

**Minor use käyttöohje****MATRIGON 72 SG****Rikkakasvien torjuntaan**

Varoitus, Varning



Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Säilytä lasten ulottumattomissa. Förvaras oåtkomligt för barn.

Valumat on kerättävä. Samla upp spill.

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi. För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.

Matrigrion 72 SG –valmisteen käytön (minor use, aik. off-label) käyttökohteet ja –ohjeet vähäisiin käyttötarkoituksiin.

**Virallisesti tarkastettujen käyttökohteiden lisäksi valmisteen käyttö on sallittu käyttäjän vastuulla seuraavilla kasveilla:**

Leveälehtisten rikkakasvien torjuntaan valkokaalilla, punakaalilla, savojjinkaalilla, kukkakaalilla, parsakaalilla, ruusukaalilla, suippokaalilla, lantulla, nauriilla ja pellavalla sekä saunakukan, valvatin, ohdakkeen ja eräiden muiden rikkakasvien torjuntaan kuminalla kylvövuonna ja satovuosina sadonkorjuun jälkeen.

**Tehoaine:** klopyralidi 720 g/kg

**Valmistetyyppi:** SG

**Käyttäjärühmä:** Ammattikäyttäjät

**Tuotevastuu ja vastuu käytöstä:**

Käyttöohjeen taustalla ei ole vastaavan laajuisia tehokkuustestejä kuin varsinaisessa rekisteröinnissä. Monet tekijät, kuten sää, kasvualusta, lajike, resistenssi, ruiskutustekniikka ja muu käytötapa voivat vaikuttaa tuotteen tehoon tai vaikutuksiin kasvustossa. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry ei vastaa tuotteen väärästä tai käyttöohjeesta poikkeavasta käytöstä. MTK ry ei myöskään vastaa käyttöön liittyvistä välittömistä tai välillisistä vahingoista tai tulon-, ansion- tai muista vastaavista menetyksistä. Käännä viljelyneuvojan tai aineen toimittajan puoleen, jos sinulla on kysymyksiä aineen käytöstä.

Huom! Käyttäjä on yksin vastuussa mahdollisista vahingoista Matrigrion 72 SG-valmisteen käytössä käyttökohteissa, joita minor use (aik. off-label) -hyväksyntä koskee. Valmistaja Dow AgroScience vastaa, että oikein varastoitu, alkuperäispakkauksessa oleva valmiste on koostumukseltaan ilmoitetun mukaista.

**Käytön rajoitukset:**

Valmistetta ei saa käyttää kuminalla sadonkorjuuvuosina ennen sadonkorjuuta.

**Ympäristöhaittojen ehkäisy:**

Älä saastuta vesiä tuotteella tai sen pakkauksella. Vältä ruiskuttamista tuulisella säällä. Vesistöihin rajoittuvilla alueilla ruiskutettaessa on jätettävä vesieliöiden suojelemiseksi 3 metrin suojaetäisyys vesistöihin.

Traktoriruiskun täyttöön vesistöistä ei saa käyttää ruiskun täyttölaitetta eikä ylijäänyttä ruiskutusnestettä tai ruiskunpesunestettä saa päästää vesiin.

Ylijäänyt, käyttökelvoton kasvinsuojeluaine ja tyhjät myyntipakkaukset viedään asianmukaiseen jätepisteeseen.

**Suojainohjeet:**

Valmistetta käsiteltäessä on käytettävä kumisaappaita, suojapukua, kemikaalin kestäviä suojakäsineitä (esim. nitrili) ja päähinettä.

Käsittelylle alueelle voidaan mennä vasta kun kasvusto on kuivunut.

**Käsittelyalueen ulkopuolisen kasvillisuuden suojele:**

Valmiste saattaa vioittaa käsittelyalueen ulkopuolisia viljely- ja luonnonkasveja.

Tuulikulkeuman ehkäisemiseksi suositellaan jättämään seuraavan taulukon mukaiset suojaetäisyydet:

Suojaetäisyys eri suutintyypeillä	
Viuhkasuutin	Tuulikulkeumaa vähentävät suuttimet
	vähintään 50 %
3 m	0 m

**Käyttöohje:**

Matrigrion 72 SG on valikoiva ja lehtien kautta vaikuttava valmiste leveälehtisten rikkakasvien torjuntaan. Matrigrion 72 SG tehoaa hyvin useisiin rikkakasveihin, kuten saunakukkaan, tatarlajeihin, ruiskaunokkiin ja ohdakkeeseen. Matrigrion 72 SG on sisävaikutteinen valmiste, joka imeytyy rikkakasveihin lehtien kautta. Herkillä lajeilla teho näkyy 1-3 päivän kuluttua käsittelystä. Niiden kasvu pysähtyy ja ne kuolevat 3 – 4 viikon kuluessa.

