SpotlightTM Plus
Herbitsiid ja desikant

Toimeaine: Karfentrasoon-etüül (CAS: 128639-02-1) 60 g/l
Preparaadi vorm: Mikroemulsioon (ME)
Registreerimisnumber: 782/18.06.20
Spotlight™ Plusi kasutatakse kartulipealsete närvutamiseks ja herbitsiidina sparglil, vaarikal, aedmurakal, mustikal, jõhvikal, sõstardel, karusmarjal, maasikal ja dekoratiivtaimedel.
Herbitsiidi ja desikanti Spotlight™ Plus võivad osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omavad isikud.

NB! Kuna SpotlightTM Plus on laiendatud kasutamiseks sparglil, vaarikal, aedmurakal, mustikal, jõhvikal, sõstardel, karusmarjal, maasikal ja dekoratiivtaimedel professionaalse kasutaja (Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikkel 51) taotluse alusel, vastutab toote tõhususe või fütotoksilisuse eest selle kasutaja.

Pakend: 1L, 2L, 5L, 20L



HOIATUS
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
P261 Vältida pihustatud aine sissehingamist
P272 Saastunud töörõivaid töökohast mitte välja viia.
P273 Vältida sattumist keskkonda.
P280 Kanda kaitsekindaid / kaitserõivastust / kaitseprille / kaitsemaski
P302 + P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga
P333 + P313 nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole
P391 Koguda maha voolanud toode kokku
P362 + P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust
EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.
EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada, vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide).
SPe1 Mullaorganismide kaitsmiseks mitte kasutada seda või ükskõik millist muud vahendit, mis sisaldab Karfentrasoon-etüüli rohkem kui üks pritsimiskord igal kolmandal aastal.
SPe3 Mittesihtmärktaimede kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhvervööndist 5 m põllumajanduslikult mittekasutatavast maast või kasutada 75% triivimist vähendavat tehnoloogiat.

Toote kasutamisel järgida Põllumajandusministri 29.11.2011 määrusest nr 90 „Taimekaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“ ning Veeseadusest tulenevaid muid kasutuspiiranguid.

HÄDAABI TELEFONINUMBER 112. Mürgistusteabekeskuse lühinumber 16662.

Loa valdaja/pakendamise eest vastutav:
FMC Agricultural Solutions A/S.
Thyborønvej 78,
DK-7673 Harboøre
Denmark

www.fmc.com

FMC Agricultural Solutions esindaja Balti riikides:
+ 370 644 80 744 (ENG/RUS)

Säilivusaeg: Preparaadi säilivusaeg avamata originaalpakendis on 2 aastat valmistamise kuupäevast alates
Partii number/tootmise kuupäev: [XXXX] / vt pakendilt

TOOTE OHUTUSTEAVE
Sissehingamine: viia kannatanu värske õhu kätte. Halva enesetunde korral pärast kokkupuudet pidage nõu arstiga. Vajadusel teha kunstlikku hingamist ja/või manustada hapnikku.
Kokkupuude nahaga: võtta saastunud jalanõud ja riided kohe seljast ning pesta nahka seebi ja rohke voolava veega. Nahaärrituse või allergiliste reaktsioonide korral pöörduda arsti poole. Saastunud riided pesta enne järgmist kasutamist.
Silma sattumine: eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada silmi kohe rahulikult ja ettevaatlikult rohke veega, ka silmalaugude alt. Loputamiseks kasutada toatemperatuuril vett ja hoida silmi selle ajal lahti. Kui silmade ärritus püsib, pidada nõu arstiga.
Allaneelamine: pöörduda viivitamatult arsti või mürgistuskeskuse poole ja näidata toote pakendit või etiketti. Mitte kutsuda esile oksendamist, välja arvatud juhul, kui teile antakse sellekohased juhised. Kui kannatanu on teadvusel, loputada suud veega.
Nõuanded arstile: spetsiifiline vastumürk puudub. Rakendada sümptomaatilist ravi.

