

## Myyntipäällyksen teksti

**Emesto Silver****Kasvitautien torjuntaan****Varoitus**

Älä käytä kasvinsuojeluainetta, jos olet raskaana. Sisältää protiokonatsolia.  
Använd inte växtskyddsmedel om du är gravid. Innehåller protiokonatsolia.  
Epäillään aiheuttavan syöpää.

Misstänks kunna orsaka cancer.

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmien suojainta /kasvonsuojainta.

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.

Valumat kerättävä.

Samla upp spill.

Varastoi lukitussa tilassa.

Förvaras inlåst.

Sisältää protiokonatsolia, 1,2-benzisothiazol-3(2H)-onea ja 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolonea. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Innehåller protiokonazol, 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one och 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone. Kan orsaka en allergisk reaktion.

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.

**Tehoaineet:** penflufeeni 100 g/l  
protiokonatsoli 18 g/l

**Valmistetyyppi:** FS

**Käyttäjärhmä:** Ammattikäyttäjät

**Käyttötarkoitus:** Siemenperunan peittaukseen käyttöohjeessa mainittujen kasvitautien torjumiseksi.

**Ympäristöhaittojen ehkäisy:**

Älä saastuta vesiä tuotteella tai sen pakkauksella. Vesieliövaikutusten vuoksi valmisteella peitattuja perunoita istutettaessa sekä peittaus- ja istutuslaitteita puhdistettaessa on varmistauduttava, ettei ainetta joudu vesistöön tai viemäriverkostoon.

Kasvinsuojeluaine voi kulkeutua maassa, minkä vuoksi valmisteella peitattuja perunoita ei saa viljellä tärkeillä tai muilla vedenhankintakäyttöön soveltuvilla pohjavesialueilla (pohjavesialueluokat I ja II). Talousvedenhankintaan käytettävien kaivojen ja lähteiden ympärille on jätettävä vähintään 30-100 metrin levyinen peitatulla perunalla viljelemätön suojavyöhyke. Valmisteella peitattujen perunoiden viljelyä karkeilla hietamailla tai sitä karkeammilla maalajeilla tulisi välttää.

Valmisteella peitattuja perunoita saa istuttaa samalle kasvulohkolle vain joka kolmas vuosi.

Ylijäänyt, käyttökelvoton kasvinsuojeluaine viedään vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjt, huuhdellut myyntipakkaukset asianmukaiseen jätepisteeseen.

### Suojainohjeet:

Valmistetta käsiteltäessä on käytettävä kumisaappaita, suoja-pukua, kemikaalin kestäviä suojakäsineitä (esim. nitrili) ja päähinettä. Roiskevaaraa aiheuttavissa työvaiheissa on käytettävä lisäksi kasvojen/silmien suojainta ja hengitystiet altistavissa työvaiheissa hengityksensuojainta varustettuna P2/A2 suodattimella.

### Resistenssin hallinta:

Emesto Silver –valmisteen tehoaine penflufeeni kuuluu vaikutustavaltaan FRAC-ryhmään 7, SDHI (Succinate dehydro-genase inhibitors) ja niiden riski resistenssin muodostumiselle on keskinkertainen tai korkea. Protiokonatsoli vaikutustavaltaan FRAC-ryhmään 3, DMI-fungisidit, ja niiden riski resistenssin kehittymiselle on keskinkertainen.

Toistuvat käsittelyt samalla aineella tai samalla tavalla vaikuttavilla aineilla voi johtaa vastustuskykyisten tautikantojen syntymiseen. Tämän välttämiseksi suositellaan, että säännöllisin väliajoin käytetään vaikutustavaltaan toisenlaisia valmisteita. Kestävien tautikantojen kehittyminen Emesto Silver-valmistetta vastaan ei ole poissuljettua.

