr și păr (*Venturia spp.*) și monilioza la speciile sămburoase (*Monilinia spp.*). Drept efect, acțiunea patogenului este blocată încă de la primele stadii ale infecției. Acționează prin inhibarea sintezei de metionină și secreția enzimelor hidrolitice care determină pătrunderea ciupercii în plantă, afectând tubul germinativ, formarea apresorilor și creșterea miceliilor.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Fungicid cu acțiune sistemică, preventivă și curativă, eficient la temperaturi scăzute
- ✓ Soluția optimă împotriva rapănului la începutul perioadei de vegetație a semănțoaselor și a moniliozei la sămburoase
- ✓ Rezistență la spălare după două ore de la tratament, fereastră extinsă de aplicare



MODUL DE APLICARE

JAVISE® reprezintă o soluție excelentă în managementul rezistenței. Se vor efectua maximum 3 tratamente pe an, la interval de 7-10 zile între 2 tratamente consecutive. Timpul de pauză este de 7 zile până la recoltare la speciile sămburoase și de 60 de zile la măr și păr.



Monilioza fructelor la prun (*Monilinia fructigena*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
ciprodinil 500 g/kg	Semănțoase (măr, păr)	Rapănul (<i>Venturia spp.</i>)	BBCH 57-71	0,5 kg/ha	0,5 kg
	Sămăburoase (prun, cais, cireș, vișin, piersic, nectarin)	Monilioza (<i>Monilinia spp.</i>)	BBCH 60-85		



Monilioza la cireș (*Monilinia spp.*)



Putregaiul cenușiu la căpșun (*Botrytis cinerea*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

LIBRETO este un fungicid sub formă de suspensie concentrată (SC), cu mod de acțiune sistemică locală și cu preluare translaminară în plantă. Substanța activă fenhexamid, din grupa hidroxianilidelor, prezintă o eficacitate superioară în combaterea moniliozei (*Monilinia spp.*) la cireș, vișin și prun. Aplicat preventiv sau în primele faze ale infecției, fungicidul LIBRETO împiedică declanșarea bolii, inhibând dezvoltarea hifelor miceliene și oprind sporularea.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Activitate sistemică locală și translaminară
- ✓ Eficacitate ridicată în primele faze ale infecției cu patogenul
- ✓ Acțiune de durată împotriva infecției cu monilioza (*Monilinia spp.*)



MODUL DE APLICARE

La cireș și vișin sunt recomandate maximum 2 tratamente, iar la prun maximum 3 tratamente, cu doza de 0,8 l/ha, de la umflarea mugurilor, până când fructele ajung la maturitate (BBCH 51 – 89). Volumul de soluție necesar este de 1.000 l/ha. Tratamentele se repetă la 10 – 14 zile, în alternanță cu alte produse de protecție a plantelor. Timpul de pauză până la recoltare este de 3 zile la pomi și de 1 zi la căpșun.



Monilioza la prun (*Monilinia spp.*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
fenhexamid 500 g/l	Sâmburoase (cireș, vișin, prun)	Monilioza (<i>Monilinia spp.</i>)	BBCH 51 - 89	0,8 l/ha	1 l
	Căpșun	Putregaiul cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>)	BBCH 55 - 89	1,5 l/ha	



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe frunză



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe fruct



DESCRIEREA PRODUSULUI

Sub formă de suspensie concentrată (SC), PITANGI® este un fungicid cu dublă acțiune, sistemică și de contact multi-site, care combate rapănul (*Venturia spp.*) la măr și păr. Combinația unică a două substanțe active antifungice este importantă în managementul rezistenței. Captanul, substanța activă multi-site, are o capacitate ridicată de protecție și control, deoarece previne germinarea sporilor și protejează planta cel puțin 24 de ore după infectare. Fosfonații de potasiu, cu mod de acțiune sistemic, produc un efect dual în plantă, protejând-o împotriva patogenului și stimulându-i mecanismul natural de apărare. PITANGI® manifestă o acțiune secundară de susținere a dezvoltării plantelor și de îmbunătățire a calității fructelor în timpul păstrării și depozitării.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Mod dublu de acțiune: sistemic și de contact multi-site
- ✓ Fereastră largă de aplicare
- ✓ Profil toxicologic favorabil față de mediul înconjurător



MODUL DE APLICARE

PITANGI® are o perioadă lungă de aplicare, de la faza de buton roz, până la intrarea în pârgă (BBCH 57 – BBCH 81). Se pot efectua maximum 8 tratamente pe an, la interval de 15 zile între 2 tratamente consecutive. Timpul de pauză până la recoltare este de 28 de zile.



Rapănul la păr (*Venturia pirina*), atac pe fruct și frunză

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
captan 360 g/l + fosfonați de potasiu 657 g/l	Semîtoase (măr, păr)	Rapănul mărului (<i>Venturia inaequalis</i>), rapănul părului (<i>Venturia pirina</i>)	de la faza de buton roz, până la intrarea în pârgă (BBCH 57-81)	2 l/ha	5 l



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), primele stadii ale infecției pe frunză



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), infecție avansată pe frunză



DESCRIEREA PRODUSULUI

Sub formă de concentrat emulsionabil (EC), SEKVENCA® este un fungicid pe bază de difenoconazol (din grupa triazolilor), una dintre puținele substanțe active cu utilizare pe scară largă împotriva rapănului la speciile semănțoase (*Venturia spp.*). 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. Timpul de pauză până la recoltare este de 28 de zile. 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.



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*), atac pe fruct

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
difenoconazol 250 g/l	Semănțoase (măr, păr)	Rapănul mărului (<i>Venturia inaequalis</i>), rapănul părului (<i>Venturia pirina</i>)	începând cu BBCH 61, max. 4 tratamente la interval de 10-14 zile și timp de pauză 28 zile	0,225 l/ha	1 l 5 l

SYREX® STAR

BASF

A doua denumire comercială a produsului SIGNUM®



Monilioza florilor la cireș (*Monilinia laxa*)



Pătarea roșie a frunzelor de prun (*Polystigma rubrum*), putregaiul cenușiu la căpșun (*Botrytis cinerea*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicid sub formă de granule dispersabile în apă (WG), SYREX® STAR asigură protecția livezilor de sămburoase. Este foarte performant în combaterea moniliozei (*Monilinia spp.*) la cireș, vișin, prun, cais și piersic, a antracnozei (*Blumeriella jaapii*) la cireș și vișin și a pătării roșii a frunzelor de prun (*Polystigma rubrum*). SYREX® STAR are la bază o combinație inovatoare cu două substanțe active, boscalid și piraclostrobin, cu mod de acțiune diferit, dar complementar. Boscalid, din grupa carboxamide, are acțiune sistemică locală, cu dublă mișcare în plantă. Piraclostrobin, din grupa strobilurinelor, prezintă activitate translaminară și acropetală, cu rol preventiv în controlul patogenilor.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune preventivă, cu mobilitate translaminară și acropetală
- ✓ Toleranță mai mare a plantelor la diferiți factori de stres
- ✓ Efecte fiziologice benefice: crește gradul de acumulare a zaharurilor în fructe și prelungeste perioada de depozitare



MODUL DE APLICARE

Se pot aplica maximum 3 tratamente pe sezon, la interval de 7-10 zile între 2 tratamente consecutive, în funcție de specie. Timpul de pauză până la recoltare este de 7 zile pentru pomii fructiferi și de 3 zile pentru căpșun. Chiar dacă prezintă, în general, o miscibilitate bună cu insecticide, fungicide și fertilizanți foliari, se recomandă un test de compatibilitate înainte de aplicare.



Monilioza fructelor la piersic / prun (*Monilinia fructigena*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
boscalid 26,7% + piraclostrobin 6,7%	Cais, piersic, vișin	Monilioza (<i>Monilinia spp.</i>)	cais și piersic: BBCH 60-87 cireș, vișin și prun: BBCH 59-81	0,05% (0,5 kg/ha)	1 kg
	Cireș	Monilioza (<i>Monilinia spp.</i>), antracnoza (<i>Blumeriella jaapii</i>),			
	Prun	Pătarea roșie a frunzelor (<i>Polystigma rubrum</i>), monilioza (<i>Monilinia spp.</i>)			
	Căpșun	Putregaiul cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>)	BBCH 60-87	1,8 kg/ha	

CORTEVA



Făinarea la măr (*Podosphaera leucotricha*), atac pe frunze și flori



Făinarea la măr (*Podosphaera leucotricha*), infecție pe frunze



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicid cu mod de acțiune trivalent: de contact, sistemic local și de vapori, TALIUS®/TALENDO® se prezintă sub formă de concentrat emulsionabil (EC), pentru combaterea făinării la măr (*Podosphaera leucotricha*). Substanța activă proquinazid acționează dual, prin blocajul apsoritorilor și inhibarea germinării sporilor, oprind evoluția infecției, și prin stimularea mecanismelor naturale de apărare ale plantei, care reduc riscul reinfecției pentru un timp mai îndelungat. Efectul de vapori are o rază de acțiune de până la 10 cm în jurul suprafeței tratate, care îi mărește eficacitatea și asigură penetrarea substanței active în locuri greu accesibile.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune duală de durată: protecție completă împotriva bolii și stimularea imunității plantei în cazul riscului reinfecției
- ✓ Efectul de vapori asigură o distribuție foarte bună a substanței active pe toate organele plantei
- ✓ Prezintă rezistență ridicată la spălare, această caracteristică devine evidentă la 3 ore după aplicare



MODUL DE APLICARE

TALIUS®/TALENDO® se utilizează preventiv, înainte de apariția infecției. Înainte de orice combinație, se efectuează un test de compatibilitate. Timpul de pauză până la recoltare este de 49 de zile.



Făinarea la măr (*Podosphaera leucotricha*), infecție pe noile creșteri

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
proquinazid 200 g/l	Seminoase (măr)	Făinarea (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	de la apariția frunzelor până când fructele au jumătate din mărimea normală (BBCH 10-75)	0,375 l/ha	1 l



Rapănul la măr (*Venturia inaequalis*)



Boli de depozit / Putregaiul lenticelar (*Gloeosporium spp.*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fungicid de contact sub formă de pulbere solubilă, **VITISAN®** prezintă acțiune preventivă și puternic curativă împotriva rapănului (*Venturia spp.*) și a putregaiului lenticelar, respectiv a bolilor de depozit (*Gloeosporium spp.*) la măr și păr, precum și împotriva putregaiului cenușiu (*Botrytis cinerea*) la arbuști fructiferi (mur, zmeur, coacăz) și căpșun. Substanța activă, carbonat acid de potasiu, manifestă o acțiune fungică foarte eficientă împotriva patogenilor, având la bază valoarea pH-ului, presiunea osmotică și efectele ionice specifice carbonatului. În urma tratamentului cu **VITISAN®**, patogenul întârzie formarea miceliului, iar hifele explodează și se usucă, oprindu-se astfel evoluția bolii. Acțiunea **VITISAN®** este multiplă, astfel încât nu prezintă apariția riscului de rezistență.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Efectul puternic curativ se produce chiar dacă tratamentul se efectuează la câteva ore de la primele simptome ale infecției
- ✓ Un partener de încredere în managementul rezistenței aferent strategiilor de tratament convenționale
- ✓ Prezintă profil toxicologic favorabil față de insectele benefice



MODUL DE APLICARE

Atunci când este folosit împreună cu alte produse de protecție a plantelor, ajută la îmbunătățirea eficacității tratamentului. Nu se combină cu produse acide, cu produse pe bază de cupru și nici cu produse pe bază de ulei, pentru a nu crea fitotoxicitate. Tratamentele repetate la intervale scurte în condiții de secetă și temperaturi ridicate pot conduce la necroza frunzelor. **VITISAN®** nu prezintă reziduuri și nu are timp de pauză până la recoltare la măr și păr. La căpșun, coacăz, mur și zmeur, timpul de pauză până la recoltare este o zi. Este certificat pentru agricultura ecologică (Reg. EU 848 / 2018).