Suosittelavat ruiskutusolosuhteet:

Matrigrion 72 SG täytyy ruiskuttaa silloin kun kasvuolot ovat hyvät ja sää on riittävän lämmin, mieluiten aamulla. Ruiskutusohjeella lämpötilan on oltava yli +12 °C.

Ruiskutus voidaan aloittaa aamulla lämpötilan ollessa +8 °C, jos lämpötila nopeasti nousee + 15 °C:een päivän aikana.

Ruiskutusta tulee välttää, jos on erittäin kuivaa, kuuma tai kylmää. Ruiskutusta ei saa tehdä hallayötä ennen tai sen jälkeen.

Matrigrion 72 SG on sateenkestävä 6 tunnin kuluttua ruiskutuksesta.

Matrigrion 72 SG:a voidaan käyttää kaikilla maalajeilla.

**KÄYTTÖMÄÄRÄT**

Viljelykasvi	Annos,g/ha	Viljelykasvin kehitysaste BBCH

valkokaali, punakaali, savoijinkaali, kukkakaali, parsakaali, ruusukaali, suippokaali	110-165	12-19
Pellava	110-165	12-19
lanttu, nauris	140-165	12-15
kumina	110-140	17-

Vesimäärä on 100 – 300 l/ha.

Teho rikkakasvilajeittain:

Käyttömäärä g/ha	Teho > 90 %
110-165	Ohdakkeet , peltovillakko, tummarusokki, pujo, linnunkaali, apilat, ruiskaunokki, kamomillasaunio, saunakukka eli peltosaunio, pihasaunio ja valvatit
	Teho 70-90 %
	Siankärsämö, kyläkarhiainen, kiertotatar, mustakoiso ja virnat

Paras teho saadaan rikkakasvien ollessa hyvässä kasvussa, sirkkalehtiasteelta siihen saakka, kun rikkakasveihin kehittyy ensimmäinen kasvulehti, poikkeuksena ohdake ja valvatti, jotka ruiskutetaan ohdakkeen ollessa 15 – 20 cm korkeata tai kun valvatissa on vähintään 6 lehteä. Mikäli mahdollista, suositellaan riviruiskutusta tai laikkukäsittelyä. Valmistetta suositellaan yleensä käytettäväksi osana torjuntaohjelmaa tai tankkiseoksena muiden hyväksytyjen valmisteen kanssa.

### Suosittelavin ruiskutusaika viljelykasveittain:

Valkokaali, punakaali, savoijinkaali, kukkakaali, parsakaali, ruusukaali, suippokaali  
Kaalikasvit ruiskutetaan Matrigon 72 SG:lla annoksella 110 – 165 g/ha 2-3 viikkoa istutuksen jälkeen.

#### Pellava

Pellava ruiskutetaan Matrigon 72 SG:lla annoksella 110 – 165 g/ha keväällä pellavan 2-lehtiasteelta alkaen ja viimeistään ennen kukkanuppujen ilmestymistä. Usein paras ruiskutusajankohta on, kun pellavassa on 4-6 kasvulehteä.

#### Lanttu, nauris

Lantulla ja nauriilla on Matrigon 72 SG:n käyttömäärä 140-165 g/ha tai 2 x 80 g/ha 14 vuorokauden välein. Ohdakkeen ja valvatin torjunnassa käyttömäärä on 165 g/ha ja ruiskutusaika silloin, kun ohdake on 15 – 20 cm korkuista tai valvatissa vähintään 6 lehteä.

#### Kumina

Saunakukan, valvatin ja ohdakkeen torjunnassa: Ruiskutus tehdään pääsääntöisesti kuminan kylvövuonna, kun ohdake on noin 20 cm:n korkuista ja valvatilla on 6-8 kasvulehteä. Käyttömäärä on 110 – 140 g/ha. Ruiskutus on tehtävä ennen ohdakkeen ja valvatin kukinnan alkua. Kukintavaiheessa oleviin saunioihin käsittely ei tehoa. Jos torjuttava rikkakasvi on kuminakasvuston peitossa, tulisi käyttää sellaista ruiskutustekniikkaa (esim. ilma-avusteiset suuttimet) mikä mahdollistaa kasvinsuojeluaineen osumisen rikkakasveihin.

