



Biostimulanten in de landbouw

Producten, proefresultaten en advies

1. Inleiding	3
2. BlueN De resultaten in aardappelen, uien en wortelen	4
3. VigorSeed Voor een betere wortelontwikkeling en knolzetting in aardappelen	12
4. Kinsidro Grow* Voor een beter rendement in de teelt van suikerbieten	14
5. N-Balancer In aardappelen om de afrijping te bevorderen en het onderwatergewicht te verhogen	16
6. Utrisha Rhizo Voor een verbetering van de wortelontwikkeling in gewassen die geplant worden	17
7. Mengbaarheidlijsten BlueN en Utrisha Rhizo	18

Ontdek ons biostimulantenpakket:

BlueN[®]

Vigor Seed

Kinsidro[™] Grow+

N-Balancer[®]

Utrisha[®] Rhizo

Voor u ligt een brochure met als focus de inzet van biostimulanten in de landbouw. In deze brochure willen we u wegwijs maken in ons biostimulantenpakket en adviezen geven over het gebruik hiervan. Per product wordt aangegeven wat het is, wat het kan en hoe in te zetten. Verder vindt u in deze brochure ook proefresultaten van de afgelopen jaren.

WAT ZIJN BIOSTIMULANTEN

Biostimulanten van Corteva AgriScience helpen natuurlijke processen in planten op gang te brengen en vullen daarmee bestaande landbouwpraktijken aan. Dit om een gezond, duurzaam gewas te produceren en tegelijkertijd het milieu te beschermen.

Biostimulanten ondersteunen planten bij de processen die van nature al plaatsvinden in de plant en zorgen ervoor dat die processen beter en efficiënter verlopen. Er zijn verschillende biostimulanten die elk hun eigen werkingsmechanisme hebben. Daarmee worden planten op verschillende manieren geholpen de benutting van voedingsstoffen te optimaliseren en abiotische stress te verminderen. Dit voor een betere groeikracht en meer veerkracht. Ze kunnen samen met andere gewastoeepassingen worden ingezet. Biostimulanten kunnen telers in staat stellen om de beperkingen in de bemestingsruimte en het krimpende middelenpakket (deels) te compenseren. Daarnaast kan een biostimulant financieel interessant zijn als uit de proeven blijkt dat hij meer opbrengt dan dat hij kost.

Corteva Agriscience

Corteva Agriscience™ is ontstaan door een fusie van Dow Agrosiences, DuPont Crop Protection en Pioneer.

Corteva heeft een uitgebreide pijplijn met innovatieve nieuwe producten en technologieën. Deze zullen de komende jaren geïntroduceerd worden. Corteva Agriscience is wereldwijd actief in ruim 130 landen met een team van +/- 22.000 medewerkers.

Mocht u nog vragen hebben over het gebruik van één van deze producten, ons team staat voor u klaar! Onze contactgegevens vindt u achter in deze brochure.



**BlueN®****NUTRIENT EFFICIENCY**

BlueN® is een bacterie, *Methylobacterium symbioticum* SB23.

Na het toepassen van deze bacterie op het gewas, dringt deze de plant binnen via de huidmondjes waarna de bacterie de gehele plant koloniseert. Eenmaal in de plant gaat **BlueN** een samenwerking aan met de plant. Hierdoor kan stikstofgas (N₂) uit de lucht omgezet worden in voor de plant opneembare ammonium stikstof (NH₄⁺).

FOTOSYNTHESE

Naast het beschikbaar maken van stikstof voor de plant heeft **BlueN** nog een voordeel, namelijk een biostimulerend effect. Het zorgt er ook voor dat het fotosynthese proces efficiënter verloopt en de plant dus beter gebruik kan maken van het beschikbare zonlicht. Met als resultaat dat er meer energie beschikbaar komt voor de groei van de plant.

VOORWAARDEN VOOR EEN CORRECTE TOEPASSING

- ✓ Pas toe bij groeizame omstandigheden als de dagtemperaturen tussen ±13–27 °C zijn en het 's nachts minimaal 5°C is.
- ✓ Pas bij voorkeur toe in de ochtend bij een hoge RV (>60 %) voor een goede opname in de plant. (Indien een hele groeizame dag is 's middags toepassen ook mogelijk.)
- ✓ Vermijd een toepassing tijdens een periode met nachtvorst of als er de eerste dagen na de toepassing nachtvorst is. Als de bacterie zich eenmaal goed in de plant gevestigd heeft is nachtvorst geen probleem meer.
- ✓ Regenvast 3 uur na toepassing.
- ✓ Overige toepassingsvoorwaarden; > 100 L spuitvloeistof/ha en pH van de spuitoplossing tussen 5 en 8. Chloorgehalte < 1 ppm.

IN DROGERE PERIODES BLIJFT BLUEN LEVEREN

Als er, nadat **BlueN** zich in de plant goed heeft gevestigd, een drogere periode optreedt, levert de bacterie nog steeds stikstof aan de plant. Dit terwijl stikstof uit (kunst)mest dan moeilijker opneembaar is. Dit verbetert de stikstofbeschikbaarheid voor het gewas.

BLUEN EN CO₂ REDUCTIE

De Europese Unie heeft doelen gesteld bij het behalen van bepaalde milieunormen, de zogenaamde 'Green Deal'. Denk daarbij aan het behoud van ecosystemen en biodiversiteit, gezonde en milieuvriendelijke voedsel-systemen en een ambitie voor een landbouwsysteem zonder uitstoot naar het milieu. De Europese 'Green Deal' heeft als doel de uitstoot van broeikasgassen met 55% te reduceren in 2030.

Door de lagere gebruiksnormen zal de opbrengst mogelijk dalen. **BlueN** kan deze opbrengstdaling (deels) compenseren. Uiteindelijk resulteert dat in een betere stikstofefficiëntie.

BlueN verkleint de ecologische voetafdruk door:

1. Verhoogde groei en opslag van biomassa.
2. De productie en logistiek vergeleken met een minerale meststof.
3. Het optimaliseren van de stikstofvoeding zorgt voor een toename van organisch materiaal in de bodem (koolstofaccumulatie/-opslag).



BlueN is SKAL gecertificeerd, waardoor het ook in de biologische teelten een mooie aanvulling kan zijn.