Putregaiul cenușiu la căpșun (*Botrytis cinerea*)

Substanța activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
carbonat acid de potasiu 994,9 g/kg	Semintoase (măr, păr)	Rapănul mărilor și părului (<i>Venturia spp.</i>), putregaiul lenticelar / boli de depozit (<i>Gloeosporium spp.</i>)	rapăn: BBCH 10-85 boli de depozit: BBCH 74-87	2,5 kg/ha/m coroană înălțime în maximum 500 l apă	5 kg, 25 kg
	Mur, zmeur, coacăz, căpșun	Putregaiul cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>)	BBCH 59-89	5 kg/ha în max. 2.000 l/apă	

LIMOCIDE®

VIVAGRO

ECO



Puricele melifer al mărului (*Psylla mali*)



FUNGICID
INSECTO-
ACARICID



Cicada meliferă (*Metcalfa pruinosa*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

LIMOCIDE® este un produs de contact cu mod de acțiune „3 în 1” (fungicid, insecticid, acaricid), pe bază de ulei natural de portocale, presat la rece sub formă de microemulsie (ME). Substanța activă foarte concentrată acționează asupra făinării la măr, piersic, coacăz negru, zmeur și căpșun, pătrunzând în hifele miceliene, în sporangioforii și sporii ciupercii, cărora le distruge învelișul. Produsul prezintă și un puternic efect insecto-acaricid asupra dăunătorilor cu exoscheletul moale. Caracteristica repelentă se datorează limonenului din coaja fructului de portocal, un compus chimic din grupa terpena, ale cărui arome puternice protejează spațiile și plantele de insectele din speciile omologate pentru control ale produsului.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Asigură controlul insectelor cu exoschelet moale
- ✓ Substanța activă este reactivată de ploaie sau rouă
- ✓ Este omologat ca produs biologic de protecție a plantelor, fiind un partener ideal în managementul rezistenței



MODUL DE APLICARE

Produsul poate fi utilizat ca partener de încredere cu alte produse de protecția plantelor din programul tehnologic. Timpul de pauză până la recoltare este scurt. Este certificat pentru agricultura ecologică (Reg. UE Nr. 848 / 2018). Nu lasă reziduuri, este biodegradabil și nu dăunează mediului.



Făinarea la coacăz negru (*Podosphaera macularis*)

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
ulei de portocale 60 g/l	Măr	Făinarea (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	BBCH 12-69	2,8 l/ha	1 l, 5 l
		Cicada meliferă (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	BBCH 40-89	4 l/ha	
		Puricele melifer (<i>Cacopsylla / Psylla mali</i>)	BBCH 12-89	2,8 l/ha	
	Piersic	Făinarea (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	BBCH 50-89	6 l/ha	
		Făinarea (<i>Podosphaera macularis</i>)	BBCH 12-77	2,4 l/ha	
	Coacăz negru, zmeur (culturi în câmp)	Cicada meliferă (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	BBCH 40-89	2 l/ha	
		Acarianul lat (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)		2,4 l/ha	
	Căpșun (spații protejate)	Mana prăfoasă (<i>Podosphaera aphanis</i>)	BBCH 12-89	3 l/ha	
		Tripsi (<i>Thrips tabaci</i>)	BBCH 12-69	4 l/ha	



Musculița albă (*Bemisia tabaci*) înainte și după infecția cu muscardina albă, provocată de *Beauveria bassiana*



Tripsul tutunului (*Thrips tabaci*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Formulat ca pulbere umectabilă, insecticidul biologic de contact **BOTANIGARD®** conține spori ai ciupercii *Beauveria bassiana*, tulpina GHA, conidii $4,4 \times 10^{10}$ CFU/g, care se găsește în mod natural în sol și care se manifestă ca o boală ce atacă insectele, respectiv muscardina albă. După germinarea sporilor, ciuperca penetrează cuticula insectei, după care proliferază în tot corpul acesteia, unde secretă toxine și drenează substanțele nutritive. Colonizarea dăunătorului durează între 24 și 48 de ore, în funcție de temperatură, după care insecta încetează să se mai hrănească și își pierde mobilitatea. Aceasta moare după 2–7 zile. Sporularea apare numai în condiții de umiditate ridicată.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Prezintă efect ovicid și insecticid asupra formelor mobile (larve, nimfe, adulți)
- ✓ Are o fereastră mare de aplicare, iar timpul de pauză până la recoltare este de cel mult o zi
- ✓ După moartea insectei gazdă, *Beauveria bassiana* sporulează la suprafața dăunătorului



MODUL DE APLICARE

Pentru rezultate cât mai bune, tratamentul cu **BOTANIGARD®** se aplică la avertizare, asigurând o acoperire cât mai completă a plantelor. Sporii *Beauveria bassiana* sunt inactivați de lumina soarelui; prin urmare, tratamentele trebuie efectuate seara, măsură necesară și pentru a proteja populațiile de insecte benefice (prădători naturali, albine, bondari și alți polenizatori). **BOTANIGARD®** poate fi utilizat în programul de management al dăunătorilor.

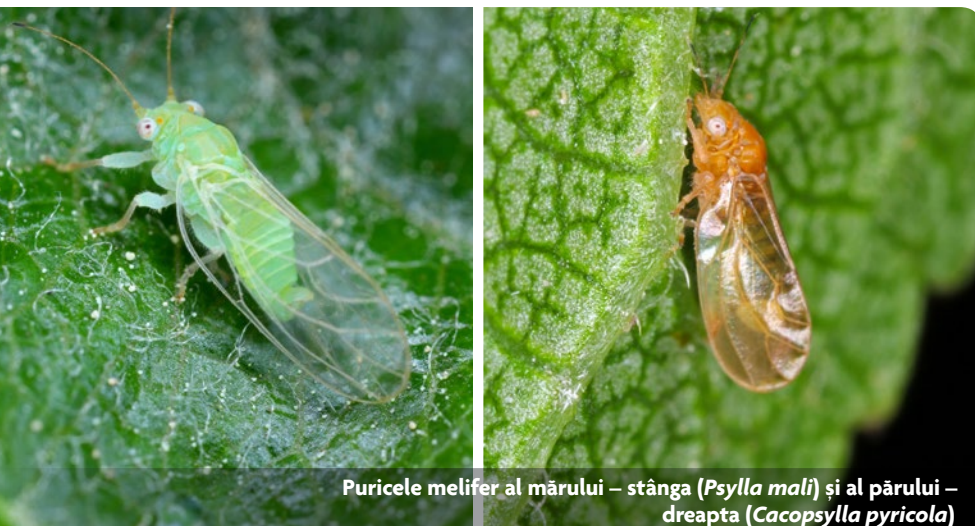


Acarieni - Păianjenul roșu comun (*Tetranychus urticae*)

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
<i>Beauveria bassiana</i> 220 g/kg, tulpina GHA, conidii $4,4 \times 10^{10}$ CFU/g	Sâmburoase (piersic, cais), arbuști fructiferi	Tripsii (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Trips tabaci</i> , <i>Echinothrips americanus</i>), păianjenul roșu comun (<i>Tetranychus urticae</i>)	BBCH 10-99, max. 25 aplicări / sezon, la interval de min. 5 zile	0,625 kg / ha	0,5 kg 1 kg
	Pomi fructiferi		BBCH 10-99, max. 25 aplicări / sezon, la interval de min. 5 zile	0,625 kg / ha	
	Căpșun (spații protejate)	Musculița albă de seră (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>), musculița albă de tutun (<i>Bemisia argentifolii</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	BBCH 10-97, max. 12 aplicări / sezon la interval de min. 5 zile	0,75 kg / ha	
	Fructe mici, cu excepția căpșunului din spații protejate	Musculița albă de seră (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>), musculița albă de tutun (<i>Bemisia argentifolii</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	BBCH 10-99, max. 25 aplicări / sezon la interval de min 5 zile	0,75 kg / ha	

CYPERFOR® 100 EC

SBM DEVELOPPEMENT



Puricele melifer al mărului – stânga (*Psylla mali*) și al părului – dreapta (*Cacopsylla pyricola*)



Viermele merelor (*Cydia pomonella*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Insecticid cu dublă acțiune, prin contact și ingestie, CYPERFOR® 100 EC se prezintă sub formă de concentrat emulsionabil (EC) și controlează dăunători cu impact economic major la măr și păr, respectiv puricele melifer al mărului (*Psylla mali*), puricele melifer al părului (*Cacopsylla pyricola*), viermele merelor (*Cydia pomonella*) și afide. Substanța activă, cipermetrin, din grupa piretroizilor de sinteză, acționează asupra sistemului nervos al insectei-țintă, căreia îi provoacă paralizia, conducând rapid la moartea acesteia. Imediat după aplicare, CYPERFOR® 100 EC produce și un efect repelent asupra dăunătorului, inhibând depunerea pontei la adulți și hrănirea larvelor.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Efect rapid și de șoc
- ✓ Controlează un spectru larg de dăunători cu impact economic major la pomii fructiferi
- ✓ Mod dublu de acțiune: prin contact și prin ingestie



MODUL DE APLICARE

Se recomandă maximum 2 tratamente pe sezon, la avertizare. Intervalul dintre tratamente va fi de 21 de zile. Timpul de pauză până la recoltare este de 21 zile. Asocierea produsului cu un adjuvant (DESIGNER®) crește durata persistenței soluției de stropit pe frunze.



Păduchele roz galicol al mărului (*Dysaphis plantaginea*)

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
cipermetrin 100 g/l	Semîntoase (măr, păr)	Puricele melifer al mărului (<i>Psylla mali</i>), puricele melifer al părului (<i>Cacopsylla pyricola</i>), viermele merelor (<i>Cydia pomonella</i>), păduchele roz galicol al mărului (<i>Dysaphis plantaginea</i>), afide (<i>Aphis pomi</i>), afidele merelor (<i>Rhopalosiphum insertum</i>)	până la creșterea intensă a fructelor, mai puțin în perioada înfloritului	0,3 l/ha	1 l 5 l

DIABLO SC

ALBAUGH

NOU



Păianjenul roșu comun (*Tetranychus urticae*) în diverse stadii (adult, larvă, ou)



Păianjenul roșu comun (*Tetranychus urticae*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

DIABLO SC este un acaricid cu mod dublu de acțiune, prin contact și prin ingestie, sub formă de suspensie concentrată (SC). Produsul are la bază substanța activă hexitiazox, care controlează păianjenul roșu comun (*Tetranychus urticae*) la măr și păr, în stadii cheie de dezvoltare ale acestora (ou, larvă și nimfă). Are efect de durată.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune de contact și prin ingestie
- ✓ Efect ovicid și control eficient al larvelor și nimfelor
- ✓ Efect de durată



MODUL DE APLICARE

Produsul se utilizează o singură dată pe an, la avertizare, până la stadiul de buton roz. Timpul de pauză până la recoltare este de 28 de zile. Se poate utiliza în alternanță cu alte acaricide cu mod diferit de acțiune sau în combinație cu alte acaricide cu efect adulticid (ORTUS® 5 SC).



Frunză cu atac de acarieni

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
hexitiazox 258,7 g/l	Pomi fructiferi specii semîntoase (măr, păr)	Păianjenul roșu comun (<i>Tetranychus urticae</i>)	până la faza de buton roz a pomilor	0,16 - 0,2 l/ha	1 l



Omizi defoliatoare la măr (*Geometridae*)



Viermele merelor la măr (*Cydia pomonella*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

DIPEL® DF este un insecticid biologic sub formă de granule dispersabile în apă (WG), pe bază de microorganisme utile derivate din bacteriile *Bacillus thuringiensis* (*Bt*), subspecia *kurstaki*, tulpina ABTS-51. Aceste bacterii se găsesc în mod natural în sol și prezintă o eficacitate ridicată față de larvele dăunătoare la pomii fructiferi. Omizile defoliatoare și alte larve se hrănesc cu plantele pe care proliferază aceste bacterii, în urma tratamentului. Imediat după ingerare, *Bt* degradează aparatul digestiv al dăunătorului, care încetează să se mai hrănească și moare în 24 – 72 ore. DIPEL® DF este biodegradabil și nu lasă reziduuri.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Efect rapid împotriva omizilor defoliatoare și a altor dăunători din ordinul *Lepidoptera* cu impact economic negativ la pomii fructiferi
- ✓ Un produs util în managementul împotriva riscului de rezistență, crește eficacitatea insecticidelor din programul tehnologic
- ✓ Produs de contact, cu profil toxicologic favorabil față de insectele benefice



MODUL DE APLICARE

Produsul se utilizează la avertizare, când se observă primele larve în perioada de hrănire activă, și se aplică dacă în următoarele 6 ore nu sunt prognozate ploii. Sunt recomandate maximum 8 tratamente pe sezon, la interval de 7-10 zile, cu folosirea unei concentrații minime de 100 g/100 l apă. Timpul de pauză până la recoltare este de 2 zile. Dozele maxime se utilizează în cazul unei presiuni mari de atac sau atunci când în plantație găsim larvele dăunătorilor în mai multe stadii de dezvoltare (larve tinere și mature). Produsul nu trebuie utilizat împreună cu fungicide bactericide. Valoarea pH-ului soluției de stropit se va menține în intervalul 6-8.



