

Kartoffeln 2024





Allgemeine Hinweise

Düngemittel

- ✓ Düngemittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.
- ✓ Für alle Düngemittel gilt: Dünger nur bei tatsächlichem Bedarf anwenden. Empfohlene Aufwandmengen nicht überschreiten.
- ✓ Streutabellen verschiedener Hersteller sind auf Anfrage erhältlich.
- ✓ Bitte die Düngeverordnung beachten.

Kartoffeln 2024



Inhaltsverzeichnis



Düngemittel

| | |
|-----------------------------------|----|
| Alginin Vital® SpE | 4 |
| Intrachem® Mikrogranulat Plus | 5 |
| Intrachem® Bio-Mikrogranulat Plus | 6 |
| PLONVIT® Energy | 7 |
| PLONVIT® Kartoffel | 8 |
| SCHWEFAL® Schwarze Linse | 9 |
| SCHWEFAL® Schwefel-Linsen | 10 |
| SILACON | 11 |
| Smartfoil® | 12 |
| Intrachem® Ulexan Bor 15 G | 13 |



Bodenhilfsstoffe

| | |
|--------------|----|
| Bactim® Soil | 14 |
| Mycogel | 15 |



Pflanzenschutzmittel

| | |
|-----------|----|
| SOLANOVA® | 16 |
|-----------|----|



Pflanzenstärkungsmittel

| | |
|---------|----|
| BAGIRA® | 17 |
|---------|----|



Zusatzstoffe

| | |
|------------|----|
| Nu-Film® P | 18 |
|------------|----|

| | |
|----------------|-----------|
| Kontakt | 19 |
|----------------|-----------|



Natur pur

Alginin Vital® SpE ist eine bewährte Düngemitteltechnologie (AHC-Komplex) mit pflanzlichen Nährstoffen und Spurenelementen. Die Nährstoffe sind sehr pflanzenzuträglich, so dass weniger Nährstoffe ausgebracht werden müssen, um den gleichen Effekt gegenüber konventioneller Pflanzenernährung zu erreichen.



INHALTSSTOFFE
Spurenelemente + AHC-Komplex



Vorteile

- ✓ Zur Spurenelementversorgung
- ✓ Fördert die Assimilationsleistung der Pflanze
- ✓ Fördert die Wurzelbildung
- ✓ Fördert das Bodenleben
- ✓ Stärkt die Epidermis der Blätter
- ✓ Verbessert die Vitalität der Pflanze
- ✓ Beschleunigt und fördert die Aufnahme von Nährstoffen
- ✓ Fördert Frühentwicklung
- ✓ Vorbeugend zur Stressreduktion
- ✓ Fertigungsgeeignet

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|--------------------------------------|--|
| Alle Kulturen | Über das Blatt: 0,5 – 1 %ig ab Vegetationsbeginn, eventuell wiederholen. Über den Boden: 2 – 3 %ig |
| Kartoffeln | Zur Nährstoffversorgung, Ertragsoptimierung 1 – 2 mal 3 – 4 L/ha ab ausreichender Blattmasse. |
| Kernobst, Beerenobst | Zur Nährstoffversorgung und Qualitätssicherung über das Blatt 3 – 5 L/ha ab Vegetationsbeginn, eventuell wiederholen. Bei berostungsanfälligen Sorten nicht während der berostungskritischen Phase ausbringen. |
| Steinobst | Zur Nährstoffversorgung und Qualitätssicherung über das Blatt 3 – 5 L/ha ab Vegetationsbeginn, eventuell wiederholen. Nicht während der Blüte ausbringen. |
| Weinbau, Tafeltrauben | Zur Nährstoffversorgung und Qualitätssicherung über das Blatt 2 – 3 L/ha ab Austrieb. 1 – 2 mal wiederholen. Nicht während der Blüte ausbringen. |
| Mais, Raps, Getreide und Zuckerrüben | Zur Nährstoffversorgung, Ertragsoptimierung 1 – 2 mal 3 – 4 L/ha ab ausreichender Blattmasse. |
| Zierpflanzen | Über das Blatt: 0,5 – 1 %ig mehrmals wiederholen. |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| | AHC-Komplex aus pflanzlichen Aminosäuren, Huminstoffe, Konzentrat aus Presssaft von lebend geernteten Meeresalgen. |
| | 0,5 % Kupfer (Cu) • 2 % Eisen (Fe) • 2 % Magnesium (Mg) • 2 % Mangan (Mn) • 0,01 % Molybdän (Mo) • 7 % Schwefel (S) • 1 % Zink (Zn) |
| Zusammensetzung | Kann Spuren natürlicher Nährstoffe wie N, P, K, Mg, Na, B, Kohlenhydrate, Fettsäuren, Aminosäuren, Vitamine A, B1, B2, B3, B6, B12, C, D3, E und K, Phytohormone und Auxine in für Pflanzen ausgewogener Menge enthalten. |
| | pH-Wert: 5 – 6 |
| | Dichte: 1,25 kg/L |
| Lagerung | Kühl, trocken, frostfrei und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 10 Liter Kanister, 200 Liter Fass, 1.000 Liter IBC |

