Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen
Algemeen advies: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen.
Inademing: In 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.
Inslikken: Mond spoelen. Slachtoffer warm en rustig houden. GEEN braken opwekken. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
Verschijnselen: Aanhoudende of herhaaldelijke aanraking met huid, ogen of slijmvliezen 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 houtskool 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 Definitielijst toepassingsgebieden versie 2.0, Ctgb juni 2011) onder de vermelde 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 braam- en framboosachtigen)	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers [1]	0,5 kg/m³	2	7
Bloemisterijgewassen	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers [1]	0,5 kg/m³	2	7
Boomkwekerijgewassen	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers [1]	0,5 kg/m³	2	7
Vaste planten teelt	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers [1]	0,5 kg/m³	2	7
Houtige beplanting	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers [1]	0,5 kg/m³	2	7
Kruidachtige beplanting	mengen tijdens zaaien of (her)planten	kevers [1]	0,5 kg/m³	2	7

1 Gegroefde lapsnuitkever / taxuskever *(Otiorhynchus sulcatus)*

Het gebruik in de teelt van peulvruchten, lupine, veldboon, oliehoudende zaden, vezelgewassen, veldboon voor silage, wittof (gennenteelt), cichorei, graszodenteelt, kleinfruit (ritnaalden en emelten), bladgroenten, wortel- en knolgewassen, asperge, kruidenteelt vers of gedroogd, gladiolen, bloemisterijgewassen (ritnaalden en emelten), boomkwekerijgewassen(ritnaalden en emelten), vaste planten (ritnaalden en emelten), de veredelings- en bloemenzaadteelt, groentenzaadteelt en zaadteelt van: kruiden, bieten, peulvruchten, oliehoudende zaden, vezelgewassen, groenbemestersgewassen, voedergewassen en wittof, cichorei, boekweit en meekrap is op basis van een "derdenuitbreiding" en beoordeeld conform artikel 51 EG 1107/2009. Deze "derdenuitbreiding" is aangevraagd door de Stichting Trustee Bijzondere Toelatingen. Er is voor deze toepassing geen werkzaamheids- en fytotoxiciteitsonderzoek uitgevoerd. Het 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	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	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
Wittof (gennenteelt)	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
Graszodenteelt	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden[2], emelten[3]	12,5 kg/ha	2	7
Kleinfruit (aardbei, bessen, druif en braam- en framboosachtigen)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden[2], emelten[3]	12,5 kg/ha	2	7
Bladgroenten	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden[2], emelten[3]	12,5 kg/ha	2	7
Wortel- en knolgewassen	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 (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden[2], emelten[3]	12,5 kg/ha	2	7
Vaste planten	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 (bedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden[2], emelten[3]	12,5 kg/ha	2	7
Veredeling en bloemenzaadteelt, groentenzaadteelt en zaadteelt van kruiden, bieten, peulvruchten, oliehoudende zaden, vezelgewassen, groenbemestersgewassen, voedergewassen en wittof, cichorei, boekweit en meekrap (onbedekte teelt)	inwerken voor zaaien of planten	Ritnaalden[2], emelten[3]	12,5 kg/ha	2	7

2 Ritnaalden *(Agriotes obscurus)* 3 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 (potigrond of compost tijdens het zaaien of (her)planten in de volgende toepassingsgebieden onder de vermelde toepassingsvoorwaarden.

Toepassingsgebied	Te bestrijden organisme	Dosering (middel) per toepassing	Maximaal aantal toepassingen per jaar	Minimum interval tussen toepassingen in dagen
Aardbei	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7
Bessen (aalbes, kruisbes, blauwe bes, veenbes, moerbei, rozenbottel, kiwibes, vlierbes, overige bessen)	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7
Druif	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7
Braam- en framboosachtigen (*Rubus* spp.) (braam, framboos, dauwbramen)	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7
Sierbeplanting	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7
Kamerplanten	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7
Kuipplanten	Gegroefde lapsnuitkever of taxuskever	0,5 kg/m³	2	7

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

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 anisopliae*) geënt is. Deze rijstkorrels kunnen door de potgrond worden gemengd of ingewerkt door de bodem in volgerondstelten 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 anisopliae is een insectenpathogene schimmel.
Voor de stam F52 is de gegroefde lapsnuitkever (Otiorhynchus sulculatus) de belangrijkste waard. *M.anisopliae* 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
Definitielijst toepassingsgebieden (DTG) De toepassingsgebieden op het etiket volgen de indeling van DTG lijst 2.0 (Ctgb, juni 2011). Wilt u weten onder welke sub- en hoofdgewasgroep 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 wortelkluit niet met BIO 1020 is behandeld, kan de werking tegenvallen. Het verdient dan ook de voorkeur om de pokkuit 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 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. Op de rijstkorrels zijn schimmelweefsel en sporen aanwezig. Het middel blijft in de bodem minimaal een heel seizoen werkzaam tegen alle stadia van de gegroefde lapsnuitkever 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 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.

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 10^8 CFU/G

Voorzorgsmaatregelen
P102 Buiten het bereik van kinderen houden.
P260 Stof niet inademen.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/oogbescherming.
P284 Adembescherming dragen.
SP1 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.

Opslag en verwijdering
Ongeopende verpakkingen kunnen tot de expiratiedatum (sticker op de verpakking) 12 maanden bij 20°C en 18 maanden bij 4°C worden bewaard. Geopende verpakkingen dienen zo snel mogelijk na opening verwerkt te worden.
Verpakking mag niet opnieuw worden gebruikt.

Werkingswijze

GROUP	UNF	INSECTICIDE

STORL VERPAKKING Bedrijfsafval **Deze verpakking is bedrijfsafval, nadat deze volledig is geleegd.**

IN GEVAL VAN NOOD:
Bij vergiftiging uitsluitend bestemd voor professionele hulpverleners:
Nationaal Vergiftigingen 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

NL89557968E

7 640182 123093

Toelatingshouder/fabrikant:
Danstar Ferment AG
Lallemand Plant Care
Poststrasse 30
CH-6300 ZUG, Switzerland

LALLEMAND

Distributeur:
Bayer CropScience SA-NV
Postbus 88, 2130 AB Hoofddorp
Tel. 023-7991095

Bayer

9LF07GNNS-01/23