Atacul moliei punctate la măr (*Hyponomeuta*)

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Doză	Ambalaj
54% <i>Bacillus thuringiensis</i> , subspecia <i>kurstaki</i> (tulpina ABTS – 351)	Pomi fructiferi, semănătoase (măr, păr)	Cotarul verde, omizi defoliatoare (<i>Geometridae</i>), omizi defoliatoare (<i>Mamestra</i> , <i>Spodoptera</i> , <i>Autographa</i> , <i>Orthosia</i> , <i>Thaumetopoeidae</i> , <i>Pieris</i> etc.), viermele merelor (<i>Cydia pomonella</i>), molia punctată (<i>Hyponomeuta</i> , familia <i>Yponomeutidae</i>), viermele de mătase (<i>Bombyx mori</i> , familia <i>Lymantriidae</i>)	0,5 - 1 kg/ha	0,1 kg
	Pomi fructiferi, sămburoase	Molia orientală (<i>Cydia molesta</i>), molia vărgată (<i>Anarsia lineatella</i>)	0,75 - 1,5 kg/ha	0,5 kg
	Pepiniere	Omida păroasă a dudului (<i>Hyphantria cunea</i>)	0,6 - 1 kg/ha	



Suricele melifer al părului (*Cacopsylla pyricola*), ouă în crăpăturile ramurilor și foto adult



Viermele merelor (*Cydia pomonella*), efect asupra fructului



DESCRIEREA PRODUSULUI

HARPUN® este un insecticid pe bază de piriproxifen, sub formă de concentrat emulsionabil (EC). Substanța activă acționează prin contact și translaminar, imitând hormonul juvenil. Administrat în livezile de măr și păr, asigură controlul viermelei merelor (*Cydia pomonella*) și al suricelui melifer al părului (*Cacopsylla pyricola*). Din momentul depunerii ponte și până la stadiul de larvă, HARPUN® împiedică embriogeneza ouălor, inhibă metamorfoza și previne dezvoltarea la stadiul de adult al dăunătorilor țintă. Adulților le cauzează sterilitate.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acționează asupra tuturor stadiilor de dezvoltare a dăunătorilor-țintă
- ✓ Insecticid indicat în programele de combatere integrată a dăunătorilor la măr și păr
- ✓ Prezintă un profil toxicologic favorabil față de albine și alți polenizatori, precum și față de acarienii prădători



MODUL DE APLICARE

La măr se aplică în doză de 1 l/ha în 600-1.000 l/apă, când fructele au între 1-4 cm. Se efectuează 2 tratamente pe sezon, la interval de 7-10 zile între 2 tratamente consecutive. La păr se utilizează aceeași doză ca și la măr, de la stadiul de îmbobocire până când fructele ajung la jumătate din mărimea finală. Se recomandă utilizarea HARPUN® în combinație și/sau în alternanță cu alte insecticide.



Viermele merelor (*Cydia pomonella*), larvă și adult

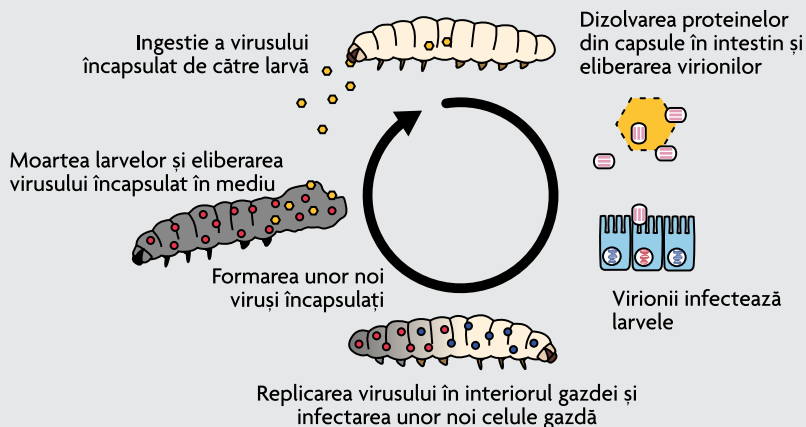
Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
piriproxifen 100 g/l	Semîtoase (măr, păr)	Viermele merelor (<i>Cydia pomonella</i>), suricele melifer al părului (<i>Cacopsylla pyricola</i>)	măr: BBCH 71-74 (de la fruct de 1 cm până la fruct de 4 cm) păr: BBCH 51-75 (de la îmbobocire, până la jumătate din mărimea normală a fructului)	1 l/ha	1 l

MADEX TOP®

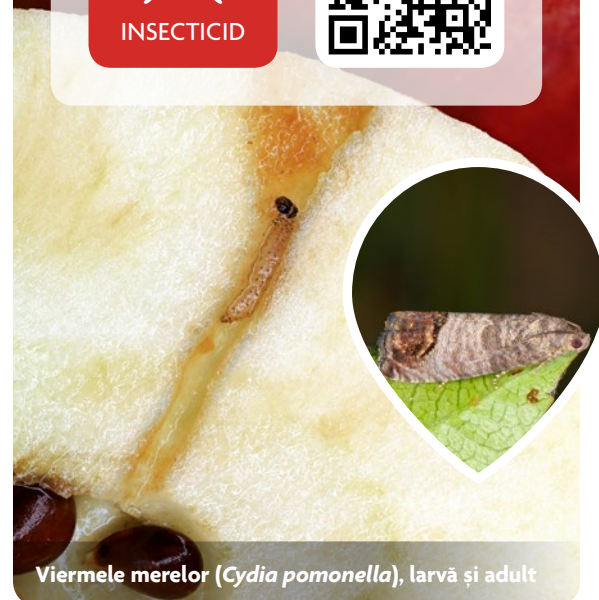
ANDERMATT BIOCONTROL AG



Modul de acțiune al produsului MADEX TOP®



Modul de acțiune al produsului MADEX TOP®



Viermele merelor (*Cydia pomonella*), larvă și adult



DESCRIEREA PRODUSULUI

MADEX TOP® este un preparat baculovirotic ce conține Virusul Granulozei Celulare *Cydia pomonella*, care infectează în mod natural larvele viermei merelor (*Cydia pomonella*). Fiind un virus specific acestei insecte, acesta se replică în interiorul gazdei (*Cydia pomonella*), provocându-i moartea. Din cauza caracterului contagios al virusului, larvele bolnave eliberează particule virotice care infectează, la rândul lor, alți indivizi din populație. Practic, MADEX TOP® reduce rezerva biologică și populația dăunătorului din livezile de măr și păr. Produsul este un excelent instrument de gestionare a rezistenței viermei merelor (*Cydia pomonella*), ca rezultat al modului specific de acțiune virus-gazdă.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Reduce rezerva biologică și daunele provocate de viermele merelor
- ✓ Foarte eficient în managementul rezistenței dăunătorului vizat
- ✓ Respectă reglementările pentru utilizarea în agricultura ecologică



MODUL DE APLICARE

MADEX TOP® este compatibil cu o gamă largă de fungicide, cu produse pe bază de sulf și cu alte insecticide chimice și biologice. În cazul în care presiunea dăunătorului este foarte mare, se recomandă următorul program hibrid (biologic + convențional) de tratament:

- ✓ generația 1 (3 aplicări MADEX TOP® 100 ml/ha): (1) MADEX TOP® (la începutul zborului); (2) MADEX TOP® + insecticid (la vârful curbei zborului); (3) MADEX TOP® + insecticid (opțional - combaterea altor dăunători)
- ✓ generația 2 (3 aplicări MADEX TOP® 100 ml/ha): (1) MADEX TOP®; (2) MADEX TOP® + insecticid; (3) MADEX TOP® + insecticid (opțional - combaterea altor dăunători)
- ✓ generația 3: (3-6 aplicări MADEX TOP® x 50 ml pentru limitarea reziduurilor chimice și protecția fructelor înainte de recoltare)

Nu se recomandă utilizarea împreună cu produse pe bază de cupru și nici cu produse care în amestecul din rezervor au un pH mai mic de 5 sau mai mare de 8,5. Se efectuează maximum 10 tratamente pe sezon.

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
virus activ (<i>Cydia pomonella Granulovirus</i>)	Semințose (măr, păr)	Viermele merelor (<i>Cydia pomonella</i>)	de la sfârșitul înfloritului, până la intrarea în părgă, inclusiv	100 ml / ha	0,1 l, 0,5 l

NEXIDE® 60 CS

FMC

A doua denumire comercială pentru produsul VANTEX® 60 CS



Păduchele verde al mărului (*Aphis pomi*)



Păduchele verde al mărului (*Aphis pomi*), colonizarea frunzei



DESCRIEREA PRODUSULUI

NEXIDE® 60 CS este un insecticid sub formă de microcapsule în suspensie (CS), care are la bază substanța activă gama-cihalotrin. Prezintă acțiune rapidă de contact și de ingestie, cu efect larvicid și ovidic, pentru controlul păduchelui verde al mărului din livezile de măr și din pepiniere (*Aphis pomi*). Acționează asupra sistemului nervos, conducând la hiperactivitate, paralizie și, în final, la moartea insectei. Dimensiunile diferite ale microcapsulelor asigură difuzia substanței active un timp mai îndelungat, determinând astfel o protecție de durată împotriva dăunătorului.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Efectul produsului se observă în scurt timp după aplicare, prin stoparea hrănirii insectelor
- ✓ Datorită formulării moderne, produsul aderă puternic pe 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

NEXIDE® 60 CS este un piretroid de ultimă generație. Se vor efectua maximum 3 tratamente cu piretroizi pe sezon, pentru a evita apariția rezistenței, la interval de 7-14 zile, în funcție de condițiile meteo și de dăunător. Cantitatea de apă pentru soluția de tratat variază între 200-1.500 l, în funcție de cultura la care se aplică tratamentul și de faza de dezvoltare.



Păduchele verde al mărului (*Aphis pomi*), efect asupra frunzelor

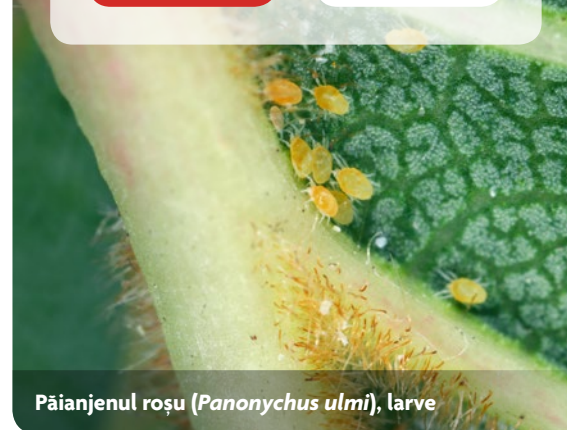
Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
gama - cihalotrin 60 g/l	Livezi de măr pe rod și pepiniere	Păduchele verde al mărului (<i>Aphis pomi</i>)	la avertizare, cu evitarea perioadei de înflorit	0,135 l/ha	1l, 5 l

ORTUS® 5 SC

NIHON NOHYAKU



Păianjenul roșu (*Panonychus ulmi*), adult



Păianjenul roșu (*Panonychus ulmi*), larve



DESCRIEREA PRODUSULUI

Acaricidul **ORTUS® 5 SC** se prezintă sub formă de suspensie concentrată (SC) și are dublă acțiune: prin contact și prin ingestie. Substanța activă, fenpiroximat, inhibă complexul mitocondrial I de transport al electronilor (METI), adică afectează respirația celulară și producția de energie a păianjenului roșu (*Panonychus ulmi*) la măr și prun, precum și a păianjenului roșu comun (*Tetranychus urticae*) la coacăz. Datorită acțiunii de șoc împotriva acarienilor (larve și adulți), aceștia încetează să mai producă pagube în cultură la o zi după tratament.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acționează prin contact și ingestie, conducând la moartea acarienilor
- ✓ Are acțiune de șoc și de lungă durată
- ✓ Eficacitate de nivel ridicat, atunci când se aplică la atingerea PED-ului de 3-5 adulți pe o frunză



MODUL DE APLICARE

ORTUS® 5 SC se utilizează o singură dată pe sezon, pentru a evita dezvoltarea rezistenței la substanța activă. Se recomandă calibrarea atentă a mașinii de stropit, pentru o distribuire completă și uniformă a acesteia pe plantă, chiar și în locurile unde accesul este dificil. Este binevenită utilizarea adjuvantului **DESIGNER®**. Timpul de pauză până la recoltare este de 14 zile la prun și 21 de zile la măr și coacăz.



