



# BIO 10/20

# 10kg

## Insecticide



### Beschrijving van de eerste hulpmaatregelen

**Algemeen advies:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen.

**Inademen:** na de frisse lucht brengen. Slachtoffer warm en rustig houden. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

**Aanraking met de huid:** Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

**Aanraking met de ogen:** Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Eventueel aanwezige contactlenzen pas na 5 minuten verwijderen. Daarna de oogspoeling weer voortzetten. Medische hulp inroepen als irritatie optreedt en aanhoudt.

**Inslukken:** Mond spoelen. Slachtoffer warm en rustig houden. GEEN braken opwekken. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

### Belangrijkste acute en uitgeslechte symptomen en effecten

**Verschijnselen:** Aanhoudende of herhaaldelijke aanraking met huid, open of slijmvlies kan irritatie veroorzaken. Sensibilisering

**Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

**Behandeling:** Symptomatisch behandelen. Een specifiek tegengif is niet bekend. Een maagspoeling is normaal niet nodig. Als een grotere hoeveelheid

ingeslikt is, medicinale houthoek en natrium-sulfaat geven.

### PROFESSIONEEL GEBRUIK – WETTELIJK GEBRUIKSVOORSCHRIFT

Toegestaan is uitsluitend het professionele gebruik als insectenbestrijdingsmiddel door middel van een grondbehandeling in de volgende toepassingsgebieden (volgens Definitieflijst toepassingsgebieden versie 2.0, Cijb jnr 2011) onder de vermeldde toepassingsvoorwaarden

Toepassingsgebied	Type toepassing	Te bestrijden organisme	Dosering (middel) per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per 12 maanden	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Kleinfruit (aardbei, bessen, druif en bram- en framboosachtigen)	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers <sup>1</sup>	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Blomsterrijgewassen	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers <sup>1</sup>	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Boomkwekerijgewassen	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers <sup>1</sup>	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Vaste plantenteelt	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers <sup>1</sup>	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Houtje beplanting	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers <sup>1</sup>	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Kruidachtige beplanting	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers <sup>1</sup>	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7

<sup>1</sup> Gevroeide lapsnuilkever / taxuskever (*Olothynchus sulcatus*)

Het gebruik in de teelt van peulvruchten, lupine, veldboon, oliehoudende zaden, vezelgewassen, veldboon voor silage, wilfot (penmentteelt), cichorei, graszodensteelt, Kleinfruit (rietaaliden en emelten), bladgroenten, wortel- en knolgewassen, aspere, kruidenteel veld of gedroogd, gladiolen, bloemsterrijgewassen (rietaaliden en emelten), boomkwekerijgewassen (rietaaliden en emelten), vaste planten (rietaaliden en emelten), de verdelings- en bloemzaadteelt, groentenzaadteelt en zaadteelt van: kruiden, bieten, peulvruchten, oliehoudende zaden, vezelgewassen, groenbemestersgewassen, voedergewassen en wilfot, cichorei, boekweit en meekrap is op basis van een "derdenutbreiding" en beoordeeld conform artikel 51 EG 1107/2006. Deze "derdenutbreiding" is aangevraagd door de Stichting Trustee Bijzondere Toelatingen. Er is voor deze toepassing geen werkzaamheids- en fytotoxiciïsonderzoek uitgevoerd. Het wordt daarom aangeraden een proefbestuiving uit te voeren, voordat het middel gebruikt wordt. Gebruik van dit middel in deze toepassingsgebieden, komt voor risico en verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Toepassingsgebied	Type toepassing	Te bestrijden organisme	Dosering (middel) per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per teeltcyclus of per 12 maanden	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Peulvruchten	strooien en inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Lupine (peulvrucht)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Veldboon (peulvrucht)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Oliehoudende zaden	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Vezelgewassen	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Veldboon voor silage	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Wilfot (penmentteelt)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Cichorei	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Graszodensteelt	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Kleinfruit (aardbei, bessen, druif en bram- en framboosachtigen)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Bladgroenten	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Wortel- en knolgewassen	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Asperge	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Kruidenteel veld of gedroogd	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Gladiolen (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Bloemsterrijgewassen (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Boomkwekerijgewassen (bedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Vaste planten	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Bloemzaadteelt	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Veredeling en zaadteelt (bedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7
Nederslag en bloemzaadteelt, groentenzaadteelt en zaadteelt van kruiden, bieten, peulvruchten, oliehoudende zaden, vezelgewassen, groenbemestersgewassen, voedergewassen en wilfot, cichorei, boekweit en meekrap (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Rietaaliden <sup>2</sup> , emelten <sup>2</sup>	12,5 kg/ha	2	7

