

## NOVITRON DAMTec™

### Herbitsiid

#### Vees dispergeeruvad graanulid

**Toimeained:** aklonifeen, 500 g/kg (50%) ja klomasoon, 30 g/kg (3%)

NOVITRON on kontaktse toimega herbitsiid, mõeldud kaheiduleheliste ja mõnedele üheiduleheliste taimede umbrohutõrjeks põldoa-, kartuli-, porgandi ja hernepõldudel enne taimede idanemist.

**NOVITRON-i võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.**



### ETTEVAATUST

EUH208 Sisaldab aklonifeeni ja isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

H315 Põhjustab nahaärritust.

H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

P201 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.

P264 Pärast käitlemist pesta hoolega käsi ja nägu.

P280 Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille või kaitsemaski.

P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.

P405 Hoida luku taga.

P501 Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele seadusandlusele.

SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide).

SPE1 Põhjavee kaitsmiseks mitte kasutada seda vahendit rohkem kui üks kord samal põllul kolme aasta jooksul.

SPE3 Mittesihtmärktaimede kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhervööndist 5 m põllumajanduses mittekasutatavast maast.

SPE3 Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhervööndist 20 m pinnaveekogudest.

**Mürgistuse korral pöörduge mürgistusteabekeskusesse telefonil 16662**

**Pinna- ja põhjavee kaitse eesmärgil toote kasutamisel järgida Põllumajandusministri 29.11.2011 määrusest nr 90 „Taimkaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“ ning Veeseadusest tulenevaid kasutuspiiranguid.**

**ENNE TAIMEKAITSEVAHENDI KASUTAMIST LUGEGE JUHISEID!**

Pakendid: 12 kg

Registreerimise nr: 704/02.04.18.

Partii nr: vt. pakendilt.

Valmistamise kuupäev: vt. pakendilt.

Säilivusaeg: 2 aastat valmistamise kuupäevast.

**Tootja ja loa omanik** – FMC Chemical sprl, Rue Royal 97, 4<sup>th</sup> korrus, B-1000 Brüssel, Belgia

**Esindaja Leedus** – mob. tel. nr: 8644 80744

## KASUTUSJUHEND

### TOIMIMISE VIIS

Kontaktse toimega herbitsiid NOVITRON mõjutab kaheidulehelisi ja mõningaid üheidulehelisi taimi vaid ENNE idanemist. Sisaldab kahte toimeainet: klomasooni ja aklonifeeni, mis pärast maapinnale pritsimist moodustavad kile ning kleepuvad tugevasti mullaosakestega. Idanevad umbrohtuained tungivad läbi herbitsiidiga kaetud mullapinna ja herbitsiid absorbeerub neisse võrsete ja juurte kaudu.

Toimeaine klomasoon pärsib karotenoidide biosünteesi (täpne toimemehhanism on teadmata).

Karotenoidide pigmendid assimileeruvad valguse energiat fotosünteesi protsessi käigus ja kaitsevad taimi kahjulike radikaalide eest. Karotinoidide sünteesi blokeerimise tõttu muutub idanev umbrohi valgeks ja närbub kiiresti

### KASUTAMISE AEG

Väga oluline on pritsida NOVITRON-i ettenähtud ajal, mis on kohe pärast külvi kuni tärkamiseni:

- **herneid ja ube** on parim aeg pritsida 2 päeva jooksul pärast külvi;

- **kartulit** on parim pritsida pärast kartuli maha panekut ja vao moodustumist, kuid mitte hiljem kui 5 päeva on kartuli varte maapinnale ilmumiseni;

- **porgandit** pritsida pärast külvi kuni tärkamiseni (BBCH 00-07);

**Pärast NOVITRON-iga pritsimist tekkitud kile kahjustamise vältimiseks ärge tehke pinnakobestamise töid.**

### KULUNORM

2,4 kg/ha

NOVITRON-iga võib põllukultuure töödelda ainult üks kord hooaja jooksul.

