

2020

# Marjojen ja vihannesten **KASVINSUOJELU** **RATKAISUT**

Viljelyohjelma-  
puhelinneuvonta  
**0207 708 708**  
Päivystys klo 8-20  
(1.5. - 16.7.)

Bluesil .....	3
YaraVita Solatrel .....	4
YaraVita Stopit.....	5
YaraVita BioNUE .....	6
Kelpak .....	7
Signum .....	8-9
Teldor .....	10
Frupica .....	11
Mansikan ruiskutusohjelma .....	12
Switch 62,5 WG .....	13
Serenade .....	14
Mirador 250 SC .....	15
Scala .....	16
Candit .....	17
Delan Pro .....	18
Syllit 544 SC .....	19
Regalis Plus .....	20
Envido 240 SC.....	21
Teppeki.....	22
Mavrik 2 F.....	23
Steward .....	24
Ironmax Pro .....	25
Gallery.....	26
Lentagran WP.....	27
Stomp .....	28
Fenix .....	29
Senkor SC 600 .....	30
Fusilade Max .....	31
Pilot .....	32
Select Plus .....	32
Novagryl kateharsot .....	34
Rani puutarhahalvot .....	34
Pikataulukko mansikka, herukka, karviainen ...	35
Pikataulukko porkkana .....	36
Pikataulukko kumina, härkäpapu .....	37
Pikataulukko herne .....	38
Rikkakasvien tehotaulukko .....	39
Lantmännen Agro ketjukaupat .....	40



## Lantmännen Agron Viljelyohjelman kasvinsuojeluratkaisut

- Testatut, tehokkaat ja luotettavat ratkaisut
- Kasvinsuojelun puhelinneuvonta ja ammattitaitoiset myyjät tukenasi
- Vuosien koetoiminta jokaisen suosituksen ja ohjelman takana
- Helpottaa päätöstäsi ja jättää aikaa itse työlle

Tähän oppaaseen olemme lisänneet lukemisen nopeuttamiseksi uutena asiana symboleita.



Saa käyttää pohjavesialueella.



Saa käyttää peräkkäisinä vuosina.



Oljet saa käyttää rehuksi.

Ehdottomat rajoitukset merkitty rastilla



## Bluesil

Laadukas silikonipohjainen kasvinsuojeluaineiden kiinniteaine.

- Edistää torjunta-aineen leviämistä hankalasti saavutettaviin kasvinsiiniin, kuten lehtien alapinnalle
- Käytetään erityisesti tauti- ja tuholaissäineiden kanssa

### Ominaisuudet:

Bluesil kiinnitetä voidaan käyttää useiden kasvinsuojeluaineiden, kuten hyönteisten- ja kasvitautien torjunta-aineiden kanssa. Silikonipohjainen koostumus alentaa erittäin tehokkaasti pintajännitystä ja siten varmistaa ruiskutusnesteen tasaisen leviämisen sekä kulkeutumisen kasvin pinnoille, joihin ruiskutusneste ei ruiskutettaessa suoraan osu. Erityistä hyötyä tästä on kun käsitellään kasveja, joiden lehdet ovat poimuiset tai laskostuneet siten, että esim. tuohyönteiset voivat piiloutua lehtien suojaan. Esimerkki-kohteita ovat marjat, hedelmät ja vihannekset sekä öljykasvit. Myös perunaseittiä vastaan peittäessä on mahdollista lisätä peittäusnesteeseen Bluesiliä paremman leviämisen varmistamiseksi.

### Vaikutustapa:

Bluesiliin silikoni alentaa veden pintajännitystä ja tuottaa loivakulmaisia ruiskutepisaroiita, jotka leviävät lehdelle laajemmalle alueelle kuin tavanomaisia kiinnitteitä käytettäessä. Bluesil myös nopeuttaa kasvinsuojeluaineiden imeytymistä ja saateenkestoa, sillä matalan pintajännityksen ansiosta ruiskutusneste kulkeutuu myös kasvin ilmarakoihin.

### Käytössä huomioitavaa:

Tyypillinen käyttöväkevyys on 0,025 – 0,5 % yhdistettynä normaalia n. 30% pienempään vesimäärää l/ha. Traktoriruiskua peltoviljelykasveilla käytettäessä käyttö määrä on tyypillisesti 0,1 l/ha yhdistettynä 100-200 l/ha vettä.

Pakkauskooko / tukkupakkaus  
0,5 l / 12 kpl



Käyttökohde	Käyttöväkevyys / annos	vesimäärä
Mansikan harmaahome- ja tuholaissäikutukset	0,025 - 0,05%	60-70% normaalisti käytetystä
Marjapensaot	0,025 - 0,05%	200-800 l/ha
Hedelmäpuut	0,025 - 0,05%	60-70% normaalisti käytetystä
Vihannekset	0,025 - 0,05%	200-300 l/ha
Koristekasvit	0,01-0,05%	
Rypsi ja rapsi	0,1 l/ha	150-200 l/ha
Lehtilannoitteet	0,025 - 0,05%	60-70% normaalisti käytetystä

## YaraVita® Solatrel



YaraVita Solatrel perunalle, vihanneksille ja viljoille fosforilannoitukseen ja muiden kriittisten ravinteiden täydennykseen.

- Varma valinta kasvien fosforilannoitukseen
- Samalla käsitellyllä myös kasville tärkeitä hivenravinteet

### Ominaisuudet:

Viljelykasvien fosforinsaantiin on meidän oloissa kiinnitettävä erityistä huomiota. Fosforin saatavuus vaihtelee paljon kasvuoloista ja maan fosforipitoisuudesta riippuen. Fosfori on kasvien energiaravinne ja sen häiriintymätön saanti on edellytys kaikelle kasville. Suomessa alkukasvukaudesta fosforin saatavuus on heikkoa ja starttilannoitus fosforipitoisella lannoitteella antaa hyvän alun kaikkien kasvilajien juuriston kasvulle. Kasvun edistytessä voi olla tarpeen antaa lisälannoitus lehtilannoitteilla.

### Käyttö:

Vihanneskasvien ensimmäinen kasvustoruiskutus nestemäisellä YaraVita Solatrel lehtilannoitteella ajoittuu kasvien 4-6 lehtivaiheeseen. Omena- ja hedelmäpuilla voidaan tehdä useampia käsittelyitä. Avomaan mansikalla ensimmäinen käsittelyai-ka on 2 viikkoa istutuksesta tai kasvun alusta. Kukinnan alettua voi tehdä kolme käsittelyä, jatkuva-satoisilla lajikkeilla käsittelykertoja voi olla kuusi.



### Ravinnesisältö:

P 192 g/l, K 62 g/l, Ca 10 g/l, Mg 40 g/l, Mn 10 g/l, Zn 5 g/l

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Vesimäärä
Vihannekset	4-6 lehtivaihe, uusintakäsittely 10-14 vrk kuluttua	5 l/ha	500 l/ha
Porkkana	10-15cm korkea kasvusto, uusintakäsittely 10-14 vrk kuluttua	5 l/ha	500 l/ha
Omena- ja hedelmäpuut	Kukinnan päättymisen jälkeen, uusintakäsittely 10-14 vrk kuluttua (4-6 kpl)	5 l/ha	500 l/ha
Avomaan mansikka	Ensimmäinen käsittely 2 viikkoa istutuksesta tai kasvun alusta, uusintakäsittely 7-10 vrk kuluttua (3-6 kpl)	5 l/ha	500 l/ha

### YaraVita-lehtilannoitteet

Tuotetunnus	Liukokset	N-P-K g/l	Ca	Mg	S	B	Cu	Mn	Mo	Zn
YVB	YaraVita Brassitrel Pro	69-0-0	89	71		60		71	4,6	
YVBO	YaraVita Bortrac 150	0-0-0				150				
YVST	YaraVita Stopit	0-0-0	160							
YVCU	YaraVita Coptrac	0-0-0					500			
YVMG	YaraVita Magtrac	0-0-0		300						
YVK	YaraVita Mancozin	0-0-0					110	330		84
YVM	YaraVita Mantrac Pro	0-0-0						500		
YVS	YaraVita Solatrel	0-192-62	10	40				10		5
YVCMZ	YaraVita Starphos CMZ	0-87-0					10	45		45
YVT	YaraVita Thiotrac 300	200-0-0			300					
YVZ	YaraVita Zintrac	0-0-0								700
YVU	YaraVita Universal	100-17-58				0,2	1	1,3	0,03	0,7
	YaraVita BioNUE	0-0-0						12		2



## Uutuus! YaraVita® Stopit

YaraVita STOPIT sopii kalsiumlannoitukseen marjoille, hedelmille ja avomaan vihanneksille.

- Mahdollistaa kasvien nopean ravinteiden saannin
- Parantaa sadon laatua, terveyttä ja varastointikestävyyttä

### Ominaisuudet:

YaraVita Stopit on nestemäinen kalsiumlannoite ja se on formuloitu erityisesti hedelmä- ja marjakasvien kalsiumpuutteen torjuntaan.

Kalsiumin puute voi alentaa sadon laatua ja arvoa merkittävästi. Kalsium on soluseinämien päärakennusaine ja sen puute saa aikaan marjoissa ja hedelmissä erilaisia laatuviikoja. Koska kalsium liikkuu kasvilla veden virtauksen mukana vain juurista lehtiin päin, sen saanti voi olla kasvin sato-osissa, marjoissa ja hedelmissä puutteellista. Lehdistöruiskutuksena annettu kalsium menee suoraan näihin kasvosiin ja usein on tarpeen uusia käsittely useampaan kertaan.

### Käyttö:

Omenanviljelyssä kalsium-käsittelyt voivat olla tarpeen lähes koko kasvukauden ajan, aina silmujen puhkeamisesta sadonkorjuuseen saakka. Mansikanviljelyssä suositellaan kolmea YaraVita Stopit -käsittelyä. Taimet jotka ovat olleet hiljattain harson alla voivat olla herkkiä ruiskutusvioletukselle.

### Ravinnesisältö:

Ca 160 g/l



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Vesimäärä
Omena	Heti silmujen puhkeamisen jälkeen kukinnan alkuun asti (5 l/ha), kukinnan jälkeen (10 l/ha) 7-14 vrk välein sadonkorjuuseen asti.	5-10 l/ha	150-500 l/ha
Mansikka	3 käsittelyä, aloitus kukinnan alusta, uusintakäsittelyt 7-10 vrk välein	10 l/ha	200-600 l/ha

### YaraVita-lehtilannoitteet

Tuotetunnus	Luokset	Muuta	Soveltuu luomutuot.	Pakkaus	Ominaispaino
YVB	YaraVita Brassitrel Pro		x	10 l/20l	1,537
YVBO	YaraVita Bortrac 150		x	10 l/20l	1,353
YVST	YaraVita Stopit			10 l/20l	1,724
YVCU	YaraVita Coptrac	UN3082	x	5 l/10l	1,524
YVMG	YaraVita Magtrac			10 l/20l	1,511
YVK	YaraVita Mancozin	UN3082 Myynti Lantmännen Agro	x	5 l/10l	1,750
YVM	YaraVita Mantrac Pro		x	5 l/10l	1,828
YVS	YaraVita Solatrel	UN3264		10 l/20l, 1000l	1,482
YVCMZ	YaraVita Starphos CMZ	UN3264 Myynti Lantmännen Agro		10 l/20l	1,422
YVT	YaraVita Thiotrac 300			10 l/20l	1,317
YVZ	YaraVita Zintrac	UN3082	x	5 l/10l	1,734
YVU	YaraVita Universal	Myynti Lantmännen Agro		10 l/20l	1,177
	YaraVita BioNUE	Orgaaninen aines 120 g/l		10 l/20l	1,200



## Utuus! YaraVita® BioNUE



### Ravinnesisältö:

- Bioaktiivisia aineita 15%, humus- ja fulvohappoja
- Mangaani 1% (12 g/l)
- Sinkki 1% (12 g/l)
- 10% orgaanista hiiltä

### Ominaisuudet:

YaraVita BioNUE kuuluu Yaran uuteen BIOTRYGTM -tuoteperheeseen, jonka bioaktiiviset yhdisteet, ns. biostimulantit, lisäävät kasvien stressinsietokykyä ja parantavat ravinteiden kulkeutumista kasvilla. Valmistetta voidaan käyttää sekä lehtilannoitteena että maahan lisättyinä.

YaraVita BioNUE sisältää leonardiitti-mineraloidista eristettyjä humus- ja fulvohappoja korkeina pitoisuuksina. Stressiolosuhteissa, kuten kuivissa, kylmissä, happamissa tai märissä olosuhteissa YaraVita BioNUE käynnistää kasvilla luontaisia prosesseja, joiden tuloksena kasvin sietokyky stressiä vastaan paranee. YaraVita BioNUE parantaa muun muassa typen ja rikin hyväksikäyttöä, käynnistää stressiä vähentävien yhdisteiden kuten fenolien, tokoferolien ja alkaloidien synteesin ja neutraloi stressissä syntyviä myrkyllisiä happiradikaaleja. Ravinteiden rooli YaraVita BioNUEssa on tukea biostimulanttien toimintaa. YaraVita BioNUE soveltuu käytettäväksi kaikilla kasvilla, peltokasveista puutarhakasveille. Se on formuloitu muiden YaraVita-tuotteiden tapaan parantamaan tehoa ja käytettävyyttä sekä käyttöturvallisuutta.

YaraVita BioNUEta voidaan sekoittaa useimpien kasvinsuojeluaineiden ja lehtilannoitteiden kanssa. Tarkista sekoitettavuus [www.tankmix.com](http://www.tankmix.com)-palvelusta.

### Käyttö:

Stressin vähentäjänä YaraVita BioNUEta tulisi käyttää jo ennen stressin ilmaantumista. Esimerkiksi alkukasvukauden kuivuuteen voi varautua lisäämällä YaraVita BioNUE kasvinsuojeluaineiden ja lehtilannoitteiden sekaan. YaraVita BioNUEn voi lisätä myös osaksi peruslannoitusohjelmaa, koska sillä on ravinteiden ottoa parantavia vaikutuksia.

- Omena: LEHTILANNOITTEENA: 1-2 l/ha, 1-2 käsittelyä kehittyville lehdille tai nappuvaiheessa ennen kukintaa 14-21 pv. välein. Vesimäärä 500-1000 l/ha
- MAAHAN LISÄTTYÄ: 2-5 l/ha, 28 päivän välein 1 metrin leveydelle puurivistön kummallekin puolen. Vesimäärä 25 -50 ml /20-40 l vettä.

### Käyttömäärä ja -ajoitus:

- Viljat, öljykasvit: 1-2 l/ha, 1-2 käsittelyä aikaisessa kasvuvaiheessa 14-21 pv. välein. Vesimäärä 200 l/ha
- Peruna: LEHTILANNOITTEENA: 1-2 l/ha, aikaisessa kasvuvaiheessa kasvuston ollessa 20-40 cm, toinen käsittely 1 l/ha 3-4 viikon jälkeen. Vesimäärä 200 l/ha. MAAHAN LISÄTTYÄ: 2-5 l/ha, istutusvaiheessa ennen taimettumista. Vesimäärä 200 l/ha
- Mansikka: LEHTILANNOITTEENA: 1-2 l/ha, 1 käsittely nappuvaiheessa tarvittaessa uusintakäsittely 14-21 pv. jälkeen. Vesimäärä min. 500 l/ha. MAAHAN LISÄTTYÄ: 2-5 l/ha ennen istutusta. Vesimäärä riittävä tasaiselle levitykselle.



