



Wachstumsregler zur Halmstärkung und Verbesserung der Standfestigkeit in Wintergerste, Winterhartweizen, Winterroggen, Wintertriticale, Winterweichweizen.



Amtl. Pfl. Reg. Nr. 3163-0
Handelsform: 1 Liter

VORTEILE

- **Schnelle Wirkstoffaufnahme für superschnelle Regenfestigkeit**
- **Schnelle Wirkstoffankunft am Zielort für zuverlässige Wirkung**
- **Witterungsunabhängiger – für größere Einsatzflexibilität**
- **Weniger Wirkstoff für gleiche Leistung notwendig**

Wirkstoff

Trinexapac (155,6 g/l; 15,6 Gew.-%) als Trinexapac-ethyl (175 g/l; 17,5 Gew.-%), Emulsionskonzentrat (EC)

Zugelassene Anwendungen

Schaderreger	Kultur	Aufwandmenge	Wartefrist
Halmfestigung	Winterweichweizen, Winterhartweizen	0,4 l/ha in 200-400 l/ha Wasser im Frühjahr ab Stadium 31 (1 - Knoten-Stadium) bis Stadium 39 (Ligula/Blatthäutchen-Stadium) spritzen; max. 1 Anwendung	-
Halmfestigung	Wintergerste	0,8 l/ha in 200-400 l/ha Wasser im Frühjahr ab Stadium 31 (1 - Knoten-Stadium) bis Stadium 39 (Ligula/Blatthäutchen-Stadium) spritzen; max. 1 Anwendung	-
Halmfestigung	Winterroggen, Wintertriticale	0,6 l/ha in 200-400 l/ha Wasser im Frühjahr ab Stadium 31 (1 - Knoten-Stadium) bis Stadium 39 (Ligula/Blatthäutchen-Stadium) spritzen; max. 1 Anwendung	-

Sonstige Auflagen und Hinweise

Insgesamt nicht mehr als 1 Anwendung pro Kultur und Vegetationsperiode.

Anwendungshinweise

Wirkungsweise

Calma® ist ein Wachstumsregler im Getreide. Calma® ist als Emulsionskonzentrat formuliert und wird in kürzester Zeit über die grünen Pflanzenteile in die Pflanze aufgenommen und in das meristematisch aktive Gewebe transportiert. Dort setzt die wachstumsregulierende Wirkung durch die Hemmung des Längenwachstums ein. Durch die Reduktion des internodalen Längenwachstums wird die Pflanzenhöhe reguliert bzw. vermindert.

Gleichzeitig führt der Einsatz von Calma® zu einer Verstärkung der Halmwand und zu einer Vergrößerung des Halmdurchmessers. Der Einsatz von Calma® führt zu einer Halmfestigung und sorgt für eine bessere Standfestigkeit des Getreides. Das Auftreten von Lager kann durch den Einsatz von Calma® weitgehend verhindert bzw. der Zeitpunkt des Lagereintritts so hinausgezögert und die Stärke des Lagers so weit verringert werden, dass das Ausschöpfen des standortspezifischen Ertragspotentials gesichert wird.

Hinweise zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsempfehlungen

Calma® erhöht die Halmfestigkeit und vermindert so das Lagerrisiko. Lager, das durch Unwetter (starke Niederschläge, Wind) verursacht wird, kann nicht verhindert werden. Calma® sollte eingesetzt werden, wenn mit Lager zu rechnen ist und das Ertragspotential bei hoher Anbauintensität abgesichert werden soll. Die besten Wirkungserfolge zur Lagervermeidung werden beim frühzeitigen Einsatz vom 1-Knoten-Stadium bis zum 4-Knoten-Stadium (BBCH 31-34) erzielt. Frühe Einsatztermine führen zu einer Verstärkung der Halmwand sowie zu einer stärkeren Einkürzung der unteren Halmbereiche. Spätere Einsatztermine (ab BBCH 37) hingegen kürzen weniger die unteren, sondern insbesondere die darüberliegenden Halmabschnitte ein. Die besten Ergebnisse werden erreicht, wenn ein ausreichender Ernährungsstatus und eine ausreichende Wasserversorgung des Bestandes gewährleistet sind. Der Einsatz von Calma® auf Standorten mit unzureichender Stickstoffversorgung bzw. unsicherer Wasserversorgung während des Haupt-



wachstums sollte unterbleiben bzw. die Aufwandmenge reduziert werden. Mangelhaft ernährte, kranke, dünne und in ihrer Entwicklung geschwächte Bestände sollten nicht behandelt werden.

Calma® kann über einen langen Zeitraum mit hoher Wirksamkeit eingesetzt werden. Dies ermöglicht eine Anwendung bei günstigen Witterungsbedingungen für eine optimale Wirkung. Der Einsatz von Calma® bei trockenem Bestand, guten Lichtverhältnissen, bei aufgelockerter Bewölkung, wüchsigen Bedingungen (Temperatur, Nährstoff- und Wasserversorgung) führt zu den besten Ergebnissen. Keine Anwendung von Calma® unmittelbar vor oder nach Nachtfrost und bei sehr hohen Tagestemperaturen.