Intrachem® Mikrogranulat Plus



Saatbanddüngung für den optimalen Start

Intrachem® Mikrogranulat Plus wird zusammen mit dem Saatgut als Startgabe für eine gute Jugendentwicklung (ohne Verbrennungen zu erzeugen) abgelegt. Die unmittelbare Keimlingsnähe hat den Vorteil ein kräftiges Wurzelwerk aufzubauen, da wichtige Nährstoffe wie P & Zn in dieser Entwicklungsphase entscheidend und direkt verfügbar sind.



INHALTSSTOFFE
NP + Mikronährstoffe



Vorteile

- ✓ P und Zn in löslicher Form, ohne P/Zn Antagonismus
- ✓ Reduzierte, gezieltere P-Mengen bieten Vorteil in der Düngebilanz (DüV) und der Kostenoptimierung
- ✓ Sehr gut pflanzenverfügbare Nährstoffe durch die geringe Korngröße bei hoher Porosität
- ✓ Aufbau eines kräftigen Wurzelsystems und homogener Pflanzenaufwuchs
- ✓ Ausbringung mit einem Mikrogranulatstreuer (Aufsatz auf der Saatmaschine), spezielle Düngerschare sind nicht notwendig, da Nährstoffe keine ätzende Wirkung haben und somit keines Abstandes bedürfen

Anwendungsempfehlungen

Jeweils zur Saat

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-------------|----------------------|
| Kartoffeln | 20 – 30 kg/ha |
| Mais | 20 – 25 kg/ha |
| Raps | 20 – 25 kg/ha |
| Zuckerrübe | 20 – 25 kg/ha |
| Soja | 20 – 25 kg/ha |
| Sonnenblume | 25 – 30 kg/ha |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | 12 % Stickstoff (N) • 40 % Phosphor (P ₂ O ₅) • 3 % Magnesium (MgO) • 5,5 % Schwefel (SO ₃) • 0,03 % Bor (B) • 0,01 % Kupfer (Cu) • 0,9 % Eisen (Fe) • 0,01 % Molybdän (Mo) • 2,0 % Zink (Zn) • Zusätzlich enthalten: 9 % Calcium (CaO) • 0,02 % Mangan (Mn) • organische Säuren |
| Lagerung | Dünger in geschlossener Packung, an einem trockenen Ort, kühl (nicht unter -10 °C oder über +30 °C) und geschützt vor Sonneneinstrahlung lagern. |
| Verpackungseinheit | 25 Kilogramm Sackware (40 Stück pro Palette) |

Intrachem® Bio-Mikrogranulat Plus



Innovative Technik jetzt auch in Bio-Qualität

Ein Mikrogranulatdünger, der mit dem Saatgut abgelegt wird. Durch die Keimlingsnähe und somit direkt verfügbarer Nährstoffe, kann sich ein kräftiges Wurzelwerk aufbauen. Mikroorganismen fördern die Entwicklung von Anfang an. Enthaltenes Calcium, sorgt für einen angemessenen Wurzel-pH, der wiederum die Aufnahme vieler Nährstoffe begünstigt.



INHALTSSTOFFE
N, P, K, Ca & Bakterien



Vorteile

- ✓ Kostenoptimierung bei der Bodendüngung durch reduzierte, aber gezielte Aufwandmengen
- ✓ Phosphor in löslicher Form (Rohphosphat fossilen, marinen Ursprungs, mit hoher Zitronensäurelöslichkeit (ca. 75 %))
- ✓ Bakterien unterstützen die schnelle Verfügbarkeit von Phosphor und unterstützen den Keimling
- ✓ Reduzierte Nährstoffmenge von P ist von Vorteil in der Düngebilanz
- ✓ Aufbau eines kräftigen Wurzelsystems und homogener Pflanzenaufwuchs
- ✓ Ausbringung mit einem Mikrogranulatstreuer (Aufsatz auf der Saat- / Pflanzmaschine), spezielle Düngerschare sind nicht notwendig, da Nährstoffe keine ätzende Wirkung haben und somit keines Abstandes zum Keimling bedürfen

Anwendungsempfehlungen

Jeweils zur Saat

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|------------|----------------------|
| Kartoffeln | 30 kg/ha |
| Mais | 25 kg/ha |
| Raps | 25 kg/ha |