Taimekaitsevahend. Herbitsiid.
Ladustamine: ladustada kohas, millele on juurdepääs ainult volitatud isikutel. Hoida originaal pakendis. Pakendid hoida tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoida eemal söögist, joogist ja loomasöödast. Teiste toodetega koos hoidmise kohta eripiirangud puuduvad. Kaitsta külmumise eest. Valmistoote eeldatav säilivusaeg on vähemalt kaks aastat.

Mahavalgumise korral: toode ei tohi voolata ega lekkida kanalisatsiooni ega üldkasutatavatesse veeteedesse, samuti ei tohi seda sinna veega uhta. Vältida toote edasist lekkimist või voolamist, kui seda on võimalik teha ohutult. Koguda kokku kühvli või tolmuimejaga. MITTE kasutada puhastamiseks vett. Kokkukogutud toode paigutada keskkonna saastumise vältimiseks tihedalt suletavasse pakendisse ja kõrvaldada kooskõlas kohalike ohtlike jäätmete käitlemise eeskirjadega. Mitte lasta ainel saastada põhjaveesüsteemi. Kui olulist hulka mahavalgunud tootest ei õnnestu kokku koguda, teavitada kohalikke ametiasutusi. Kui lekkepiirkonnas on poorset materjali, koguda saastunud materjal kokku selle järgnevaks käitlemiseks või kõrvaldamiseks. Toote mahavalgumise korral taimede või puude lähedal koguda kokku ja kõrvaldada mahaläinud toode koos 5 cm pinnasekihiga. Toote jõgedesse, järvedesse või kanalisatsiooni sattumise korral teavitada asjakohaseid ametiasutusi.

Tühja pakendi käitlemine: pärast toote valamist pritsipaaki loputada pakendit. Kasutada integreeritud loputamise või kolmekordse loputamise meetodit. Pritsiga integreeritud mahutiloputusseade loputab mahuteid veejoaga survel kuni 3–5 baari. Pärast loputamist valada kasutatud vesi pritsi. Kolmekordse loputamise meetodi kasutamise korral on soovitatav täita 25–30% mahutist puhta veega, raputada ja keerata suletud korgiga pakendit umbes 30 sekundit, nii et vesi pääseks igasse pakendi soppi. Seejärel valada loputusvedelik pritsi. Korrata toimingut vähemalt kaks korda, kuni pakend on visuaalselt puhas. Pritsi ja pakendi pesemiseks kasutatud vesi pritsida samale põllule, mida on tootega töödeldud.
Mahavalgunud toodet ei tohi originaalmahutisse uuesti kasutamiseks tagasi panna. Kõrvaldada kasutusest kooskõlas kohalike eeskirjadega.
Loputatud pakendid muuta kasutuskõlbmatuks, koguda kokku ja tagastada turustajale või viia pakendikäitlejatele. Pakendi korduvkasutamine on keelatud!
Loputamata pakendid või pakend, mida pole eespool nimetatud nõuete kohaselt loputatud, kuuluvad ohtlike jäätmete hulka ja neid tuleb käidelda ohtlike jäätmete käitlemise nõuete kohaselt (viia ohtlike jäätmete kogumispunkti).

Tulekahju korral: kutsuda Päästeamet. Teavitada Päästeametit pestitsiididest ja muudest ohtlikest kemikaalidest, nt väetistest tulekahju läheduses.
Sobivad tulekustutusvahendid: CO_2, kuivkemikaal, vaht ja veeudu. Pinnase saastamise vältimiseks ärge kasutage veejuga.
Tuletõrjujatel kanda hingamisaparaati ja kaitseriietust. Madala ohutaseme korral võib lasta tulel ise hääbuda, kuna vesi võib pinnast saastada. Jahutamiseks pihustada mahutitele/paakidele vett.

PRITSIMINE
Enne pritsimist: pritsimis seadmed peavad enne Spotlight™ Plus kasutamist olema puhtad ja vabad varasematest pestitsiidijääkidest ning pärast kasutamist tuleb need korralikult puhastada. Puhastada kõik seadmed enne Spotlight™ Plus kasutamist. Järgida puhastusjuhiseid, mis on toodud viimati kasutatud toote etiketil.