Atac de păianjen roșu (*Panonychus ulmi*) pe frunza de măr, PED depășit

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
fenpiroximat 51,2 g/l	Semințoase (măr)	Păianjenul roșu (<i>Panonychus ulmi</i>)	un tratament la avertizare, la depășirea PED-ului de 3-5 forme mobile pe o frunză	1 l/ha	1 l, 5 l
	Sâmburoase (prun)				
	Coacăz	Păianjenul roșu comun (<i>Tetranychus urticae</i>)			



Păduchele din San José la măr (*Quadraspidiotus perniciosus*), atac pe trunchi



Păduchele din San José la măr (*Quadraspidiotus perniciosus*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Sub formă de concentrat emulsionabil (EC), PLANTOIL® este un insecticid pe bază de ulei mineral parafinic, destinat combaterii păduchelui din San José (*Quadraspidiotus perniciosus*) din livezi. Acționează prin contact, formând o peliculă pe suprafața tratată, care acoperă inclusiv corpul insectelor. Efectele sunt asfixierea dăunătorilor și reducerea rezervei biologice de ouă hibernante pe scoarța pomului, la acarieni și afide. PLANTOIL® oferă și avantajul de a bloca formarea fumaginei pe „roua de miere” produsă în urma activității insectelor dăunătoare (ex.: afidele), care, necontrolată, împiedică fotosinteza, conducând la înnegrirea frunzelor și a ramurilor. Are certificare SOHISCERT în agricultura ecologică.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Acțiune prin contact, conducând la asfixierea rapidă a dăunătorilor
- ✓ Efect ovicid, prin reducerea rezervei biologice
- ✓ Împiedică formarea fumaginei



MODUL DE APLICARE

Se aplică o singură dată pe an, cu un volum de apă ce permite acoperirea cât mai completă a pomilor. Pentru a împiedica formarea spumei în tank-mix, se recomandă utilizarea împreună cu antispumantul KWIZDA NO FOAM®. PLANTOIL® nu este compatibil cu produse pe bază de sulf, polisulfuri, captan sau folpet.

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
ulei parafinic 790 g/l	Semințoase (măr, păr, gutui)	Păduchele din San José (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>)	pe durata repausului vegetativ, când temperaturile sunt pozitive, până la stadiul de dez mugurit, respectiv până la faza de urechiuse de șoarece la măr	0,75-1 % (3,75-15 l/ha în 500-1.500 l apă/ha)	25 l
	Sâmburoase (prun, cires, cais, piersic, nectarin)				

**INSECTICID**

Păduchele din San José la măr (*Quadraspidiotus perniciosus*), atac pe trunchi



Fruct (măr) cu atac de păduche din San José (*Quadraspidiotus perniciosus*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

PROXIMO® este un insecticid cu acțiune prin contact și ingestie, sub formă de concentrat emulsionabil (EC). Substanța activă piriproxifen, din grupa regulatorilor de creștere a insectelor, acționează asupra păduchelui din San José (*Quadraspidiotus perniciosus*) care atacă pomii fructiferi. Produsul inhibă procesele naturale evolutive ale dăunătorilor (metamorfoză, embriogeneză și reproducere), cauzându-le moartea. Se aplică la avertizare, în stadiul larvar al dăunătorului, și prezintă o remanență ridicată, crescând posibilitatea ca dăunătorii să intre și ulterior în contact cu produsul.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Mod dublu de acțiune, prin contact și ingestie
- ✓ Eficacitate ridicată în stadiul larvar
- ✓ Remanența ridicată asigură un efect de durată al produsului



MODUL DE APLICARE

Pentru a evita apariția rezistenței, se recomandă maximum 1 tratament pe sezon. În cazul utilizării în amestec cu alte produse de protecție a plantelor sau fertilizanți, este indicată efectuarea unui test de compatibilitate în prealabil. Nu este recomandat în perioada înfloritului și nici în sezonul de activitate a albinelor. PROXIMO® se recomandă a fi aplicat și împreună cu ulei mineral parafinic (VERNOIL® sau PLANTOIL®), până la faza de urechiușe de șoarece.

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
piriproxifen 100 g/l	Pomi fructiferi	Păduchele din San José (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>)	până la începutul înfloritului	40 - 50 ml / hl (maxim 0,5 l/ha)	1l



INSECTO-
ACARICID



Păduchele țestos (*Parthenolecanium corni*), atac pe fruct și pe trunchi



Păianjenul roșu comun la măr (*Tetranychus urticae*), adult și ouă



DESCRIEREA PRODUSULUI

VERNOIL® este un insecticid-acaricid pe bază de ulei de parafină, sub formă de concentrat emulsionabil (EC), cu acțiune de contact, ce are ca efect asfixierea dăunătorilor în toate stadiile lor de dezvoltare (adult, larve și ouă) în livezi. Produsul este ușor de manevrat, fluid chiar și la temperaturi scăzute, formând o peliculă fină pe suprafața scoarței, care acoperă corpul insectelor dăunătoare. VERNOIL® este un produs aprobat pentru utilizarea în agricultura ecologică, cu respectarea prevederilor Uniunii Europene.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Substanța activă are acțiune de contact și determină asfixierea dăunătorilor
- ✓ Efectul tratamentului cu VERNOIL® este reducerea rezervei de agenți dăunători ce ierneză pe scoarța pomilor
- ✓ Controlează dăunători-cheie la pomii fructiferi, prin combaterea formelor hibernante ale insectelor și acarienilor



MODUL DE APLICARE

VERNOIL® se poate aplica încă din toamnă, după căderea frunzelor, în ferestrele iernii când condițiile climatice permit acest lucru, sau primăvara, la pornirea în vegetație, până la faza de dez mugurit. Tratamentele se efectuează când temperatura aerului este pozitivă și nu urmează îngheț, ploi sau ninsori în zilele următoare. Pentru creșterea eficacității asupra dăunătorilor, este indicat amestecul cu insecticidul PROXIMO®, pe bază de piriproxifen. Pentru a diminua rezerva unei game largi de boli, se poate opta pentru un produs pe bază de cupru, cum este FLOWBRIX®. Timpul de pauză până la recoltare este de 20 de zile.



Păduchele lănos la măr (*Eriosoma lanigerum*) și efect „rouă de miere” pe frunză

Substanță activă	Cultura	Spectru de combatere	Perioadă de aplicare	Doză	Ambalaj
ulei de parafină 800 g/l	Semintoase (măr, păr)	Păduchi țestoși (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i> , <i>Parthenolecanium corni</i>), păduchele lănos (<i>Eriosoma lanigerum</i>), acarieni (<i>Panonychus ulmi</i> , <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Aculus spp.</i>) și afide (<i>Aphis spp.</i>)	pe durata repausului vegetativ, când temperaturile sunt pozitive, până la stadiul de dez mugurit, respectiv până la faza de urechișe de șoarece la măr	2,5 l /100 l apă sau 1,5 l/100 l apă în amestec cu un insecticid	5 l 215 l
	Sâmburoase (prun, cireș, cais, piersic, nectarin)				



RODENTICID



Șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*)



Daune provocate în livezi de către șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

ARVALIN® este un rodenticid pe bază de fosfură de zinc, care se prezintă ca o momeală gata de utilizare (boabe de cereale impregnate cu substanță activă), cu rată de acceptabilitate ridicată în rândul șoarecilor de câmp (*Microtus arvalis*). O granulă de momeală conține 2,5% fosfură de zinc. Odată plasate în galerii, momelile de ARVALIN® vor fi ingerate de către șoareci, rezultatele fiind vizibile în câteva minute.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Omologat ca produs de protecția plantelor pentru utilizare largă
- ✓ Nu necesită capcane pentru momeli, datorită aplicării subterane
- ✓ Eficacitate dovedită la scurt timp după ingerare, fără a lăsa reziduuri în plantă



MODUL DE APLICARE

O singură granulă de ARVALIN® este suficientă pentru un șoarece de 20 g. Momeala se introduce în galerii cu un aplicator special, după care se acoperă. Aplicarea este mai eficientă atunci când galeriile nu sunt deteriorate: șoarecii de câmp sunt precauți dacă acestea nu sunt în stare optimă. Nu se pun momeli în arealele umede și nici în apropierea zonelor în care oamenii sau animalele domestice au acces.



Distrugeri provocate de șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*)

Substanță activă	Spectru de combatere	Doză	Ambalaj
fosfură de zinc 25 g/kg	Șoarecele de câmp (<i>Microtus arvalis</i>)	5 semințe / galerie	25 kg

DESIGNER®

DE SANGOSSE



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 reducerea tensiunii superficiale 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.



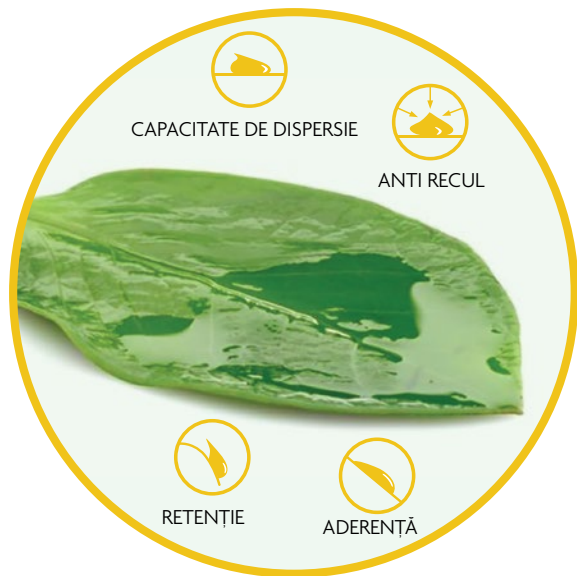
BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ 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 durata de persistență a 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	4 l

KWIZDA NO FOAM®

KWIZDA AGRO

ECO



DESCRIEREA PRODUSULUI

KWIZDA NO FOAM® este un produs pe bază de emulsie antispumantă de silicon, care se utilizează în tank-mix la fiecare tratament 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 protecția plantelor din programul tehnologic în echipamentul pentru efectuarea tratamentelor. KWIZDA NO FOAM® se adaugă în soluția de stropit, 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 protecția plantelor	0,005% (5 ml / 100 l volum de soluție)	1 l, 3 l

WUXAL® PH - OPTIM

AGLUKON



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® pH-Optim conține agenți speciali de tamponare și reglează valoarea pH-ului la un nivel corespunzător amestecului de pulverizare. Are funcție suplimentară de aderență. O valoare incorectă a pH-ului poate avea efecte negative asupra anumitor produse fitosanitare, diminuându-le eficacitatea. Valoarea pH-ului exercită o influență directă asupra hidrolizei (rata de descompunere) substanțelor active din soluție, precum și a vitezei de absorbție a substanțelor active în plantă. De asemenea, duritatea apei influențează performanța anumitor produse fitosanitare, deoarece acestea reacționează cu agenții de întărire din apă (Ca, Mg).



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Garantează un randament crescut al produselor fitosanitare și al fertilizanților foliari
- ✓ Conduce la o absorbție îmbunătățită a nutrienților
- ✓ Scade valoarea pH-ului și reduce duritatea apei din soluția de tratare



MODUL DE APLICARE

Doza recomandată: 0,1-0,3 l/100 l apă

Ambalaj disponibil: 20 l

Compoziție: NPK 5.20.5 + ME

WUXAL® pH-Optim prezintă compatibilitate cu majoritatea pesticidelor din România. Are și rol de fertilizant foliar cu macro și microelemente.