TOEPASSING IN AKKERBOUWGEWASSEN

FOCUSGEWASSEN

Uit de ervaringen van de laatste jaren met **BlueN** zijn zogenaamde focusgewassen ontstaan. Dat zijn gewassen waarin **BlueN** het beste blijkt te scoren. Dat wil zeggen het meeste effect geeft en het meeste financiële rendement oplevert voor de teler. Dat zijn **aardappelen, uien en wortelen**. Daarnaast kan **BlueN** ook in overige gewassen gebruikt worden. Eerst zal in worden gegaan op de ervaringen en proefresultaten in deze focusgewassen. Daarna bespreken we nog onze ervaringen in een aantal andere gewassen.

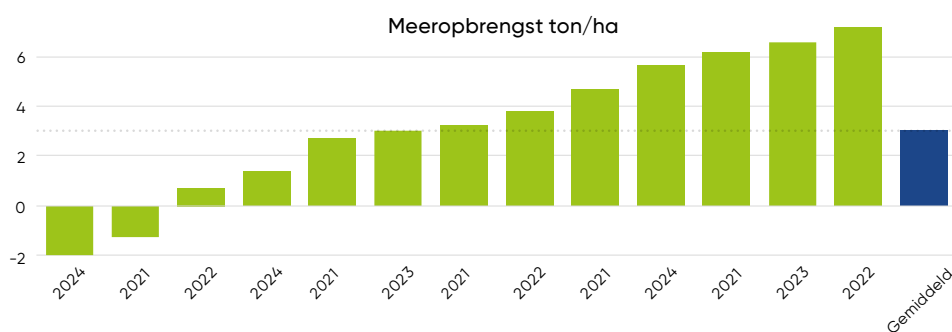
RESULTATEN VAN PRAKTIJK PROEVEN EN OFFICIËLE PROEVEN

Van 2021 tot 2024 is BlueN op verschillende locaties getest in verschillende rassen in consumptieaardappelen.

De bemestings niveau's lagen tussen 150 kg N/ha en 250 kg N/ha **BlueN** is ingezet bovenop de normale bemesting.

AARDAPPELEN

Aardappelen is een gewas waar we de laatste jaren veel proeven in hebben gedaan. Uit die proeven kwam naar voren dat **BlueN** een hoog financieel rendement oplevert voor de teler. Gemiddeld zorgde **BlueN** in de Nederlandse proefvelden een meeropbrengst van ongeveer 3000 kg consumptieaardappelen. Bij een prijs van 20 cent per kg levert dit 600,- op. Terwijl de kosten van **BlueN** (exclusief toepassing) ongeveer 35,- per hectare bedragen. Bovendien kan het in aardappelen meestal gecombineerd worden met de fungicide bespuitingen.



Uitkomst Nederland proefvelden in de jaren 2021 tot 2024

Deze proeven hebben gelegen op verschillende locaties. Bijvoorbeeld een demo op de aardappeldemodag in Westmaas 2024 in Regina en Agria, demo op de Rusthoeve in 2023 en 2024 in Agria en Innovator, diverse officiële proeven o.a in Steenbergen in Bintje,

Kraggenburg in King Russet en in Heerle (N.Br) in Fontane. In deze proeven is BlueN toegepast bovenop de standaardbemesting. Op basis van 50 Noord-West Europese proeven is een opbrengstverhoging van gemiddeld 2,6 ton/ha te zien. Dit ligt in lijn met de resultaten in Nederland.

ADVIES IN AARDAPPELEN

Behandel als de planten elkaar *in* de rij gaan raken, u hoeft niet te wachten tot het loof de grond volledig heeft bedekt. De bacterie vermeerdt zich in de plant.

Behandel op een gezond gewas onder groeizame omstandigheden.

BlueN kan solo worden toegepast, of in combinatie met fungiciden. Raadpleeg hiervoor de mengbaarheidlijsten op www.BlueN.nl of de lijst op pagina 18.



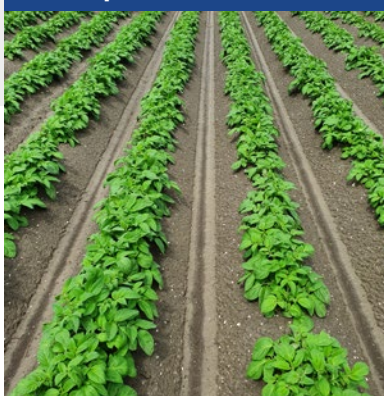
Optimaal stadium behandeling BlueN



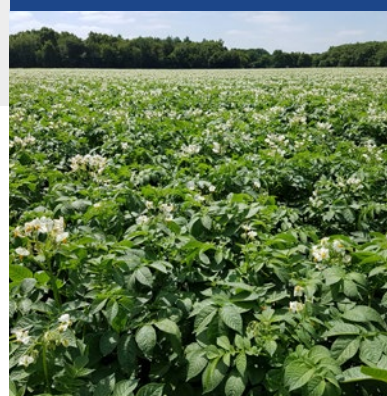
Toepassen vanaf



Optimaal stadium



Te laat





UIEN

BlueN geeft ook in de teelt van uien goede resultaten. In de proefresultaten hieronder ziet u links de standaard bemesting en rechts standaard bemesting + **BlueN**. Duidelijk te zien dat in deze proef er een betere stand was van het gewas als er met **BlueN** was behandeld. Dit zien we echter niet altijd. In deze proef vertaalde de betere stand zich in een meeropbrengst van >10%. Gemiddeld zien we over de proeven een opbrengst stijging tussen de 5 en 8%.

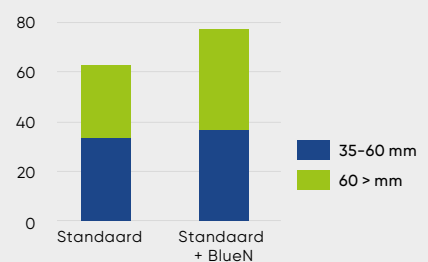
In deze proef was de standaard bemesting 126 kgN/ha, verdeeld over 3 giften. **BlueN** is toegepast bovenop de standaardgift.

Proefresultaten

Proef Cultus Crop Research, Bemmelen 2024 visueel beeld op 08/07/2024, oogst op 06/09/2024.