Isikukaitsemeetmed töölahuse ettevalmistamisel: kasutada hingamisteede kaitsevahendeid, kemikaalikindlaid kindaid, kaitseriietust ja kummisaapaid.

Pritsimislahuse ettevalmistamine: tagada küllaldane ventilatsioon. Lisada vajalik Spotlight™ Plus kogus kemikaalilehtrisse või pritsipaaki; pritsipaak peab olema ¼ kuni ½ ulatuses veega täidetud ja segisti peab pidevalt töötama. Loputada Spotlight™ Plus pakendit ja valada loputusvesi pritsipaaki. Lisada vett kuni paagi täitumiseni.

- Toote koguse mõõtmiseks kasutada ainult selleks otstarbeks mõeldud mõõtenõud.
- Kui paaki valatakse mitu toodet, valada paaki esmalt Spotlight™ Plus ja seejärel muu toode.
- Segisti peab pritsimise ajal töötama.
- Mitte kasutada õhksegistit.
- Ettevalmistatud töölahust kasutada koheselt.

Isikukaitsemeetmed pritsimise ajal
Silmade kaitse: küljekaitsega kaitseprillid (EN166)
Käte kaitse: kaitsekindad (nitriilkummi, 0,3 mm, klass 6, läbimisaeg > 480 min)
Naha ja keha kaitse: kaitseülikond, tüüp 6 (EN 13034), kummipõll, kummisaapad (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
Hingamisteede kaitse: poolmask osakeste filtriga FFP1 (EN149).
Lisateavet leiate ohutuskaardilt.

Pritsimine: lülitada segisti sisse enne pritsimist ja hoida töös kogu pritsimise ajal. Pritsida heade ilmastikuolude korral, et vältida lähedal kasvavate kultuuride saastamist. Soovitatav rõhk: 2–3 baari. Soovitatav on kasutada madalalt hajutavaid otsakuid, kui on oht, et tuul kannab lahust pinnavette või kraavidesse.

Põhja- ja pinnavee kaitse: mitte saastada pinna- ega põhjavett kemikaali ega kasutatud taaraga. Kuna toode on veeorganismidele väga mürgine, **tuleb olla ettevaatlik, et vältida lahuse kandumist tuulega taimedele väljaspool ettenähtud ala, pinnavette või kraavidesse.** Pritsi puhastamine veekogu lähedal on keelatud. Toodet segada ning pritsimisseadmed puhastada ja pesta ainult selleks spetsiaalselt ettevalmistatud kohas või sellise koha puudumise korral vähemalt 50 m kaugusel lähimast avatud veekogust või kaevust. Toote ega pritsimislahuse ülejäägid ei tohi sattuda veekogusse.

Pärast pritsimist: toote torudesse, otsakutesse ja pritsisüsteemidesse kuivamise vältimiseks puhastada põhjalikult kohe pärast pritsimist kõik pritsimisseadmed, kaasa arvatud paagi sise- ja välispind.

Pritsi puhastamine:

Oluline on puhastada pritsimisseadmed enne uuesti kasutamist teistel kultuuridel, et vältida taimede kahjustamist.

Rakendage seadmete puhastamisel kõiki vajalikke ohutusabinõusid. Mitte puhastada kaevude, veevõtukohtade ega kasvatatavate taimede lähedal.

(1) Loputamine.

- Loputage paagi sisemust vahetult pärast pritsimist puhta veega, eemaldage kõik nähtavad jäägid. Loputage läbi poomid ja voolikud ning pritsige (eelistatavalt suure kiiruse ja madala rõhuga) eelnevalt töödeldud kultuuri, ületamata lubatud kulunormi, kuni pump on tühi.
- Teise võimalusena tühjendage paak täielikult turvalisele alale (vt riiklikku eeskirja).
- Loputage puhta veega ja eemaldage kõik nähtavad jäägid.
- Loputage kõik teised kasutatud pritsimisvahendid.
- Mis tahes pritsimisseadme välispinna saastatus tuleb eemaldada puhta veega pestes, eelistatavalt põllul või turvatud alal (järgige kohalikku eeskirja).