## Uutuus! Kelpak

Täysin uudenlainen biostimulantti kaikille kasveille

- Uudenlainen merileväuute joka sisältää myös auksiini-kasvihormonia
- Nostaa sadon määrää, laatua sekä varastointikestävyyttä
- Parantaa juuriston kasvua

### Ominaisuudet:

Kelpak on voimakas, runsaasti auksiinia sisältävä merileväuute nestemuodossa, joka on valmistettu Ecklonia maxima -ruskolevästä. Kelpak auttaa kasveja kehittämään vahvan juuriston, joka luo edellytykset paremmalle kasville, ravinteiden otolle ja kukinnalle, jota seuraa suurempi sato. Kelpakin käyttötapoja on useita ja sitä voidaan käyttää useilla eri kasveilla. Aina viljasta, vihanneksista, hedelmistä ja kasvihuoneviljelmistä viheralueisiin (jalkapallokentät, puistot ja golfkentät) saakka. Kelpak on nestemäinen emulsio, jolla on IMO ja Ecocert hyväksynnät.

### Käyttö:

Kelpak on monikäyttöinen tuote jota voidaan käyttää peittauksessa, lehtilannoituksessa sekä suoraan maahan lisäten. Kelpak tulisi sisällyttää osaksi normaalia lannoitusohjelmaa. Tankkiseokset mahdollisia kaikkien kasvisuojeluaineiden kanssa. Säilytettävä huoneenlämmössä (+18°C).

### Tehoaine:

Auksiini 11 mg/l, sitokiniini 0,031 mg/l

### Pakkausko:

20 l



Käyttökohde	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Varo aika
Viljat	4-5 lehtiasteella	2 l/ha	
Peruna	2-4 l/ha 15cm pitkään kasvustoon, seuraava käsittely (2l/ha) 12-14 vrk tämän jälkeen. 1 l/ha istuttaessa maahan ruiskuttaen.	2-4 l/ha	1:300 laimennus. 5min upotuspeittaus
Vihannekset	Istutet taimet: 14 vrk jälkeen istutuksesta, kaksi uutta käsittelyä 14 vrk välein. Siemenestä istutetut ensimmäinen käsittely 3-4 lehtiasteella	2-3 l/ha	1:100 laimennus. Taimien upotuspeittaus
Mansikka	5-8 käsittelyä 21-28 vrk välein	3 l/ha	1:100 laimennus. Rönsyjen upotuspeittaus
Sipuli	14-21 vrk istutuksesta, tai 3-4 lehtiasteella. Tämän jälkeen kaksi käsittelyä 14-21 vrk välein. Ei saa käsitellä sipulin turpoamisvaiheessa	2 l/ha	1:100 laimennus. Upotuspeittaus
Kurkku	14 vrk istutuksesta tai 3-4 lehtiasteella, tämän jälkeen kaksi käsittelyä 14 vrk välein	2-3 l/ha	1:100 laimennus. Taimien upotuspeittaus
Palkokasvit	3-4 lehtiasteella. Tämän jälkeen kaksi käsittelyä 14 vrk välein	2 l/ha	
Hedelmäpuut	Käsittely kun hedelmien halkaisija 1cm, tämän jälkeen kaksi käsittelyä 14 vrk välein. Taimien käsittely (1:300) kasvuun varhaisessa vaiheessa 3-5 kertaa	3 l/ha	1:100 laimennus. Juurien upotuspeittaus 5 min
Kukat ja koristekasvit	14 vrk istutuksesta, tämän jälkeen 3 käsittelyä 21-28 vrk välein	1:400 laimennus	1:100 laimennus. Taimien upotuspeittaus



## Signum®

Tehokkaaseen kasvitautien torjuntaan ja varastokestävyyden parantamiseen useimmille hedelmille, marjoille ja vihanneksille

- Laajakäyttöinen mansikan, hedelmäpuiden ja vihanneskasvien kasvitautien torjunta-aine
- Mansikalla erinomainen teho harmaahomeeseen, torjuu myös härmää
- Parantaa poiminta-, kuljetus- ja varastointikestävyyttä
- Lyhyt varoaika, mm. mansikalla 3 vrk

### Ominaisuudet:

Signum on laajatehoinen valmiste erikoiskasvien tautitorjuntaan. Kahden eri tavalla vaikuttavan tehoaineen avulla Signum antaa suojaavan ja puhdistavan tehon tauteja vastaan. Signum luo vankan perustan ruiskutusohjelmille ja on hyvä ratkaisu resistenssinhallintaan. Sijoittamalla Signumin myös ruiskutusohjelman loppuun pystyt vähentämään varastohävikkiä ja saat enemmän markkinakelpoista satoa.

### Vaikutustapa:

Signumin tehoaineista pyraklostrobiini liikkuu kasvilla paikallissysteemisesti, boskalidi systeemisesti kasvinosasta toiseen.

### Käytössä huomioitavaa:

Ruiskutusohjelmien alussa Signum suojaa kasvien kehityksen estämällä ja puhdistamalla alkavan tautisaastunnan. Ruiskutusohjelman loppuosassa Signum parantaa myös sadon poiminta-, kuljetus- ja varastointikestävyyttä.

Parhaat ruiskutusajankohdat ovat aamu (kasteen kuivuttua) tai ilta. Vesimäärä tulee valita kasvuston rehevyyden mukaan, jotta saavutetaan aineen tasainen leviäminen koko kasvustoon.

### Käytön rajoitukset:

Valmistetta ei saa käyttää peräkkäisinä vuosina samalla peltolohkolla. Saa käyttää kasvukaudella omenalla ja päärynällä enintään kolme kertaa, muilla kasveilla kaksi kertaa.

### Vesimäärä:

200-2 000 l/ha

### Sateenkesto:

1 h

### Varoaika:

Katso taulukko.

### Tehoaineet:

Boskalidi 267 g/kg,  
Pyraklostrobiini 67 g/kg

Pakkaukoko /  
tukkupakkaus:  
2,5 kg / 4 kpl







**Signum®**



Viljelykasvi	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Vesimäärä	Varoaika
Mansikka	1. ruiskutus kukinnan alkuvaiheessa, käsittely toistetaan 10-14 vrk kuluttua	1,8 kg/ha	400-2000 l/ha	3 vrk
Sipuli, purjo	Ensimmäisten taudinoiden ilmaantuessa, käsittely toistetaan 10-14 vrk kuluttua	1,0 kg/ha	300-500 l/ha	14 vrk
Porkkana	Viimeistään ensimmäisten taudinoiden ilmaantuessa, 2. ruiskutus 10-14 vrk kuluttua	0,75 kg/ha	200-400 l/ha	14 vrk
Salaatti	Kaksi ennalta ehkäisevää käsittelyä 7-14 vrk väliajoin tai ohjelmassa muun hyväksytyin valmistein kanssa	1,5 kg/ha	300-500 l/ha	14 vrk
Kaali	Viimeistään ensimmäisten taudinoiden ilmaantuessa, 2. ruiskutus 3-4 viikon kuluttua	1,0 kg/ha	200-1000 l/ha	14 vrk
Herne	Kukinnan alkaessa tai ensimmäisten taudinoiden ilmaantuessa, 2. ruiskutus palkojen muodostuessa	1,0 kg/ha	200-400 l/ha	14 vrk
Omena, päärynä	Hedelmärupi: Ennalta ehkäisevät käsittelyt lehtien puhkeamisesta kukinnan loppuun. Etenemisen pysäyttävä ruiskutus max. 48-72 h tartunnan havaitsemisesta.	0,8 kg/ha	600-1000 l/ha	10 vrk
	Härnä: ensimmäisten taudinoiden ilmaannuttua	0,8 kg/ha	600-1000 l/ha	10 vrk
Kirsikka, Luumu	1. ruiskutus kukinnan alkuvaiheessa. Käsittely toistetaan 5 - 10 vrk kuluttua.	0,75-1,0 kg/ha	600-1000 l/ha	3 vrk

## Signum saanut lukuisia uusia minor use -käyttökohteita

**Vähäiset käyttötarkoitukset (minor use) sienitautien torjuntaan seuraavilla kasveilla:**

- Rukola, endiivikasvit, vuonankaali ja pinaatti avomaalla
- Palsternakka, juuripersilja, punajuuri, mukulaselleri, piparjuuri, retiisit ja retikat sekä kaurajuuri avomaalla
- Valkosipuli, salottisipuli ja varhaisipulit (piillisipuli, salaattisipuli ja vastaavat lajikkeet) avomaalla
- Parsakaali, kukkakaali, valkokaali, ruusukaali, punakaali, savojinkaali ja suippokaali avomaalla
- Kuivattavat pavut avomaalla (myös härkäpapu pelloilla)
- Pensasmustikka avomaalla
- Vadelmat ja vatukat (vadelma, karhunvatukka, loganimarja, boysenmarja, lakka, japaninvadelma, mesimarja ja mesivadelma) avomaalla
- Herukat (puna-, musta- ja valkoherukka) avomaalla
- Tomaatti, paprika (myös maustepaprika) ja munakoiso kasvihuoneessa
- Kasvihuonekurkku, avomaankurkku ja kesäkurpitsa kasvihuoneessa
- Retiisi, retikka ja japaniretikka kasvihuoneessa
- Mansikka kasvihuoneessa • Koristekasvit kasvihuoneessa ja avomaalla • piparjuuri ja tilli avomaalla

### Tuotevastuu ja vastuu käytöstä

Käyttöohjeen taustalla ei ole vastaavan laajuisia tehokkuustestejä kuin varsinaisessa rekisteröinnissä. Vähäiset käyttötarkoitukset (minor use) -hyväksymisen haltijat eivät myöskään vastaa käyttöön liittyvistä väliittömistä tai väillististä vahingoista tai tulo-, ansi- tai muista vastaavista menetyksistä. Käännä valmistein toimittajan puoleen, jos sinulla on kysymyksiä aineen käytöstä.

**Huomaa!** Käyttäjällä on yksin vastuussa mahdollisista vahingoista Signum -valmistein käytössä niissä käyttökohteissa, joita vähäiset käyttötarkoitukset (minor use -hyväksyntä) koskee. Valmistaja BASF Oy vastaa siitä, että oikein varastoitu alkuperäispakkauksessa oleva valmiste on koostumukseltaan ilmoitetun mukaista.



## Teldor

Harmaahomeen torjuntaan marjakasveilla. Runsaasti ”minor use” -käyttökohteita

- Sopii eri ruiskutusohjelmiin
- Lyhyt varoaika mansikalla, 3 vrk.

### Vaikutustapa:

Teldor on suojaava, kosketusvaikutteinen valmiste harmaahomeen torjuntaan mansikalla, herukoilla, vadelmalla, tomaateilla ja koristekasveilla

### Käytössä huomioitavaa:

Valmistetta saa käyttää mansikka-, herukka- ja vadelmaviljelmillä sekä koristekasveilla enintään kaksi kertaa, tomaattiviljelmillä kolme kertaa kasvukauden aikana. Herukkapensaita ei saa ennen sadonkorjuuta käsitellä myöhemmin kuin viikko kukinnan päättymisestä.

### Vesimäärä:

300-2000 l/ha riippuen kasvuston korkeudesta ja tiheydestä.

### Varoaika:

Mansikka ja tomaatti 3 vrk, vadelma 7 vrk

### Tehoaine:

Fenheksamidi 500 g/kg

### Pakkaukoko/ tukkupakkaus:

1 kg/1 kpl



Käyttökohte	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Varoaika
Mansikka	1-2 ruiskutusta kukinnan aikana	1,5 kg/ha	3 vrk
Herukat, vadelma	Kukinnan aikana	1,5 kg/ha	7 vrk



**Tarkasta Minor use käyttökohteet osoitteesta:**  
[www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri](http://www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri)

# Frupica

Mansikan harmaahomeen torjuntaohjelmaan

- Tehoa harmaahomeeseen sekä härmään ja lehtilaikkutauteihin
- Varo aika 5 vrk
- Minor use -käyttökohteet: Härmän ja harmaahomeen torjuntaan koristekasveilla kasvihuoneessa ja avomaalla, mansikalla kasvihuoneessa ja tunneleissa

Vaikutustapa:

Frupica sopii suuremmalla käyttömäärällä myös härmän torjuntaan. Suositellaan yksi ruiskutus kasvukaudessa resistenssin välttämiseksi.

Vesimäärä:

500 - 1000 l/ha

Sateenkesto:

1 h

Varo aika:

Mansikka 5 vrk

Käytön rajoitukset:

Valmistetta saa käyttää mansikkaviljelmillä enintään kaksi kertaa kasvukauden aikana

Tehoaine:

Mepanipyriimi 440 g/l

Pakkaus/tukkupakkaus:

1 l / 10 kpl



Käyttökohte	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Varo aika
Mansikka	Harmaahomeen torjunnassa kukinnan alussa, härmän torjunta ennen kukintaa	0,7-0,9 l/ha	5 vrk



**Tarkasta Minor use käyttökohteet osoitteesta:**

[www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri](http://www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri)



**Myynti päättyy 10/2020,  
käyttö sallittu 10/2021 asti.**



## Torjuntaohjelmat mansikalle resistenssin hallintaan

- Torjuntaohjelmassa mukana aina tehokkain aine
- Huomioitu pohjavesi- ja peräkkäiskäyttörajoitukset

Resistenssin hallinta	Pohjavesialueilla	Kaikkialla
1. vuosi	Frupica Teldor Signum	Switch Scala Teldor
2. vuosi	Frupica Rovral Teldor	Scala Teldor Signum

# Mansikan ruiskutusohjelma



## Harmaahomeen torjuntaohjelma

Signum- ja Switch –ohjelmat vuorovuosina

Ennen kukintaa	Kukinnan alku	Täysi kukinta	Poiminnan aloitus	Täysi poiminta	Sadonkorjuun jälkeen
----------------	---------------	---------------	-------------------	----------------	----------------------

Candit <sup>®</sup>	Teldor <sup>®</sup>	Scala <sup>®</sup>	Signum <sup>®</sup>	1. vuosi
---------------------	---------------------	--------------------	---------------------	----------

Candit <sup>®</sup>	Switch <sup>®</sup> 62,5 WG	Frupica <sup>®</sup>	Teldor <sup>®</sup>	2. vuosi
---------------------	--------------------------------	----------------------	---------------------	----------

Jos härmää aikaisin



Härmä

Harmaahome

1. kukasta 1.kypsään marjaan n. 30 pv

1. Kypsästä marjasta 7 pv poiminnan alkuun  
Poiminnan aloituksesta n. 7 pv täyteen poimintaan



# Switch® 62,5 WG

Monipuoliseen kasvitautien torjuntaan erikoiskasveilla

- Puhdistaa jo alkaneen harmaahomesaastunnan ja antaa suojan uutta tautia vastaan
- Mansikan lisäksi uudet käyttökohteet mm. vadelma, mustaherukka, lehtisalaatti, omena

## Vaikutustapa:

Syprodiiniili on systeeminen tehoaine, joka tappaa kasvin solukkoon jo edenneen tautisaastunnan. Fludioksoniili on kosketusvaikutteinen tehoaine, joka jää suojaaksi kasvin lehdelle.