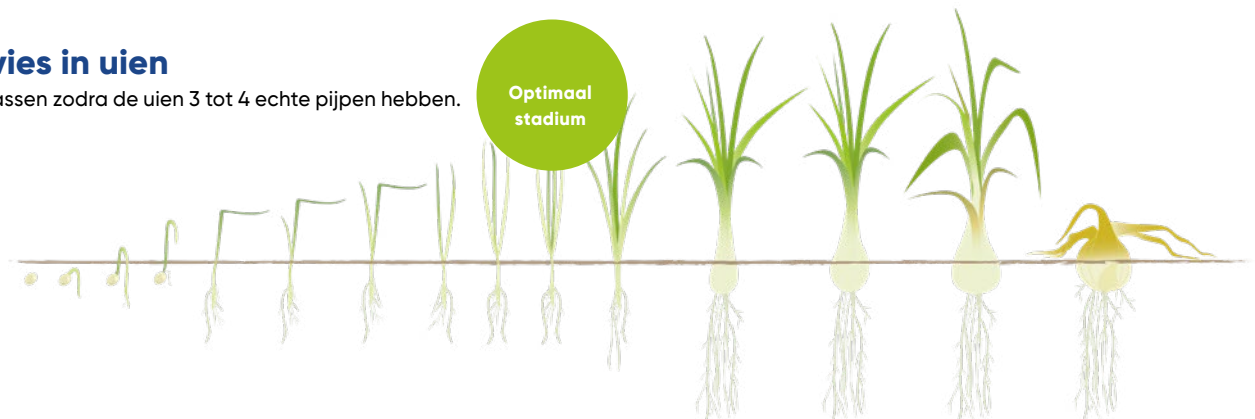
Opbrengst ton/ha



Advies in uien

Toepassen zodra de uien 3 tot 4 echte pijpen hebben.

Optimaal stadium



WORTELEN

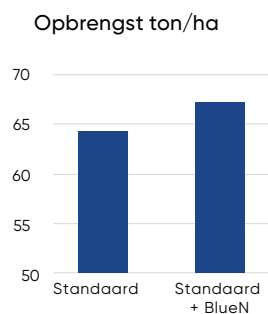
Hieronder de resultaten van een proef in wortelen in Sint-Katelijne-Waver in België. Ook is in deze proef is **BlueN** toegepast bovenop de standaard bemesting. Uiteindelijk resulteerde de **BlueN**-behandeling in een meeropbrengst van 3 ton wortelen/ha.

Wat verder in deze proef opviel was dat de met **BlueN** behandelde wortelen beter aan de groei bleven tot aan de oogst. Wat uiteindelijk ook resulteert in sterker loof tijdens de oogst, wat weer helpt om oogstverliezen bij het oogsten met een klembandrooier tegen te gaan.



Proefresultaten

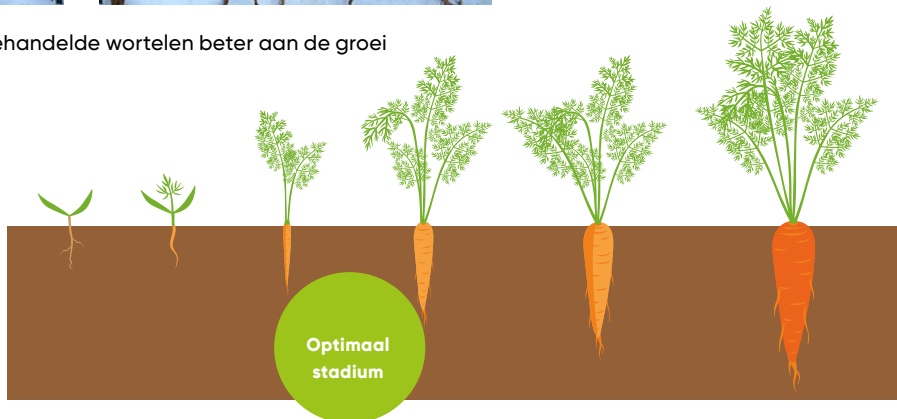
Proef Sint-Katelijne-Waver (BE) 2024
Visueel beeld op 17/07/2024,
oogst op 12/09/2024.



Tijdens de teelt viel op dat de behandelde wortelen beter aan de groei bleven tot aan de oogst.

Advies in wortelen

Toepassen in wortelen als de plant 2 tot 4 echte bladeren heeft.



GROENBEMESTERS

Naast deze drie focusgewassen, zijn groenbemesters ook een gewas waar **BlueN** interessant voor is. De stikstofruimte hiervoor is immers de laatste jaren beperkt.

In 2022 is er bij WUR Open Teelten locatie Lelystad een proef uitgevoerd in verschillende groenbemestergewassen in verschillende bemestingstrappen. In die proef zijn toen testen gedaan met Italiaans raaigras, Engels raaigras, Gele mosterd en Bladrammenas. De foto's zijn genomen van het Italiaans raaigras. De groenbemesters zijn ingezaaid op 5 augustus, de bespuiting met **BlueN** is gedaan op 29 augustus. De foto's zijn gemaakt op 4 oktober.

Op de foto links ziet u het onbemeste object van italiaans raaigras. Rechts het alleen met **BlueN** behandelde object. Het **BlueN** object staat er duidelijk beter ontwikkeld op.

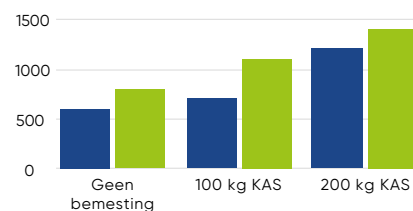


Advies in groenbemesters

BlueN toepassen na opkomst, het gewas moet er even op staan en minimaal 30% grondbedekking hebben. Meestal is een toepassing 3 tot 4 weken na zaai het beste moment. Volledige grondbedekking is niet nodig.

BlueN geeft het beste effect aan de groenbemester als er een kleine stikstofgift wordt gedaan. Dit om de begin ontwikkeling van het gewas te stimuleren, de stikstof uit **BlueN** komt immers gedoseerd vrij. Dit is met name van belang als er sprake is van gewasresten (stro) die nog moeten verteren.