(2) Puhastamine: (järgige kohalikku jäätmekäitluseeskirja)

- Loputage paagi sisemust, kasutades vähemalt 10% pakendi mahutavusele vastavas koguses puhtast vett (s.t 200 liitrit 2000-liitrises paagis), loputage läbi poomid ja voolikud, tühjendage paak täielikult.

Sisemise pöörleva puhastusotsakuga paagi puhul. Täitke paak 10% ulatuses paagi mahust puhta veega. Lisage soovitatud määral puhastusainet; loksutage ning loputage poome ja voolikuid 15 minutit puhastuslahusega. Tühjendage paak täielikult

- **Ilma sisemise pöörleva puhastusotsakuta paagi puhul.** Täitke paak poolenisti puhta veega ja lisage soovitatud määral puhastusainet; loksutage ning loputage poome ja voolikuid puhastuslahusega. Lõpetage paagi täitmine veega ja laske 15 minutit loksutades seista. Loputage poomid ja voolikud ning tühjendage paak täielikult. See etapp tuleks läbi viia ka kõikide pritside puhul juhul, kui esimest loputusetappi ei ole järgitud.
- Loputage paaki puhta veega ning loputage läbi poomid ja voolikud, kasutades vähemalt 10% paagi mahust. Tühjendage paak täielikult. Korrake loputamist, kuni kollane nähtav märgistusaine kaob.
- Eemaldage otsakud ja sõelad ning puhastage seejärel eraldi puhastusainega, kasutades sama kontsentratsiooni kui pritsi puhastamisel.

Ärge unustage puhastada pritsi väljastpoolt.

KASUTUSJUHEND
Üldine teave

Spotlight™ Plusi kasutatakse kartulipealsete närvutamiseks.

Toimeviis:
Spotlight™ Plusi toimeaine karfentrasoon on selektiivne mittesüsteemne herbitsiid ja desikant ning kuulub triasolinoonide (HRAC klass E) kemikaalirühma. Pärast pritsimist imendub lahus pealsete kaudu, millele järgneb töödeldud taimedes tugevalt piiratud translokatsioon. Toimeaine imendumine juurte kaudu on ebatõenäoline selle kiire lagunemise tõttu mullas. Karfentrasoon-etüül toimib protoporfürinogeeni oksüdaasi (PPO) inhibeerimise teel, mis on peamine ensüüm taime klorofülli biosünteesi rajas.
Taime surm tekib klorofülli moodustumise häirete ja mürgiste vahesaaduste, eriti reaktiivsete hapnikuradikaalide kogunemise tõttu tsütosoolis. Töödeldud taimedel võivad tekkida esimesed sümptomid mõne tunni jooksul pärast pritsimist. Esialgu muutuvad pealsed vesiseks, seejärel ilmuvad pruunid nekrootilised laigud, mis suurenevad järgmiste päevade jooksul kiiresti. Lõpuks on töödeldud taim täielikult kuivanud. Pritsimisel ereda päikesevalguse tingimustes suureneb ühendi aktiivsus veelgi. Karfentrasoon-etüüli poolestusaeg mullas on maksimaalselt üks päev, peamiselt seetõttu, et toimeaine hüdrolüüsitakse mullas kiiresti.

Pritsimise ajastamine: Spotlight™ Plusi tuleks optimaalse toime tagamiseks kasutada hommikul ja mitte hiljem kui 4 tundi enne videviku saabumist.

Vee kogus: olenevalt pritsi tüübist ja kasutusviisist kasutada 200–1000 liitrit vett hektarile. Tiheda taimestiku puhul suurendada veekogust, et tagada hea katvus.

