



Das Konzentrat mit dem genehmigten Grundstoff Chitosan Hydrochlorid ist ein Pflanzen-Elicitor mit fungizider und bakterizider Wirkung durch die Stimulierung natürlicher Abwehrmechanismen.

AMN Fortuna wird in einem aufwändigen biotechnologischen Verfahren hergestellt, bei dem Chitin aus den Schalen mariner Krustentiere in mehreren Schritten gereinigt und so reines Chitosan-Hydrochlorid gewonnen wird. Das so gewonnene Chitosan-Hydrochlorid wird anschließend in einem mehrstufigen Prozess zu einem wasserlöslichen Flüssigkonzentrat verarbeitet. Dabei werden pH-Wert und Viskosität exakt eingestellt, um eine optimale Pflanzenverträglichkeit und eine gleichmäßige Wirkstoffaufnahme über Blatt und Gewebe zu gewährleisten.

- ✓ Nachhaltiges und biologisches Kreislaufprodukt ohne Wartezeiten
- ✓ Universell im Betrieb einsetzbar da geeignet für alle üblichen Pflanzenarten
- ✓ Stimuliert die natürlichen Abwehrmechanismen der Pflanze gegenüber Schadpilzen und pathogenen Bakterien
- ✓ Stimuliert die Synthese von Zellulose und Lignin. Und fördert dadurch stabilere Zellwände
- ✓ Unterstützt Regeneration
- ✓ Stimuliert den pflanzlichen Stoffwechsel
- ✓ Fördert Bodenleben und Bodenstruktur

MEERES- KRAFT.



Gebrauchsanweisung

Ackerbau im Freiland als Elicitor, Stärkung der pflanzlichen Widerstandskraft gegen pathogene Pilze und Bakterien: Blattbehandlung (Spritzung) ab der Blattenwicklung (BBCH 10 bis BBCH 92). Maximal 4-8 Anwendungen im Abstand von 5-7 Tagen mit 2-16L Konzentrat gemischt mit 100-400L Wasser pro Hektar bzw. 2 bis 4%ig

Gemüsebau unter Glas oder im Freiland als Elicitor, Stärkung der pflanzlichen Widerstandskraft gegen pathogene Pilze und Bakterien: Blattbehandlung (Spritzung) ab der Blätterentwicklung (BBCH 10-79). Maximal 4-8 Anwendungen im Abstand von 2 Wochen mit 4-8L Konzentrat gemischt mit 100-400L Wasser pro Hektar bzw. 2 bis 4%ig

Kern-, Stein- und Beerenobst im Freiland als Elicitor, Stärkung der pflanzlichen Widerstandskraft gegen pathogene Pilze und Bakterien: Blattbehandlung (Spritzung) ab der Blattenwicklung (BBCH 10 bis BBCH 79). Maximal 4-8 Anwendungen im Abstand von 2 Wochen mit 2-8L Konzentrat gemischt mit 100-400L Wasser pro Hektar bzw. 2 bis 4%ig

Tafel- und Keltertrauben im Freiland als Elicitor, Stärkung der pflanzlichen Widerstandskraft gegen pathogene Pilze und Bakterien: Blattbehandlung (Spritzung) ab der Blattenwicklung (BBCH 10 bis BBCH 79). Maximal 4-8 Anwendungen im Abstand von 2 Wochen mit 2-12L Konzentrat gemischt mit 100-400L Wasser pro Hektar bzw. 2 bis 4%ig. Möglichst nicht während der Blüte einsetzen.

Zier- und Gartenpflanzen, Kräuter und Stauden, Kübelpflanzen unter Glas oder im Freiland als Elicitor, Stärkung der pflanzlichen Widerstandskraft gegen pathogene Pilze und Bakterien: Blattbehandlung (Spritzung) ab der Blätterentwicklung (BBCH 10-92). Maximal 1-8 Anwendungen im Abstand von 5-7 Tagen mit 40-80ml Konzentrat gemischt mit mindestens 1-4L Wasser pro 100qm bzw. 2 bis 4%ig.

Weitere Information unter:
www.mack.bio-agrar.de

Mischbarkeit

Das Produkt sollte entsprechend der Anwendungsempfehlungen mit der passenden Menge Wasser vermischt werden. Für gute Mischbarkeit sollte das Mischwasser im sauren pH Bereich <pH 6 sein!

Die fertige Anwendungsmischung sollte vor Gebrauch auch wieder aufgerührt werden.

AMN Fortuna sollte immer nach der pH-Wert Kontrolle und als erster Mischpartner zugegeben werden!