### Käyttöohje:

Emesto Silver on nestemäinen peittausaine perunan siemenlevitteisten sienitautien torjuntaan. Emesto Silver on kosketusvaikutteinen. Ainetta käytetään ruiskuttamalla tai sumuttamalla siemenperuna istutuksen yhteydessä tai sisätiloissa lajittelun yhteydessä. Emesto Silver –valmistetta ei saa käyttää perunanistutuksessa, jossa perunoita kosketaan käsin. Istutuksen pitää tapahtua istutuskoneella. Vältä peitattujen perunoiden käsin koskettamista kaikissa työvaiheissa.

Valmisteen käyttömäärä on 200 ml Emesto Silver /1000 kg perunansiementä. Emesto Silver sekoitetaan veteen hyvän peittävyuden / tasaisen jakautumisen varmistamiseksi. Valmisteen käyttöä koskeva ohjeistus on esitetty alla olevassa taulukossa.

Viljelykasvi	Tuhon aiheuttaja	Sallittu käsittely			
		Aika/kehitysaste	Enimmäisannos valmistetta/käsittelykerta	Käsittelykertoja enintään	Enimmäisannos valmistetta yht./ha
Peruna					
	Versolaikku, perunaseitti ja seittirupi ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) Harmaahilse ( <i>helminthosporium solani</i> )	Peittaus lajittelun tai istutuksen yhteydessä	200 ml / 1000 kg perunaa	1	0,6 l/ha tärkkelys- ja ruokaperunalla  1,0 l/ha siemenperunalla

Peittausmenetelmät ja nestemäärät:

Hyvän tehon varmistamiseksi peittauksessa valmisteen tasainen jakautuminen ja peittävyys on tärkeää. Nestemäärä (peittausaine + vesi) sovitetaan olemassa olevan laitteiston mukaan. Peittauslaitteiston tulee olla oikein kalibroitu. Siemenperuna tulee olla puhdasta, mukuloissa ei saa olla maa-ainesta. Istutuskoneessa peittäessä ruiskutus ei saa suuntautua suoraan istutusvakoon, vaan käsittelyn pitää tapahtua koneen sisällä.

Emesto Silver suositellaan käytettäväksi seuraavilla laitteilla:

Peittaus lajittelupöydällä

Peittaus rullatyypisellä lajittelupöydällä tehdään lajittelun yhteydessä. Tavallisesti käytetään 1 litra nestettä (peittausaine + vesi) / 1000 kg perunansiementä. Peittauksen jälkeen on tärkeää varmistaa peitatun siemenen kunnollinen kuivuminen, jos siementä säilytetään laatikoissa tai suursäkeissä peittauksen jälkeen.

Peittaus istutuskoneessa (eri valmistajat)

Peittaus suoritetaan istutuskoneeseen asennetulla peittauslaitteistolla, jolla peittaus tapahtuu istutuskoneen sisällä. Pyri mahdollisimman vähäiseen nestemäärään, 2-4 l/1000 kg siementä. Liiallinen peittausnesteen määrä voi lisätä esim. märkämädän riskiä. Varmista suuttimien (1-2/rivi) oikea asennus, jolloin ne osoittavat mukuloita kohti ennen niiden siirtymistä kuppeihin (ei suoraan kuppeja kohti).

Peittausaineen sekoittaminen

Älä sekoita nestettä (peittausaine + vesi) peittausarvetta enemmän. Täytä säiliö puoleksi vedellä ja aloita sekoitus. Lisää oikea määrä Emesto Silver peittausainetta. Lisää puuttuva vesimäärä. Letkut ja suuttimet on huuhdeltava päivittäin käytön jälkeen aineen jähmettymisen ja suuttimien tukkeutumisen estämiseksi.

Peittausvarusteiden puhdistus

Käsittelyn jälkeen täysin tyhjä peittauslaitteisto huuhdellaan vedellä, joka ruiskutetaan peltoon. Tämän jälkeen tehdään huoleellisempi puhdistus alkalisella pesuaineella. Ruiskuta pesuneste sopivalle kesannolle/alueelle.