Spezifikationen

| | |
|--------------------|--|
| Zusammensetzung | 2 % Stickstoff (N) • 18 % Phosphor (P ₂ O ₅) • 5 % Kalium (K ₂ O) • 21 % Calcium (CaO) • Bakterien (je 1 x 10 ⁷ KBE/ g): <i>Streptomyces beta-vulgaris</i> • <i>Burkholderia sp.</i> • <i>Bacillus megaterium</i> • Dichte 1,15 +/-1,5 % |
| Verpackungseinheit | 20 Kilogramm Sackware (40 Stk. pro Palette), 300 Kilogramm Big Bag (2 Stk. pro Palette) |



Fit bis zur Ernte - flüssige Energie

PLONVIT® Energy ist ein Flüssig-NPK(5/25/5)-Dünger mit Mikronährstoffen zur Blattdüngung. PLONVIT® Energy ernährt wirksam die Pflanzen, unterstützt die Wurzelbildung oder deren Regeneration, beeinflusst die Blüte und die Ausbildung der generativen Organe positiv.



INHALTSSTOFFE
N, P, K und Mikronährstoffe



Vorteile

- ✓ Positiver Einfluss auf die Wurzelbildung und die Regeneration des Wurzelsystems
- ✓ Begrenzt den Stress unter ungünstigen Umweltbedingungen
- ✓ Erhöht die Erntemenge und -qualität
- ✓ Ideal bei erhöhtem Bedarf an Phosphor, während des Auftretens niedriger Temperaturen, wie auch auf sauren oder alkalischen Böden
- ✓ Ergänzt und korrigiert die Bodendüngung
- ✓ Bewährter Dünger im Kartoffelanbau

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-------------------------|--|
| Allgemein | Je nach Kultur: 2 – 9 x 4 – 9 L/ha bzw. 0,05 – 0,3 %ig |
| | Prophylaktisch 2 – 5 Behandlungen alle 7 – 14 Tage während intensiver oder kritischer Wachstumsphasen und im Falle von erschwelter Nährstoffaufnahme durch das Wurzelsystem. Um bei sichtbaren Mangelsymptomen zu intervenieren, wie z.B. Kalium oder anderer Nährstoffe, 2 – 3 Extrabehandlungen alle 2 – 4 Tage durchführen. |
| Kartoffeln | 3 x 2 L/ha |
| Feldkulturen | 2 – 3 %ige Lösung (2 – 3 L Dünger in 100 L Wasser) Wassermenge 200 – 300 L/ha. Einzeldosis 4 – 9 L/ha |
| Obstbau | 0,5 – 1,2 %ige Lösung (0,5 – 1,2 L Dünger in 100 L Wasser) Wassermenge 500 – 1.000 L/ha. Einzeldosis 2,5 – 9 L/ha |
| Gemüse und Zierpflanzen | 0,5 – 1,5 %ige Lösung (0,5 – 1,5 L Dünger in 100 L Wasser) Wassermenge 400 – 600 L/ha. Einzeldosis 1 – 9 L/ha |
| Setzlinge/Jungpflanzen | Bewässerung: 0,05 – 0,1 %ige Lösung (0,05 – 0,1 L Dünger in 100 L Lösung) Sprühen: 0,25 – 0,3 %ige Lösung (0,25 – 0,3 L Dünger in 100 L Lösung) |
| Fertigation | PLONVIT® ENERGY Düngerlösung sollte in Behältern angesetzt werden, die frei von Calciumdünger sind. Richtkonzentration von PLONVIT® ENERGY für gebrauchsfertige Lösungen: 0,03 – 0,2 % (0,3 – 2 L Dünger in 1.000 L Wasser). Wenn PLONVIT® ENERGY zusammen mit verschiedenen Düngemitteln verwendet wird, die Gesamtkonzentration von 0,2 % aller Komponenten nicht überschreiten. |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | 5 % N (65 g/L) als Carbamidstickstoff • 25 % Phosphor (P ₂ O ₅) (325 g/L) • 5 % Kalium (K ₂ O) (65 g/L) • 0,01 % Bor (B) (0,13 g/L) • 0,004 % Kupfer (Cu) (0,05 g/L chelatisiert mit EDTA) • 0,03 % Eisen (Fe) (0,4 g/L chelatisiert mit EDTA) • 0,01 % Mangan (Mn) (0,13 g/L chelatisiert mit EDTA) • 0,001 % Molybdän (Mo) (0,013 g/L) • 0,005 % Zink (Zn) (0,065 g/L chelatisiert mit EDTA) • Dichte (kg/L): 1,290 ± 0,050 • pH-Wert: 2,7 ± 0,5 (0,1 %ig in entsalztem Wasser); 2,1 ± 0,5 (1 %ig in entsalztem Wasser) • EC-Wert: 0,6 ± 0,10 mS/cm (0,1 %ig in entsalztem Wasser); 4,0 ± 0,20 mS/cm (1 %ig in entsalztem Wasser) |
| Lagerung | Dünger nicht unter -5 °C und über +30 °C und vor Licht und Feuchtigkeit geschützt aufbewahren. Behälter dicht geschlossen und aufrecht lagern. |
| Verpackungseinheit | 10 Liter Kanister, 1000 Liter IBC |



Fit bis zur Ernte - speziell für Kartoffeln

Ein flüssiger Mehrnährstoffdünger zur Blattdüngung von Kartoffeln. Da Kartoffeln empfindlich auf einen Mangel an B und Zn reagieren, sind die enthaltenen Mikronährstoffe in ihrer chelatisierten Form voll pflanzenverfügbar. N und Mg sorgen für eine verbesserte Aufnahme und Assimilation von Mikronährstoffen.