Kasutamine:
Spotlight™ Plusi kasutatakse kartulipealsete närvutamiseks ja herbitsiidina sparglil, vaarikal, aedmurakal, mustikal, jõhvikal, sõstardel, karusmarjal, maasikal ja dekoratiivtaimedel.
Sparglil, vaarikal, aedmurakal, mustikal, jõhvikal, sõstardel, karusmarjal, maasikal ja dekoratiivtaimedel võib kasutada käsipritsi.
Kartulil kasutage Spotlight™ Plusi lehtede vananemise algusest BBCH≥ 90. Maksimaalselt võib Spotlight™ Plusi kasutada ainult üks kord hooaja jooksul. Väga tugevate pealsetega põllukultuuride puhul või kui pärast ühekordset kasutamist kasv taastub, võib rahuldava kuivatamistulemuse saavutamiseks osutuda vajalikuks teine pritsimine mõne teise tootega.
Kui lehestik on hävinud, siis veenduge, et hävinud pealsed ei kataks allesjäänud varsi, sest tõhusus väheneb, kui hävinud pealsed katavad töödeldavaid varsi. Spotlight™ Plusiga kartulit pritsides kasutada 300 - 600 l vett hektari kohta (kasutage suuremat veekogust, kui kartulipealsed on tihedad).

Kasutamine

KULTUUR	HAIGUS	KULU-NORM	VEE HULK	PRITSIMIS-KORDADE ARV	INTERVALL PÄEVADES	OOTE-AEG	LISAMÄRKUSED
Kartul	**Kartuli pealsete närvutamine**	**1 l/ha**	**300-600 l/ha**	**1**	**-**	**7**	**Samal põllul ainult 1 kasutuskord iga 3 aasta järel** **Viimane kasutamisaeg on 7 päeva enne saagikoristust** **Kasutamine lehtede vananemise algusest BBCH ≥ 90**
Spargel	**Kaheidulehelised umbrohud**	**0,3 l/ha**	**Minimaalselt 200 l/ha**	**2**	**7**	**-**	**Esimene kasutus enne saagi tärkamist veebruarist aprillini ja teine pärast saagi koristust juulist oktoobrini.**
Aedmurakas	**Kaheidulehelised umbrohud ning võrsete närvutamikseks.**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**21**	**Pritsida võrseid. Pihustada varre alumist osa mitte kõrgemal kui 20 cm maapinnast. Kasutamine: Veebruarist- Juulini**
Vaarikas	**Kaheidulehelised umbrohud ning võrsete närvutamikseks.**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**21**	**Pritsida võrseid. Pihustada varre alumist osa mitte kõrgemal kui 20 cm maapinnast. Kasutamine: Veebruarist- Juulini**
Maasikas	**Reavahedes kaheidulehelised umbrohud**	**0,4 l/ha**	**1000 l/ha**	**2**	**7**	**-**	**Esimene kasutus kui maasika taimed on talvitunud veebruarist aprillini ja teine**

							pärast saagi koristust juulist oktoobrini. **Kasutada ei tohi, kui taimed kannavad vilju. Ventilaator pritse ei tohi kasutada.**
Mustikas	**Kaheidulehelised umbrohud**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**-**	**Kasutada ei tohi, kui taimed kannavad vilju. Ventilaator pritse ei tohi kasutada.** **Kasutamine: Veebruarist-Juulini**
Sõstrad	**Kaheidulehelised umbrohud**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**-**	**Kasutada ei tohi, kui taimed kannavad vilju. Ventilaator pritse ei tohi kasutada.** **Kasutamine: Veebruarist-Juulini**
Jõhvikas	**Kaheidulehelised umbrohud**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**-**	**Kasutada ei tohi, kui taimed kannavad vilju. Ventilaator pritse ei tohi kasutada.** **Veebruarist-Juulini**
Karusmari	**Kaheidulehelised umbrohud**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**-**	**Kasutada ei tohi, kui taimed kannavad vilju. Ventilaator pritse ei tohi kasutada.** **Kasutamine: Veebruarist-Juulini**
Dekoratiiv taimed	**Kaheidulehelised umbrohud**	**0,8 l/ha**	**1000 l/ha**	**1**	**-**	**-**	**Kasutades dekoratiiv taimedel ei tohi seemneid ega ühtegi taime osa kasutada toiduks inimestele ega loomadele.**

Paagisegu

Spotlight™ Plusi võib paagisegus kasutada paljude herbitsiididega, mis on registreeritud kasutamiseks teraviljades täiendavaks kõrreliste või laialeheliste umbrohtude tõrjumiseks. Vaadake tõrjutavate umbrohtude, ettevaatusabinõude, kasutamispiirangute ja külvikordade kohta paagisegu teiste vahendite etiketilt.