Exemple* de acțiune a produsului WUXAL® pH-Optim asupra unor substanțe des utilizate de fermierii români:

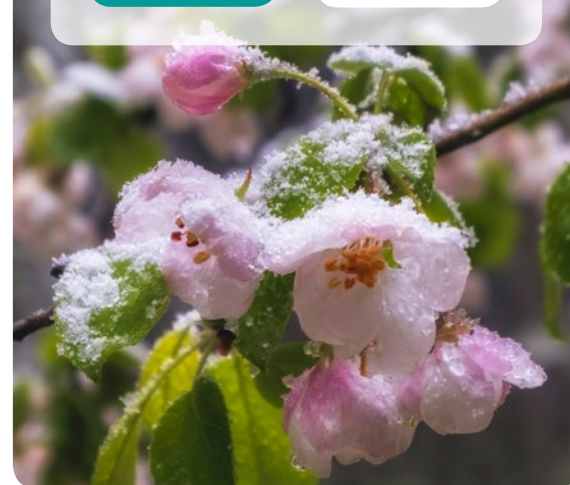
Categorie	Substanță activă	Perioadă de degradare* la pH	
Fungicid		7 (neutru)	9 (alcalin)
	Folpet	2,6 ore	67 secunde
	Cimoxanil	26 zile	29 min
	Captan	32,4 ore	0-2 min
Insecticid	Trifloxistrobin	40 zile	29 ore
	Cipermetrin	17 zile	30 min (pH 11)
Erbicid	Fenmedifam	12-24 ore	7-10 min
	Isoxaflutol	19 ore	3,2 ore
	Rimsulfuron	7 zile	4,2 ore
	Fenoxaprop-p-etil	23 zile	17 ore

*Durata de timp pentru degradarea a 50% din efectul pesticidului

*Sursa: Univ. of Hertfordshire, Pesticide Properties Data Base (<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>); National Center for Biotechnology Information U.S.A., National Library of Medicine (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pccompound>)

KWIZDA VITAL NoFrost

KWIZDA AGRO



DESCRIEREA PRODUSULUI

KWIZDA VITAL NoFrost este o soluție inovativă pentru protejarea pomilor fructiferi împotriva înghețurilor de primăvară, un fenomen periculos care poate afecta în mod semnificativ recoltele de fructe. Acest produs este special formulat pentru a preveni și a reduce daunele cauzate de înghețurile târzii, în special în perioada de înflorire a pomilor. Aplicat la momentul potrivit, KWIZDA VITAL NoFrost formează o barieră protectoare, care apără pomii de impactul temperaturilor scăzute. KWIZDA VITAL NoFrost se absoarbe rapid în plantă, inclusiv prin ramurile și prin scoarța pomilor. Odată ajuns în plantă, produsul îmbunătățește concentrația de suc celular, ceea ce ajută la prevenirea înghețului și minimizează riscurile de daune. În plus, poate reduce căderea prematură a fructelor, cauzată de vremea rece.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Protecție împotriva înghețurilor de primăvară: reduce considerabil daunele cauzate de înghețurile din perioada de înflorire
- ✓ Rezistență la stresul cauzat de frig: crește concentrația de suc celular, fapt care ajută pomii să facă față mai bine temperaturilor scăzute
- ✓ Prevenirea căderii premature a fructelor: protejează recolta de efectele negative ale vremii reci, menținând fructele pe ramuri



MODUL DE APLICARE

KWIZDA VITAL NoFrost are o absorbție rapidă și eficientă prin toate organele plantei, protejând pomii în condiții de îngheț. Se recomandă aplicarea produsului în doză de 4-5 l/ha, cu cel puțin 10-12 ore înaintea producerii riscului de îngheț. În cazul înghețurilor prelungite și repetate, tratamentul trebuie repetat după 10-12 zile pentru o protecție continuă. KWIZDA VITAL NoFrost este certificat pentru utilizarea în agricultura ecologică conform Reg. (UE) 848/2018.

Substanță activă	Cultura	Momentul de aplicare	Doză	Ambalaj
bor 75 g/l + acid succinic 150 g/l	Specii semănătoare (măr, păr)	cu cel puțin 10 – 12 ore înaintea producerii riscului de îngheț	4 - 5 l/ha	5 l
	Specii sămburoase (piersic, cais, prun, cireș, vișin)			

WUXAL® BORON SiCure

AGLUKON

NOU



Deficiență de bor la măr (sursa foto Bussler, Berlin)



Deficiență de bor la păr (sursa foto Bergmann, Jena)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fertilizantul foliar WUXAL® BORON SiCure este o suspensie concentrată (SC), cu un conținut foarte mare de bor, azot, fosfor și microelemente complet disponibile plantelor. Produsul este îmbogățit cu ortosilicat 100 % solubil în apă, care întărește pereții celulari ai frunzelor și fructelor, efect cuantificabil prin creșterea rezistenței țesuturilor plantei la stresul biotic indus de patogeni (infecții fungice) și la cel abiotic, provocat de factorii climatici (secetă) sau mecanici (vânt, grindină, lovituri). WUXAL® BORON SiCure se diferențiază prin sursa de bor a produsului, care este acidul boric, cu masă molară mică, ce facilitează absorbția completă a acestui micronutrient de către plantă. La pomi fructiferi, borul are un rol esențial în polenizarea și fecundarea florilor, stimulând germinarea și creșterea tubului polinic, îmbunătățind procentul de fructe legate. Borul este implicat în procesele de creștere echilibrată, susține diviziunea celulară și participă la metabolismul auxinelor, susținând elongația celulelor, drept pentru care fructele vor fi mai mari și cu aspect uniform. Borul intensifică transportul zaharurilor în plantă și stimulează metabolismul carbohidraților, fiind responsabil cu procesele celulare care folosesc și produc energie, conducând la obținerea unei producții superioare de fructe. În sinergie cu fosforul, borul ajută mugurii de rod, care vor fi mai sănătoși și vor oferi o producție superioară în următorul an. De asemenea, în stadiile de vegetație timpurie, sporește toleranța noilor creșteri la stresul hidric și la boli.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Promovează creșterea procentului de fructe legate cu aspect mai ferm, uniforme, de calitate superioară
- ✓ Rezistență sporită la condițiile de stres, precum seceta sau factorii mecanici
- ✓ Previne fiziopatiile cauzate de deficiențele de bor ("inima brună" sau decolorarea țesuturilor)



MODUL DE APLICARE

WUXAL® BORON SiCure se aplică foliar. Formularea produsului ajustează pH-ul soluției la un nivel ușor acid, optimizând absorbția rapidă a nutrienților prin frunze. Produsul este compatibil cu alte produse de protecție a plantelor aplicate în amestec. Spre deosebire de produsele pe bază de bor-etanolamină, nu diminuează eficacitatea piretroizilor și are absorbție completă în plantă.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Semințoase	2 aplicări, un tratament înainte de înflorit și un tratament după recoltare	1-1,25 l/ha	1 l, 10 l
Sâmburoase	2 aplicări, un tratament la începutul înfloririi și un tratament după recoltare	1,75-2,25 l/ha	



Deficiență de bor la prun (sursa foto Bergmann, Jena)

Substanță activă

% w/w	Compoziție	g/l
1	SiO ₂ Dioxid de siliciu	14
5	N Azot	72
13	P ₂ O ₅ Fosfor	185
7,7	B Bor (din acid boric)	110
0,05	Cu Cupru	0,7
0,1	Fe Fier	1,4
0,05	Mn Mangan	0,7
0,05	Zn Zinc	0,7
0,001	Mo Molibden	0,014

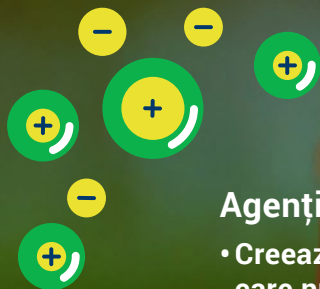
Densitate: 1,43 g/cm³; pH: 5,2

Toți nutrienții sunt solubili în apă, iar microelementele cationice (Cu, Fe, Mn și Zn) sunt complet chelate cu EDTA

Nutriție de precizie

Fertilizare foliară personalizată pentru plante și fermieri

Gama de fertilizanți foliari WUXAL® a fost special creată, astfel încât fiecare fermier să obțină rezultate excelente după utilizare. Are la bază tehnologia unică de formulare și adjuvanți de înaltă performanță, pentru eficacitate maximă, în orice condiții.



Agenții de chelatare

- Creează condițiile prin care nutrienții rămân disponibili plantei
- Îmbunătățesc absorbția nutrienților în plantă



Agenții de tamponare

- Reglează pH-ul soluției de tratare la un nivel optim
- Susțin absorbția îmbunătățită a nutrienților, eficacitatea tratamentului, stabilitatea amestecului de tratare



Compatibilitatea

- Optimizează eficacitatea fertilizanților și a produselor de protecție a plantelor
- Asigură o utilizare facilă



Agenții anti-evaporare

- Asigură persistența soluției de tratat pe frunză
- Creează condiții favorabile, pentru ca nutrienții să rămână disponibili plantelor

Tehnologie unică de formulare, adjuvanți de ultimă generație



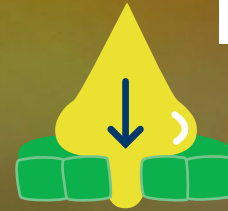
Agenții de umectare

- Susțin absorbția optimizată, pe termen îndelungat
- Utilizare îmbunătățită



Stickerii

- Îmbunătățesc asimilarea nutrienților, chiar și în urma precipitațiilor (aderență crescută)
- Împiedică spălarea nutrienților de pe plantă



Xtra Uptake

- Tehnologie unică de pătrundere a substanțelor în plantă, surfactant
- Eficiență sporită a distribuției picăturilor pe frunză și a absorbției nutrienților în plantă

Tehnologia de formulare

- Facilitează compatibilitatea ridicată a nutrienților și adjuvanților
- Asigură durată maximă de depozitare și aplicarea facilă



WUXAL® CALCIUM

AGLUKON



Carență de calciu la măr (*Bitter pit*)



Carență de calciu la măr
(sursa foto Bergmann, Jena)



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® CALCIUM este un fertilizant foliar sub formă de suspensie concentrată (SC) care previne sau corectează carențele de calciu implicate fiziologic la pomii fructiferi. Acest element are rol în creșterea, rezistența și fermitatea fructelor, deoarece calciul oferă stabilitate structurală peretilor și membranelor celulare. La măr, WUXAL® CALCIUM previne fenomenul „*bitter pit*” (pătarea amară), care apare înainte de cules și în timpul depozitării, diminuând calitatea fructelor. WUXAL® CALCIUM oferă și o cantitate importantă de azot, magneziu și toate microelementele necesare pentru a optimiza dezvoltarea plantelor și pentru a crește cantitativ și calitativ producția.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Stimulează diviziunea celulară, determină creșterea în dimensiuni a fructelor și legumelor, îmbunătățește coloritul și aspectul general ale acestora
- ✓ Menține sănătatea fructelor și crește calitatea acestora prin întărirea peretelui celular
- ✓ Îmbunătățește rezistența la transport și depozitare a fructelor



MODUL DE APLICARE

Aplicarea WUXAL® CALCIUM este sigură și se poate realiza în orice stadiu de dezvoltare al plantei, prezentând risc redus de apariție a fitotoxicității. Este compatibil cu majoritatea produselor de protecție a plantelor. Adjuvanții specifici gamei WUXAL® fac ca preluarea produsului de către plantă să fie independentă față de condițiile meteorologice.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Măr	regulat, de la buton roz până înainte de recoltare, cu minimum 6 aplicări, mai ales în cazul soiurilor sensibile la pătarea amară (<i>bitter pit</i>)	3-6 l/ha, în funcție de sensibilitatea soiului la sticlozitate	1 l 10 l
Cireș	3-4 aplicări pre-recoltare la intervale de 2 săptămâni, începând cu aprox. 6-8 săptămâni înainte de recoltare	5-6 l/ha la 1.500 l soluție de pulverizare/ha	
Piersic, nectarin	4-6 aplicări: primul tratament se aplică la apariția fructului, al doilea la 14 zile, iar al treilea și următoarele după ce fructele au ajuns la dimensiunea unei nuci	5 l/ha	
Căpșun	în combinație cu ultimele 2-3 tratamente fitosanitare	5 l/ha	

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
10	N	Azot	160
15	CaO	Calciu	240
2	MgO	Magneziu	32
0,05	B	Bor	0,8
0,04	Cu	Cupru	0,64
0,05	Fe	Fier	0,8
0,1	Mn	Mangan	1,6
0,001	Mo	Molibden	0,016
0,02	Zn	Zinc	0,32
Densitate: 1,6 g/cm ³ ; pH: 5			
Cu, Fe, Mn și Zn sunt chelatați cu EDTA			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

WUXAL® MACROMIX

AGLUKON



Carență de fosfor la coacăz negru



Deficiență de potasiu la piersic
(sursa foto Bergmann, Jena)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Fertilizantul foliar WUXAL® MACROMIX este o suspensie concentrată (SC) în macroelemente (NPK), cu un adaos echilibrat de microelemente, pentru a susține nutriția optimă a plantelor, în vederea prevenirii sau corectării 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. Produsul ajută cultura să depășească perioadele critice de dezvoltare, prin diminuarea 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 macroelementelor
- ✓ Îmbunătățește calitatea frunzei, 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 aplicare și poate fi aplicat cu toate echipamentele obișnuite. Adjuvanții din componență reduc duritatea apei utilizate pentru efectuarea tratamentului, de aceea se recomandă mai întâi adăugarea produsului în amestec.