Droge stof opbrengst/ha



■ Zonder **BlueN**
■ Met **BlueN**

Van al deze groenbemester gewassen is een monster genomen en is het drogestof gehalte bepaald. Bij alle gewassen was de conclusie dat **BlueN** een bemesting van ± 100 kg KAS kon Vervangen/compenseren.

OVERIGE GEWASSEN

SUIKERBIETEN

In de teelt van suikerbieten zien we vaak dat een bespuiting met **BlueN** minder rendabel is dan de hiervoor besproken gewassen. Dat komt met name doordat een gewas als een suikerbiet een lagere stikstof gift makkelijker kan compenseren. Suikerbieten wortelen immers relatief diep. Uit meerdere proeven blijkt dat er pas sprake is van een rendabele bespuiting met **BlueN** als de basis gift uit (kunst)mest niet hoger is dan 60 kgN/ha. Onze biostimulant **Kinsidro Grow*** gaf betere resultaten in de suikerbieten, zie verderop in deze brochure.



WINTERTARWE

In de teelt van granen is veel ervaring opgedaan met **BlueN**. In Europa was dit één van de eerste gewassen waar **BlueN** in getest is. Het rendement voor de teler bleek wel aanwezig maar was vrij beperkt zolang in wintergranen nog met 200 kg N/ha kan worden bemest. De gemiddelde meeropbrengst van 43 proeven in Noord-West Europa was 280 kg per hectare. Reden is dat **BlueN** maar vrij kort zijn werk kan doen. Het gewas rijpt immers in juli alweer af. Ook is de temperatuur vaak aan de frisse kant voor een toepassing half/eind april (stadium einde uitstoeling/eerste knoop). Het rendement wordt groter indien de wintergranen minder worden bemest. Bij bemestingsnivo's van 150 kg of lager zagen we hogere rendementen van de inzet van **BlueN**. Als u wilt bezuinigen op de bemesting dan niet op de eerste gift maar de tweede gift.



MAIS

Mais is wel een gewas waarin goede rendementen zijn gezien. Enige nadeel is dat **BlueN** niet gemengd kan worden met de herbicidenbespuiting. Als een aparte bespuiting geen probleem is, dan is ons advies om het toe te passen in het 4-7 blad stadium. Het handigste is dan een toepassing na de onkruidbestrijding als de mais hiervan hersteld is. Ook hiervoor geldt dat u niet hoeft te wachten tot de mais de grond helemaal bedekt heeft. Als u zo lang wacht dan kan de bacterie minder lang zijn werk doen.



GRASLAND

In grasland is een toepassing het handigste na de eerste of tweede snede. Reden is dat als u het voor de eerste snede wil toepassen, dat het er dan wel eerste helft april uiterlijk op gespoten moet worden. Dan is het gemiddeld nog aan de frisse kant. Bovendien is de eerste snede meestal voldoende bemest. En zijn het de latere snedes die het met minder stikstof moeten doen. Daarom lijkt toepassing na de eerste of tweede snede meer voor de hand liggend. Als u zorgt dat er bij het maaien groene delen overblijven, dan zal de bacterie zich weer vermeerderen na het maaien. Het advies is om **BlueN** toe te passen een dag of 10-14 na het maaien, zodra het gras weer goed aan het hergroeien is.



Vigor Seed

BEVORDERT DE ONDERGRONDSE ONTWIKKELING

Met **VigorSeed** richten wij ons momenteel vooral op aardappelen.

Daarin hebben we de meeste ervaring. Biostimulant **VigorSeed** is een combinatie van twee zeewieren: *ascophyllum nodosum* & *ecklonia maxima* gemengd met mangaan (Mn) en zink (Zn).

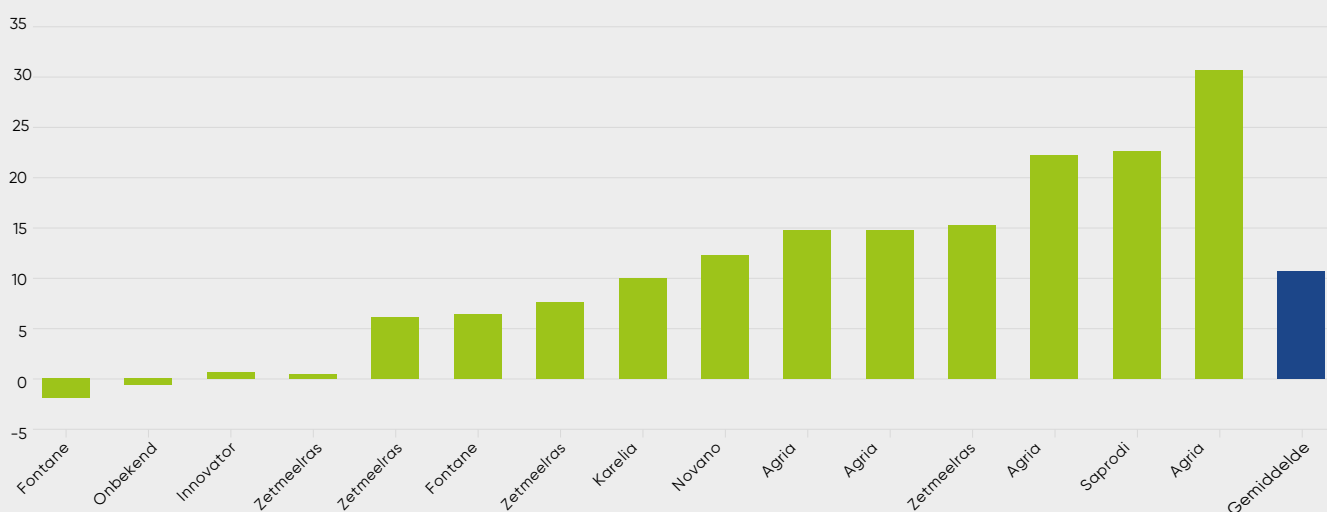
- Bevordert de kieming van aardappelpootgoed
- Zorgt voor een sterker en uitgebreider wortelgestel
- Geeft een betere benutting van water en opname van voedingsstoffen
- Geeft een betere stresstolerantie voor de plant

De zeewieren bevorderen in de plant de vorming van auxine en cytokinine. Daardoor wordt de vorming van de ondergrondse delen bevordert. In aardappelen geeft dit een **beter knolzetting**.