Kumina kestää MATRIGON 72 SG käsittelyn vasta, kun sillä on vähintään 7 kasvulehteä sirkkalehtien lisäksi. Tätä pienemmät kuminan taimet voivat kuolla käsittelyn vuoksi. Käsittelyn jälkeen kuminan lehdet ovat kärsineen näköisiä ja kasvu

pysähtyy noin kahdeksi viikoksi. Kasvupysähdyksen takia ei suositella jaettuun käsittelyä.

Kylvövuonna kun kumina on liian pientä käsiteltäväksi, mutta ohdakkeet, valvatit tai saunakukat ovat tulossa kukkaan, voidaan niiden sopivaa ruiskutusvaihetta pidentää niittämällä edellä mainitut rikkakasvit. Näin ne pysyvät vegetatiivisessa kasvuvaiheessa. Matrigon 72 SG –ruiskutus tehdään, kun niiton jälkeen rikkakasvit ovat uudestaan kasvaneet sopivaan torjuntavaiheeseen.

Ohdakkeen ja valvatin on oltava hyvässä kasvussa ja niissä on oltava ruiskutushetkellä vihreätä lehtimassaa hyvän tehon saamiseksi. Kuminan satovuosina sadonkorjuun jälkeen on vaikeata saavuttaa riittävää tehoa ohdakkeen ja valvatin torjunnassa.

Ruiskutus sadonkorjuu vuosina tulisi ajoittaa siten, ettei ruiskutushetkellä ole olemassa pieniä kuminan taimia, jos niitä halutaan säilyttää.

Eräät kuminalajikkeet voivat olla herkkiä Matrigon 72 SG:lle, joten valmistetta on syytä testata ensin pienellä alalla.

Matrigon käsittely voi hidastaa kuminan kasvunlähtöä seuraavana keväänä.

Herkät viljelykasvit ja viljelykierto:

Seuraavat kasvit ovat herkkiä Matrigon 72 SG –valmisteelle:

- peruna ja tomaatti
- herne, papu, lupiini, apila ja muut hernekasvit
- porkkana ja muut sarjakukkaiset kasvit
- salaatti ja muut mykerökukkaiset kasvit

Matrigon 72 SG voi vioittaa leveälehtisiä kasveja suoraan lehtien kautta tai maan kautta, jolloin kasvit altistuvat aineelle juurien kautta. Valmistetta ei saa ruiskuttaa eikä tuulikulkeumaa saa osua vieressä oleville herkille kasveille.

MATRIGON 72 SG –valmisteella käsitellyn kasvuston hajoamatta jäänyt kasvimateriaali voi vioittaa arkoja kasveja. Siksi on vältettävä viljelemästä arkoja kasveja MATRIGON 72 SG -käsittelyn jälkeisenä vuonna.

MATRIGON 72 SG-valmisteella käsiteltyjä kasvinosia ei saa käyttää kasvihuoneessa eikä kompostina.

Mikäli käsitelty kasvusto joudutaan hävittämään keväällä, on kasvijätteet kynnettävä tai kultivoitava maahan, minkä jälkeen voidaan kylvää viljaa, maissia tai heinää.

## RUISKUTUSTEKNIikka

Pisarakoko ja vesimäärä:

Ruiskutuksessa on käytettävä pientä tai keskisuurta pisarakokoa. Vesimäärä on 100 – 300 l/ha. Yleensä saadaan paras teho mahdollisimman alhaisella vesimäärällä. Tiheissä kasvustoissa suositellaan korkeampaa vesimäärää (200 l/ha) ja alhaista ajonopeutta (6 – 7 k/h).

Ruiskutusnesteen valmistus:

Annostele ruiskun säiliöön puolet tarvittavasta vesimäärästä. Lisää tarvittava määrä Matrigon 72 SG valmistetta. Lisää loput tarvittavasta vedestä ja pidä ruiskun sekoitin kytkettynä. Pidä sekoitus päällä myös ruiskutuksen aikana. Käytä puhdasta vettä ruiskutusnesteen valmistukseen.

