

Insecticide

BIO 1020



10 kg



ARTIKELNR.: 89543118
Productnaam: BIO 1020
Toelatingsnummer: 12589 N – W3 (Professioneel) en W1 (niet-professioneel)
Werkzame stof: *Metarhizium brunneum* stam Ma43
Gehalte: 9x10⁸ kolonievormende sporen per gram
Aard van het Preparaat: granulaat

Professioneel gebruik
De identiteit van alle stoffen in het mengsel die bijdragen tot de indeling van het mengsel: -
Voorzorgsmaatregelen
P102 Buiten het bereik van kinderen houden.
P260 - Stof niet inademen.
P280 - Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming.
SP 1 - Zorg ervoor dat u met het product of zijn verpakking geen water verontreinigt.

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

Niet-professioneel gebruik
De identiteit van alle stoffen in het mengsel die bijdragen tot de indeling van het mengsel: -
Voorzorgsmaatregelen:
P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.
P260 - Stof niet inademen.
P280 - Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming.
SP 1 - Zorg ervoor dat u met het product of zijn verpakking geen water verontreinigt.

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

Verkoop alleen toegestaan in onze ongeopende originele verpakking. Droog, vorstvrij en achter slot bewaren.
Ongeopende verpakkingen kunnen tot de expiratedatum (sticker op de verpakking) 18 maanden bij 4°C en 9 maanden bij 20°C worden bewaard. Geopende verpakkingen dienen zo snel mogelijk na opening verwerkt te worden.
Verpakking mag niet opnieuw worden gebruikt.

UFI: 1311-MOTY-E00V-F4R4

Werkingswijze

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



Lege maar niet speelbare verpakking kan bij STORL-resten worden ingeleverd.

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

Chargenummer: zie elders op de verpakking

Toelatingshouder/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



Bayer

Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies: Buiten de gevaarlijke zone brengen. Ligging en vervoer van het slachtoffer in stabiele zijligging. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen.

Inademing: In de frisse lucht brengen. Slachtoffer warm en rustig houden. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Anraking met de huid: Met veel water en zeep afwassen, indien voor handen, met veel polyethyleenglykol 400. Vervolgens reinigen met water.

Anraking met de ogen: Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, 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.

Inslikken: Mond spoelen. GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een arts raadplegen (die eventueel contact op kan nemen met het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)).

Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen: Oogirritatie, Huidirritatie, Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken; Hoesten, Sensibilisering, inslikken kan de volgende verschijnselen veroorzaken: Maag-darmstoornis, Braken, Hoofdpijn, Lethargie

Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: Een specifiek tegengif is niet bekend. Symptomatisch behandelen.

PROFESSIONEEL GEBRUIK (W3) – WETTELIJK GEBRUIKSVOORSCHRIFT

Het middel is uitsluitend toegelaten als insectenbestrijdingsmiddel voor het professionele gebruik door middel van grondbehandeling in de volgende toepassingsgebieden (volgens Definitief lijst toepassingsgebieden versie 2.2, Cigb juni 2019) onder de vermelde toepassingsvoorwaarden.

Toepassingsvoorwaarden:

Toepassingsgebied	Type toepassing	Werkzaamheid getoetst op	Dosering * middel per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per 12 maanden	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Kleinfruit (aardbei, bessen, druif en braam- en framboosachtigen)	menging door (potgrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten	kevers ¹	0,5 kg/m ²	2	7
Bloemisterijgewassen	menging door (potgrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten	kevers ¹	0,5 kg/m ²	2	7
Boomkwekerijgewassen	menging door (potgrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten	kevers ¹	0,5 kg/m ²	2	7
Vaste plantenteelt	menging door (potgrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten	kevers ¹	0,5 kg/m ²	2	7
Houtige beplanting	menging door (potgrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten	kevers ¹	0,5 kg/m ²	2	7
Kruidachtige beplanting	menging door (potgrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten	kevers ¹	0,5 kg/m ²	2	7

* Verlaging van de dosering is toegestaan, maar van het maximaal aantal toepassingen en de andere toepassingsvoorwaarden mag niet worden afgeweken. Werkzaamheid is vastgesteld voor de genoemde dosering per toepassing en niet voor verlaagde doseringen.

¹ Gegroefde lappsnuitkever / taxuskever (*Otiorynchus sulcatus*)

Het gebruik in de toepassingsgebieden die in onderstaande tabel genoemd worden, is beoordeeld conform artikel 51 EG 1107/2009 . Er is voor deze toepassingen geen werkzaamheids- en fytotoxiciteitonderzoek uitgevoerd. Er wordt daarom aangeraden een proefbespuiting 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	Werkzaamheid aanmerkelijk tegen	Dosering * middel per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per 12 maanden	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Droog te oogsten erwten	strooien en inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Droog te oogsten bonen	strooien en inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Lupine (peulvrucht)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Veldboon (peulvrucht)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Oliehoudende zaden	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Vezelgewassen	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Veldboon voor silage	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Witlof (penemeteelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Cichorei	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Grasodenteelt	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Aardbei	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Bessen	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Druiven	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Braam- en framboosachtigen (<i>Rubus</i> spp.)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Sla: <i>Lactuca</i> spp.	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Andivie	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Spinazie-achtigen	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Kiemgroenten	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Baby leaves	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Wortel- en knoldgewassen	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Asperge	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Kruidenteelt vers of gedroogd	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Gladiolen (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Bloemisterijgewassen (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Boomkwekerijgewassen (bedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Vaste plantenteelt	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Bloemenzaadteelt	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7
Veredeling en zaadteelt m.u.v. aardappel, mais, granen, graszaadteelt, hop en oliëntasgras.	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden ² , emelten ³	12,5 kg/ha	2	7

* Verlaging van de dosering is toegestaan, maar van het maximaal aantal toepassingen en de andere toepassingsvoorwaarden mag niet worden afgeweken.