**Tähelepanu!** Rohkelt orgaanilisi aineid sisaldavas ja kuivas jämedas mullas võib herbitsiidi mõju umbrohtudele väheneda. Kerge liivase pinnase puhul tuleb vältida üleliigset pritsimist. Pärast pritsimist võib tugev vihm põhjustada kultuurtaimede lehtede kahvatumist (klorootilised laigud mööduvad saaki negatiivselt mõjutamata). Tugeva vihmajärgu prognoosi korral on soovitatav pritsimine edasi lükata.

### UMBROHTUDE TUNDLIKKUS

#### **Väga tundlikud umbrohud:**

taliraps, isekülv (*Brassica napus*),

põld-lõosilm (*Myosotis arvensis*),

kukemagun (*Papaver rhoeas*),

põldpiimohakas (*Sonchus arvensis*),

verev iminõges (*Lamium purpureum*),

kahar kirburohi (*Persicaria lapathifolia*),  
põld-litterhein (*Thlaspi arvense*),  
harilik hiirekõrv (*Capsella bursa pastoris*),  
harilik kesalill (*Tripleurospermum inodorum*),  
põldmailane (*Veronica arvensis*),  
põldrõigas (*Raphanus raphanistrum*),  
vesihein (*Stellaria media*),  
linnurohi (*Polygonum sp.*),  
põldsinep (*Sinapis arvensis*),  
pärsia mailane (*Veronica persica*),  
harilik ristirohi (*Senecio vulgaris*),  
harilik kirburohi (*Persicaria maculosa*),  
teekummel (*Matricaria chamomilla*),  
tähkjas rebashein (*Amaranthus retroflexus*),  
harilik ogaõun (*Datura stramonium*),  
harilik piimalill (*Euphorbia helioscopia*),  
harilik kassitapp (*Convolvulus arvensis*).

#### **Keskmiselt tundlikud:**

koeraputk (*Aethusa cynapium*),  
raps, isekülv (*Brassica napus*),  
murunurmikas (*Poa annua*),  
põldkannike (*Viola arvensis*),  
põld-rebasesaba (*Alopecurus myosuroides*),  
valge hanemalts (*Chenopodium album*),  
erilehine linnurohi (*Polygonum aviculare*),  
aaskannike (*Viola tricolor*),  
harilik malts (*Atriplex patula*),  
roomav madar (*Galium aparine*),  
põld-konnatatar (*Fallopia convolvulus*),  
tuulekaer (*Avena fatua*),  
must maavits (*Solanum nigrum*),  
suhkrupeet, isekülv (*Beta vulgaris subsp. vulgaris var. Altissima*),  
üheaastane seljarohe (*Mercurialis annua*),  
hõlmlehine mailane (*Veronica hederifolia*),  
verev paelhirss (*Digitaria sanguinalis*),  
tähk-kukehirss (*Echinochloa crus-galli*).

#### **Vähem tundlikud:**

harilik puju (*Artemisia vulgaris*),  
harilik punand (*Fumaria officinalis*),  
karjamaa-raihein (*Lolium perenne*),  
metskeress (*Rorippa sylvestris*).

#### **KASUTUSPIIRANGUD**

Taimekaitsevahendeid ei tohi kasutada, kui õhutemperatuur on kõrgem kui 25 °C ja tuule kiirus on suurem kui 4 m/s. Taimekaitsevahendi kasutamisel peab vältima pritsimislahuse sattumist naabruses asuvatele elamu- ja mitteiluhoonetele ning aladele.

Novitron DAMTec-i ei tohi kasutada kasvuhoones ega muudel katmikaladel.

### **Pärast saagi koristamist või ikaldust**

Pärast põllukultuuri ikaldust võib sama kasvuhooja sügisel külvata pärast mullaharimist (vähemalt 15 cm sügavuselt) taliteravilju ja rapsi. Järgmise aasta kevadel, pärast mullaharimist (vähemalt 15 cm sügavuselt), võib külvata teravilja, rapsi, ube, herneid, kartulit, maisi, porgandit, suhkrupeeti, sibulaid ja lina.