## Käytössä huomioitavaa:

Parhaan tehon saavuttamiseksi tautien torjunta tulisi tehdä ennaltaehkäisevästi. Saa käyttää avomaan mansikalla kerran ja kasvihuonemansikalla kaksi kertaa kasvukauden aikana.

## Vesimäärä:

Mansikalla 500-2000 l/ha, muut kasvit kts. myyntipäilysteksti.

## Sateenkesto:

4 h

## Varo aika:

Katso oheinen taulukko

## Tehoaineet:

Syprodiiniili 375 g/kg,  
Fludioksoniili 250 g/kg

## Pakkauskoko/

tukkupakkaus:

1 kg / 10 kpl



syngenta® Syngenta Crop Protection AG, Sveits

Viljelykasvi	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Varo-aika
Mansikka avomaalla	Kukinnan alusta kukinnan loppuun.	0,8-1 kg/ha/käsittelykerta. Vesimäärä 1000-2000 l/ha.	3 vrk
Mansikka kasvihuoneessa	Mansikka kasvihuoneessa / kukinnan alusta kukinnan loppuun	0,8-1 kg/100 l vettä (0,08-0,1 % liuos)	1 vrk
Herukat, karviaiset, vadelma ja karhunvatukka	Kukinnan alusta raakileiden muodostumisen alkuun (BBCH 61-71).	1,0 kg/ha. Vesimäärä 500-2000 l/ha. Käsittely uusitaan tarvittaessa 10 vrk:n kuluttua.	7 vrk
Lehtisalaatti ja salaatti	Pääverson 3. kasvulehden avautumisesta siihen, kunnes salaatin päästä puolet on muodostunut (BBCH 13-45).	0,06 kg/100 l vettä (0,06 % liuos). Vesimäärä kork. 100 l. Käsittely uusitaan tarvittaessa 10 vrk:n kuluttua.	7 vrk
Papu ja härkäpapu	Kukinnan alusta palkojen kehittymiseen (BBCH 51-69)	1,0 kg/ha. Vesimäärä 400-800 l/ha Käsittely uusitaan tarvittaessa 10 vrk:n kuluttua	28 vrk
Ilman palkoja korjattava herne	Kukinnan aikana (BBCH 61-69)	1 kg/ha. Vesimäärä 200-600 l/ha Käsittely uusitaan tarvittaessa 10 vrk:n kuluttua	14 vrk
Koristekasvit avomaalla	Ensimmäisten taudinoreiden ilmaantuessa kasveihin.	1,0 kg/ha. Vesimäärä 500-1200 l/ha. Käsittely uusitaan tarvittaessa 10-14 vrk:n kuluttua	-

## Serenade

Biologinen tautien torjunta-aine useille erikoiskasveille

- Sopii erinomaisesti IPM-ohjelmiin sekä luomutuotantoon
- Bakteerivalmiste, jossa tehoaineina bakteerin tuottamat lipidit, jotka tuhoavat sienien rakenteita
- Sopii osaksi härmän ja harmaahomeen torjuntaohjelmia mm. mansikalla
- Ei jäämiä, ei varoaikaa, turvallinen käyttöä

### Ominaisuudet:

Serenade on helppokäyttöinen biologinen valmiste, joka tulee ruiskuttaa kasvustoon ennaltaehkäisevästi. Serenade alkaa toimia heti kuivuttuaan. Valmisteella ei ole varoaikaa tai jälkikasvirajoituksia.

### Käytössä huomioitavaa:

Serenade on täysin kosketusvaikutteinen, joten huolellinen ruiskutustekniikka on tärkeää hyvän tehon saavuttamiseksi. Silwet Gold tai vastaavan kiinnitteen käyttö on suositeltavaa tehon ja leviämisen parantamiseksi. Maksimi annos/kertäkäsittely on 8 l/ha.

### Vesimäärä:

150-1000 l/ha riippuen kasvilajista

### Tehoaineet:

Bacillus subtilis suku QST 713 13,96 g/l

### Pakkauskoiko/tukkupakkaus:

10 l / 2 kpl



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Mansikka tunnelissa ja kasvihuoneessa	Käytetään osana torjuntaohjelmia. Serenade sopii ruiskutusohjelman loppupäähän ylläpitämään harmaahome ja härmä tehoa. Sitä voidaan käyttää poimintojen välissä, jos on tarve ehkäistä tautien leviämistä kasvustossa	4-8 l/ha. Jos Serenade ruiskutetaan ainoana valmisteena tunneliviljelyssä suositeltu käyttömäärä on 6 l/ha 5-6 kertaa 5-7 päivän välein
Porkkana avomaalla	Ennakoiva käsittely härmään ja porkkanapolteen aiheuttamiin lehti-laikkuihin avomaan porkkanalla. Voidaan käyttää 6 kertaa kasvukaudessa juuren kehityksessä (BBCH 41-49). Suositellaan ruiskutusohjelman viimeiseksi tuotteeksi	4-8 l/ha 200-500 l vettä
Salaatti avomaalla	Ennakoiva käsittely harmaahomeeseen ja pahkahomeeseen. Käsittely on sallittu enintään 6 kertaa kasvukaudessa käsittelyohjelmassa yhdessä muiden tarkoitukseen soveltuvien valmisteiden kanssa. Tuote on hyväksytty käytettäväksi kasvin kehitysasteilla BBCH 13-49.	4-8 l/ha 250-500 l vettä
Tomaatti, paprika ja muna-koiso kasvihuoneessa	Käyttö kasvihuoneissa ennalta ehkäisevästi harmaahomeeseen tomaatilla, paprikalla ja munakoisolla kasvuasteilla 21-89 (BBCH 21-89).	4-8 l/ha 500-1000 l vettä.





## Mirador 250 SC

Kasvitautien torjuntaan useille erikoiskasveille sekä kaikille viljoille ja siemenheinälle

- Sopii hyvin ruiskutusohjelmiin (esim Switchin tai Signumin kanssa)
- Voi käyttää tankkiseoksissa useimpien rikkakasvi-, tuhohyönteis- ja kasvitautiainesten kanssa

Käytössä huomioitavaa:

Paras teho saavutetaan tekemällä käsittely tautisaastunnan alkamisvaiheessa heti, kun ensimmäiset taudinoinnit tulevat näkyviin tai kun riski tautisaastunnalle on ilmeinen. Samalla viljelyksellä saa valmistetta käyttäen korkeintaan kaksi kertaa ja korkein yhteenlaskettu käyttömäärä on 2,0 l/ha kasvukauden aikana.

Vesimäärä:  
200-500 l/ha

Sateenkesto:

1-2 h

Tehoaineet:

Atsoksisitrobiini 250 g/l

Pakkauskoke:

5 l / 4 kpl



Viljelykasvi	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Varoajat
Sipuli (myös valko-, salotti-, salaatti-, varhais- ja ruohosipuli)	4-6 lehtiasteelta lähtien	0,8-1,0 l/ha	14 vrk (7 vrk varhais- ja ruohosipuli)
Purjo	Viimeistään ensimmäisten taudinoinneiden ilmaantuessa	0,8-1,0 l/ha	42 vrk
Porkkana, juuripersilja, palsternakka		0,8-1,0 l/ha	10 vrk
Persilja, tilli		0,8-1,0 l/ha	14 vrk
Varsiselleri		0,8-1,0 l/ha	14 vrk
Kaalikasvit (puna-, valko-, kukka-, savoy-, ruusu-, porsa-, sinappi- (rucola) ja lehtikaali) ja kiinankaali		0,8-1,0 l/ha	14 vrk
Lanttu ja nauris		0,8-1,0 l/ha	30 vrk
Salaatti		0,8-1,0 l/ha	14 vrk
Mansikka		0,8-1,0 l/ha	3 vrk
Sokeri- ja punajuurikas		0,5-1,0 l/ha	30 vrk
Tuleentuneena korjattava herne ja papu		Viimeistään tautisaastunnon alussa täyskukinnan aikaan	0,5-1,0 l/ha
Tuoreherne	0,8-1,0 l/ha		14 vrk
Palkoineen korjattava papu	0,8-1,0 l/ha		7 vrk



## Scala®

Mansikan, omenan ja päärynän tautientorjuntaan

- Suojaava ja puhdistava vaikutustapa - sopii omenaruven torjuntaan
- Hyvä teho mansikan harmaahomeeseen

### Ominaisuudet:

Scala sopii kaikille mansikkalajikkeille ja tehoa hyvin mansikan harmaahomeeseen. Valmisteella on puhdistava vaikutus hedelmärupeen omenalla ja päärynällä. Tehoa alhaisissakin lämpötiloissa (+ 5°C).

### Käytössä huomioitavaa:

Mansikalla kolmen ruiskutuksen ohjelmassa yksi Scala-käsittely kasvukaudessa. Omenalla ja päärynällä enintään 5 käsittelyä. Scala on hyvä seoskumppani Delan-valmisteelle osana resistenssin hallintaa omenalla.

### Tehoaine:

Pyrimetaniili 400 g/l

### Pakkauskooko / tukkupakkaus:

5 l / 4 kpl

### Varoaika:

Mansikka 10 vrk, omena ja päärynä 28 vrk



**BASF**  
We create chemistry

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Vesi
Mansikan harmaahome	Ensimmäinen ruiskutus kukinnan alkuvaiheessa	1,5-2,5 l/ha	200-2000 l/ha
Hedelmärupe omenalla ja päärynällä	Ennalta ehkäisevästi lehtien puhkeamisesta kukinnan loppuun Taudin pysäyttävä ruiskutus 72 h sisällä havainnosta	0,35-0,7 l/puun pituusmetri/ha tai 0,5-1,5 l/ha	500-1500 l/ha



## Candit®

### Erikoiskasvien tautitorjuntaan

- Hyvä teho härmään ja omenarupeen
- Antaa pitkän suojan, n. 5 vrk
- Sopii myös pohjavesialueille

#### Käytön rajoitukset:

Valmistetta saa käyttää mansikka, herukka-, karviais-, mustikka- ja karpaloviljelmillä enintään kaksi kertaa sekä omenalla ja päärynällä kolme kertaa kasvukauden aikana.

#### Tehoaine:

Kresoksiimi-metyyli 500 g/kg

#### Pakkauskooko / tukkupakkaus:

0,5 kg / 10 kpl

#### Varoaika:

Mansikalla 7 vrk, omenalla ja päärynällä 28 vrk.  
Herukka, karviainen, mustikka, karpalo 14 vrk.  
Työhygieeninen varoaika kasviuoneviljelyssä 12 tuntia.



**BASF**  
We create chemistry

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä	Vesimäärä
Omenalla ja päärynällä: hedelmärupi ja härmä	1. ennen kukintaa, seuraavat 2 ruiskutusta 7-14 vrk:n välein	0,2 kg/ha	150-1000 l/ha
Mansikalla härmä (sivuvaikutuksena tehoaa myös lehtilaikkuun)	1. ruiskutus oireiden ilmaantuessa, 2. ruiskutus 7-14 vrk kuluttua riippuen tautipaineesta ja säästä.	0,2 kg/ha	150-1000 l/ha
Herukoilla, karviaisella, mustikalla ja karpalolla härmä	Kukinnan alusta loppuun asti 7-14 vrk välein	0,2 kg/ha	150-1000 l/ha
Ruus avomaa/kasviuone* : härmään ja ruusun mustalaikkuun	Ennaltaehkäisevästi 7-14 vrk välein riippuen tautipaineesta ja kasuston tiheydestä.	0,06-0,2 kg/h	1000 l/ha
Krysanteemian ruoste *)	Ennaltaehkäisevästi 7-14 vrk välein riippuen tautipaineesta ja kasuston tiheydestä.	0,1 %	(10 g/10 l vettä)

\*) = Tee aina esikoe, koska eri lajikkeiden kestävyys voi vaihdella.

## Delan® Pro

Ruven torjuntaan omena- ja päärynäpuilta

- Tehokas kahden tehoaineen ratkaisu ruven torjuntaan
- Stimuloi kasvin oma puolustusjärjestelmää kasvitaupeja vastaan
- Luotettava teho, ei havaittuja resistenssejä tautikantoja
- Sopii joustavasti IPM ohjelmiin
- Saa käyttöä pohjaviesialueilla ja peräkkäisinä vuosina

Delan Pro -valmisteesta on kaksi tehoainetta, ditianoni sekä kaliumfosfonaatti, joilla täydentävät toistensa tehoa ruven torjunnassa. Molempien tehoaineiden riski vastustukykyisten sienikantojen muodostumiseen on vähäinen.

### Käytössä huomioitavaa:

Optimoidun tehon varmistamiseksi ja vastustuskyvyn muodostumisen estämiseksi Delan Pro -valmistetta käytetään ennakkoivasti. Valmistetta käytetään kukkanuppujen avautumisesta (BBCH 53) alkaen siihen saakka, kunnes hedelmät alkavat kypsyä (BBCH 81). Enimmäisannos on 2,5 l / ha / käsittelykertaa.

Delan Pro voidaan sekoittaa joidenkin tuotteiden kanssa. Älä sekoita rikkikalkin tai muiden alkalisten aineiden kanssa. Älä sekoita rikin kanssa aurinkoisessa säässä UV-säteilyn ollessa voimakas. Älä käsittele öljyä sisältävillä aineilla ennen tai jälkeen Delan Pro-käsittelyä. Tämä voi johtaa hedelmien laikkumiseen.

### Käytön rajoitukset:

Enintään 6 käsittelyä kasvukauden aikana. Käsittelyjen vähimmäisväli on 8 päivää.

Varo aika: Omena 35 vrk, päärynä 35 vrk.

### Tehoaine:


Ditianoni 125 g/l, kaliumfosfonaatit (kaliumvetyfosfonaatti + dikaliumfosfonaatti) 561 g/l

Vesimäärä: 150 – 1000 l/ha

Pakkausko / tukkupakkaus: 5 l / 4 kpl



### Omenaruven torjunta

	Vihreä verso	Scala 0,75 l + Delan WG 0,45 kg
	Hiirenkorva	Scala 0,75 l + Delan WG 0,45 kg
	Nuppuaste	Scala 0,75 l + Delan WG 0,45 kg
	Myöh. nuppuvauhe	Scala 0,75 l + Delan WG 0,45 kg
	Kukinta	Candit 0,2 kg + Delan 0,45 kg
	Kukinnan jälk.	Scala 0,75 l + Delan WG 0,45 kg
	8-12 mm hedelmä	Candit 0,2 kg + Delan 0,45 kg
	18-21 mm hedelmä	Signum 0,75 kg
	25-75 mm hedelmä	Signum 0,75 kg



**BASF**  
We create chemistry

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Omena, päärynä	Kukkanuppujen avautuminen – hedelmät alkavat kypsyä, BBCH: 53-81	2,5 l/ha max.