Deficiență de azot la măr
(sursa foto Bergmann, Jena)

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Pomi fructiferi	5 tratamente la intervale de 10, până la 14 zile, începând imediat după înflorire	4-5 l/ha	1 l, 10 l

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			

WUXAL® MICROPLANT

AGLUKON



Carență de microelemente la măr (bor)



Deficiență de zinc la piersic
(sursa foto Marschner, Hohenheim)



Deficiență de zinc la măr
(sursa foto Bergmann, Jena)



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® MICROPLANT este un fertilizant foliar sub formă de suspensie concentrată (SC), care susține starea generală de sănătate a plantei, previne și corectează carențele de macro și microelemente. Conținutul bine ponderat de microelemente din compoziția produsului este absorbit la un nivel superior de țesutul vegetal. Astfel, planta beneficiază de nutriția optimă, având acces și la un aport echilibrat de azot, potasiu, sulf și magneziu, furnizate de WUXAL® MICROPLANT. Gama completă de adjuvanți integrați îmbunătățește foarte mult absorbția și eficacitatea nutrienților. Micronutrienții cationici sunt suprachelatați cu EDTA, motiv pentru care nu se produc reacții chimice în amestecul de tratare.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Susține dezvoltarea optimă a plantei și previne deficiența de micronutrienți
- ✓ Îmbunătățește fotosinteza și, drept urmare, calitatea masei foliare
- ✓ Grad de complexitate ridicat; produsul conține o mare diversitate de nutrienți, într-o cantitate însemnată



MODUL DE APLICARE

WUXAL® MICROPLANT este compatibil cu majoritatea pesticidelor și poate fi aplicat cu toate echipamentele obișnuite de pulverizare. Agenții de tamponare îmbunătățesc calitatea apei din soluția de pulverizare. Aplicarea este sigură, indiferent de condițiile meteo.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Pomi fructiferi	perioadă de secetă, în vară timpurie (2-3 aplicări)	1 l/ha	1 l 10 l
	mijlocul verii (4-5 aplicări)	1 l/ha	
	după recoltare (2-3 aplicări)	0,5 l/ha	

Substanță activă

% w/w	Compoziție		g/l
5	N	Azot	78
10	K ₂ O	Potasiu	157
5,2	S	Sulf	81
3	MgO	Magneziu	47
0,3	B	Bor	4,7
0,5	Cu	Cupru	7,9
1	Fe	Fier	15,7
1,5	Mn	Mangan	23,6
0,01	Mo	Molibden	0,15
1	Zn	Zinc	15,7

Densitate: 1,57 g/cm³; pH: 6,4

Cu, Fe, Mn și Zn sunt chelatați cu EDTA

Toți nutrienții sunt solubili în apă

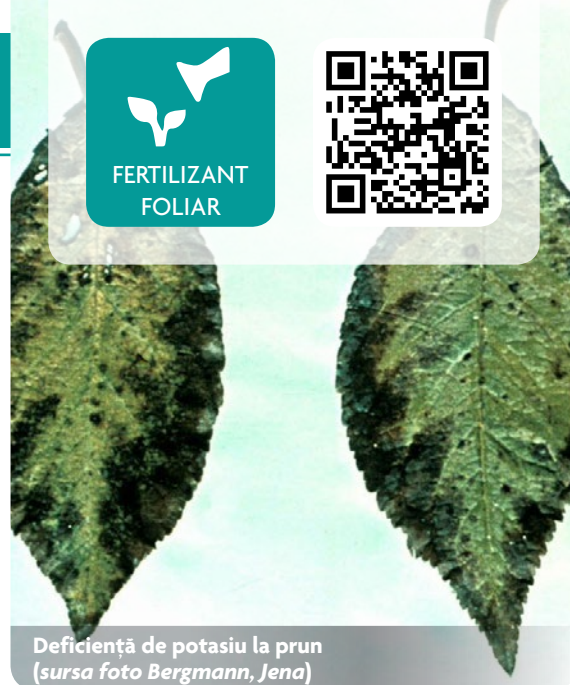
WUXAL® K40 SiCure

AGLUKON

NOU



Deficiență de potasiu la măr (sursa foto IPNI, Bruce Scott)



Deficiență de potasiu la prun (sursa foto Bergmann, Jena)



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® K40 SiCure este un fertilizant foliar de înaltă calitate, conceput pentru a satisface cerințele mari de potasiu ale pomilor fructiferi. Pe lângă un conținut echilibrat de macro și micronutrienți, WUXAL® K40 SiCure conține o sursă unică de siliciu complet solubil în apă, care este disponibilă imediat pentru plante, ajutând la îmbunătățirea sănătății și rezistenței acestora. Rolul potasiului este să regleze regimul hidric în plantă, iar în sinergie cu siliciul din formularea WUXAL® K40 SiCure, întăresc structurile plantei și îi măresc acesteia rezistența la stresul provocat de secetă. La pomii fructiferi, potasiul are rol în îmbunătățirea calității fructelor, cu avantaje clare în ceea ce privește gustul, conținutul de zahăr, aroma, dimensiunea și coloritul acestora.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Mărește rezistența la stresul de secetă, crește stabilitatea și sănătatea plantelor
- ✓ Îmbunătățește calitatea recoltei, obținându-se fructe mai dulci, cu un colorit mai intens și dimensiuni mai mari
- ✓ Previne deficiențele de potasiu și le asigură plantelor o nutriție echilibrată



MODUL DE APLICARE

WUXAL® K40 SiCure este soluția optimă pentru soluri nisipoase și grele, deoarece ajută la descompunerea blocajelor de potasiu din soluri, îmbunătățind accesibilitatea acestuia. Produsul poate fi folosit în combinație cu majoritatea produselor de protecția plantelor, efectuând un test de compatibilitate înainte de aplicare.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Măr, păr	1 - 2 tratamente înainte de înflorit și 1 - 2 tratamente în a doua perioadă de vegetație, cu cel puțin 7 zile înainte de recoltă. Nu se utilizează pe soiurile sensibile la <i>bitter pit</i>	3 - 5 l/ha	1 l, 10 l
Căpșun	3 - 4 aplicări împreună cu tratamentele fungicide	3 - 5 l/ha	

Substanță activă

% w/w	Compoziție		g/l
3	SiO ₂	Dioxid de siliciu	47,4
3,2	N	Azot	50
25,5	K ₂ O	Potasiu	400
16,7	SO ₃	Sulf	264
0,02	B	Bor	0,32
0,05	Cu	Cupru	0,79
0,1	Fe	Fier	1,58
0,05	Mn	Mangan	0,79
0,05	Zn	Zinc	0,79
0,001	Mo	Molibden	0,016

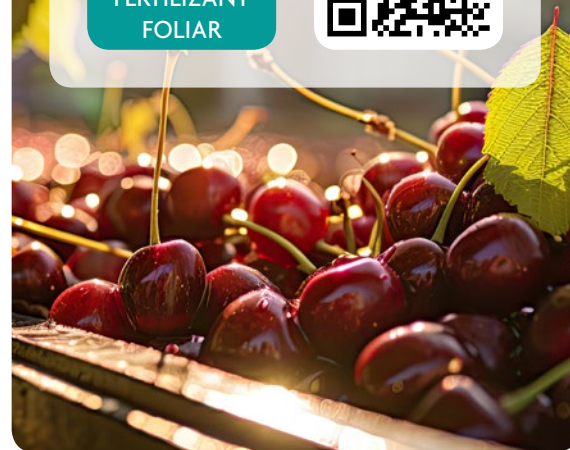
Densitate: 1,58 g/cm³; pH: 7,5

Toți nutrienții sunt solubili în apă, iar microelementele cationice (Cu, Fe, Mn și Zn) sunt complet chelatare cu EDTA.

WUXAL® MULTIMICRO

AGLUKON

ECO



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® MULTIMICRO este un fertilizant lichid, organic, foarte concentrat în microelemente, proporționate corespunzător pentru ca planta să aibă un aport optim de micronutrienți. Adicional, pentru o mai bună asimilare, conține sulf și magneziu. Microelementele cationice, chelatare cu acid citric, asigură absorbția rapidă și sigură prin frunză, dar și transportul în plantă. Nutrienții sunt 100% solubili în apă, astfel încât sunt asimilați rapid de către plantă. Este foarte util în perioadele cu stres hidric din timpul verii sau după recoltare. Gama de adjuvanți integrați îmbunătățește foarte mult eficacitatea nutrienților. WUXAL® MULTIMICRO îmbunătățește dezvoltarea plantelor, cantitatea și calitatea recoltei, deoarece, conform principiului minimumului lui Liebig, atunci când un microelement este deficitar sau în exces, el conduce la dezechilibrul tuturor celorlalte elemente în plantă.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Corectează rapid și previne deficiența de microelemente
- ✓ Acoperire excelentă a frunzelor, aderență foarte bună
- ✓ Aprovizionare cu microelemente complet disponibile și asimilabile de către plante



MODUL DE APLICARE

WUXAL® MULTIMICRO este certificat pentru utilizarea în agricultura ecologică, cf. Reg. (UE) nr. 848/2018. Este compatibil cu majoritatea produselor de protecție a plantelor, iar aplicarea sa este sigură. Aplicarea produsului se va face fie dimineața devreme, fie seara, când temperatura nu este foarte ridicată.



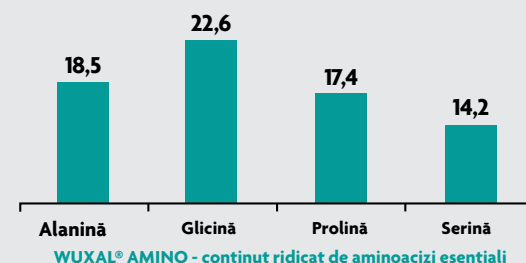
Mere în luna iunie

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Pomi fructiferi	8-12 aplicări în timpul perioadelor de secetă de la începutul verii și după recoltat	0,5-1 l/ha	10 l

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
3,4	MgO	Magneziu	45
5,8	S	Sulf	77
1	Mn	Mangan	13,3
1	Zn	Zinc	13,3
2	Fe	Fier	26,7
0,5	Cu	Cupru	6,6
0,3	B	Bor	4
0,02	Mo	Molibden	0,26
Densitate: 1,315 g/cm ³			
Cu, Fe, Mn, Zn sunt chelatare cu acid citric			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

WUXAL® AMINO

AGLUKON



DESCRIEREA PRODUSULUI

Îngrășământ lichid pe bază de azot organic, WUXAL® AMINO conține o concentrație ridicată de aminoacizi de origine animală, în principal, prolină, alanină, glicină și serină. Tehnologia blândă de extracție (hidroliză) păstrează activitatea biologică a ingredientelor active, astfel încât acestea ajută la o revitalizare rapidă a plantelor care suferă de stres biotic sau abiotic. În perioadele de stres abiotic (secetă, fluctuații de temperatură, îngheț etc.), aplicarea acestui produs reprezintă un factor de siguranță, deoarece ajută la dezvoltarea optimă a culturilor, chiar și în condiții nefavorabile. Livezile vor traversa mai ușor perioadele de secetă datorită conținutului de prolină din produs, aminoacid ce echilibrează conținutul de apă, având rol în menținerea turgescenței celulare. Un alt beneficiu este conținutul ridicat de glicină, aminoacid care promovează mărirea masei radiculare și dezvoltarea suprafeței foliare, ca urmare a îmbunătățirii producției de clorofilă din frunze. WUXAL® AMINO stimulează legarea și obținerea unor fructe de calitate superioară, cu dimensiune, formă și aspect mai bune. Datorită adjuvanților specifici WUXAL®, produsul aderă foarte bine pe frunzele plantelor. WUXAL® AMINO mărește echilibrul osmotic și reduce stresul indus de salinitatea crescută a solului. Produsul oferă hrana gata preparată (aminoacizi, azot organic), care este pusă la dispoziția plantelor în mod direct, grăbind astfel absorbția de elemente nutritive.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Este eficient pentru întărirea sistemului imunitar al plantelor și activează metabolismul enzimelor
- ✓ Mărește cantitatea și calitatea recoltei, în special în condiții de stres
- ✓ Îmbunătățește producția de clorofilă a plantei, legarea fructelor, mărirea acestora și coloritul



MODUL DE APLICARE

WUXAL® AMINO este certificat pentru utilizarea în agricultura ecologică, în conformitate cu Reg. (UE) nr. 848/2018. Datorită stickerilor și surfactanților din compoziție, îmbunătățește eficacitatea pesticidelor. Este produs lichid 100% natural, obținut din materie primă regenerabilă și este repelent pentru animale. Poate fi utilizat atât pentru fertilizarea foliară, cât și prin fertirigare.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Semințose	muguri florali vizibili	2 l/ha	10 l
	1 x pre-înflorit și 1 x începutul înfloritului	3 l/ha	
	după recoltare	5 l/ha	
Sâmburoase	pre-înflorit	3-5 l/ha	
	căderea petalelor	5 l/ha	
Căpșun	după plantare, aplicări repetate împreună cu pesticidele	3 l/ha	
Fertirigare	6-8 l/ha, aplicare la intervale de 20-30 de zile sau în funcție de cerința plantelor; aplicat la începutul perioadei de vegetație, produsul stimulează dezvoltarea radiculară. Instalația se clătește cu apă curată după aplicare!		