Zertifizierung

Geeignet für den biologischen Garten und Landbau nach (EU) 2018/848 und (EU) 2021/1165. Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland. Weitere Informationen: www.betriebsmittelliste.de bzw. www.betriebsmittelbewertung.at

Bitte beachten

- Konzentrat vor Gebrauch gut schütteln
- **Mischversuch bei Kombination mit anderen Produkten notwendig! Immer als ersten Mischpartner zugeben**
- Blattanwendungen im Freiland sollten mindestens zwei Stunden vor Beregnung oder Niederschlag und möglichst in den Morgen- oder Abendstunden und nicht in voller Sonne durchgeführt werden.
- Weitere Hinweise auf dem Etikett beachten
- Ein Sicherheitsdatenblatt ist verfügbar

Artikel und Gebindegrößen

AMN Fortuna 5L
Art.Nr.: M122



AMN Fortuna 10L
Art.Nr.: M123



AMN Fortuna 20L
Art.Nr.: M124



Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

Was ist Chitosan und welche Vorteile bringt es im Pflanzenbau?

Chemisch betrachtet handelt es sich um ein lineares Polymer mit positiv geladenen Aminogruppen und reaktiven Hydroxylgruppen. Diese funktionellen Gruppen ermöglichen vielfältige Interaktionen mit pflanzlichen Zellwänden, Mikroorganismen und Nährstoffionen und sind die Grundlage der physiologischen Wirkungen:

- ✓ **Aktiviert die pflanzeigene Abwehr:** Chitosan regt die Bildung von Phytoalexinen und Abwehrenzymen an. Dadurch stärkt es die natürliche Widerstandskraft der Pflanzen gegenüber Pilzen und Bakterien.
- ✓ **Verstärkt Zellwände und Cuticula:** Durch die Förderung der Cellulose-, Lignin- und Cutinsynthese werden die Pflanzengewebe stabiler und elastischer. Dies verringert das Risiko von Rissbildung, Trockenstress und Infektionsbefall.
- ✓ **Unterstützt Regeneration und Wundheilung:** Auf der Pflanzenoberfläche bildet sich ein feiner Schutzfilm, der Mikrorisse schließt und Wasserverluste reduziert. So können sich Pflanzen nach Frost, Hagel, Schnitt oder Trockenheit schneller erholen.
- ✓ **Stimuliert Stoffwechsel und Nährstoffaufnahme:** Chitosan aktiviert zentrale Energie- und Abwehrstoffwechselwege, wodurch die Pflanzen effizienter Energie bereitstellen und Spurenelemente wie Eisen, Mangan und Zink besser aufnehmen können.
- ✓ **Reduziert den Einsatz von Kupfer:** Regelmäßige Anwendungen verringern den Krankheitsdruck (z. B. durch Phytophthora und Mehltau) und ermöglichen eine deutliche Reduktion kupferhaltiger Fungizide im Pflanzenschutz.
- ✓ **Fördert Bodenleben und Bodenstruktur:** Chitosan dient als Kohlenstoffquelle für nützliche Mikroorganismen, bindet Schwermetalle und verbessert die Bodenstruktur. Dies erhöht die Wasserhaltefähigkeit und unterstützt die Bildung stabiler Bodenaggregate.

NATÜRLICH

WIRKSAM

KREISLAUFWIRTSCHAFT

Was macht AMN Fortuna einzigartig?

AMN Fortuna liegt in Form eines wasserlöslichen Konzentrats vor und vereint damit die Vorteile einer stabilen Flüssigformulierung mit der hohen biologischen Aktivität von Chitosan-Hydrochlorid. Durch diese spezielle Aufbereitung steht der Wirkstoff in vollständig gelöster und sofort pflanzenverfügbarer Form zur Verfügung und mit gleichmäßiger Verteilung in der Spritz- oder Gießlösung.

Die Grundlage bildet ein hochreines, pharmazeutisch geprüftes Chitosan-Hydrochlorid, das in einem kontrollierten Verfahren aus Chitin natürlichen Ursprungs gewonnen wird. Im Gegensatz zu herkömmlichen, pulverförmigen Chitosanpräparaten zeichnet sich AMN Fortuna durch seine **hohe Wasserlöslichkeit, feine Molekülstruktur und definierte Viskosität** aus. Die eingesetzte Rohstofffraktion (bietet eine besonders große Reaktionsoberfläche, was die biologische Aktivität und die Aufnahme über Blatt und Gewebe deutlich verbessert.

In der Pflanze entfaltet AMN Fortuna eine mehrdimensionale Wirkung: Es stimuliert die Bildung pflanzeigener Abwehrstoffe, fördert die Zellwandverfestigung und unterstützt die Regeneration nach Stressereignissen wie Frost, Trockenheit oder Pilzbefall. Gleichzeitig wirkt es antibakteriell, verbessert die Nährstoffaufnahme und stärkt die mikrobielle Balance auf der Pflanzenoberfläche.

Durch seine flüssige, **sofort einsatzbereite Formulierung** ist AMN Fortuna einfach in der Handhabung, kompatibel mit den meisten biologischen Pflanzenschutz- und Düngemittelsystemen und vollständig frei von chemischen Zusätzen. Damit stellt es eine einzigartige, praxisgerechte Lösung für die moderne biologische Pflanzenproduktion dar – hochwirksam, pflanzenverträglich und ohne Bedenken im ökologischen Landbau einsetzbar.