### **Meetmed umbrohtude resistentsuse tekkimise vastu**

Vastavalt toimetehhanismile ja HRAC (Herbicide Resistance Action Committee) klassifikatsioonile kuulub aklonifeen difenüleetri herbitsiidide gruppi (HRAC klassi F3), mis pärsib klorofüllil tootmist umbrohtudes, ja klomasoon kuulub isoksasolidnoonide gruppi (HRAC klassi F4), mis pärsib karotenoidide biosünteesi. Mõlematel herbitsiididel interaktsioonil on arvatavasti madal resistentsuse tekkimise risk.

Kui samal põllul mitu aastat järjest kasutada sama toimetehhanismiga herbitsiide, on tõenäosus, et ilmuvad resistentsete umbrohtude tüved. Taim loetakse resistentseks, kui pärast nõuetekohast herbitsiidiga pritsimist jääb taim ellu. Tootja soovib kasutajatel rangelt järgida HRAC soovitusi:

- kasutada integreeritud umbrohtutõrje süsteemi;
- kombineerituna, järjestikuliselt või erinevatel aastatel samal põllul kasutada erineva toimega herbitsiide;
- järgida ettenähtud kulunormi ja kasutusaega;
- pärast herbitsiidi kasutamist kontrollige, kas umbrohi hävines; ärge laske paljuneda vegetatiivselt või umbrohuseemnete kaudu.

### **LAHUSE VALMISTAMINE**

Pritsi düüs peab olema puhas. Veenduge, et pritsipaagis pole muude taimekaitsevahendite jääke ega moodustunud põhjasetet. Täitke pool pritsipaagist puhta veega. Lülitage segisti sisse, kallake vajalik kogus NOVITRON-i otse mahutisse. Segage lahust korralikult. Seejärel lisage vajalik kogus vett ja segage uuesti hästi. Pritsimise ajal peab pritsi segisti olema sisselülitatud. Valmistatud töölahus tuleb ära kasutada samal päeval.

Soovitav pritsimisvee kogus: 200-400 l/ha.

### **SEGAMINE TEISTE TOODEDEGA**

Enne paagisegu valmistamist tutvuge toote kasutusjuhendite ja soovitustega.

### **TÜHJADE PAKENDITE KASUTUSELT KÕRVALDAMINE**

Taimekaitsevahendite kanistrid ja pritsimisadmed peab seestpoolt pesema survepesuriga või loputama kolm korda. Taimekaitsevahendi tarvikute ja pakendi loputamisel kasutatud vesi pritsitakse taimekaitsevahendiga töödeldud alale. Taara korduskasutamine on keelatud. Tühjad pakendid koguda kokku ja tagastada turustajale või viia pakendikäitlejatele.

### **TAIMEKAITSEPRITSI PESEMINE**

Teiste põllukultuuride kahjustamise vältimiseks tuleb pritsimisvahendid hoolikalt pesta. Täitke 10% pritsi mahutist veega ja pritsige see juba töödeldud põllule. Seejärel eemaldage pritsi pihustid ja filtrid ning peske need eraldi. Täitke mahuti veega pritsi väljastpoolt pesemiseks. Pritsi pihustid tuleb pesta ohutus kohas - bioalal või töödeldud põllul. Kasutatud vesi ei tohi sattuda dreanažidesse,

kaevudesse või pinnavette. Pritsi pesemiseks võib kasutada spetsiaalset taimekaitsepritsi pesemisvahendit vastavalt nende etiketil märgitud soovitudele. Täitke pool mahutist veega ja lisage soovitatud kogus pesuvahendit. Lülitage sisse segisti ja pritsige vedelik läbi pihustite. Täitke pritsimahuti veega ja lülitage sisse segisti. Segage umbes 15 min ja pritsige vedelik välja. Eemaldage pritsi pihustid ja filtrid ja peske need eraldi ämbris veega, lisades sinna 50 ml pesuvahendit. Täitke 10% pritsimahutist veega, peske mahuti ja laske veel pritsi torudest välja voolata. Peske ohutus kohas (bioalal). Kasutatud vesi ei tohi sattuda drenaažidesse, kaevudesse või pinnavette.