Substanță activă		
% w/w	Compoziție	g/l
9	N Azot	113
60,8	Aminoacizi	766
Densitate: 1,26 g/cm ³ ; pH: 7,5		
Toți nutrienții sunt solubili în apă		

WUXAL® AMINOPLANT

AGLUKON

ECO



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® AMINOPLANT este un îngrășământ lichid, cu concentrație echilibrată de NPK de natură organică și bogat în compuși bioactivi de natură vegetală, care au rolul de a stimula sistemul natural de apărare al plantelor împotriva agenților patogeni. Tehnologia blândă de extracție păstrează activitatea biologică a ingredientelor active. Gama de adjuvanți integrați îmbunătățește foarte mult eficacitatea nutrienților. WUXAL® AMINOPLANT prezintă un conținut bogat de aminoacizi de origine vegetală, în special aminoacidul natural Gama Aminobutiric (GABA). Acesta este cunoscut ca având o importanță ridicată în dezvoltarea tubului polinic (îmbunătățește legarea fructelor) și în stimularea sistemului imunitar al plantelor împotriva patogenilor. WUXAL® AMINOPLANT stimulează polenizarea în timpul perioadelor de stres și îmbunătățește gradul de supraviețuire al puieților la înființare și al celor din pepinierele pomicole.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Stimulează polenizarea și legarea fructelor în timpul perioadelor de stres
- ✓ Îmbunătățește rezistența plantelor la factorii de stres biotici sau abiotici
- ✓ Stimulează sistemul natural de apărare al plantelor împotriva agenților patogeni și îmbunătățește dezvoltarea radiculară



MODUL DE APLICARE

WUXAL® AMINOPLANT prezintă proprietăți umectante și de sticker natural, ceea ce îi conferă rezistență la ploaie. Poate îmbunătăți acțiunea și eficacitatea pesticidelor, se poate aplica foliar și prin fertirigare. WUXAL® AMINOPLANT este certificat pentru utilizarea în agricultura ecologică, conform Reg. UE nr. 848/2018.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Semănătoare/ sâmburoase	1. începutul înfloritului	3 l/ha	10 l
	2. căderea petalelor	3 l/ha	
	3. după prima cădere fiziologică a fructelor	4 l/ha	
Căpșun	primăvara devreme, înflorire, legarea fructelor	3 l/ha	
Irigare prin picurare	3-4 aplicări	10-15 l/ha	

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
2	N	Azot organic	22,6
2	P ₂ O ₅	Fosfor	22,6
2	K ₂ O	Potasiu	22,6
12,5	Aminoacizi		141,8
11,5	C	Carbon	130,5
Densitate: 1,135 g/cm ³ ; pH: 4			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

WUXAL® AMINOPLANT și WUXAL® AMINO pot fi aplicate atât prin fertirigare, cât și foliar. Pentru pomicultură, cele două produse au formulări optime pentru irigarea prin picurare, deoarece sunt 100% solubile în apă și nu formează reziduuri în instalația de aplicare. Totodată, procedura de fertirigare se poate realiza pe tot parcursul anului, fiind net superioară utilizării gunoierului de grajd, mai ales că permite și asocierea imediată cu alte produse de protecție a plantelor, fără restricții secundare.

WUXAL® AMINOCAL

AGLUKON

ECO



Carență de calciu la măr (*Bitter pit*)



DESCRIEREA PRODUSULUI

WUXAL® AMINOCAL este un îngrășământ lichid, cu concentrație ridicată în calciu și cu un conținut bogat în aminoacizi, polipeptide naturale, mangan și zinc. Nu conține azot mineral, excluzându-se astfel dezvoltarea târzie a lăstarilor. Tehnologia blândă de extracție păstrează activitatea biologică a ingredientelor active. Este special formulat pentru a prelungi perioada de depozitare după recoltare și coloritul fructelor. Valoarea pH-ului WUXAL® AMINOCAL asigură o aprovizionare excelentă cu calciu, chiar și a fructelor mature. Ca în natură, zincul și manganul sunt capabile să formeze complexe proteice și să faciliteze absorbția calciului.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Îmbunătățește coloritul fructelor
- ✓ Asigură acoperirea excelentă a frunzelor și fructelor și aderă foarte bine pe frunze
- ✓ Mărește bio-disponibilitatea calciului, manganului și zincului (datorită complexului natural de polipeptide)



MODUL DE APLICARE

Poate fi aplicat cu puțin timp înainte de recoltare pentru combaterea fenomenului „bitter pit” la măr (pătarea amară) și pentru prelungirea perioadei de depozitare după recoltare. WUXAL® AMINOCAL este o formulare lichidă cu calciu pentru tratamentul de dinainte de recoltare și pentru a reduce bolile de depozitare. Este certificat pentru utilizarea în agricultura ecologică, conform Reg. UE nr. 848/2018.

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
15	CaO	Oxid de calciu	202
0,5	Mn	Mangan	6,7
0,5	Zn	Zinc	6,7
5	Aminoacizi		68
Densitate: 1,35 g/cm ³ ; pH: 4			
Toți nutrienții sunt solubili în apă			

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Măr	de 3-4 ori, începând cu 3-5 săptămâni înainte de recoltare; aplicare la început de august, respectiv începând cu 3-5 săptămâni înainte de recoltat, la intervale de cel puțin 8 zile; frecvența aplicărilor depinde de sensibilitatea la pătarea amară și de riscul de apariție al acesteia (încărcătura de fructe, mărimea fructelor, etc.); ultima aplicare se poate face cu puțin timp înainte de recoltare	5-8 l/ha	1 l, 20 l
Cireș	de 3-5 x în timpul diviziunii	5 l/ha	
Prun	4 tratamente începând cu perioada de după înflorit și 30, 60 și 90 zile după înflorit	5 l/ha	
Căpșun	2-3 x aplicare împreună cu tratamentele fitosanitare	5 l/ha	

WUXAL® ASCOFOL SiCure

AGLUKON



Accident climatic („zăpada mieilor”)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Biostimulatorul WUXAL® ASCOFOL SiCure este o suspensie concentrată (SC), care are în compoziție, pe lângă extractul natural din algele brune *Ascophyllum nodosum* și microelemente esențiale, o sursă unică de siliciu complet disponibil plantelor, 100% solubil în apă și cu un nivel optim al pH-ului fiziologic. Extractul de alge brune și ortosilicatul produc un efect sinergetic, care constă în stimularea rezistenței plantelor la diferite tipuri de stres. Drept urmare, culturile de legume tratate cu WUXAL® ASCOFOL SiCure vor rezista mult mai bine în fața stresului biotic provocat de bolile fungice și a celui abiotic, indus de condiții climatice agresive (secetă, îngheț, căldură). Pentru a păstra activitatea biologică a ingredientelor, algele sunt recoltate manual și nu sunt conservate. Conform rapoartelor din literatura științifică, dar și testărilor efectuate, extractul de alge marine îmbunătățește eficacitatea pesticidelor și mărește rezistența plantelor la atacul patogenilor. Compușii bioactivi extrași din algele marine sunt, în principal, citochinine, auxine, betaine și polizaharide, cu rol în stimularea diviziunii celulare și a elongației celulelor, precum și în reducerea fenomenului de cădere timpurie. Drept urmare, fructele obținute vor avea dimensiuni mai mari, vor fi mai ferme și mai aspectuoase.



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Stimulează sistemul natural de apărare a pomilor fructiferi în condiții de stres climatic sau boli
- ✓ Îmbunătățește calitatea fructelor (dimensiune, uniformitate, aspect)
- ✓ Previne deficiențele de micronutrienți și susține metabolismul pomilor



MODUL DE APLICARE

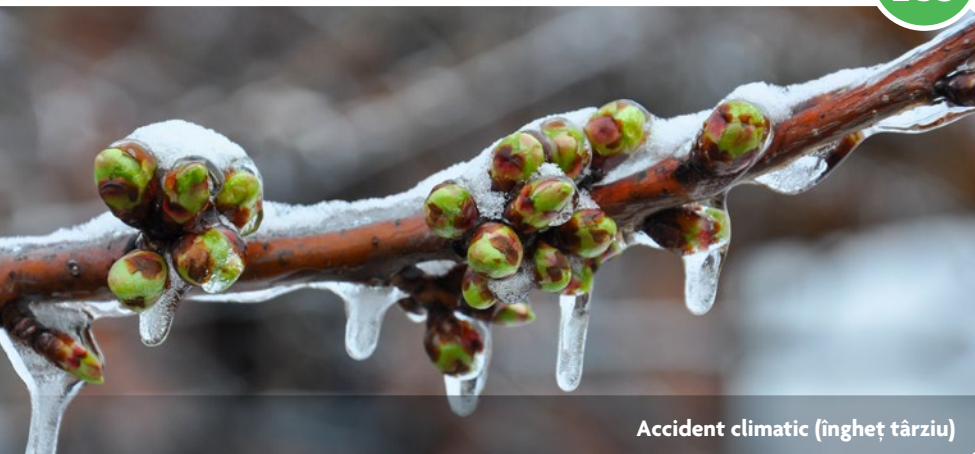
WUXAL® ASCOFOL SiCure se aplică foliar, prin pulverizare și stropire, prezentând o aderență excelentă la suprafața frunzelor. Produsul îmbunătățește eficacitatea produselor de protecție a plantelor. Poate utilizat și prin fertirigare sau irigare prin picurare, deoarece solubilitatea completă în apă împiedică formarea reziduurilor în instalația de aplicat. Este certificat pentru utilizarea în agricultura ecologică, conform Reg. UE nr. 848/2018.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Pomi fructiferi	la începutul și în timpul înfloritului	2 l/ha	1 l 10 l
	la căderea petalelor și în momentul când fructul este cât aluna	3 l/ha	
Căpșun	1. la intrarea în vegetație	2 l/ha	1 l 10 l
	2. la apariția primei flori		
	3. la formarea primului fruct		

Substanță activă			
% w/w	Compoziție		g/l
1	SiO ₂	Dioxid de siliciu	12,9
1,3	K ₂ O	Oxid de potasiu	16,8
3	B	Bor (din acid boric)	38,7
0,8	Mn	Mangan	10,3
0,5	Zn	Zinc	6,4
2	C _{org}	Carbon organic	25,8
52	DM	Materie uscată	671
Densitate: 1,29 g/cm ³ ; pH: 6			
Toți nutrienții sunt solubili în apă, iar microelementele cationice (Mn și Zn) sunt complet chelate cu acid citric			

AMALGEROL® ESSENCE

HECHENBICHLER GMBH



Accident climatic (îngheț târziu)



Accident climatic (ger și ninsoare înainte de înflorit)



DESCRIEREA PRODUSULUI

Biostimulator polyvalent 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 pomilor fructiferi. Drept rezultat, plantele își reduc stresul oxidativ și devin mai rezistente în condiții dificile (secetă, îngheț, grindină, fitotoxicitate).



BENEFICIILE PRODUSULUI

- ✓ Repară țesutul afectat de grindină
- ✓ Îmbunătățește retenția apei în sol și ajută la descompunerea resturilor vegetale
- ✓ Întărește sistemul imunitar al plantelor și ameliorează stresul biotic și abiotic



MODUL DE APLICARE

Se aplică prin pulverizare pe plantă și pe sol. Se recomandă în situațiile de stres biotic sau abiotic, pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor externi. 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.