Tarkasta Minor use käyttökohteet osoitteesta:  
[www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri](http://www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri)

## Syllit 544 SC

Ruven torjuntaan omenalta ja päärynältä sekä lehtilaikun torjuntaan kirsikalta traktorikäyttöisin menetelmin

- Ruven torjuntaan omenalta
- Ennaltaehkäisevä ja hoitava suoja ruiskutusohjelman alkuun
- Resistenssinhallintaan hyvä työkalu, vaikuttava tehoaine eri tehoaineryhmästä kuin muilla valmisteilla

### Ominaisuudet:

Syllit 544 SC on nestemäinen formulaatio, joka sisältää tehoaineena dodiinia. Valmisteella saadaan ennaltaehkäisevä sekä infektion alkuvaiheessa hoitava suoja.

### Käytössä huomioitavaa:

Käytetään ainoastaan traktorikäyttöisillä menetelmillä ruven torjuntaan omenalla, päärynällä ja lehtilaikun torjuntaan kirsikalla.

Omena/päärynä: Käytä -valmistetta ennaltaehkäisevää suojaa varten hyvin varhain kevästä aina 60 päivään ennen sadonkorjuuta (BBCH 01 - 81); enintään kaksi ruiskutusta vuodessa, lyhin käyttöväli on 7 päivää. Hoitavan suojan ollessa kyseessä käytä lämpimissä ilmasto-olosuhteissa 24 tunnin kuluessa infektiosta tai viileämmissä 48 tuntia infektiosta.

Kirsikka: Käytä valmistetta ennaltaehkäisevää suojaa varten kukinnon aukeamisesta aina 14 päivään ennen sadonkorjuuta (BBCH 60 - 79) ja/ tai sadonkorjuun jälkeen; enintään kaksi ruiskutusta vuodessa, lyhin käyttöväli 7 päivää.

### Käytön rajoitukset:

Valmistetta ei tule käyttää useammin kuin kaksi kertaa vuotta/kasvukautta kohti resistenssin kehittymisriskin vähentämiseksi.

### Varoajat:

Omena ja päärynä 60 vrk, kirsikka 14 vrk.

### Tehoaine:

Dodiini 544 g/l

### Pakkauskooko / tukkupakkaus:

5 l / 4 kpl



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Omena, päärynä	Varhain kevästä aina 60 päivään ennen sadonkorjuuta (BBCH 01 - 81)	1,25 l/ha
Kirsikka	Varten kukinnon aukeamisesta aina 14 päivään ennen sadonkorjuuta (BBCH 60 - 79) ja/ tai sadonkorjuun jälkeen	1,25 l/ha

## Regalis Plus

Omenoiden ja päärynän kasvunsäädö - pienempi satovaihtelu vuosien välillä ja suuremmat sadot

- Hillitsee vuosikasvainten kasvua.
- Parantaa satovarmuutta estämällä kehittymässä olevien raakileiden putoamista.
- Hedelmät valmistuvat tasaisemmin, kun vegetatiivinen ja satoa tuottava kasvu ovat tasapainossa.
- Parantaa ilmapuutusta ja lisää valon määrää puun latvuksessa

### Ominaisuudet:

Regalis Plus vaikuttaa vuosikasvaimiin, satoon ja laatuun auttaen saavuttamaan korkeammat tuotantotavoitteet. Valmiste vaikuttaa inhibiittorina gibberelliinien biosynteesissä, joka vaikuttaa pituuskasvuun. Lyhentää versoja, lisää valonläpäisyä puissa sekä vahvistaa puun puolustusmekanismeja. Valmiste aktivoi puun omia puolustusmekanismeja toimimaan kirvoja, lehtiä imeviä hyönteisiä vastaan ja sivuvaikutuksena tulipoltetta vastaan. Proheksadioni-kalsium ei suoraanaisesti suojaa sieni- tai bakteeritaudeilta. Helppo käyttää – ei tarvitse kiinnitteitä, sisäänrakennettu pH stabiilaattori.

### Käytössä huomioitavaa:

Ruiskutus voidaan tehdä joko kertakäsittelyinä tai jaettuna käsittelyinä käyttömäärällä 0,5 - 2,5 kg/ha. Jaetussa käsittelyssä 2 käsittelykertaa 3 - 5 viikon välein on yleensä riittävä. Koko kasvukauden suurin sallittu määrä on 3 kg/ha.

### Käytön rajoitukset:

Ruiskutettava ennen kasvuastetta BBCH 79.

### Varoajat:

Omena 45 vrk ja päärynä 55 vrk

### Sateenkesto:

4 h

### Vesimäärä:

200 - 1500 l/ha

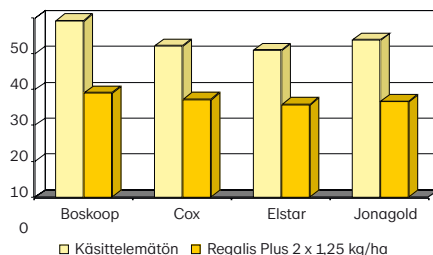
### Tehoaine:

Proheksadionikalsium 100 g/kg

### Pakkauskohti/tukkupakkaus:

1,5 kg / 10 kpl

Regalis Plus vaikutus verson pituuteen (cm)



**BASF**  
We create chemistry

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Yksi käsittelykerta		
Omena- ja päärynäpuut	BBCH 60-69 tai BBCH 71-75 Ruiskutuksen ajankohta tulee ottaa huomioon annostuksessa.	2,5 kg (BBCH 60-69) tai 1,5 kg (BBCH 71-75)
Jaettu käsittely		
Omena- ja päärynäpuut	Ensimmäinen käsittely BBCH 60-69, toinen käsittely 3-5 viikkoa myöhemmin. Viimeinen käsittely tulee tehdä viimeistään kasvuasteella BBCH 75.	1,0 - 1,5 kg



# Envidor® 240 SC

Punkkien torjuntaan mansikalla, omenalla, taimisto- ja koristekasveilla

- Tehoa myös mansikkapunkkiin ja sopii IPM-viljelyyn
- Pitkä vaikutusaika
- Tehoa myös muita aineita kestäviin punkkeihin

## Ominaisuudet:

Envidor on tehokas punkkien torjunta-aine mansikalle ja omenalle. Sen vaikutustapa on uudenlainen, jonka vuoksi se tehoa punkkikantoihin jotka ovat kestäviä aiemmin käytettyjä tuotteita vastaan. Ei voida käyttää ruusulla.

## Vaikutustapa:

Valmiste on kosketusvaikutteinen, jonka teho perustuu solunsisäisen rasvahapposynteesin häiritsemiseen, jolloin hyönteisten kasvu pysähtyy ja lisääntyminen estyy. Siten kanta ei pääse lisääntymään ja teho voidaan todeta vähitellen hyönteisten sekä niiden aiheuttamien voitusten määrän vähenemisenä. Resistenssin ehkäisemiseksi on tärkeää yhdistää torjuntaan myös biologisia torjuntakeinoja.

Valmisteella on tehoa kahdesta kolmeen viikkoon ruiskutuksesta ja pitkäaikaisin teho on hedelmäpuupunkkia vastaan.

## Käytössä huomioitavaa:

Valmiste tehoa parhaiten tuohyönteisten nuoriin kehitysasteisiin, nymfeihin. Aikuisiin tuohyönteisiin teho on riittämätön. Ruiskutusnesteen tasainen levittyminen kasvustoon, sekä lehtien ylä- että alapinnoille, on tärkeää hyvän tehon saamiseksi, joten käytettävän vesimäärän on oltava riittävän suuri. Nappuihin ja silmuihin piiloutuneet munat ja toukat, joita ruiskutusneste ei tavoita, eivät tule torjutuiksi. Valmiste tehoa parhaiten lämpimällä säällä.

## Varo aika:

Mansikka 7 vrk, omena ja päärynä 14 vrk

## Tehoaine:

Spirodiklofeeni 240 g/l

## Käytön rajoitukset:

Tuote on mehiläisille ja kimalaisille haitallinen. Valmistetta voi käyttää omenalla, päärynällä ja mansikalla kerran ja koristekasveilla kaksi kertaa kasvukauden aikana.

## Pakkauskooko / tukkupakkaus:

1 l / 12 kpl



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Omena ja päärynä	Kun 10 % talvimunista kuoriutunut tai heti kukkimisen jälkeen	0,2 l/ha/metri enintään 0,6 l/ha
Mansikka	Ennen kukintaa tai sadonkorjuun jälkeen	0,4 l/ha
Monivuotiset koristekasvit (ei ruusu)	Kun 10 % talvimunista kuoriutunut. Torjunta voidaan tehdä myös kesämunien tai toukkien ilmaantuessa.	0,4 l/ha
Muut koristekasvit (ei ruusu)	Kasvit käsitellään heti kun munat tai toukat havaitaan kasvustossa. Käsitely voidaan uusia 7-10 vrk kuluttua.	0,4 l/ha

## Teppeki

Lehtikirvojen torjuntaan perunalla, syysvehnällä sekä omenalla ja päärynällä

- Tehokas kirvojen torjuja, vaikutustapa poikkeaa muista valmisteista
- Hellävarainen hyötyeliöille, vaikuttaa vain lehtikirvoihin
- Erittäin tehokas systeeminen leviäminen suojaa myös uusia kasvinosia
- Minor use –käyttö kirvojen ja jauhaisten torjuntaan koristekasveilla kasvihuoneissa ja avomaalla

### Ominaisuudet:

Teppekin tehoaine flonikamidi kuuluu omaan tehoaineryhmäänsä ja sen vaikutustapa poikkeaa pyretroideista ja neonikotinoideista. Teppeki tehoaa siten myös pyretroidiresistentteihin kirvakantoihin. Valmiste tehoaa eri kirvalajeihin ja pysäyttää niiden ruokailun tunnissa. Teppeki toimii kosketusvaikutteisesti ja leviää systeemisesti kasvissa. Valmiste myös siirtyy lehden läpi niiden alapinnalle, torjuen ruiskutukselta suojassa olleita kirvoja. Valmisteen teho on pitkäaikainen ja kestää useita viikkoja.

### Vaikutustapa:

Flonikamidi pysäyttää kirvojen ruokailun estämällä niiden suuosien normaalin toiminnan, jolloin kirva kuolee.

### Käytössä huomioitavaa:

Teppeki-ruiskutusten väli on 3 viikkoa. Perunalla Teppeki voidaan sekoittaa Fibro-öljyn kanssa jolloin teho kirvoihin on erinomainen.

### Käytön rajoitukset:

Perunaa ja syysvehnää saa käsitellä korkeintaan kaksi kertaa, omenaa ja päärynää korkeintaan kolme kertaa kasvukauden aikana. Jos tarvetta useampiin ruiskutuksiin ilmenee, tulee niissä käyttää muun tyyppistä valmistetta.

### Vesimäärä:

Omenalla ja päärynällä 200–1000 l/ha, perunalla 200–500 l/ha, syysvehnällä 150–300 l/ha.

### Sateenkesto:

1 h

### Varoaika:

Perunalla, omenalla ja päärynällä 21 vrk, syysvehnällä 28 vrk

### Tehoaine:

Flonikamidi 500 g/kg

### Pakkaus / tukkupakkaus:

500 g / 10 kpl



Käyttökohteet	Torjuntakohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Omena ja päärynä	Lehtikirvat	Tuholaisten esiintyessä ennen ja jälkeen kukinnan (BBCH 51-57 ja 71-75)	140 g/ha,
Peruna	Lehtikirvat	Mukulanmuodostuksen alusta tuleentumiseen asti (BBCH 40-90)	160 g/ha,
Syysvehnä	Lehtikirvat	Kasvin tähkälletulovaiheesta maitotuleentumisasteelle asti (BBCH 53-73)	100-140 g/ha,
Koristekasvit kasvihuoneessa ja avomaalla	Lehtikirvat ja jauhaiset	Kun kasvustossa havaitaan tuholaista	0,014 % tai 140 g/ha

## Mavrik® 2 F

Monipuolinen pyretroidivalmiste öljykasvien, viljojen ja useimpien erikoiskasvien tuhohyönteisten torjuntaan

- Tehoa toistaiseksi muille pyretroideille resistentteihin rapsikuoriaisiin
- Sopii hellävaraisena IPM-ohjelmiin => säästää osan hyötyeliöistä
- Nopea tyrmäysteho

### Ominaisuudet:

Mavrik 2 F säästää hyötyeliöitä mm. mehiläisiä, leppäpirkon toukkia ja maakiitäjiä. Valmistetta voi ruiskuttaa vielä kukinnan alussa öljykasveille.

### Vaikutustapa:

Tehoaine on kosketusvaikutteinen, jolla on myös karkotusvaikutusta.

### Varoaika:

Kurkku 2 vrk, tomaatti 3 vrk, herne ja kaalikasvit 7 vrk, purjo 21 vrk, herukka ja karviainen 28 vrk, kumina 30 vrk, omena ja päärynä 60 vrk, ja muut syötävät kasvit 14 vrk.

### Käytön rajoitukset:

Valmiste tulee käyttää öljykasveilla ennen täysku-



kintaa. Kerä-, ruusu- ja kiinankaalilla valmistetta saa käyttää kerran, muilla kasveilla korkeintaan kaksi kertaa vuodessa.