Mischbarkeit

Calma® ist mit gebräuchlichen Fungiziden wie z.B. Mystic® 250 EW sowie mit Herbiziden wie z.B. Dicopur® M mischbar. Von Mischungen mit Carfentrazon- oder Cinidon-ethyl-haltigen Produkten raten wir ab. Des Weiteren ist Calma® mit gebräuchlichen Insektiziden wie Kaiso® Sorbie, sowie mit CCC wie Stablan® 400 oder Ethephon-haltigen Produkten mischbar. Beim Einsatz in Mischung mit Triazol-Kombinationen kann die Aufwandmenge von Calma® bis zu 25 % reduziert werden. Eine Aufwandmenge von 0,3 l/ha Calma® sollte jedoch nicht unterschritten werden. Mischungen von Calma® und AHL (Markenware) sind in Winterweizen und Wintergerste möglich bis BBCH 37 mit max. 15 kg N/ha (entsprechen 42 l AHL/ha). Dabei ist ein AHL-Wasser-Verhältnis von 1 zu 4 einzuhalten, d.h. 1 Teil AHL auf min. 4 Teile Wasser. Bei N-haltigen Mischungen keine weiteren Mischungspartner, wie z. B. Fungizide, hinzugeben. Keine Anwendung der Tankmischung von Calma® und AHL in Winterroggen. Tankmischungen umgehend ausbringen. Für spezifische Mischungen, insbesondere Mehrfachmischungen und Mischungen mit CCC, wenden Sie sich bitte an unsere Fachberatung oder an Ihren Vertriebsberater vor Ort. Für eventuelle negative Auswirkungen von Mischungen, die von uns nicht empfohlen werden, haften wir nicht.

Planzenverträglichkeit

Calma® wird nach bisheriger Kenntnis von allen Wintergetreidearten ohne Sorteneinschränkung gut vertragen. Die einzelnen Sorten können standortabhängig verschieden reagieren; auf die regionalen Empfehlungen der Fachberatung wird verwiesen.

Hinweise zur Anwendungstechnik

Ansetzen der Spritzbrühe

Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als notwendig.

Tank zu ½ mit Wasser füllen, Calma® gut schütteln und in den Tank geben. Tank mit Wasser auffüllen und Rührwerk betätigen, um das Produkt in der Spritzbrühe gleichmäßig zu verteilen.

Spritzgerät regelmäßig auf Prüfstand testen. Vor der Behandlung Gerät auslitern und Düsenausstoß kontrollieren. Während der Fahrt und während des Spritzens Spritzbrühe durch Rührwerk oder Rücklauf in Bewegung halten. Nach Arbeitspausen Spritzbrühe erneut aufrühren. Beim Ausbringen von Calma® ist auf eine gute, gleichmäßige Verteilung der Spritzbrühe zu achten. Überdosierungen sind zu vermeiden.

Abdrift auf Nachbarkulturen vermeiden.

Reinigung

Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gespült werden. Unvermeidliche anfallende Spritzflüssigkeitsreste im Verhältnis 1:10 verdünnen und auf der behandelten Fläche ausbringen. Behälter restlos entleeren, mit Wasser ausspülen, Spülwasser der Spritzbrühe begeben. Die grobe Reinigung von Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reste von Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

Nachbau

Nach dem Einsatz von Calma® können alle Kulturen in der Fruchtfolge (auch bei vorzeitigem Umbruch) nachgebaut werden.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein:
Sofort einen Arzt rufen. Sicherheitsdatenblatt beachten.
- Nach Einatmen:
Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Nach Hautkontakt:
Nach Hautkontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und mit viel Wasser und Seife abwaschen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
- Bei Hautreizung:
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Bei anhaltender Augenreizung:
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Nach Verschlucken:
Sofort einen Arzt rufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken.

Hinweise für den Arzt

- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt: Reizung.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt: Augenreizung.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken: Lungenödem möglich.
- Symptomatische Behandlung.

Brand

- Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall:
Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
- Schutz bei der Brandbekämpfung:
Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Hinweise für Transport und Lagerung

Transport

Nicht transportieren und lagern bei Temperaturen unter 0 °C und über 40 °C.

Lagerung

LGK 12/10 (Lagerklasse nach VCI)



Gefahrenhinweise

Achtung



- Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!
- Verursacht Hautreizungen.
- Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verursacht schwere Augenreizung.
- Kann die Organe schädigen (Magen-Darm-Trakt) bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Staub / Rauche/ Gas/ Nebel / Dampf /Aerosol nicht einatmen.
- Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen.
- BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.
- Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)
- Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.
- Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren. Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel und frisch behandelten Pflanzen vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern anwenden.
- In jedem Fall ist eine unbehandelte Pufferzone von 1 m zu Oberflächengewässern einzuhalten. Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden. Anwendung nur durch berufliche Verwender zulässig.