Proefrooïingen 2024

Diverse rassen getest in de praktijk, verdeeld over Nederland

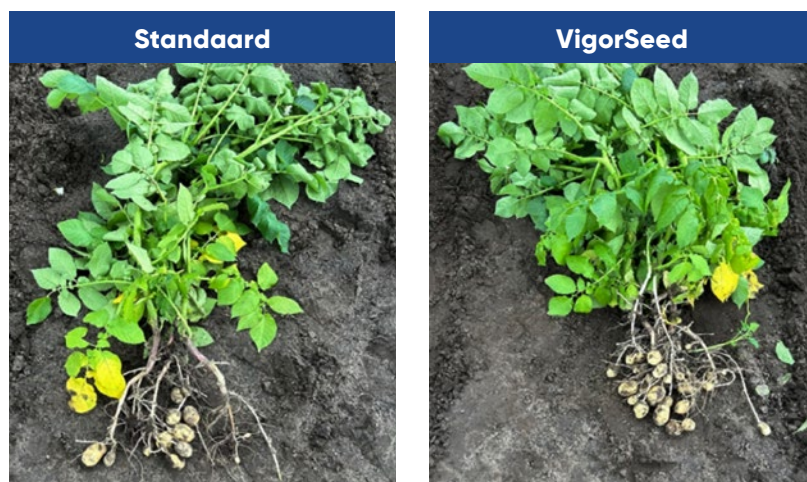
% meer knollen t.o.v. onbehandeld



Gemiddeld hebben we in 2024 gezien dat **VigorSeed** 11% meer knollen gaf. In de netto opbrengst hebben we geen verschillen waargenomen in deze proeven. Met name bij een teelt waar een bepaalde maatsortering financiële voordelen brengt (pootgoedteelt, tafelaardappelen) is VigorSeed interessant. Na het sorteren van deze proeven bleek de financiële opbrengst gemiddeld met 600 euro/ha gestegen te zijn, uitgaande van een pootgoedteelt. De kosten van **VigorSeed** bedragen ongeveer 60 euro/ha.

Proefresultaten

Proef Cultus Crop Research, Heerle (N.Br) 2024 visueel beeld op 16/07/2024, ras Fontane



Advies VigorSeed

1 L **VigorSeed**/ton pootgoed, toepassing op de knollen +/- 14 dagen voor planten.

2 L **VigorSeed**/ha, toepassen in de rij bij planten.

VigorSeed is mengbaar met fosfaatmeststoffen en fungiciden tegen rhizoctonia, zilverschorft of zwarte spikkel.



Kinsidro™ Grow⁺

BIOSTIMULERENDE WERKING

GROEISTIMULANS IN BIETEN

Kinsidro Grow⁺ hebben we in diverse gewassen getest.

Maar in suikerbieten hebben we de grootste plus gezien.

Kinsidro Grow⁺ bevat humine- en fulvinezuren in combinatie met sporenelementen:

- Het verhoogt de beschikbaarheid en opname van nutriënten
- Bevordert de groei en de fotosynthese
- Vermindert de stress bij planten na een herbicidetoepassing
- Lage dosis per ha, mengbaar met gewasbeschermingsmiddelen

Humine- en fulvinezuren in **Kinsidro Grow⁺** zijn in een stabielere vorm aanwezig dan bij soortgelijke producten.

Samenstelling van Kinsidro Grow ⁺	Inhoud
Humine- en fulvinezuren	62%
Kalium	10%
Zwavel	3.25%
Molybdeen	0.05%
Zink	0.05%
Borium	0.04%
Kobalt	0.04%
Mangaan	0.04%

De huminezuren blijven op het bladoppervlak en verhogen de doorlaatbaarheid van de celwanden wat een betere uitwisseling van voedingsstoffen geeft.

De fulvinezuren dringen binnen in het blad om ijzerchelaten te vormen en deze om te zetten naar een opneembare vorm. Op deze manier kunnen vitaminen, co-enzymen, auxines, hormonen en natuurlijke antibiotica worden aangemaakt. Wat **Kinsidro Grow⁺** uniek maakt is dat met name het gehalte aan fulvinezuren hoog is.

Kinsidro Grow* boost de plantengroei door de stimulatie van de celdeling en celstrekking.

Kinsidro Grow* stimuleert de fotosynthese.

Kinsidro Grow* heeft chelerende eigenschappen die de opname van mineralen makkelijker maakt.

Kinsidro Grow* reduceert plantenstress na een herbicidebehandeling door de productie van antioxidanten en enzymen.

Kinsidro Grow* wordt gemaakt met een restproduct vanuit de papierindustrie en draagt zo bij aan een circulaire economie.

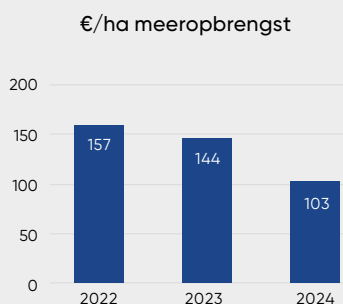
GROEISTIMULANS VIA BLADOPNAME

Eén dosis voor alle teelten **Kinsidro Grow*** 150 g/ha,
Kinsidro Grow* wordt ingezet in een jong gewas
Kinsidro Grow* is mengbaar met herbiciden, fungiciden en insecticiden.

Teelt	Najaar - Stadia	Voorjaar - Stadia
Granen	2-3 blad (BBCH 12-13)	Einde uitstoeling (BBCH 21-29)
Koolzaad	2-4 blad (BBCH12-14)	
Bieten		2-6 blad (BBCH 12-16)
Mais		4-6 blad (BBCH 12-16)

Proefresultaten

Proeven suikerbieten, IRS & PPO Westmaas **Kinsidro Grow***,
effect op het financiële saldo



Investering in **Kinsidro Grow*** is ongeveer €15,- per hectare. Dit betekent dat **Kinsidro Grow*** gemiddeld over de jaren ongeveer €120,- extra financieel rendement heeft opgebracht.



N-Balancer®

HOE WERKT

N-BALANCER?