Kõikide võimalike paagisegude, sealhulgas lisaainete ja muude pestitsiidide ohutust taimedele ei ole kõigi põllukultuuride puhul kontrollitud. Enne mis tahes paagisegu kasutamist, mida ei ole sellel etiketil konkreetselt soovitatud, tuleb teha kindlaks selle ohutus sihtkultuurile. Palun konsulteerige FMC esindajaga.

Kasutamistingimused: Spotlight™ Plusi võib samal kartulipõllul kasutada ainult üks kord kolme aasta jooksul. Viimane kasutamisaeg on 7 päeva enne saagikoristust.

Vihmakindlus: Ärge kasutage Spotlight™ Plusi, kui taimed on märjad (vihm või kaste). Ärge kasutage, kui 2 tunni jooksul peale pritsimist on oodata sademeid.

Järgnevad kultuurid: SpotlightTM Plusi puhul puuduvad piirangud järelkultuuride osas.

Resistentsus
Otsene teave Spotlight™ Plusi (HRAC grupp E) suhtes võimaliku resistentsuse kohta puudub. Kõigi eelduste kohaselt esineb resistentsust protoporfüriini oksügenaasil (PPO) põhineva rakkude lõhustamise suhtes väga harva. Seoses PPO-herbitsiididega, nagu oksadiasoon ja atsifluorfeen, ei ole teatatud ühestki asetleidnud juhtumist, kuigi neid on kasutatud umbrohutõrjeks palju aastaid. Lisaks sellele kasvatatakse kartulit tavaliselt 4-aastases rotatsioonis, mistõttu on resistentsuse esinemine selle põllukultuuri puhul äärmiselt ebatõenäoline.

Integreeritud kahjustajatõrje: FMC toetab integreeritud taimekaitseprogrammide (ITK) kasutamist umbrohu tõrjumiseks. Seda toodet võib kasutada osana ITK süsteemist, mis hõlmab bioloogilisi, geneetilisi ja viljelusvõtteid eesmärgiga ennetada umbrohu tekitatavat majanduslikku kahju. ITK põhimõtted ja praktikad hõlmavad kohapealset vaatlust või teisi monitooringumeetodeid, õiget sihtumbrohu tuvastamist, populatsiooni jälgimist, erineva toimeviisiga toodete vaheldumisi kasutamist ja töötlemist, kui sihtumbrohu arvukus jõuab kohalikul tasandil kindlaksmääratud tegevusläveni. Konsulteerige kohaliku ühistu tugiteenuse, kutseliste konsulentide või teiste pädevate ametkondadega, et määrata kindlaks konkreetsete umbrohtude/põllukultuuride või taimekoosluste pritsimiseks sobiv tõrjekriteerium teie piirkonnas.

Märkus. Tootja garanteerib toote kvaliteedi, kui toode on tarnitud suletud originaalpakendis. Toote kasutamise soovitused ei ole kohustuslikud, kuid need on koostatud tootja uusimate andmete põhjal. Enamik faktoreid – näiteks ilmastikutingimused, mulla tüüp, resistentsus, uued sordid, pritsimistehnikad jm faktorid – võivad mõjutada toote efektiivsust pritsimise ajal. Tootja ütleb lahti igasugusest vastutusest, kui need faktorid mõjutavad toote tõhusust. Tootja keeldub vastutamast kahjude eest, mis võivad tekkida toote vale kasutamise korral.

Registreeritud kaubamärgid:
Spotlight™, All Clear®: FMC Corporation