## **OHUTUSMEETMED**

Töötades lahjendamata tootega ja kokkupuutel saastunud pindadega, on vajalik kanda kaitseprille või näomaski (vastavalt standardile EN166). Vajalik on kanda tüüp 6 kaitseriietust vedelate kemikaalide eest kaitsmiseks (vastavalt standarditele EN 340 ja EN 13034), kanda õhukindlaid jalatseid, kemikaalide eest kaitsevaid kindaid (vastavalt standardile LST EN 374): nt. nitril-neopreenkaitsekindad ( $\geq 0,5$  mm) jne.

Töötajad tohivad siseneda töödeldud alale ainult siis, kui taimekaitsevahend taimedel on kuivanud. Neil on soovitatav kanda kindaid, pikki pükse, pikkade varrukatega särke ja suletud jalatseid.

## **Hügieenimeetmed**

Hoidke lastele kättesaamatus kohas. Toote kasutamisel ei tohi süüa, juua ja suitsetada. Vältige kokkupuudet tootega. Püüdke toote tolmu või udu mitte sisse hingata. Pärast tööd või enne uuesti kasutamist pesta riided seebi ja veega. Hoidke tööriided muudest riietest eraldi. Saastunud riietus pesta enne uuesti kasutamist. Saastunud pinnad tuleb hoolikalt pesta. Kui isikukaitsevahendeid ei ole võimalik puhastada, tuleb need hävitada vastavalt kehtivatele seadustele ja nõuetele.

### **Esmaabi:**

**Sissehingamisel:** viia kannatanu värske õhu kätte. Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.

**Nahale sattumisel:** eemaldada saastunud riided ja nahka rohke voolava vee ja seebiga. Kui ärritus püsib, pöörduda arsti poole.

**Silma sattumisel:** avada silmad ja koheselt pesta jooksva veega 10-20 minutit. Kontaktläätsede kandmisel need eemaldada ja jätkata loputamist. Kui ärritus püsib, pöörduda arsti poole.

**Allaneelamisel:** kui kannatanu on teadvusel: loputada suud veega, anda klaasitäis (250 ml) joogivett. Mitte kutsuda esile oksendamist. Pöörduda koheselt arsti poole ja näidata toote etiketti.

**Märkus arstile: konkreetne vastumürk puudub.** Ravige sümptomaatiliselt.

**Mürgistuse korral võtke ühendust mürgistusteabekeskusega numbril 16662.**

## **LADUSTAMINE**

Hoida originaalpakendis kuivas, jahedas, hästi ventileeritud, lukustatud, otsese päikesevalguse eest kaitstud ruumis, kuhu ei pääse ligi lapsed ega lemmikloomad. Hoida eemal toidust ja jookidest. Kaitsta külmumise ja süttimise eest. Ei tohi hoida kõrgemas kui 2 m kõrguses virnas. Kasutuskõlblik kuni 2 aastat, kui säilitatakse kindlalt suletud originaalpakendis.

## **JURIIDILISED KÜSIMUSED JA KASUTAJA VASTUTUS**

Enne kasutamist lugege juhised läbi. Tootja ei vastuta kahju eest, mis on tekkinud väljaspool tema kontrolli. Kõik soovitud toote kasutamiseks põhinevad tootja praegusel kogemusel. Tootja ei saa kontrollida toote ladustamist ja kasutamist, mistõttu vastutus ebaõigest hoidmisest või kasutamisest tekkinud kahju eest on kasutajal.