Molybdeen is een belangrijk bestanddeel van abscinezuur (ABA). ABA is een planthormoon dat de natuurlijke afrijping stimuleert en het transport van de suikers uit de bladeren naar de oogstbare product (=knollen, vruchten) bevordert.

Borium zorgt voor het los maken van de suikers uit de bladeren. Suikers zitten vaak in langere ketens opgeslagen in de bladeren. Borium voorkomt dat deze ketens te lang worden waardoor deze voor de plant makkelijker te transporteren zijn naar de knollen. Daarnaast, door de hoge concentratie van borium, maakt de plant meer ABA aan en wordt de plant zo geholpen zijn groeicyclus af te ronden.

N-Balancer stelt de plant beter in staat om alle beschikbare suikers aan het einde van de teelt in de knollen, bollen of vruchten op te slaan.

Verschillende gewassen hebben een manier gevonden om 'af te rijpen' dat wil zeggen, aan het einde van het groeiseizoen transporteert de plant zo veel mogelijk suikers naar de knol, bol of vrucht.

N-Balancer versterkt dit proces, en zorgt er dus voor dat deze waardevolle voedingsstoffen optimaal tot hun recht komen in het uiteindelijke eindproduct.

N-Balancer bestaat o.a. uit 9% Borium en 0,03% Molybdeen.

HET EFFECT OP ONDERWATERGEWICHT IN AARDAPPELEN

N-Balancer heeft in 2024 in verschillende praktijk percelen laten zien dat het onderwatergewicht verbeterde 1 tot 2 weken na toepassing.

ADVIES N-BALANCER

N-Balancer toepassen 3 weken voor de geplande oogst of loofdooddatum in een dosering van 5 L/ha. N-Balancer is ook toegelaten in de biologische teelten.

Locatie	Peer (BE)	Heerle (N.Br)	Bladel (N.Br.)
Standaard	330	382	382
5 liter N-Balancer	347	403	392
Verskil	+17	+21	+10
Datum toepassing	16/09/2024	18/09/2024	05/10/2024
Datum proef rooiing	26/09/2024	01/10/2024	18/10/2024



Utrisha[®] Rhizo

NUTRIENT EFFICIENCY
BIOSTIMULANT

BIOSTIMULANT IN DE GROENTENTEELT

- Combinatie van 2 melkzuurbacteriën: *Lactisibacillus rhamnosus* (40%) + *campanilactobacillus pabuli* (60%)
- Stimuleert het bodemleven
- Verbeterd de beschikbaarheid van nutriënten zoals fosfaat en sporenelementen door een pH-verlaging in de wortelomgeving
- Stimuleert de wortelontwikkeling en dus ook de opname van water en voedingstoffen. Hierdoor verhoogt de weerstand tegen een koolvliegaantasting

TOEPASSINGEN

- Als traybehandeling samen met Tracer in bijvoorbeeld kolen.
- Als druppeltoepassing met de druppelslangen.
- Als spuittoepassing in het kiemstadium van de planten. Een vochtige bodem is wenselijk voor een snelle kolonisatie van het wortelmilieu.

DOSERING: UTRISHA RHIZO 1 KG/HA

WG-formulering, toepasbaar in kolen, sla (wortelen en uien). Vermijd een behandeling bij hitte of langdurige droogte. Vermijd een behandeling op een te zoute bodem. Niet mengbaar met startmeststoffen die ammoniumpolyfosfaten bevatten.

Voor de mengbaarheid met gewasbeschermingsmiddelen, zie pagina 23.

Proef bij plantenkwekerij in rode kool, België 2024



FUNGICIDEN											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilitéit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Aliette WG	800 g/kg fosetyl-aluminium	0,25	gr	in	100	L	✓	✓	X	X	X
Ampera	267 g/l prochloraz + 133 g/l tebuconazool	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Amistar	250 g/l azoxystrobin	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Askra Xpro	65 g/l bixafen + 65 g/l fluopyram + 130 g/l prothioconazool	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Amylo-X	<i>Bacillus amyloliquefaciens subsp plantarum (D747)</i>	2,5	kg	in	500	L	✓	✓	✓	✓	✓
Balaya	100 g/l mefentrifluconazool + 100 g/l pyraclostrobin	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Comet	200 g/l pyraclostrobin	1,25	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Curzate Partner	600 g/kg cymoxanil	0.2	kg	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Delan Pro	125 g/l dithianon + 561 g/l kaliumfosfonaat	1,2	L	in	400	L	✓	✓	✓	✓	X
Elatus Era	150 g/l prothioconazool + 75 g/l benzovindiflupyr	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Elatus plus	100 g/l benzovindiflupyr	0,75	L	in	200	L	✓	✓	X	X	X
Enervin	200 g/l ametoctradin	1,2	L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	X
Fandango	100 g/l fluoxastrobin + 100 g/l prothioconazool	2	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Flint	500 g/kg trifloxystrobin	0,28	L	in	100	L	✓	✓	✓	✓	✓
Folicur	250 g/l tebuconazool	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Gachinko	200 g/l amisulbrom	0,3	L	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Geoxe	500g/l fludioxonil	0,75	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Imtrex	62,5 g/l fluxapyroxad	2	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Infinito	62,5 g/l fluopicolide + 625 g/l propamocarb	1,6	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Helioterpen zwavel	700 g/l zwavel	3	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Kenbyo FL	500 g/l kresoxim-methyl	0,4	L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	✓
Luna Experience	200 g/l fluopyram + 200 g/l tebuconazool	1	L	in	500	L	✓	✓	✓	✓	✓
Luna Privilege	500 g/l fluopyram	300	ml	in	1000	L	✓	✓		✓	✓
Luna Sensation	250 g/l fluopyram + 250 g/l trifloxystrobin	0,8	L	in	500	L	✓	✓	✓	✓	✓
Mavita	250 g/l difenoconazool (EC)	0,5	L	in	1000	L	✓	✓		✓	✓
Orvego	300 g/l ametoctradin + 225 g/l dimethomorph	0,8	L	in	1000	L	✓	✓	✓		✓
Pergovi Flex	250 g/kg mandipropamid + 180 g/kg cymoxanil	0,6	kg	in	500	L	✓	✓	✓	✓	✓
Priaxor	150 g/l pyraclostrobin + 75 g/l fluxapyroxad	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Proline	250 g/l prothioconazool	0,7	L	in	200	L	X	X	X	X	X