<sup>2</sup> Rietaaliden (*Agrotis obscurus*)

<sup>3</sup> Emelten (*Tipulidae*)

**Toepassingsvoorwaarden:** Micro-organismen kunnen mogelijk sensibiliserende reacties veroorzaken.

### NIET-PROFESSIONEEL GEBRUIK – WETTELIJK GEBRUIKSVOORSCHRIFT

Toegestaan is uitsluitend het niet-professionele gebruik als insectenbestrijdingsmiddel door menging van Bio1020 door de (pot)grond of compost tijdens het zaaien of (her)planten in de volgende toepassingsgebieden onder de vermeldde toepassingsvoorwaarden.

Toepassingsgebied	Te bestrijden organisme	Dosering (middel) per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per jaar	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Aardbei	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Bessen (aibes, kruisbes, blauwe bes, veenbes, moerbe, rozenbottel, kwikbes, vlierbes, overige bessen)	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Druif	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Bram- en framboosachtigen ( <i>Rubus</i> spp.) (bram, framboos, dauwbramen)	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Sierbeplanting	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Kamerplanten	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7
Kuipplanten	Gevroeide lapsnuilkever of taxuskever	0,5 kg/m <sup>2</sup>	2	7

**Toepassingsvoorwaarden:** Uitsluitend bestemd voor particulier gebruik in huis en/of volkstuin.

Micro-organismen kunnen mogelijk sensibiliserende reacties veroorzaken.

### TOEGELATEN IN

#### Algemeen

Bio 1020 bestaat uit gekoekte rijstkorrels die teruggedroogd zijn en waarop de schimmel *Metarhizium brunneum* stam Ma43 (ook bekend als *Metarhizium anisopliae*) geënt is. Deze rijstkorrels kunnen door de potgrond worden gemengd of ingewerkt door de bodem in volgeroeststerven op daar eeljes, larven, poppen en jonge stadia van de taxuskever te bestrijden. Daar waar het insect in contact komt met de schimmel vindt infectie plaats waardoor het insect sterft.

De werking is een contactwerking van de schimmel op het insect. Bij contact met een waardinsect hecht de spore zich vast op het oppervlak, begint te klieven en dringt door de cuticula het insect binnen waar na de schimmel zich verder door het insect verspreidt en organen aantast. Het insect verliest voedsel en sterft. De ontwikkelingsgast bij hoge temperaturen sneller dan bij lagere.

*Metarhizium anisopliae* is een insectenpathogene schimmel.

Voor de stam F52 is de gevroeide lapsnuilkever (*Olothynchus sulcatus*) de belangrijkste waard. *M. anisopliae* kan alle stadia in de levenscyclus van de gevroeide insecten (e, larve, poppen en volwassenen) aantasten. Waars is in proeven vastgesteld dat een bodembehandeling met Bio 1020 effectief is bij bestrijding van emelten en rietaaliden.

#### TOEGELATEN IN

**Definitieflijst toepassingsgebieden (DTG)** De toepassingsgebieden op het etiket volgen de indeling van DTG lijst 2.0 (Cijb. jnr 2011). Wil u weten onder welke sub- en hoofdgroep een gewas valt en of een middel dus een toelating heeft in het betreffende gewas kunt u dit vinden via onze website (<http://agro.bayer.nl/Producten/DTG>)

#### Veiligheidsaanbevelingen bij herbesteding

Geen

**Overige informatie:** Bij een zware aantasting is tevens de bestrijding van de volwassen kevers met andere daarvoor toegelaten middelen noodzakelijk. Indien bij verpotten de oude wortelknielt niet met Bio 1020 is behandeld, kan de werking tegenlarven. Het verdient dan ook de voorkeur om de potknielt bij het verpotten eerst uit te schudden en vanaf het begin van de opkweek van gevroeelde gewassen met behoudende potgrond te vieren.