Tuotepakkauksen puhdistus:

1. Puhdista kasvinsuojeluaineen tuotepakkaus heti tyhjennyksen jälkeen, jolloin huuhteluvesi voidaan kaataa peittausnestesäiliöön. Mahdollinen aukon foliotiiviste puhdistetaan myös.
2. Lisää tyhjään pakkaukseen noin 1/5 vettä.
3. Kierrä korkki kiinni.
4. Ravista pakkausta niin, että vesi huuhtelee koko sisäpinnan.
5. Kierrä korkki auki ja käsittele huuhtelunestettä ympäristösäännösten mukaisesti.
6. Toista toimenpide vähintään kolme kertaa uudella huuhteluvedellä.
7. Anna pakkauksen valua tyhjäksi (ylösalaisin), kunnes tippuminen lakkaa.

Huomautukset:

Emesto Silver käytetään ainoastaan terveelle ja hyvin itävälle siemenperunalle, jossa ei ole mekaanisia vaurioita, eikä bakteeri- tai virustartuntoja. Bakteeritartuntojen välttämiseksi on

varmistettava, että siemenperuna ei vaurioidu käsittelyn ja istutuksen yhteydessä. Jos istutus tapahtuu taimettumista myöhästyttävissä olosuhteissa (kylmyys, märkyys ja/ tai syvä istutus) voi peittäus myöhästyttää taimettumista edelleen kyseisenlaisissa vaikeissa olosuhteissa. Näissä olosuhteissa ei siemenperunaa pidä peitata. Myös esi-idätettyä perunaa voidaan peitata.

Emesto Silver-valmisteen teho versolaikkua, perunaseittiä ja seittirupea aiheuttavaan *Rhizoctonia solani* -sieneen on erittäin hyvä. Emesto Silver tehoaa myös *Helmintosporium solani* -sieneen, joka aiheuttaa harmaahilsettä.

Valmiste on suojattava jäätymiseltä.

Luvanhaltija: xxx

Edustaja Suomessa: xxx

Valmistaja ja pakkaaja: xxx

Rekisterinumero: 3192

Nettotilavuus: 000

Valmistuserän numero ja valmistuspäivä: 000

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on hyväksynyt valmisteen käytettäväksi kasvinsuojeluaineena 9.12.2015.

**EMESTO SILVER –valmisteella peitattujen siemenperunoiden myyntipakkausten merkitseminen:**

Peitattua siementä saa myydä tai luovuttaa vain pakkauksessa, joka on varustettu peittäuksesta varoittavalla, selvästi erottuvalla tekstillä:

*”Sisältö käsitelty torjunta-aineella Emesto Silver. Tehoaineet penflufeeni 100 g/l ja protiokonatsoli 18 g/l. Saadaan käyttää vain viljelytarkoituksiin.*

*Siementä käsiteltäessä on käytettävä suojakäsineitä ja tarvittaessa myös hengityksensuojainta.*

*Emesto Silver –valmistetta ei saa käyttää perunanistutuksessa, jossa perunoita kosketetaan käsin. Istutuksen pitää tapahtua istutuskoneella. Vältä peitattujen perunoiden käsin koskettamista kaikissa työvaiheissa.*

*Älä saastuta vesiä tuotteella tai sen pakkauksella.*

*Vesieliövaikutusten vuoksi valmisteella peitattuja perunoita istutettaessa sekä peittäus- ja istutuslaitteita puhdistettaessa on varmistauduttava, ettei ainetta joudu vesistöön tai viemäriverkostoon.*

*Kasvinsuojeluaine voi kulkeutua maassa, minkä vuoksi valmisteella peitattuja perunoita ei saa viljellä tärkeillä tai muilla vedenhankintakäyttöön soveltuvilla pohjavesialueilla (pohjavesialue luokat I ja II). Talousvedenhankintaan käytettävien kaivojen ja lähteiden ympärille on jätettävä vähintään 30-100 metrin levyinen peitatulla perunalla viljelemätön suojavyöhyke. Valmisteella peitattujen perunoiden viljelyä karkeilla hietamailla tai sitä karkeammilla maalajeilla tulisi välttää.*

*Valmisteella peitattuja perunoita saa istuttaa samalle kasvulohkolle vain joka kolmas vuosi.*

*Myyntipakkaus viedään asianmukaiseen jätepiesteeseen.”*