FUNGICIDEN											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilititeit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Propulse	125 g/l fluopyram + 125 g/l prothioconazool	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Queen	50 g/l fenpicoxamid + 100 g/l prothioconazole	2	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Ranman	160 g/l cyazofamid	0,5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Reboot	330 g/kg cymoxanil + 330 g/kg zoxamide	0,37	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Revus	250 g/l mandipropamid	0,6	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Revytrex	66,7 g/l fluxapyroxad + 66,7 g/l mefentrifluconazool	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Serenade	<i>Bacillus subtilis (QST 713)</i>	4	kg	in	500	L	X	X	X	X	X
Serifel	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	0,5	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Shirlan	500 g/l fluazinam	0,4	ltr	in	200	L	X	X	X	X	X
Signum	67 g/kg pyraclostrobine + 267 g/kg boscalid	1,5	kg	in	1000	L	✓	✓		✓	✓
Solofol	800 g/kg folpet	0,8	kg	in	500	L	✓	✓	✓	✓	X
Stampa	500 g/kg fludioxonil	0,75	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Switch	375 g/kg cyprodinil + 25 g/kg fludioxonil	1000	g	in	250	L	✓				
Taegro	<i>Bacillus amyloliquefaciens (FZB24)</i>	0,37	kg	in	500	L	X	X	X	X	X
Thiovit Jet	800 g/kg zwavel	1000	g	in	200	L	✓				
Vendetta	375 g/l fluazinam + 150 g/l azoxystrobin	0,5	L	in	1000	L	X	X	X	X	X
Zorvec Epicaltrin	100 g/l oxathiapiprolin	0,2	L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	✓
Zorvec Enicade	100 g/l oxathiapiprolin	0,15	L	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Zorvec Entecta	48 g/l oxathiapiprolin + 240 g/l amisulbrom	0,25	L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	✓
Zorvec Epicaltrin + Kenbyo FL + Actiob	100 g/l oxathiapiprolin + 500 g/l kresoxim-methyl + 812 g/l geësterde koolzaadolie	0,2 + 0,4 + 1	L L L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	✓
Zorvec Entecta + Actiob	48 g/l oxathiapiprolin + 240 g/l amisulbrom + 812 g/l geësterde koolzaadolie	0,25 +1	L L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	✓
INSECTICIDEN											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilititeit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Batavia	100 g/l spirotetramat	0,5	L	in	100	L	✓				
Benevia	100 g/l cyantraniliprole	0,4	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Botanigard	<i>beauveria bassiana GHA</i>	1,25	L	in	1000	L	✓	✓	✓	✓	X
Closer	120 g/l sulfoxaflor	0,2	L	in	1000	L	✓	✓	✓	✓	✓
Coragen	200 g/l chlorantraniliprole	0,15	L	in	1000	L	✓	✓	✓	✓	✓
Decis EC	25 g/l deltamethrin	1	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Dipel DF	<i>bacillus thuringiensis</i>	140	g	in	100	L	✓	✓	✓	✓	✓
Gazelle	200 g/kg acetamiprid	375	g	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓

INSECTICIDEN											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilititeit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Karate Zeon	100 g/kg lambda-cyhalothrin	0,2	kg	in	200	L	✓	✓		✓	✓
Teppeki	500 g/kg flonicamid	250	g	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Tracer	480 g/l spinosad	0,25	L	in	1000	L	✓	✓		✓	✓
Vertimec	18 g/l abamectine	0,1	L	in	100	L	✓	✓	✓	X	X
DIVERSE											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilititeit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Actirob B	812 g/l geësterde koolzaadolie	1	L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	✓
Adigor	44 % koolzaadolie	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Ammonium sulfaat	ammonium sulfaat	5	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
BioForge	<i>Biostimulant</i> 10,5% N + 5% K + 0,002% Co + 0,002% Mo	0,5	L	in	300	L	✓	✓	✓	✓	X
EPSO Bortop	12,6% MgO 10% S 4% B	10	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
EPSO Combitor	13% MgO 25% SO3 4% B	10	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
EPSO Microtop	15% MgO 31% SO3 0,9% B 1% Mn	10	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
EPSO Profitop	12% MgO 35% SO3 5% Mn 2% Zn 1% Cu	10	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
EPSO TOP	16% MgO 32,5% SO3	10	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Gramitrel	3,1% Cu 9,2% Mn 4,9% Zn	2	L	in	250	L	X	X	X	X	X
Grifon SC	209 g/l koperhydroxide 228 g/l koperoxychloride	3	L	in	250	L	X	X	X	X	X
Kinsidro Grow*		0,15	kg	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Medax Top	50 g/l prohexadion-calcium + 300 g/l mepiquat chloride	1,5	L	in	100	L	✓	✓	✓	✓	✓
Moddus	250 g/l trinexapac-ethyl	0,6	L	in	200	L	✓	✓	✓	X	X
Nleaf	18% N(amide) 7,5% SO3 3,7% MgO	50	L	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Olie-H	960 g/l paraffine olie	6,25	L	in	200	L	✓	X	X	X	X
Powerleaf Quattro	18% N(amide) 6% Calcium 1,5% Magnesium 0,3% Mangaan	50	L	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Prev-Am	60 g/l sinasappelolie	2	L	in	100	L	X	X	X	X	X
Prodax	5 % prohexadion + 7.5 % trinexapac-methyl	0,4	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓

DIVERSE											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilititeit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Soiltech Optima leaf		5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Soiltech Optima Vigor+		4	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Stabilan 750	750 g/l chloormequat	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Trimaxx	175 g/l trinexapac-ethyl	0,8	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Vivolt	900 g/l isodecyl-alcohol ethoxylaat	0,1	L	in	100	L	X	X	X	X	X
HERBICIDEN											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilititeit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Agil 100 EC	100 g/l propaquizafop	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Agil 100 EC	100 g/l propaquizafop	0,75	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Axial	50 g/l pinoxaden + 12,5 g/l cloquintocet-mexyl	1,2	L	in	100	L	✓	✓		✓	✓
Atlantis OD	2 g/l Iodosulfuron-methyl-natrium + 30 g/l mefenpyr-diethyl + 10 g/l mesosulfuron-methyl	1,5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Atlantis Star	9 g/kg Iodosulfuron-methyl-natrium + 135 g/kg mefenpyr-diethyl + 45 g/kg mesosulfuron-methyl + 22,5 g/kg thien-carbazone-methyl	0,33	Kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Basagran SL	480 g/l bentazon	2,5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Betanal SE	160 g/l fenmedifam	2,5	L	in	200	L	✓	✓	✓		✓
Biathlon 4D	54 g/kg florasulam + 714 g/kg tritosulfuron	70	g	in	200	L	✓				
Botiga	300 g/l pyridaat + 90 g/l mesotrione	1	L	in	250	L	X	X	X	X	X
Butisan S	500 g/l metazachloor	2	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Calaris	70 g/l mesotrione + 330 g/l therbuthylazin	1,5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Callisto	100 G/L MESOTRIONE	1,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Capreno	56 g/kg thien-carbazone + 283 g/kg tembotrione	0,22	L	in	100	L	✓	✓	✓	✓	✓
Capri	75 g/kg pyroxulam	0,25	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Capri Twin	22,8 g/kg florasulam + 68,3 g/kg pyroxulam	30	g	in	100	L	✓	✓	✓	✓	✓
Casper	50 g/kg prosulfuron + 550 g/kg dicamba, natriumzout	0,3	kg	in	250	L	✓	✓	✓	✓	✓
Centium	360 g/l clomazone	1	L	in	250	L	✓	✓		✓	✓
Centurion	120 g/l clethodim	1,6	L	in	200	L	✓	✓	✓	X	X
Challenge	600 g/l aclonifen	2,5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Cirran	345 G/L 2,4D + 345G/L MCPA	2,25	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Focus Plus	100 G/L CYCLOXYDIM	2	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Fox 480 SC	480 g/l bifenox	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓

HERBICIDEN											
Product	Werkzame stof	Dosis					Compati- bilitéit	Compatibiliteit in de tijd			
								2h	3h	6h	24h
Frontier Optima	720 g/l dimethenamid-P	1	L	in	200	L	✓	✓	X	X	X
Fusilade Max	125 g/l fluazifop-P-butyl	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Goltix 700 SC	700g/l metamitron	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	X
Harmony SG	50% thifensulfuron-methyl	0,06	L	in	93	L	✓	✓		✓	✓
Kart	1 g/l florasulam + 100 g/l fluroxypyr	0,75	L	in	250	L	X	X	X	X	X
Kerb	400 g/l propizamide	3,75	L	in	1000	L	✓	✓	✓	✓	✓
Laudis	22 g/l isoxadifen-ethyl + 44 g/l Tembotrione	2	L	In	250	L	✓	✓	✓	✓	X
MaisTer	300 g/kg foramsulfuron + 10 g/kg iodosulfuron + 300g/kg isoxadifen-ethyl	0,1	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Mega 2,4 D	500 g/l 2,4-D	1,6	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Monsoon Active	30 g/l foramsulfuron + 10 g/l tiencarbazone-methyl	1,25	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Milagro SC	40 g/l nicosulfuron	1,5	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Pacifica Plus	10 g/kg iodosulfuron-methyl +50 g/kg amidosulfuron + 30 g/kg mesosulfuron	500	g	in	200	L	✓	✓	✓		✓
Peak	750 g/kg prosulfuron	0,02	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Primstar	100 g/l fluroxypyr (methylheptyl ester) + 2,5 g/l florasulam	2	L	in	200	L	✓				
Proclova	75,49 g/kg florpurauxifen-benzyl + 360 g/kg amidosulfuron	0,125	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Renitar	5 g/l florasulam + 6.25 g/l halauxifen-methyl + 6 g/l cloquintocet-methyl	1	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Samson Extra 60 OD	60 g/l nicosulfuron	0,75	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Sempre	500 g/l diflufenican	0,15	L	in	200	L	✓	✓		✓	✓
Sencor SC	600 g/l metribuzin	0,125	L	in	200	L	✓				
Sencor WG	70% Metribuzin	100	g	in	200	L	✓				
Starane Top	480 g/l fluroxypyr-meptyl	0,6	L	in	200	L	✓	✓	X	X	X
Tapir	80 g/l clopyralyd + 2.5 g/l florasulam + 100 g/l fluroxypyr	1	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Targa Prestige	50 g/l quizalifop-P	2,5	L	in	200	L	X	X	X	X	X
Tramat 500	500 g/l ethofumesaat	0,25	L	in	100	L	✓	✓	✓	✓	✓
Titus	25% rimsulfuron	0,06	kg	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
U-46-MCPA	500 g/l MCPA	3,6	L	in	200	L	✓	✓	✓	✓	✓
Victus OD	40 g/l nicosulfuron	1	L	in	200	L	✓	✓	✓		X
Wing-P	212,5 g/l dimethenamide-P + 250 g/l pendimethalin	4	L	in	93	L	✓	✓	X	X	X

Product*	Dosering	Mengbaar
AZ500	0.2 ltr/ha	Ja
Stomp Aqua	2.0 ltr/ha	Ja
Centium 360 CS	0.15 ltr/ha	Ja
Betanal	2.0 ltr/ha	Nee
Sencor 600 SC	Niet bekend	Ja
Sherpa	12kg/ha	Ja
Tracer	trayplaat	Ja
Force	12 kg/ha	Ja
Amistar	3l/ha	Ja
Allstar	0.8 l/ha	Ja
Velum Prime	0.6 ltr/ha	Ja
Nemathorin	10 kg/ha	Nee
Verimark trayplaat		Ja

Versie december 2024



BlueN[®]

Vigor Seed

Kinsidro[™] Grow+

N-Balancer[®]

Utrisha[®] Rhizo

Colofon

Deze brochure is een uitgave van Corteva Agriscience[™]. Hoewel de inhoud van deze uitgave met zorg is samengesteld, kunnen hieraan geen rechten worden ontleend.

[™] [®] Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

© 2025 CORTEVA

Corteva Agriscience Benelux
Zuid-Oostsingel 24 D
4611 BB Bergen op Zoom
E-mail: benelux@corteva.com
Tel.: (0164) 444 000

www.corteva.nl