### Vesimäärä:

200-400 l/ha, omenatarhoissa 1500 l/ha

### Sateenkesto: Heti kuivuttuaan

### Tehoaine:

Tau-fluvalinaatti 240 g/l

### Pakkaus/tukkupak:

1 l/12 kpl



Käyttökohde	Tuhoeläin	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Herne	Hernekärsäkäs, hernekirva, hernekääräinen, herneripsäinen	Taimiaste Kukinnan aikana	0,25 l/ha 0,2 l/ha
Kaalit, lanttu, nauris	Rapsikuoriainen, kirpat, lude, kaalikoi	Pikkutaimet sekä rapsikuoriainen kukkakaalilla ennen sadonkorjuuta, lentävät aikuiset ja toukat ennen kerimisvaihetta	0,2 l/ha
	Kaalikärpänen Kaalit-, lanttu- ja naurisperhonen	Kaalikärpäsen muninnan runsastumisen alussa Toukkien esiintymisvaihe	0,25 l/ha 0,2 l/ha
Porkkana	Porkkanakemppi Porkkanakärpänen	Kesä-heinäkuussa *	0,2 l/ha 0,25 l/ha
Sipuli	Sipulikärpänen Sipulikoit	Kärpästen lentoaikana, muninnan alkaessa Kun koita havaitaan kasvustossa	0,25 l/ha 0,2-0,3 l/ha
Mansikka	Vattukärsäkäs Luteet	Nuppuvaihe Kukinnan aikana	0,3-0,4 l/ha 0,2-0,3 l/ha
Vadelma	Vattukuoriainen, vattukärsäkäs	nuppu- ja kukintavaihe	0,3-0,4 l/ha
Herukat ja karviainen	Herukansilmukoi, herukkakoi karviaiskoisa, herukanversosääski, herukanvarsisääski	Ennen kukintaa Viikon ajan kukinnan jälkeen	0,4 l/ha
Omena, päärynä	Kirvat	Tarkkailutietojen perusteella	0,6 l/ha ** (perinteinen tarha), 0,35 l/ha ** (kääpiöomenarivi)
Kasvihuonekurkku ja -tomaatti sekä koristekasvit kasvihuoneessa	Vihannespunkki, punkit	Tuholaisten esiintyessä	0,05%
Koristekasvit avomaalla	Punkit, kirvat, kuoriaiset	Tuholaisten esiintyessä	0,05%
Joulukuusiviljelmät	Pihtakirva	Tuholaisten esiintyessä	0,2 l/ha
Kumina	Kuminakoi	Ennen pääkukintaa	0,2 l/ha

\* Liimapyydyksistä löytyneiden kempvien/kärpästen perusteella

\*\* Omena- ja päärynätarhoissa vesimäärä 1500 l/ha

## Steward

Tuhohyönteisten torjuntaan mm. omenalta ja kaalikasveilta

- Laaja teho eri tuhohyönteisiä vastaan
- Tehoa myös perhosiin toukka-asteella.

### Ominaisuudet:

Steward torjuu laajaa hyönteisspektriä, johon kuuluu yli 30 eri imevien ja purevien hyönteisten sukua. Näistä perhostoukat (Lepidoptera) on suurin ryhmä. Valmiste kiinnittyy lehden vahakerrokseen eikä sillä ole systeemistä vaikutusta. Siksi on tärkeää, että ruiskutusneste peittää hyvin ne kasvuston osat missä toukat ovat. Käsiteltyjä kasvosia nakertelevat toukat tulevat silloin alttiiksi aineelle. Tuhohyönteisten torjuntaan omenalta, päärynältä, parsakaalilta, punakaalilta, keräkaalilta, kukkakaalilta, kurttucaalilta, ruusukaalilta, kesäkurpitsalta ja kurpitsalta avomaalla sekä kurkulta, tomaatilta, paprikalta, kesäkurpitsalta, kurpitsalta, chilipaprikalta, munakoisolta ja melonilta kasviuoneessa.

### Vaikutustapa:

Steward sisältää tehoaineena indoksakarbia, mikä tukkii hyönteisten keskushermoston natriumkanavia. Tuhohyönteiset lopettavat syömisen ja liikkumisen lähes välittömästi keskushermoston romahduksen takia. Ne putoavat maahan ja kuolevat 1 – 2 vrk:n sisällä. Altistuminen tapahtuu pääasiallisesti syönnin kautta, mutta myös osin kosketusvaikutuksena.

### Suosittelu käyttötapa:

Käyttöajankohta omenalla ja päärynällä voidaan käyttää kaikilla kasvin kehitystasteilla. Käsittelevä sovitetaan torjuttaviin toukkiin. Käytä ansoja oikean torjunta-ajankohdan määrittämiseksi. Muiden kasvien käyttöajankohta: ks. myyntipäilysteksti.

### Vara aika:

Vara aika omenalla ja päärynällä 7 vrk, ruusukaalilla 28 vrk, muut käyttökohteet 1 vrk.

### Käytön rajoitukset:

Ei saa käyttää kukkivaan kasvustoon. Tuotteella on mehiläisvaroitusta. Valmistetta saa käyttää korkeintaan 4 kertaa kasvukaudessa kasvustoa kohti. Resistenssin ehkäisemiseksi valmistetta saa käyttää korkeintaan kahdessa peräkkäisessä ruiskutuksessa. Sen jälkeen pitää kuluu vähintään 30 päivää ennen kuin kasvusto voidaan ruiskuttaa jälleen 1 – 2 kertaa valmisteella. Valmiste on myrkyllistä loispistiäisille eikä täten ole yhteensopiva loispistiäisillä tehtävän biologisen torjunnan kanssa.

### Tehoaine:

Indoksakarbi 300 g/kg

### Pakkauskooko / tukkupakkaus:

0,25 kg/ 10 kpl



Käyttökohde	Käyttökertoja/vuosi	Vesimäärä	Käyttömäärä/ha
Omena, päärynä	Max. 4krt	200-1000 l	170-250 g/ha
Kukkakaali, parsakaali, keräkaali, punakaali, kurttucaali, ruusukaali	Max. 3krt	200-400 l	85g/ha
Kesäkurpitsa, kurpitsa avomaalla	Max. 3krt	200-700 l	85-125 g/ha
Kasviuoneessa: Kurkku, kesäkurpitsa, kurpitsa, tomaatti, paprika, chilipaprika, munakoiso, meloni	Max. 6 krt tai 3 krt/kasvusto	Ks. myyntipäily	85-125 g/ha 0,0085%-0,0125%

## Ironmax® Pro

Tehokas torjuntarae etanoita vastaan pelto- ja erikoiskasvilijelyksille

- Uusi houkuttelevampi ja maittavampi formulaatio
- Tasalaatuiset rakeet varmistavat hyvän levitystasaisuuden
- Kestävät rakeet syömäkelpoisia jopa 10-14 vrk kosteissa olosuhteissa
- Nopea teho maittavuuden ansiosta

### Ominaisuudet:

Ironmax Pro valmisteen teho perustuu etanoille erittäin maittavaan ja houkuttelevaan formulaatiin. Maistuvaa valmistetta etana syö enemmän, jolloin tuote tehoa nopeasti ja tuhoriski pienenee. Peltoetanoille ja vastaaville pienikokoisille lajeille riittää käyttömääränä alhaisempi määrä saastunnan alkuvaiheessa. Rakeet pysyvät syömäkelpoisina 10-14 vrk kosteassa ja pidempään kuivissa oloissa. Tasalaatuinen ja laadukas rae parantaa levitystasaisuutta pintalevittimissä, valmistetta voidaan levittää myös kastelukannulla ilman siivilöosaa erikoiskasveilla.

### Vaikutustapa:

Syömävaikutteinen, syötyään etanat kaivautuvat maahan, jonka takia valmisteen tehoa ei välittömästi käsittelyn jälkeen ole havaittavissa.

### Käytössä huomioitavaa:

Käsittely voidaan toistaa 5 vrk edellisestä levityksestä ja enintään 4 kertaa kasvukauden/kasvatuskauden aikana. Paras levitysjankoh- ta on illalla, jolloin maankosteus on korkeampi kuin päivällä ja etanat aktiivisimmin liikkeellä. Sokerijuurikkaalla, rehujuurikkaalla, punajuurella, porkkanalla, lantulla, rehunauriilla, retiisillä, mukulasellerillä, öljykasveilla ja nurmilla valmistetta voidaan käyttää vain saastunnan alkuvaiheessa riittävän tehon takaamiseksi.

### Käytön rajoitukset:

Koneellinen levittäminen ei ole sallittu kasveille, kuten salaateille ja kaaleille, joiden syötävien lehtien väliin rakeet saattavat joutua. Ei tehoa espanjansiruetanaan, eikä tuotetta ole tarkoitettu käytettäväksi kotipuutarhassa.

### Tehoaineet:

Rautafosfaatti 24,2 g/kg

### Pakkausko- ko:

20 kg



**BASF**  
We create chemistry

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Etanoiden ja kotiloiden torjuntaan: syys- ja kevävehnäitä, rukiilta, ruisvehnäitä, ohralta, kauralta, syys- ja kevätrypsiä, syys- ja kevätrapsilta, pellavalta, ruustankiolta, aurin- gonkukalta, hampulta, herneeltä (tuoreena korjatut sekä kuivatut), pavalta (tuoreena korjatut sekä kuivatut), maissilta, sokerimaissilta, kelta-, valko-, kevä- ja vihersipulilta, purjolta, valko-, kukka-, porsa- ja ruusukaalilta, sokerijuurikkaalta, rehujuurikkaalta, punajuurelta, porkkanalta, lantulta, rehunauriilta, retiisiltä, mukulaselleriltä, selleriltä, fenkolilta, latva-artisokalta, nurmilta, nurmi- ja golfkentiltä avomaalla, salaateilta, pinaateilta, vihannesportulakalta, kirveiltä, ruoholaukalta, persiljalta, salviaalta, rosmariinilta, timjamilta, basilikalta, laakerinleh- deltä, rakuunalta, sellerin lehdistä avomaalla ja kasvihuoneessa sekä kurkulta, tomaatilta, paprikalta, maustepaprikalta, meloneilta, kesä- kurpitsalta ja munakoisoilta kasvihuoneessa.	Valmistetta käytetään maan pinnalla liik- kuvien etanoiden ja kotiloiden torjuntaan niiden tullessa kasvuun. Alhaisempaa käyttömäärää voidaan käyt- tää tuholaispaineen ollessa pieni.	5-7 kg/ha
	Kasvihuoneessa paikkoihin, jossa etanoita ja/tai kotiloita esiintyy.	0,7 g/m <sup>2</sup>

## Gallery

Rikkakasvien torjuntaan mm. hedelmäpuiden ja marjapensaiden alustoilta

- Maavaikutteinen
- Pitkäaikainen teho rikkakasveja vastaan

### Ominaisuudet:

Rikkakasvien torjuntaan hedelmäpuiden, marjapensaiden ja vadelmakasvustojen alustoilta, mansikka-viljelyksiltä, puuvartisten koristekasvien taimistoista ja istutuksilta sekä havupuiden koulinta-aloilta metsätaimarhoilla.

### Vaikutustapa:

Gallery on maavaikutteinen herbisidi, joka imeytyy kasveihin itävien siementen juurten ja sirkkavarren kautta. Valmiste ei vaikuta jo taimettuneisiin rikkakasveihin, koska se ei imeydy lehtien kautta.

### Käytössä huomioitavaa:

Valmistetta voi käyttää 1-2 kertaa kasvukaudessa, mutta yhteenlaskettu käyttömäärä ei saa ylittää 1,0 l/ha. Gallery pitää ruiskuttaa ennen rikkakasvien taimelletuloa.

Monivuotisilla viljelyksillä valmistetta käytetään mahdollisimman aikaisin keväällä ennen rikkakasvien taimettumista. Istutetuilla viljelykasveilla valmistetta käytetään aikaisintaan 7-10 päivää istutuksen jälkeen, kun viljelykasvit ovat juurtuneet, mutta rikkakasvit eivät vielä ole taimella. Viljeltäessä mansikkaa muovikatteessa saa valmisteella käsitellä ainoastaan riviväliä. Valmiste ei tehoa heinämaisisiin eikä monivuotisiin rikkakasveihin. Käsitelyä seuraavana kasvukautena voi samalla loholla viljellä viljaa tai muita heinäkasveja vasta kynnön jälkeen. Sitä seuraavana kasvukautena viljelykasvien valinnassa ei ole rajoituksia. Käsitely voi vähentää mansikan röntsytaimien määrää.

### Käytön rajoitukset:

Maaperäeliöiden suojelemiseksi tätä tai mitä tahansa muuta valmistetta, joka sisältää isoksabeeniä, ei saa käyttää useammin kuin joka toinen vuosi samalla kasvulohkolla.

Valmistetta voi käyttää 1-2 kertaa kasvukaudessa, mutta yhteenlaskettu käyttömäärä ei saa ylittää 1,0 l/ha.

### Tehoaine:

Isoksabeeni 500 g/l

### Pakkauskooko / tukkupakkaus:

0,5 l / 20 pl



Käyttökohde	Käyttäjankohta	Käyttömäärä
Hedelmäpuut, marjapensaot, vadelma, mansikka	Ennen rikkakasvien taimettumista	0,5-1,0 l/ha
Puuvartisten koristekasvien taimistot	Ennen rikkakasvien taimettumista	0,3-1,0 l/ha
Puuvartisten koristekasvien istutukset	Ennen rikkakasvien taimettumista	0,5-1,0 l/ha
Havupuiden koulinta-alat metsätaimarhoilla	Ennen rikkakasvien taimettumista	0,5-1,0 l/ha



## Lentagran WP

- Kosketusvaikutteinen rikkakasvien torjunta-aine
- Hyvä tankkiseoskumppani
- Tehoa hyvin mm. mataraan, linnunkaaliin ja pillikkeisiin

### Ominaisuudet:

Lentagran WP on lehtien kautta vaikuttava, kosketusvaikutteinen rikkakasvien torjuntaan käytettävä valmiste. Se tehoaa parhaiten rikkakasvien ollessa pieniä ja hyvässä kasvussa. Lentagran WP tehoaa hyvin tai erinomaisesti mm. jauhosavikkaan, pillikkeeseen, peippiin ja peltomataan sekä tyydyttävästi mm. saunioihin, peltokonnauriiseen, peltotaskuruohoon, pelto-orvokkiin ja pihatähtimöön. Mm. tatarlajeihin ja kylänurmikkaan valmiste tehoaa vai heikosti tai ei lainkaan.

### Käytössä huomioitavaa:

Koska valmiste on kosketusvaikutteinen, on ruiskutuksen tasainen suorittaminen tärkeää, niin että kaikki rikkakasvit kostuvat. Päällekkäisruiskutusta tulee välttää.

Herkät lajit ovat torjuttavissa 4-lehtiasteelle saakka. Paras torjuntatulos saavutetaan, kun ruiskutus tapahtuu kasvuston ollessa kuiva ja lämpötila on yli 8 astetta. Sopivin ruiskutusaika on aamulla. Valmisteen tehoa voi täydentää käyttämällä torjuntaohjelmassa muita hyväksytyjä valmisteita. Ei suositella käytettäväksi yhdessä sellaisten tuotteiden kanssa, jotka poistavat kasvien va-hakerrosta. Va-hakerrosta poistavien tuotteiden käytön ja Lentagranin käytön välissä kuuluu olla 14 päivää.