Cultura	Perioada de aplicare	Doză	Ambalaj
Păr	2 x perioada cuprinsă între apariția mugurilor și începutul înfloritului 2 x sfârșitul înfloritului până la intrarea în pârghă	2-3 l/ha	15 l



Ninsoare primăvara („zăpada mieilor”)

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	

PROGRAM TEHNOLOGIC SPECII SEMINȚOASE | FERTILIZANȚI ȘI BIOSTIMULATORI

	BBCH 00 - 10	BBCH 10 - 55	BBCH 57 - 65	BBCH 66 - 69	BBCH 71	BBCH 72 - 73	BBCH 75	BBCH 76 - 78	BBCH 79 - 80	BBCH 81 - 85	BBCH 91 - 95	
Fertilizanți	Conținut echilibrat de microelemente, Mg și NK (5-10)				WUXAL MICROPLANT 1 l/ha						WUXAL MICROPLANT 0,5 l/ha	
	Aport optim foliar NPK (16.16.12) + ME				WUXAL MACROMIX 4 - 5 l/ha							
	Aport optim de bor (7,7 B) 100% asimilabil, siliciu, NP și ME		WUXAL BORON SiCure 1 - 1,25 l/ha								WUXAL BORON SiCure 1 - 1,25 l/ha	
	Aport optim de calciu (azotat, 10N 15 CaO), cu N, Mg și ME				WUXAL CALCIUM 3 - 6 l/ha							
	Aport optim de potasiu, cu adaos de azot, Mg și ME		WUXAL K40 SiCure 3 - 5 l/ha			WUXAL K40 SiCure 3 - 5 l/ha						
	Suspensie cu mangan și azot		WUXAL MANGAN 2 l/ha					WUXAL MANGAN 2 l/ha				
	Suspensie pe bază de fier (5Fe), cu azot (5N)		WUXAL FERRO 2 l/ha									
	Suspensie concentrată în cupru (5Cu), cu azot (5N)										WUXAL COPPER 1 - 1,5 l/ha	
	Fertilizant foliar bogat în azot organic (9N)		WUXAL AMINO 2 - 3 l/ha								WUXAL AMINO 5 l/ha	
	Fertilizant foliar NPK (2.2.2), de origine vegetală, organică				WUXAL AMINOPLANT 3 l/ha						WUXAL AMINOPLANT 4 l/ha	
	Fertilizant foliar pe bază de calciu organic (15 CaO)							WUXAL AMINOCAL 5 - 8 l/ha				
	Soluție concentrată în micronutrienți, cu Mg și S				WUXAL MULTIMICRO 0,5 - 1 l/ha						WUXAL MULTIMICRO 0,5 - 1 l/ha	
Biostimulatori	Îngrășământ foliar pentru protecție împotriva înghețului			KWIZDA VITAL NoFrost 4-5 l/ha								
	Extract din plante alpine, aminoacizi, alginat, antioxidanți, fitohormoni din plante, carbon și azot organic			AMALGEROL ESSENCE (NU se aplică la ÎNFLORIT!)								
Biostimulator din alge marine, cu siliciu și concentrație ridicată de bor (3B), Mn și Zn				WUXAL ASCOFOL SiCure 2 - 3 l/ha								
STADIILE DE VEGETAȚIE BBCH	REPAUS VEGETATIV - URECHIUȘE DE ȘOARECE	URECHIUȘE DE ȘOARECE - MUGURI FLORALI VIZIBILI	BUTON ROZ - ÎNFLORIRE COMPLETĂ	ÎNCEPUTUL CĂDERII PETALELOR - SFÂRȘITUL ÎNFLORITULUI	FRUCT DE 10 MM, CÂT ALUNA	FRUCT DE 20 - 30 CM, CÂT NUCA	FRUCT 1/2 DIN MĂRIMEA NORMALĂ	FRUCT 3/4 DIN MĂRIMEA NORMALĂ	FRUCT MĂRIME NORMALĂ	FRUCT ÎN PĂRGĂ - COACERE	DUPĂ RECOLTAT - ÎNCEPUTUL CĂDERII FRUNZELOR	
	BBCH 00 - 10	BBCH 10 - 55	BBCH 57 - 65	BBCH 66 - 69	BBCH 71	BBCH 72 - 73	BBCH 75	BBCH 76 - 78	BBCH 79 - 80	BBCH 81 - 85	BBCH 91 - 95	

PROGRAM TEHNOLOGIC SPECII SÂMBURUROASE | FERTILIZANȚI ȘI BIOSTIMULATORI

Fertilizanți

Conținut echilibrat de microelemente, Mg și NK (5-10)

WUXAL MICROPLANT
1 l/ha

WUXAL MICROPLANT
0,5 l/ha

Aport optim foliar NPK (16.16.12) + ME

WUXAL MACROMIX
4 - 5 l/ha

Aport optim de bor (7,7 B) 100% asimilabil, siliciu, NP și ME

WUXAL BORON SiCure
1,75 - 2,25 l/ha

WUXAL BORON SiCure
1,75 - 2,25 l/ha

Aport optim de calciu (azotat, 10N 15 CaO), cu N, Mg și ME

WUXAL CALCIUM
3 - 6 l/ha

Suspensie cu mangan și azot

WUXAL MANGAN
2 l/ha

Suspensie pe bază de fier (5Fe), cu azot (5N)

WUXAL FERRO
2 l/ha

Suspensie concentrată în cupru (5Cu), cu azot (5N)

WUXAL COPPER
1 - 1,5 l/ha

Fertilizant foliar bogat în azot organic (9N)

WUXAL AMINO
2 - 3 l/ha

Fertilizant foliar NPK (2.2.2), de origine vegetală, organică

WUXAL AMINOPLANT
3 l/ha

Fertilizant foliar pe bază de calciu organic (15 CaO)

WUXAL AMINOCAL
5 - 8 l/ha

Soluție concentrată în micronutrienți, cu Mg și S

WUXAL MULTIMICRO
0,5 - 1 l/ha

WUXAL MULTIMICRO
0,5 - 1 l/ha

Îngrășământ foliar pentru protecție împotriva înghețului

KWIZDA VITAL NoFrost
4-5 l/ha

Biostimulatori

Biostimulator din alge marine, cu siliciu și concentrație ridicată de bor (3B), Mn și Zn

WUXAL Ascofol SiCure
2 - 3 l/ha



REPAUS VEGETATIV - DEZMUGURIT

DEZMUGURIT - MUGUR FLORAL VIZIBIL

BUTON ALB - ÎNFLORIRE COMPLETĂ

ÎNCEPUTUL CĂDERII PETALELOR - SFÂRȘITUL ÎNFLORITULUI

ÎNCEPUTUL FORMĂRII FRUCTELOR

A DOUA CĂDERE FIZIOLOGICĂ A FRUCTELOR

FRUCT 1/2 DIN MĂRIMEA NORMALĂ

FRUCT MĂRIME NORMALĂ

FRUCT ÎN PĂRGĂ - COACERE

DUPĂ RECOLTAT - ÎNCEPUTUL CĂDERII FRUNZELOR



STADIILE DE VEGETAȚIE BBCH

BBCH 00 - 10

BBCH 10 - 55

BBCH 57 - 65

BBCH 66 - 69

BBCH 71

BBCH 72 - 73

BBCH 75

BBCH 79 - 81

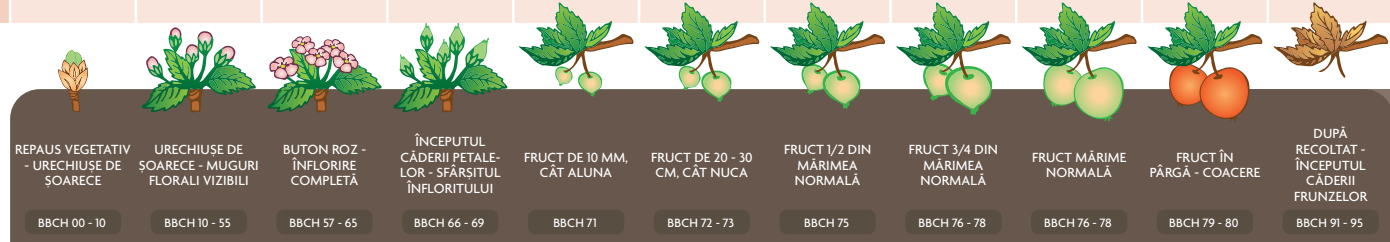
BBCH 81 - 85

BBCH 91 - 95

Tip de produs	Maladie / Dăunător	Produs de protecție	Dose	
Fungicide	Focul bacterian (<i>Erwinia amylovora</i>)	FLOWBRIX	3,75 l/ha	
	Rapănul (<i>Venturia spp.</i>)	VITISAN	2,5 kg / ha / metru coroană înălțime	
	Boli de depozit (<i>Gloeosporium spp.</i>)	VITISAN	2,5 kg / ha / metru coroană înălțime	
	Făinarea (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	FLOSUL	7,5 l/ha	
Insecticide și acaricide	Puricele melifer al mărului, cicada meliferă	LIMOCIDE	2,8 - 4 l/ha	
	Lepidoptere defoliatoare	DIPEL DF	0,5 - 1 kg/ha	
	Viermele merelor (<i>Cydia pomonella</i>)	MADEX TOP	100 ml/ha	
	Tripsă, acarieni	BOTANIGARD	0,625 kg/ha	
	Păduchi (testoși, lănoși), acarieni, afide	VERNOIL	2,5 l/100 l apă	
	Păduchele din San Jose	PLANTOIL	0,75 - 1 %	



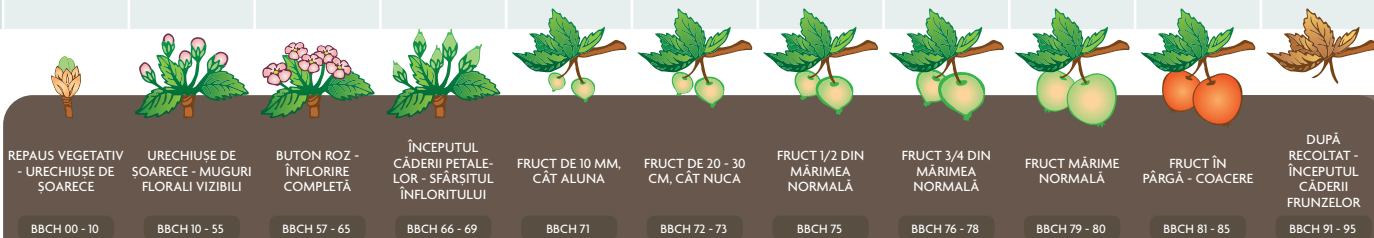
STADIILE DE VEGETAȚIE BBCH



	BBCH 00 - 10	BBCH 10 - 55	BBCH 57 - 65	BBCH 66 - 69	BBCH 71	BBCH 72 - 73	BBCH 75	BBCH 76 - 78	BBCH 79 - 80	BBCH 81 - 85	BBCH 91 - 95
Fertilizanți	Fertilizant foliar bogat în azot organic (9N)		WUXAL AMINO 2 - 3 l/ha								WUXAL AMINO 5 l/ha
	Fertilizant foliar NPK (2.2.2), de origine vegetală, organică			WUXAL AMINOPLANT 3 l/ha							WUXAL AMINOPLANT 4 l/ha
	Fertilizant foliar pe bază de calciu organic (15 CaO)					WUXAL AMINOCAL 5 - 8 l/ha					
	Soluție concentrată în micronutrienți, cu Mg și S					WUXAL MULTIMICRO 0,5 - 1 l/ha					WUXAL MULTIMICRO 0,5 - 1 l/ha
	Îngrășământ foliar pentru protecție împotriva înghețului			KWIZDA VITAL NoFrost 4-5 l/ha							
Biostimulatori	Extract din plante alpine, aminoacizi, alginat, antioxidanți, fitohormoni din plante, carbon și azot organic										AMALGEROL ESSENCE (NU se aplică la ÎNFLORIT!) 2 - 3 l/ha
	Biostimulator din alge marine, cu siliciu și concentrație ridicată de bor (3B), Mn și Zn					WUXAL ASCOFOL SiCure 2 - 3 l/ha					

FERTIRIGARE

	BBCH 00 - 10	BBCH 10 - 55	BBCH 57 - 65	BBCH 66 - 69	BBCH 71	BBCH 72 - 73	BBCH 75	BBCH 76 - 78	BBCH 79 - 80	BBCH 81 - 85	BBCH 91 - 95
Fertilizanți	Fertilizant foliar bogat în azot organic (9N)										WUXAL AMINO 6 - 8 l/ha
	Fertilizant foliar NPK (2.2.2), de origine vegetală, organică										WUXAL AMINOPLANT 10 - 15 l/ha



Kwizda

Agro

SC Kwizda Agro Romania SRL, Park Avenue Office Building

Str. Emanoil Porumbaru, Nr. 93 - 95, Etaj 2, CP 011442, Sector 1, București

Tel.: 037 208 97 00 | Fax: 037 208 97 10

e-mail: office@kwizda-agro.ro

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

 / kwizdaagroromania

 www.kwizda-agro.ro

 www.mywuxal.com/ro

 @kwizdaagroromania

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