**Negatieve beïnvloeding van de werking**  
Bio1020<sup>®</sup> werkt het beste in groeimiddelen die noch overdroevet na of juist droog zijn. Sporen van *Metarhizium brunneum* stam Ma43 (ook bekend als *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae* stam F52) kunnen redelijk actief worden bij een temperatuur tussen 15-32° C, en hebben een optimale activiteit tussen 25-30° C.  
Buiten het temperatuurbereik van 15-32° C, kan de activiteit verminderen maar sporen blijven levensvatbaar, tenzij temperaturen boven 40° C stijgen waarbij de levensvatbaarheid van de sporen wel snel zal afnemen.

#### Overige bijzonderheden

De rijstkorrels goed door de potgrond mengen. Of de rijstkorrels zijn schimmelvreesel en sporen aanwezig. Het middel blijft in de bodem minimaal een heel seizoen werkzaam tegen alle stadia van de gevroeelde lapsnuilkever of taxuskever met betrekking tot de volwassen kevers. In het tweede jaar neemt de werking langzaam af. De meeste optimale werking wordt verkregen bij temperaturen tussen de 15° en 30° C.

#### Voorkomen emissie

Raadpleeg de "Toelating Emissiebeperking" op [www.toelatingwater.nl](http://www.toelatingwater.nl) voor meer informatie over alle vormen van emissies naar oppervlaktewater, zoals ondermeer ook afspoeling en hoe deze te beperken.

Deze gebruiksaanwijzing is opgesteld volgens de laatste inzichten. De gegevens over eigenschappen en toepassingen producten beantwoorden aan de - na zorgvuldig onderzoek - opgedane ervaringen. Veel factoren buiten de invloed van Bayer Crop Science zoals onder meer oplaag, vervoer, de wijze van toepassing, de teeltwijze, de dosering etc. kunnen de werking van het product beïnvloeden, zodat Bayer Crop Science in verband hiermee geen enkele aansprakelijkheid kan accepteren. Overigens zijn onze Algemene Verkoopvoorwaarden van kracht.

### ARTIKELNR.: 89543118

Productnaam: Bio 1020

Toelatingsnummer: 12589 N (W2)

Aard van het Preparaat: granulaat

Werkzame stof: *Metarhizium brunneum* stam Ma43

(ook bekend als *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae* stam F52)

Gehalte: 9 x 10<sup>8</sup> CFU/G

#### Voorzorgmaatregelen

P103 Buiten het bereik van kinderen houden.

P260 Stof niet inademen.

P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ogbescherming.

P284 Adembescherming dragen.

SP1 Zorg ervoor dat u met het product of zijn verpakking geen water verontreinigt.

#### Werkingswijze

GROUP	UNF	INSECTICIDE
-------	-----	-------------

#### STORL

VERPAKKING

Bedrijfsafval

Deze verpakking is bedrijfsafval, nadat deze volledig is geleegd.

NL89557968G



7 640182 123093

#### Aanvullende etiketelementen

EUH401 Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen.

**Verkoop alleen toegestaan in onze opeengedane originele verpakking.**

**Droog, vorstvrij en achter slot bewaren.**

#### Opslag en verwijdering

Opeengedane verpakkingen kunnen tot de expiratie datum (sticker op de verpakking 12 maanden bij 20° C en 18 maanden bij 4° C) worden bewaard.

Goepe verpakkingen dienen zo snel mogelijk na opening verwerkt te worden.

Verpakking mag niet opnieuw worden gebruikt.

**UFI: 1311-MOTY-E00V-F4R4**

**IN GEVAL VAN NOOD:**  
Bij vergiftiging uitsluitend bestemd voor professionele hulpverleners:  
**Nationaal Vergiftigings Informatie Centrum (NVIC) +31 (0)88 755 8000**  
In overige gevallen Bayer CropScience  
**+31 (0)6-553 724 90**

Chargennummer: zie elders op de verpakking

#### Toelatinghouder/fabrikant:

Danstar Ferment AG

Lallemand Plant Care

Poststrasse 30

CH-6300 Zug, Switzerland



#### Distributeur:

Bayer CropScience SA-NV

Postbus 88, 2130 AB Hoofddorp

Tel. 023-7991095