### Vesimäärä:

200-400 l/ha kasvuston ja rikkakasvien koosta riippuen

### Sateenkesto: 1-2 h

### Varoajat:

Keräkaali 42 vrk, kukkakaali 42 vrk, parsakaali 42 vrk, ruusukaali 42 vrk, lehtikaali 42 vrk, rehukaali 42 vrk, kyssäkaali 42 vrk, rehumaiSSI 42 vrk, sokerimaiSSI 42 vrk, sipuli 56 vrk, salottisipuli 56 vrk, valkosipuli 56 vrk, purjo 28 vrk, kevätisipuli 28 vrk

### Tehoaineet:

Pyridaatti 450 g/kg



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Istukas-, taimisipuli ja purjo	Kun sipulissa on vähintään 3 lehteä. Istukkaiden ja taimien tulee olla juurtuneet. Käytetään ohjelmana muiden valmisteiden kanssa.	1,5-2,0 kg/ha
Kylvö*-/istukassipuli ja salottisipuli	Käsittele koukku-asteen jälkeen, kun sipulilla on 2-3 lehteä tai istutuksen jälkeen (BBCH 11-14)	0,5 -0,75 kg/ha
Valkosipuli, kevätisipuli	Käsittele kun kolmas lehti on näkyvissä (BBCH ≥ 13)	0,75 -1,0 kg/ha
Purjosipuli*	Käsittele kun kolmas lehti on näkyvissä (BBCH ≥ 13).	0,75-1,5 kg/ha
SokerimaiSSI, rehumaiSSI	Käsittele kun maissilla on 2-8 lehteä (BBCH 12-18).	1,0-2,0 kg /ha
Parsa-, kukka-, ja ruusukaali	Käsittele kun kaalilla on 4-6 lehteä (BBCH 14-16). Istutettu kaali: odota 2-4 viikkoa istutuksesta, jotta kasvi ehtii juurtua.	0,5-0,75 kg/ha
Parsa	Käsittele ennen taimettumista tai sadonkorjuun jälkeen (lehtien alla).	1,0-2,0 kg/ha
Parsa (juuri perustettu: <2 vuotta)	BBCH 21 eteen-päin.	0,5-1,0 kg/ha
Keräkaali, lehtikaali rehukaali	Käsittele kun kaalilla on 4-6 lehteä (BBCH 14-16).	0,75-1,0 kg/ha
Apila	BBCH 13-16. Aikaisin keväällä, kun rikkakasvien kasvu on alkanut. Tankkiseos Basgran SG -valmisteen kanssa parantaa tehoa varsinkin saunakukkaan.	1,0-1,5 kg/ha

\* Huom. Kylvö- ja purjosipuli voivat olla herkkiä käsittelylle, keskustele neuvojan kanssa sopivasta annosmäärästä.

# Stomp®

Leveälehtisten rikkakasvien torjuntaan porkkanalle sekä kylvö- ja taimisipulille

- Monipuolinen erikoiskasvien rikkakasviaine
- Hellävarainen viljelykasville
- Minor use -käyttökohteet: Rikkakasvien torjuntaan mukulaselleriltä, varsiselleriltä, palsternakalta, purjolta, parsalta, piparjuurelta, valkosipulilta, istukassipulilta, salaattisipulilta, sokeri- ja rehumaissilta, kuminalta kylvövuonna, tilliltä, korianterilta, herneeltä, pensaspavulta ja härkäpavulta

## Ominaisuudet:

Stomp on monipuolinen erikoiskasvien rikkakasviaine. Kahden vaikutustavan ansiosta Stomp EC:llä on joustava käyttöaika ja se sopii myös hyvin tankkiseoksiin.

## Vaikutustapa:

Stomp EC vaikuttaa rikkakasveihin sekä maan että lehtien kautta. Rikkakasvitorjunnassa maavaikutus on tehokkaampi. Valmiste muodostaa maanpintaan ohuen kerroksen, jossa itävät rikkakasvit kuolevat. Lehtivaikutteisena estää myös solujen jakautumista kasvupisteissä.

## Käytössä huomioitavaa:

Rikkakasvien pitää olla pieniä, korkeintaan 1-4-lehtiasteella taimettumisen jälkeen tehtävän ruiskutuksen aikana.

Maavaikutus heikkenee kuivissa olosuhteissa ja humuspitoisuuden lisääntyessä. Multamailta suositellaan pelkästään taimettumisen jälkeistä käsittelyä.

Erinomainen teho: peippi, peltohatikka, peltolemmikki, pelto-orvokki, peltotädyke, peltoukonnauris ja pihatähtimö. Hyvä teho: jauhosavikka, peltomäkki, pihatatar, pillike ja peltotaskuruoho. Tyy-

dyttävä teho: kiertotatar, linnunkaali, peltomatar, peltovalvatti ja ukontatar. Ei tehoa heinäkasveihin.

## Käytön rajoitukset:

Valmistetta ei saa käyttää peräkkäisinä vuosina samalla peltolohkolla. Valmistetta saa käyttää kerran kasvukaudessa.

Vesimäärä: 200-400 l/ha

## Sateenkesto:

Täysi lehtivaikutus 2-4 h

## Tehoaine:

Pendimetalini 400 g/l

## Pakkausko- /

tukkupakkaus:

10 l / 2 kpl



**BASF**  
We create chemistry



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Porkkana	Ennen porkkanan taimettumista. Kylvösyvyys vähintään 2 cm	2,0-5,0 l/ha *
Kylvösipuli	Heti kylvön jälkeen-viikko ennen taimettumista. Kylvösyvyys vähintään 2 cm	2,0-5,0 l/ha
Taimisipuli	Heti istutuksen jälkeen	2,0-5,0 l/ha**

\* = Rikkakasvitehon täydentämiseksi valmistetta suositellaan käytettäväksi yhdessä muiden rikkakasvivalmisteiden, kuten Senkorin ja Fenixin, kanssa

\*\* = Rikkakasvitehon täydentämiseksi voidaan tehdä tankkiseos Stomp 2 l/ha ja Basagran SG tai Toril



**Tarkasta Minor use käyttökohteet osoitteesta:**  
[www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri](http://www.tukes.fi/kasvinsuojeluinerekisteri)

# Fenix®

Siemenrikkakasvien torjuntaan mm. perunalta, porkkanalta, herneeltä, kuminalta sekä monilta muilta puutarhakasveilta

- Tehoa useimpiin siemenrikkakasveihin
- Monipuolinen perusvalmiste
- Pitkään säilyvä teho ja joustava käyttöajankohta
- Minor use -lupa rikkakasvien torjuntaan mukulaselleriltä, juuripersiljalta, valkosipulilta, maa-artisokalta ja lupiinilta

## Ominaisuudet:

Fenix on laajatehoinen valmiste leveälehtisten siemenrikkakasvien torjuntaan. Paras käyttöaika on ennen viljelykasvin taimelle tuloa rikkakasvien ollessa pienellä taimella. Jos pellolla esiintyy runsaasti piikkkeitä, saunioita, tatarlajeja tai pelto-orvokkia, on Fenixin tehoa täydennettävä käyttämällä torjuntaohjelmassa muita ko. viljelykasville hyväksytyjä valmisteita kuten Basagran SG, Goltix tai Senkor. Fenix sopii käytettäväksi myös tankkiseoksiin.

## Vaikutustapa:

Tuote vaikuttaa lehtien kautta, mutta se on myös maavaikutteinen.

## Käytössä huomioitavaa:

Karkeilla kivenniismailla käytetään ohjeenmukaisia pienempiä annoksia, savisilla ja multavilla mailla suurempia annoksia. Paras teho saadaan hyvin muokatussa maassa.

## Varoiaika:

Peruna 40 vrk, palsternakka 70 vrk, peltoherne 70 vrk, tarhaherne 35 vrk, porkkana 60 vrk. Istukassipuli 53 vrk



## Käytön rajoitukset:

Kestävien rikkakasvikantojen syntymisen estämiseksi vaikutustavaltaan samaan ryhmään kuuluvia valmisteita ei tule käyttää samalla loholla useana peräkkäisenä vuotena.

Vesimäärä: 150-300 l/ha

Tehoaine:  
Aklonifeeni 600 g/l

Pakkaus/tukkupakkaus:  
5 l / 4 kpl



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Porkkana*	Kertakäsittely: Kun ensimmäiset rikkakasvit taimettuvat, viimeistään 2 päivää ennen viljelykasvin taimettumista	2,0 l/ha
	Jaettu käsittely: 1. käsittely ennen porkkanan taimettumista	1,0 l/ha
	2. käsittely kasvuasteella BBCH 10 (8-10 päivää 1. käsittelystä)	0,5-0,75 l/ha
Istukassipuli**	3. käsittely kasvuasteella BBCH 10-12 (8-10 päivää 2. käsittelystä)	0,5-0,75 l/ha
	Kertakäsittely: Ennen istutusta/istutuksen yhteydessä	1,5-2,0 l/ha
	Jaettu käsittely: 1. käsittely ennen sipulin taimettumista	1,0 l/ha
Kumina*** kylvyvuonna	2. käsittely kasvuasteella BBCH 12 (8-10 päivää 1. käsittelystä)	0,5-0,75 l/ha
	3. käsittely kasvuasteella BBCH 12-14 (8-10 päivää 2. käsittelystä)	0,5-0,75 l/ha
	Kertakäsittely: Ennen viljelykasvin taimettumista	1,5-2,0 l/ha
Peruna	Jaettu käsittely: Ennen viljelykasvin taimettumista ja kuminan 1-2 -kasvulehtiasteella	1,5 l/ha
	Juuri ennen perunan taimettumista	2,5 l/ha
Herne	Peltoherne: Juuri ennen herneen taimettumista	2,5-3,5 l/ha
	tai herneen ollessa kasvuasteella BBCH 11-30	0,65-1 l/ha
	Tarhaherne: Juuri ennen herneen taimettumista	Maks. 2 l/ha
Härkäpapu:	Juuri ennen härkäpavun taimettumista	2,5-3,5 l/ha

\* = Varhaisporkkanaa ei saa käsitellä taimettumisen jälkeen.

\*\* = Sipulin istukkaiden tulee olla istutettu kokonaan maanpinnan alle.

\*\*\* = Kuminaa saa käsitellä vain kylvyvuonna.

Katso etiketistä tillin, persiljan, palsternakan, auringonkukan ja korianterin käyttöohjeet.

## Senkor SC 600

Perusratkaisu perunan ja porkkanan rikkakasvien torjuntaan

- Uusi nestemäinen formulaatti – helppo käytettävyydeltään ja sekoitettavuudeltaan
- Hyvät koetulokset – Varma ja laaja-alainen teho
- Senkorin ja Monitorin seoksella laaja-alainen teho perunan rikkakasvien torjunnassa
- Minor use -luvalla rikkakasvien torjuntaan kuminalta kylvövuonna

### Ominaisuudet:

Senkor SC 600 on rekisteröity rikkakasvien torjuntaan peruna- ja porkkanaviljelyksiltä. Senkor on tehoa useimpiin leveälehtisiin (esim. savikka) ja myös heinämaisiiin (esim. kylänurmikka) rikkoihin. Senkorin ja Monitorin seoksella on erinomainen teho mm. juolavehneään, savikkaan, saunakukkaan ja mataraan.

### Vaikutustapa:

Valmiste vaikuttaa hieta- ja savimailla lehti- ja maavaikutteisesti ja eloperäisillä mailla pääosin lehtivaikutteisesti.

### Käytössä huomioitavaa:

Paras ruiskutustulos saadaan lämpimällä säällä maan ollessa kostea. Kuivalla säällä valmiste tehoaa parhaiten aamulla ilman suhteellisen kosteuden ollessa korkea. Kaikki perunalajikkeet (erityisesti Fambo) eivät kestä Senkoria, joten herkillä lajikkeilla torjunta on tehtävä ennen taimettumista. Teho tatarlajeihin ja peippiin on tyydyttävä ja mataraan riittämätön. Ohdakkeeseen, valvattiin ja pähkämöön saadaan tehoa korkeammilla käyttömäärillä.

### Käytön rajoitukset:

Samana vuonna käsittelyllä lohkolle ei saa viljellä muita viljelykasveja, eikä ristikkukaiskasveja vielä seuraavanakaan vuonna (kaali, lanttu, nauris, rypsi, rapsi ja camelina). Ei saa käyttää

pohjavesialueilla. Vaikutustavaltaan samaan ryhmään kuuluvia valmisteita ei tule käyttää samalla lohkolle useana peräkkäisenä vuonna.

### Vesimäärä:

150-300 l/ha

### Sateenkesto:

1-2 h

### Tehoaine:

Metributsiini 600 g/l

### Pakkausko- tukkupakkaus:

1 l / 12 kpl



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Peruna, VM hietamaat	Ennen taimettumista	0,35-0,58 l/ha
Peruna, VM hietamaat	Nuorella taimiasteella	0,25-0,35 l/ha
Peruna, muut maalajit	Ennen taimettumista	0,4-0,58 l/ha
Peruna, muut maalajit	Nuorella taimiasteella	0,35-0,45 l/ha
Peruna, jaettu käyttö	Ennen taimettumista + perunan nuorella taimiasteella	0,25-0,35 l/ha + 0,23 l/ha
Porkkana	3 päivää ennen taimettumista ja/tai porkkanassa on vähintään 2 kasvulehteä	0,1-0,17 l/ha***

\*\*\* = Porkkanalla kokonaiskäyttömäärä ei saa ylittää 0,17 l/ha. Tankkiseoksissa suurin sallittu käyttömäärä on ruiskutusta kohti on 0,1 l/ha.

# Fusilade® Max

Juolavehnän ja hukkakauran torjuntaan erikoiskasveilla

- Hellävarainen viljelykasville
- Alennetut käyttömäärät yksivuotiseen juolavehnän torjuntaan
- Lähes 70 eri käyttökohdetta

## Ominaisuudet:

Fusilade Max on tehokas heinämaisten rikkakasvien torjunta-aine, joka kohtelee viljelykasvia hellävaraisesti. Liuotinaaineen koostumus on kasviöljypohjainen ja siksi tehoaine pääsee esteettä imeytymään juolavehnän juurakkoon sen viimeistä juurenpäätä myöten. Kiinnitysaine levittää ruiskutteen tasaisesti lehdele, mikä edistää tehoaineen imeytymistä.

## Vaikutustapa:

Kulkeutuu systeemisesti kasvupisteisiin ja estää niiden kasvun, jolloin kasvi kuolee.

## Varoaika:

Katso kasvikohtaiset varoajat käyttöohjeista ja noudata niitä.

## Käytössä huomioitavaa:

Paras ruiskutusajankohta, kun juolavehnässä on 4-6 lehteä ja se on 20-30 cm korkea. Hukkakauran torjunnan paras ajankohta on pensomisen lopussa tai viimeistään korrenkasvun alussa. Paras torjuntatulos saadaan aamuruiskutuksella, kun lämpötila on 15-20 C ja ilman suhteellinen kosteus suuri.