Jos Matrigon 72 SG lisätään täyttölaitteen kautta, voidaan käyttää seuraavaa menetelmää (vain jos täyttölaitetta voidaan täyttää myös vedellä):

Täytä täyttölaitte puolilleen vettä. Lisää tarvittava määrä Matrigon 72 SG täyttölaitteeseen. Avaa venttiili ja ime sisältö ruiskun säiliöön, samanaikaisesti lisää puhdasta vettä täyttölaitteeseen.

Toista tämä toimenpide kunnes täyttölaitteessa ei ole enää valmistetta. Varmista, että täyttölaitte on puhdas ennen kuin lisäät mitään muuta valmistetta.

Tankkiseokset:

Matrigon 72 SG:tä ei saa ruiskuttaa yhdessä nestemäisen typpilannoitteen kanssa.

Matrigon 72SG-valmistetta voi ruiskuttaa tankkiseoksena useimpien muiden kasvinsuojeluaineiden ja hivenravinteiden sekä öljyjen ja kiinnitteiden kanssa, mikäli niiden suositeltava käyttöajankohta sopii yhteen.

Ruiskun pesu:

Jotta vältetään muiden kasvien vioittumiselta MATRIGON 72 SG valmisteen ruiskuttamisen jälkeen, on ruiskutuskalusto pestävä huolellisesti sekä ulko- että sisäpuolelta käyttämällä ruiskun pesuun tarkoitettua pesuainetta, esim. All Clear Extraa tai Ruiskun Tehopesua seuraavasti:

1. Välittömästi ruiskutuksen jälkeen tyhjennä säiliö. Pese ruiskun ulkopinnat puhtaalla vedellä.
2. Huuhtelee ruiskun säiliö sisäpuolelta ja ruiskuta nestettä puomien ja suuttimien kautta vähintään 1/10 säiliön tilavuudesta. Tyhjennä säiliö kokonaan.
3. Täytä säiliö puolilleen vettä ja lisää tarvittava määrä pesuainetta. Pidä ruiskun sekoitus kytkettynä ja huuhtelee suuttimet ja letkut tällä pesuliuksella. Täytä säiliö täyteen vettä ja pidä sekoitus kytkettynä 15 minuuttia. Ruiskuta suuttimien läpi ja tyhjennä tankki kokonaan.
4. Suuttimet ja suodattimet irrotetaan ja pestään erikseen liuoksessa, jossa on pesuainetta.
5. Huuhtelee tankki puhtaalla vedellä ja ruiskuta vettä suuttimen läpi 1/10 osa säiliön tilavuudesta. Tyhjennä säiliö kokonaan.
6. Huolehdi siitä, että pesuvesi ei joudu aroille kasveille eikä vesistöön tai pohjaveteen.

Huom. Jos tankkia ei voida tyhjentää kokonaan, on kohta 3 toistettava ennen kuin siirrytään kohtaan 4.

#### RESISTENSSIN HALLINTA

Dow AgroScience suosittelee WRAG:n (Weed Resistance Action Group) ohjeita noudattavaa strategiaa kestävien rikkakasvien syntymisen estämiseksi. Kestävien rikkakasvikantojen syntymisen estämiseksi Dow AgroScience suosittelee käytettäväksi välillä muita aineita, joilla on erilainen vaikutusmekanismi, sekä tankkiseoksia. On suositeltavaa viljellä vuorotellen syksyllä ja keväällä kylvettäviä kasveja. Erityisesti kevytmuokatuilla pelloilla on noudatettava näitä ohjeita. Jos valmisteen teho on huono ohjeenmukaisesta käytöstä huolimatta, kyseessä voi olla alkava resistenssi.

#### VARASTOINTI

Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna. Pidä erillään lämpölähteistä. Säilytä alkuperäis-pakkauksessa 0°C - 30°C.

Laajennettu käyttöalue (Minor use) hyväksymisen haltija:  
MTK ry, Simonkatu 6, PL 510, 00100 Helsinki, puh. 020-4131,

Yhteyshenkilöt:  
Kasvinviljelyasiamies Mika Virtanen, puh. 0400-544 728, mika.virtanen@mtk.fi

**Laajennettu käyttöalue on voimassa 30.4.2023 saakka.**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes on hyväksynyt valmisteen käytettäväksi kasvinsuojeluaineena.