²Ritnaalden (*Agriotes obscurus*) ³Emelten (*Tipulae*)

Overige toepassingsvoorwaarden:

Bevat *Metarhizium brunneum* stam Ma 43. Micro-organismen kunnen mogelijk sensibiliserende reacties veroorzaken.

Let op: dit middel kan schadelijk zijn voor natuurlijke vijanden bij gebruik in bedekte teelten. Raadpleeg uw leverancier van natuurlijke vijanden over het gebruik van dit middel in combinatie met het gebruik van natuurlijke vijanden.

NIET PROFESSIONEEL GEBRUIK (W1) – WETTELIJK GEBRUIKSVOORSCHRIFT

Het middel is uitsluitend toegelaten als insectenbestrijdingsmiddel voor het niet-professionele gebruik door middel van menging door de (pot)grond of compost tijdens het zaaien of (her)planten in de volgende toepassingsgebieden onder de vermelde toepassingsvoorwaarden.

Toepassingsvoorwaarden:

Toepassingsgebied	Werkzaamheid getoetst op	Dosering * middel per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per jaar	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Aardbei	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7
Bessen (aalbes, kruisbes, blauwe bes, veenbes, moerbe, rozenbottel, kiwibes, vierbes)	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7
Druif	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7
Braam- en framboosachtigen (<i>Rubus</i> spp.) (braam, framboos, dauwbramen)	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7
Sierbeplanting	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7
Kamerplanten	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7
Kuipplanten	Gegroefde lappsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m ²	2	7

* Verlaging van de dosering is toegestaan, maar van het maximaal aantal toepassingen en de andere toepassingsvoorwaarden mag niet worden afgeweken. Werkzaamheid is vastgesteld voor de genoemde dosering per toepassing en niet voor verlaagde doseringen.

Overige toepassingsvoorwaarden

Uitsluitend bestemd voor particulier gebruik in huis en/of (volks)tuin

Bevat *Metarhizium brunneum* stam Ma 43. Micro-organismen kunnen mogelijk sensibiliserende reacties veroorzaken.

AANBEVELINGEN

Algemeen

BIO 1020 bestaat uit gekookte rijstkorrels die teruggedroogd zijn en waarop de schimmel *Metarhizium brunneum* stam Ma43 (ook bekend als *Metarhizium anisoplae*) geënt is. Deze rijstkorrels kunnen door de potgrond worden gemengd of ingewerkt door de bodem in vollegroenstadium om daar eitjes, 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 kiemen en dringt door de cuticula het insect binnen waar na de schimmel zich verder door het insect verspreidt en organen aantast. Het insect verzwakt en sterft. De ontwikkeling gaat bij hoge temperaturen sneller dan bij lagere.

Metarhizium anisoplae is een insectenpathogene schimmel.

Voor de stam F52 is de gegroefde lappsnuitkever (*Otiorynchus sulcatus*) de belangrijkste waard. *M.anisoplae* kan alle stadia in de levenscyclus van de gevoelige insecten (ei, larve poppen en volwassenen) aantasten. Tevens is in proeven vastgesteld dat een bodembehandeling met BIO 1020 effectief is ter bestrijding van emelten en ritnaalden.

TOEGELATEN IN

Definitief lijst toepassingsgebieden (DTG) De toepassingsgebieden op het etiket volgen de indeling van DTG lijst 2.2 (Cigb, juni 2019). 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 herbetreding

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 wortelkult niet met BIO 1020 is behandeld, kan de werking tegenvallen. Het verdient dan ook de voorkeur om de potkluit bij het verpotten eerst uit te schudden en vanaf het begin van de opkweek van gevoelige gewassen met behandelde potgrond te werken.

Negatieve beïnvloeding van de werking

Bio1020[®] werkt het beste in groeimedia die noch overdreven nat of juist droog zijn. Sporen van *Metarhizium brunneum* stam Ma43 (ook bekend als *Metarhizium anisoplae* var. *anisoplae* 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. Op de rijstkorrels zijn schimmelfeefsel en sporen aanwezig. Het middel blijft in de bodem minimaal een heel seizoen werkzaam tegen alle stadia van de gegroefde lappsnuitkever of taxuskever met betrekking tot de volwassen kevers. In het tweede jaar neemt de werking langzaam af. De meest optimale werking wordt verkregen bij temperaturen tussen de 15° en 30°C.

Voorkomen emissie

Raadpleeg de “Toolbox Emissiebeperking” op www.toolboxwater.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 van onze producten beantwoorden aan de – na zorgvuldig onderzoek – opgedane ervaringen. Veel factoren buiten de invloed van Bayer Crop Science zoals onder meer opslag, 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.

NL89557968H



7 640182 123093

9LF07GNN5-11/24