## Tehoaine:

Fluatsifoppi-P-butyyli 125 g/l

Pakkauskooko /  
tukkupakkaus:

5 l / 4 kpl



## Vesimäärä:

100-400 l/ha

syngenta © Syngenta Crop Protection AG, Sveitsi

Torjuttava kohde	Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Juolavehnä	Rypsi ja rapsi, pellava, unikko, sokeri- ja rehujuurikas, tuleentuneena korjattavat herne, papu ja härkäpapu, tuoreena palon kanssa tai ilman korjattavat herne, lupiini, apilan siemenviljelykset, mukulaselleri, sipuli, endiivi, sikuri, humala, omena, päärynä, kirsikka, luumut, kvitteni, koristekasvit, kesanto, taimitarhat, metsänuudistusalat	Tarkennetut kasvikohtaiset oikeat käyttöajankohdat käyttöohjeissa, noudata niitä.	0,75 - 3,0 l/ha
	Mansikka		0,75-2,0 l/ha
	Vadelmat, herukat, karviainen, pensasmustikka, karpalo, ruusunmarja, mulperi, seljanmarja		0,75 - 1,5 l/ha
	Ruohosipuli, lehtisalaatti, pinaatti, krassit, kirveli, muut lehtevät Brassica-kasvit, fenkoli, lehtiselleri, persilja, yrtit, parsa, raparperi		0,375 - 1,5 l/ha
	Peruna, maa-artisokka		0,5 - 2,0 l/ha
	Palsternakka, piparjuuri, mustajuuri, punajuuri, turnipsi, nauris, lanttu, retiisi, retikka		0,75 - 2,0 l/ha
Hukkakaura	Yllä mainituilla kasveilla		0,75 - 1,5 l/ha



## Heinämaisten rikkakasvien torjuntaan erikoiskasveilta

- Hellävarainen viljelykasville
- Rekisteröinti myös härkäpavulle
- Nopea vaikutus

### Ominaisuudet:

Heinämaisten rikkakasvien torjuntaan seuraavien kasvien viljelyksiltä: herne, härkäpapu, peruna, rapsi, rypsi, sokerijuurikas, apilan ja punanadan siemenviljelykset, porkkana, punajuurikas, mukulaselleri, palsternakka, lanttu, kumina, pellava ja mansikka.

### Vaikutustapa:

Pilot on heinämaisten rikkakasvien torjuntaan tarkoitettu valmiste, joka imeytyy lehtien kautta ja kulkeutuu heinämaisten kasvien kasvupisteisiin, myös juuriin.

### Suosittelu käyttötapa:

Kertäkäsittelynä viljelykset ruiskutetaan juolaveh­nän ollessa 4-6 -lehtiasteella.

Mansikkaa käsitellään sadonkorjuun jälkeen. Viljelysten multaus tai haraus noin kymmenen vuoro­kautta ennen tai jälkeen ruiskutusta heikentää tehoa juolaveh­nään. Hukkakauran torjunnassa valmiste ruiskutetaan hukkakauran oraiden pensomisen lopussa tai viimeistään niiden korrenkasvun alussa. Valmiste tehoaa parhaiten, kun rikkakasvit ovat hyvässä kasvussa ja ilmankosteus on vähintään 70 %. Valmiste on sateenkestävä 2 tunnin kuluttua ruiskutuksesta.

### Käytön rajoitukset:

Ei saa käyttää palkoineen korjattavalla herneellä.



Mansikkaa saa käsitellä vain sadonkorjuun jälkeen.

Pitkän varoajan vuoksi valmiste ei sovi aikaisille rypsi ja rapsilajikkeille.

Käsitellyn punanadan olkea ei saa käyttää rehuna.

### Huomautukset

Valmiste voi aiheuttaa lehtivoitusta joillakin perunalajikkeilla. Tehoa heikosti kylänurmikkaan.

### Varoajat:

Porkkana, lanttu, selleri, palsternakka: 40 vrk

Sokerijuurikas, punajuuri: 60 vrk

Pakasteherne: 35 vrk

Ruokaherne, (kuiva): 45 vrk

Rypsi, rapsi, pellava: 90 vrk

Peruna: 45 vrk

Härkäpapu: 45 vrk

### Vesimäärä:

200-300 l/ha

### Tehoaineet:

Kvitsalofoppi-P-etyyli 50 g/l

Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Hukkakaura ja muut yksivuotiset heinät		1,5 l/ha tai 1,0 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha
Juolaveh­nän torjunta: Herne, härkäpapu, rypsi ja rapsi Apilan tai punanadan siemenviljelys Peruna Porkkana, punajuurikas, mukula­selleri, lanttu, mansikka, palster­nakka, kumina, pellava	Juolaveh­nän ollessa 4-6 -lehtiasteella	2,0 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha 2,0 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha 2,0 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha 2,0 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha
Sokerijuurikas	Vaihtoehto 1: 1) kun juolaveh­nä 3-5 -lehtiasteella 2) n. 3 viikon kuluttua, ennen kasvuston sulkeutumista, mikäli uusia versoja tulee pintaan Vaihtoehto 2: 1) 1,5 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha, kun juolaveh­nä 3-4 -lehtiasteella 2) n. 3 viikon kuluttua, ennen kasvuston sulkeutumista	2,0 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha 2,0 l/ha 1,5 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha 1,5 l/ha + farm Kiinnite 0,2 l/ha

## Select Plus

Tehoa sekä yksivuotisiin että monivuotisiin heinämaisiiin rikkakasveihin

- Hyvä tankkiseoskumppani
- Tehoa hyvin mm. mataraan, linnunkaaliin ja pillikkeisiin
- Torjuu myös kylänurmikkaa

### Ominaisuudet:

Valmiste tehoaa useisiin yksivuotisiin ja monivuotisiin heinämaisiiin rikkakasveihin. Juolavehnan torjuntaan valmiste soveltuu vain kasveilla joilla käyttömäärä 2 l/ha on sallittu. Tehoaine imeytyy kasviin lehtiä kautta ja kulkeutuu systeemisesti maanalaisiin osiin. Teho heinissä alkaa näkyä 1 – 2 viikon kuluttua. Ei tarvitse erillistä kiinniteainetta.

### Käytössä huomioitavaa:

Ei saa käyttää tuoreena korjattavalla herneellä. Käyttömäärä ja käyttöajankohta riippuvat torjuttavasta rikkakasvilajista ja sen kehitysasteesta. Lisäksi ruiskutus on tehtävä viljelykasvin kehitysasteen mukaan, kuten alla olevassa taulukossa on kerrottu.

Torjuttaessa hukkakauraa, mälikattaraa, jääntiviljaa, raiheinää, kylänurmikkaa, karheanurmikkaa ja niittyurmikkaa käyttömäärä on 1,0 l/ha. Paras teho saadaan, kun ruiskutus tehdään 3-lehtiasteelta alkaen pensomisen alkuun mennessä. Ruiskuttaa voi pensomisen loppuun saakka.

Juolavehnan torjunnassa on käyttömäärä 2,0 l/ha. Paras ruiskutusaika on, kun juolavehnan versot ovat kasvaneet esiin ja niillä on korkeutta 15 – 20 cm. Leveälehtiset viljelykasvit voidaan kylvää kun tällä valmisteella käsitellyn kasvin sato on korjattu tai muokattu maahan. Heinämaisten viljelykasvien (vilja, maissi, nurmi) kylvö suositellaan tehtävän vasta 4 viikon kuluttua Select Plus -käsittelystä.



### Vesimäärä:

200 – 400 l/ha

### Sateenkesto:

1 h

### Varoajat:

Kevät- ja syysöljykasvit 90 vrk, pellava 70 vrk, porkkana 40 vrk, pavut 30 vrk, mansikka 30 vrk, keräkaali 28 vrk, sokerijuurikas 56 vrk, rehujuurikas 56 vrk, punajuurikas 56 vrk, peruna 56 vrk, herne 56 vrk, sipuli 56 vrk

### Tehoaineet:

Kletodiimi 120 g/l



Käyttökohteet	Käyttöajankohta	Käyttömäärä
Mansikka	2-lehtiasteelta alkaen viimeistään nuppuasteella (BBCH 12 – 59), tai sadonkorjuun jälkeen	1 – 2 l/ha
Porkkana	Porkkanan 2-lehtiasteelta alkaen viimeistään kun porkkanoiden halkaisija on 50 % tavoitetusta (BBCH 12 - 45) ja ennen kuin lehdet estävät ruiskutusnesteen pääsyn maahan.	1 – 2 l/ha
Sipuli	Kun toinen lehti selvästi näkyvillä ja viimeistään kun puolet halutusta sipulin koosta on saavutettu (BBCH 12 – 41)	1 – 2 l/ha
Keräkaali	Kaalin 2-lehtiasteelta viimeistään kaalin kerimisen alussa (BBCH 12-41)	1 – 2 l/ha
Pavut	Kun pavuissa 2 – 9 lehteä tai enemmän (BBCH 12-19) ja ennen kuin lehdet estävät ruiskutusnesteen pääsyn maahan.	1 l/ha
Herne	2-lehtiasteelta - 9 tai enemmän solmuväliä (BBCH 12-39) ja ennen kuin lehdet estävät ruiskutusnesteen pääsyn maahan.	1 l/ha
Pellava	Viimeistään pellavan ollessa 20 cm.	1 l/ha

Katso käyttöohjeet muille kasveille etiketistä.





## Novagryl -kateharsot

Novagryl harsot ovat ensimmäisenä Suomeen tuotu ammattiharso jo yli 30 vuoden takaa. Valmistetaan Ranskassa.

### Novagryl 19 g/m<sup>2</sup>

Reunavahvistettu 10,5 m leveydestä alkaen. Antaa hyvän suojan kylmältä, sateelta, tuulelta. Vähentää myös eläinten aiheuttamia vaurioita. Hyvä valonläpäisykyky (>80%). Hyvä vetolujuus ja kesätävät saumat.

Novagryl 19 g/m <sup>2</sup>	
10,50 x 250 m	2625 m <sup>2</sup>
12,80 x 250 m	3200 m <sup>2</sup>
13,60 x 250 m	3400 m <sup>2</sup>
16,00 x 250 m	4000 m <sup>2</sup>
20,40 x 250 m	5100 m <sup>2</sup>

### Novagryl 22 g/m<sup>2</sup>

Reunavahvistettu 10,5 m leveydestä alkaen. Erittäin talvisuojaukseen, mutta myös kevätkäyttöön, kun tarvitaan voimakkaampaa suojausta. Hyvistä lämpöominaisuuksistaan huolimatta myös valonläpäisy on hyvä (lähes 80%).

Novagryl 22 g/m <sup>2</sup>	
10,50 x 250 m	2625 m <sup>2</sup>
12,80 x 250 m	3200 m <sup>2</sup>
13,60 x 250 m	3400 m <sup>2</sup>
16,00 x 250 m	4000 m <sup>2</sup>

Myös vahvuudet 17 g/m<sup>2</sup> ja 30 g/m<sup>2</sup>.

Muita leveyksiä sopimuksen mukaan:  
3,4 – 30 m.

## Rani -puutarhakalvot

Kaikki yleisimmät puutarha- ja avomaaviljelyssä käytettävät puutarhakalvot.

RANI-mansikkakalvo, musta, UV-suojattu		
1000 x 0,06 mm	360 m/rll	20,3 kg/rll
1200 x 0,06 mm	300 m/rll	20,3 kg/rll
Pe-kalvo, kirkas, UV-suojattu		
2000/4000 x 0,15 mm	45 m/rll	24,9 kg/rll
3000/6000 x 0,175 mm	30 m/rll	29 kg/rll
2000/8000 x 0,175 mm	35 m/rll	45,2 kg/rll

RANI-katekalvot, väritön, alusmuovi		
1000/8000 x 0,04 mm	100 m/rll	29,5 kg/rll
1250/10000 x 0,04 mm	100 m/rll	36,9 kg/rll
1500/12000 x 0,04 mm	100 m/rll	44,3 kg/rll
1750/14000 x 0,04 mm	50 m/rll	25,8 kg/rll
2000/16000 x 0,04 mm	50 m/rll	29,5 kg/rll
2250/18000 x 0,04 mm	50 m/rll	33,2 kg/rll



MANSIKKA					
Ongelma	Ajankohta	Valmiste	Käyttömäärä	Vara aika	Sivu
Rikkakasvit	Taimien juurruttua/rikat taimella Taimien juurruttua Ennen rikkojen taimettumista	Betanal SE Goltix 70WG Gallery	3 l, 2 - 2,5 l seoksissa 1,0 - 1,75 kg/ha 0,5 - 1 l/ha		- - 26
Juolavehnä	Sadonkorjuun jälkeen	Fusilade Max	0,75 - 2,0 l/ha		31
Ohdake, valvatti, saunakukka	Sadonkorjuun jälkeen, ennen 15.8.	Matrigrin 72SG	165 g/ha		-
Rivivälien rikkakasvit	Rikat taimella - 4-8 lehtiaste	Roundup Powermax	1,0 - 1,5 kg/ha		-
Tyvimätä ja punamätä	- Taimien upotuskäsittely - Taimien juurruttua /kevällä kasvuun alettua - Uusintaruiskutus 20-30 vrk myöhemmin - Sadonkorjuun jälkeen elo-syyskuulla	Aliette 80WG	0,2 - 0,3% 4,0 kg/rivi-ha  4,0 kg/rivi-ha  4,0 kg/rivi-ha	Ei sato- vuonna 14  14	-
Härmä	Oireiden ilmaannuttua 2. ruiskutus 10-14 vrk kuluttua	Candit	0,2 kg/ha	7	17
Harmaahome	Kukinnan alku - loppuvaihe	Signum Scala Teldor Switch Serenade ASO Mirador Frupica	1,8 kg/ha 1,5 - 2,5 l/ha 1,5 kg/ha 0,8 - 1,0 kg/ha 4 - 8 l/ha 0,8 - 1,0 l/ha 0,7 - 0,9 l/ha	3 10 3 3 14 3 5	8-9 16 10 13 14 15 11
Vattukärsäkäs, luteet	Ennen kukintaa	Kestac 50 EC	0,4-0,6 l/ha	7	-
Vihannes- ja mansikkapunkin torjunta	Ennen kukintaa tai sadonkorjuun jälkeen	Envidor Bluesil	0,4 l/ha 0,025 - 0,05%	7	21 3
Mansikkapunkin torjunta	Ennen kukintaa - sadonkorjuun jälkeen	Floramite Bluesil	0,4 - 0,6 l/ha 0,025 - 0,05%	1	- 3
Vihannespunkin torjunta	"saastunna alkuvaiheessa"	Floramite	0,4 - 0,6 l/ha	1	-

HERUKKA, KARVIAINEN JA VADELMA					
Ongelma	Ajankohta	Valmiste	Käyttömäärä	Vara aika	Sivu
Siemenrikkasvit	Varhain keväällä ja/tai myöhään syksyllä	Gallery	0,5 - 1 l/ha		26
Vattukuoriainen, -kärsäkäs, -kärpänen	Ennen kukintaa	Decis Mega	0,2 - 0,25 l/ha	7	-
Herukan koit, sääsket ja karviaiskoisa	Ennen kukintaa	Decis Mega	0,15 - 0,25 l/ha	7	-
Harmaahome, herukat	Kukinnan alusta raakileiden muodostumisen alkuun	Switch	1 kg/ha	7	13
Laikkutaudit herukalla	Ennen kukinnan alkua tai sadon- korjuun jälkeen, enintään 2 krt	Penncozeb DG	0,2% tai 2 kg/ha		-
Harmaahome, varistetauti ja ruoste herukoilla	Kukinnan aikana, enintään 2 krt	Signum (minor use)	1,5 kg/ha	3	8-9
Harmaahome ja versotauti vadelmalla	Kukinnan aikana 2 krt	Teldor	1,5 kg/ha	7	10
Harmaahome, versotauti ja ruoste vadelmalla	Kukinnan aikana, enintään 2 krt	Signum (minor use)	0,75 - 1,5 kg/ha	3	8-9
Härmä	Huhti-elokuu	Serenade ASO	4-8 l/ha	0	14

PORKKANANA					
Ongelma	Ajankohta	Valmiste	Käyttömäärä	Varo- aika	Sivu
Leveälehtiset rikot	1. Ennen porkkanan taimettumista	Stomp Senkor SC *	2 - 5 l/ha 0,1 - 0,17 l/ha		28 30
	Varastoporkkanalle Varhaisporkkanalle 2. porkkanassa 2-3 kasvulehteä	Fenix+Senkor SC Fenix Fenix**+ Senkor SC Senkor SC *	1 - 1,5 l/ha + 0,1 l/ha 2,0 l/ha 0,5 - 0,75 l + 0,1 l/ha 0,1 - 0,17 l/ha		29+30 29 29+30 30
Hukkakaura	Hukkakauran versomisen lopulla	Pilot	1,5 l/ha	40	32
Juolavehnä	Juolavehnä 4-6-lehtiasteella	Pilot	3,0 l/ha	40	32
Porkkanapolte, pahkahome	Taudinoreiden ilmaantuessa, toinen ruiskutus 14 vrk kuluttua	Signum	0,75 kg/ha	14	8-9
Härmä, porkkanapolte	Juuren kehityksen aikana, ennakoivasti	Serenade ASO	4 - 8 l/ha	0	14
Alternaria-sienet ja härmä	Taudinoreiden ilmentuessa	Mirador	0,8 - 1,0 l/ha	10	15
Porkkanakärpänen	5 porkkanakärpästä liima-ansassa/viikko	Decis Mega	0,1 - 0,2 l/ha	7	-
Porkkanakemppi	1 porkkanakemppi liima-ansassa/viikko	Decis Mega	0,1 - 0,2 l/ha	7	-

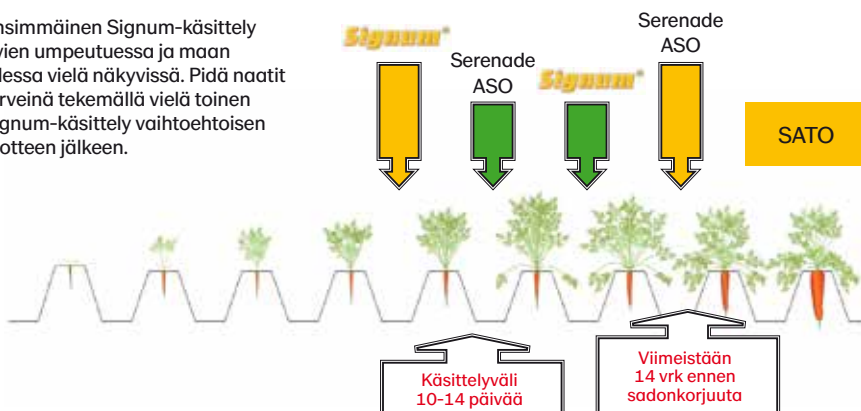
Huom! Tuotteiden Fenix ja Senkor rekisteröinnit muuttuneet, minkä vuoksi markkinoilla voi olla eri ohjein varustettuja pakkauksia. Tarkista käyttöohjeet pakkauksen etiketistä ennen käyttöä.

\* = Senkor SC käytetään viimeistään 3 päivää ennen porkkanan taimettumista tai kun porkkanassa on vähintään kaksi kasvulehteä, viimeistään porkkanan 4-lehtiasteella

\*\* = Varhaisporkkanaa ei saa käsitellä taimettumisen jälkeen Fenixillä.

## Porkkanapolteen, porkkanan mustamädän ja pahkahomeen torjunta:

Ensimmäinen Signum-käsittely rivien umpeutuessa ja maan ollessa vielä näkyvässä. Pidä naatit terveisinä tekemällä vielä toinen Signum-käsittely vaihtoehdoisen tuotteen jälkeen.



KUMINA				
Ongelma	Ajankohta	Valmiste	Käyttömäärä	Sivu
Siemenrikkakasvit kylvövuonna	Ennen kuminan taimettumista	Fenix/Goltix	0,7 - 1,0 l / 0,75 - 1,5 kg	29/-
		Fenix	1,5 l/ha	29
		Roundup Powermax	1-2 kg/ha	-
		Senkor SC*	0,25 - 0,3 l/ha	30
		Stomp	2 l/ha	28
	Kuminan 1-2 lehtiasteella	Fenix/Goltix Fenix	0,5 - 0,7 l / 0,75 - 1,5 kg 1,5 l/ha	29/-
Loppukesällä, mikäli syysitoisia rikkakasveja taimettunut runsaasti	Fenix/Goltix	0,5 - 0,7 l / 0,75 - 1,5 kg	29/-	
Siemenrikkakasvit satovuonna	Ennen kukkavarren kehittymistä	Goltix	0,75 - 1,5 kg/ha	-
Ohdake, valvatti, saunakukka	Kylvövuonna, kun kuminassa väh. 7 kasvulehteä tai sadonkorjuun jälkeen	Matrigon 72 SG*	110 - 140 g/ha	-
Juolavehnä	Juolavehnän 4-6 lehtiasteella	Pilot**	2 l/ha + kiinnite 0,2 l/ha	32
Kuminakoi	Ennen pääkasvuston kukintaa	Mavrik 2F	0,2 l/ha	23
Kasvuston lopettaminen	Viimeisen sadonkorjuun jälkeen	Roundup Powermax	1,7 - 2,0 kg/ha	-

\* = tiedot perustuvat Minor use rekisteröintiin.

\*\* = vain kylvövuonna

HÄRKÄPAPU				
Ongelma	Ajankohta	Valmiste	Käyttömäärä	Sivu
Riikkakasvit härkäpavulla	Ennen taimettumista	Fenix Stomp	2,5 - 3,5 l/ha 2,0 - 5,0 l/ha	29 28
	2-4 kasvulehteä	Basagran SG	1,1 - 1,7 kg/ha	-
Hukkakaura ja muut yksivuotiset heinät	Heinien pienellä taimella Hukkakauran oraiden pensomisen lopussa, viimeistään korrenkasvun alussa	Pilot	1,0 l/ha + kiinnite 0,2 l/ha tai 1,5 l/ha	32
Juolavehnän torjunta	Juolavehnän 4-6 -lehtiasteella	Pilot	2,0 l/ha + kiinnite 0,2 l/ha tai 2,5 - 3,0 l/ha	32
Hivenravinnepuutos	4-6 lehtiasteelta alkaen	YaraVita Solatrel	5,0 l/ha	4
Suklaalaikku ja Ascochyta-sieni	Kukinnan alusta palkojen kehittymiseen	Signum (Minor use)	0,5 - 1 kg/ha	8-9
Suklaalaikku, pahkahome, laikkutaudit	Kukinnan aikana	Switch	1 kg/ha	13
Laikkutaudit, ruoste	Viimeistään tautisaastunnan alussa täyskukinnan aikaan	Mirador	0,5 - 1,0 l/ha	15
Kärsäkäkäävät, kirvat, hernekääriäinen	taimasteelta kukinnan aikaan	Kestac	0,4 - 0,6 l/ha	-



HERNE					
Ongelma	Ajankohta	Valmiste	Käyttömäärä yksin	Käyttömäärä tankkiseoksessa	Sivu
Rikkakasvit herneellä	Ennen taimettumista peltoherneellä, tulentuneena korjattava	Fenix	2,5-3,5 l/ha	1,5-2,0 l/ha	29
	Tarhaherneen taimettumisen jälkeen, viim. BBCH 34	Fenix*	max. 1,0 l/ha	0,6-1,0 l/ha***	29
	Ennen taimettumista palkoineen korjattava	Stomp	2,0 - 5,0 l/ha		28
	Peltoherneen ollessa kasvuasteella BBCH 11-30 *	Fenix	0,65-1,0 l/ha		29
	Herne 5-8 cm	Basagran SG	1,1-1,7 kg/ha	0,5-0,6 kg/ha***	-
Juolavehnä	Juolavehnä 4-6-lehtiasteella Yksivuotinen teho juolavehnään	Fusilade Max	0,75-2,0 l/ha		31
	Juolavehnän 4-6 -lehtiasteella	Pilot**	2,0 l/ha + kiinnite 0,2 l/ha tai 2,5-3,0 l/ha		32
Hukkakaura ja muut yksivuotiset heinät	Hukkakauran oraiden pensomisen lopussa tai viimeistään niiden korrenkasvun alussa	Pilot**	1,0 l/ha + kiinnite 0,2 l/ha tai 1,5 l/ha		32
		Fusilade Max	0,75-2,0 l/ha		31
Hivenravinnepuutos	4-6 lehtiasteelta alkaen	YaraVita Solatrel	5 l/ha		4
Lehtilaikkutaudit ja harmaahome	Kukinnan alusta palkojen kehittymiseen	Signum	1 kg/ha		8-9
Harmaahome, laikutaudit, pakkahome:					
Tulentuneena korjattavalla herneellä	Kukinnan aikana	Switch	1 kg/ha + vettä 400-800 l/ha		13
	Täyskukinnan aikaan	Mirador	0,5-1,0 l/ha		15
Tuoreena ilman palkoja	Kukinnan aikana	Switch	1 kg/ha + vettä 200-600 kg/ha		13
	Täyskukinnan aikaan	Mirador	0,8-1,0 l/ha		15
Tuoreena palkoineen	Kukinnan aikana	Switch	1 kg/ha + vettä 400-800 l/ha		13
	Täyskukinnan aikaan	Mirador	0,8-1,0 l/ha		15
Hernekääriäinen	Kukinnan aikaan	Kestac	0,4-0,6 l/ha		-
		Decis Mega	0,15-0,2 l/ha		-

## Huom!

Tuotteiden Fenix ja Senkor rekisteröinti muuttunut, minkä vuoksi markkinoilla voi olla eri ohjein varustettuja pakkauksia. Tarkista käyttöohjeet pakkauksen etiketistä ennen käyttöä.

\* = Tarhaherneellä käyttö herneen taimettumisen jälkeen, viimeistään kasvuasteella BBCH 34.

Tuotteen Fenix varoaika peltoherneellä 70 vrk ja tarhaherneellä 35 vrk.

Fenixiä käytetään karkeilla kivennäsmailloilla pienimpiä ohjeenmukaisia annoksia, savisilla tai multavilla mailla suurimpia annoksia.

\*\* = ei palkoineen korjattavalle herneelle

\*\*\* = tankkiseosmäärät kahden ja kolmen aineen seoksissa:

1) Fenix 0,8 - 1,0 l/ha + Basagran SG 0,55 kg/ha

2) Fenix 0,5 - 0,6 l/ha + Basagran SG 0,5 kg/ha + Stomp 2,0 l/ha



# Lantmännen Agro palvelee

Kauppa	Lähiosoite	Puhelin	Kauppa	Lähiosoite	Puhelin
Alavus	Talankuja 3	020 779 0260	Maalahti	Malaxvägen 525	020 769 1209
Eura	Filppulantie 14	02 838 70200	Nivala	Hanketie 4	08 445 8500
Forssa	Lepistökatu 1	03 424 0500	Nurmes	Porokyläntie 13	050 311 2020
Haapajärvi	Vitikantie 4	08 764 808	Nurmijärvi	Kuusimäentie 1	020 796 4436
Huittinen	Kauppiaskatu 1	02 560 6100	Orimattila	Vesitornintie 1	03 872 530
Häijää	Tupurlantie 7 C	03 518 7081	Oulainen	Nurmelankatu 4	044 799 7282
Hämeenlinna	Luukkaankatu 4	020 7964 441	Oulu	Tikkasentie 4	010 835 0280
Isalmi	Kivirannantie 10	050 579 2243	Peräseinäjoki	Keskustie 16	06 420 3400
Ilmajoki	Aamukuja 11	06 424 2600	Pieksämäki	Selkiöntie 2	050 311 2020
Jalasjärvi	Keskustie 31	06 456 5200	Pielavesi	Puustellintie 26	040 300 0830
Joensuu	Kaltimontie 4	050 311 2020	Pori	Satakunnankatu 37	050 592 3354
Juuka	Kirkkotie 8	050 311 2020	Porvoo	Mestarintie 8	019 529 0100
Juva	Pyydytie 3	020 787 0500	Pudasjärvi	Petäjäkankaantie 1	020 752 8260
Jyväskylää	Kankitie 4	014 362 0799	Reisjärvi	Levonperäntie 65	08 776 782
Kaavi	Kaavintie 5	010 532 9570	Riihimäki	Teollisuuskatu 6	020 7964 430
Kalajoki	Merenojantie 4	044 799 7380	Rovaniemi	Paljetie 4	050 3499 908
Kankaanpää	Rautatienkatu 4	02 572 900	Salo	Meriniitynkatu 11	02 777 51
Kannus	Asematie 28	06 873 770	Savonlinna	Pajatie 28	015 555 0131
Karjaa	Ratakatu 82	019 279 31	Seinäjoki	Hautomonkatu 2	044 740 5000
Kauhajoki	Savikyläntie 15	020 756 2420	Sodankylä	Sumatie 2	010 346 6260
Kauhava	Kehätie 41	06 434 7500	Somero	Turuntie 1	02 779 300
Keitele	Asematie 1	040 300 0849	Suomussalmi	Risteentie 1	010 440 9100
Kitee	Puhoksentie 3	040 833 0661	Suonenjoki	Lintikonkatu 15	050 579 0213
Kiuruvesi	Topintie 1	050 579 2226	Tampere	Juhansuonkatu 6	03 357 1800
Kokkola	Topparinmäentie 2	06 831 0666	Toholampi	Kannustie 7	06 881 7700
Kouvola	Kaitilankatu 20	05 535 6000	Tornio	Kisällinkatu 6	050 389 0821
Kuopio/Toivala	Tietäjätie 1	050 361 1663	Turku	Orikedonkatu 12	010 3391 000
Kuusamo	Luomantie 4	020 740 1040	Vaala	Vaalantie 4	010 422 2420
Lahti	Heloittajankatu 6	03 875 810	Varkaus	Käsityökatu 22	017 559 7500
Lappeenranta	Mäntysuonkatu 3	05 544 2600	Veteli	Äijäpatintie 2	044 7475288
Lappfjärd	Hallvägen 1	040 711 2060	Vieremä	Vieremäntie 6	050 579 0204
Lapua	Mylyskyläntie 35	06 433 0400	Viitasaari	Kauppakaari 3	040 300 0850
Leppävirta	Teollisuustie 16	017 559 4500	Virrat	Meijeritie 16	020 779 0280
Liekka	Energiantie 1	040 7101101	Vöyri	Larrvägen 53	06 384 3400
Lohja	Tynninkuja 5	019 362 61	Ylivieska	Ruutihaantie 5	044 799 7370
Lohtaja	Lohtajantie 240	044 747 5240	Åland / Ödökarby	Getavägen 880	044 778 8134
Loimaa	Lopotintie 2	02 762 5100			



**Viljelyohjelma puhelinneuvonta**

**0207 708 708**

Päivystys klo 8-20 (1.5. - 16.7.)