INHALTSSTOFFE

N, Mg, S & Mikronährstoffe



Vorteile

- ✓ Betonung auf B und Zn
- ✓ Chelatisierte Mikronährstoffe stehen der Pflanze vollständig zur Verfügung
- ✓ Verbesserte Aufnahme und Assimilation durch enthaltenen Stickstoffs sowie Magnesium

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-----------|---|
| Allgemein | 3 x 2 L/ha in 200 – 300 L/ha Spritzbrühe I. Termin: 3. - 6. Laubblatt am Hauptspross entfaltet (BBCH 13 – 16) II. Termin: Entwicklung von Seitensprossen, Schließen des Bestandes (BBCH 21 – 39) III. Termin: 20 – 30 % der max. artbzw. sortenspezifischen Knollenmasse erreicht (BBCH 42 – 43) |

Spezifikationen

| | |
|--------------------|--|
| Zusammensetzung | 15 % N (183 g/L als Carbamidstickstoff) • 2,5 % Magnesium (MgO) • 2,5 % Schwefel (SO ₂) • 0,4 % Bor (B) • 0,2 % Kupfer (Cu) chelatisiert mit EDTA • 0,3 % Eisen (Fe) chelatisiert mit EDTA • 0,6 % Mangan (Mn) chelatisiert mit EDTA • 0,005 % Molybdän (Mo) chelatisiert mit EDTA • 0,65 % Zink (Zn) chelatisiert mit EDTA • 0,03 % Titan |
| Lagerung | Dünger nicht unter -3 °C oder über +30 °C lagern. Vor Licht und Feuchtigkeit geschützt lagern. Behälter dicht geschlossen und aufrecht lagern. |
| Verpackungseinheit | 10 Liter Kanister (63 Stück pro Palette) |



Schneller, schwarzer Schwefel

DIE Schwefellinse der nächsten Generation! Ihre einzigartige Zusammensetzung aus Schwefel (85 %), einem Quellmittel und einem Aktivator, setzt eine neue Referenz für Sulfatverfügbarkeit aus elementarem Schwefel.



INHALTSSTOFFE

Elementarer Schwefel, Quellmittel, Aktivator



Vorteile

- ✓ Über die gesamte Vegetationsperiode erfolgt eine konstant höhere Sulfatfreisetzung als bei herkömmlichen Schwefellinsen
- ✓ Enthält Leonardit
- ✓ Erhöht den Schwefelgehalt im Boden
- ✓ Verbessert den Schwefeloxidationsprozess zu Sulfat
- ✓ Verbessert die N-Aufnahme und Fixierung, sowie die Verfügbarkeit und Aufnahme von Phosphat
- ✓ Erhöht die Verfügbarkeit von Pflanzennährstoffen und ergänzt die Effizienz der Nährstoffaufnahme

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-----------------------------------|---|
| Kartoffeln | 25 – 40 kg/ha • Vor oder nach dem Legen |
| Grünland | 50 kg/ha • Im Frühjahr vor der ersten Stickstoffgabe |
| Winterraps | 75 – 80 kg/ha In zwei Teilgaben: 25 – 30 kg/ha, zur Saat • 30 kg/ha, bis zum Vegetationsbeginn |
| Wintergerste | 25 – 35 kg/ha In zwei Teilgaben: 10 kg/ha, zur Saat • 25 kg/ha, bis zum Vegetationsbeginn |
| Winterweizen, Roggen, Triticale | 35 kg/ha • Im Spätherbst, noch vor dem Winter oder bis zum Vegetationsbeginn im Frühjahr |
| Sommergetreide, Braugerste | 35 kg/ha • Zur Saat |
| Erbsen, Leguminosen, Sonnenblumen | 40 kg/ha • Zur Saat |
| Silo- und Körnermais | 40 kg/ha • Zur Saat |
| Zuckerrüben | 25 kg/ha • Zur Saat |
| Hopfen | 50 kg/ha • Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn |
| Gemüse | 50 kg/ha • Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn |
| Weinbau | 50 kg/ha • Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn |
| Obstbau | 50 kg/ha • Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn |
| Zur pH-Wert Absenkung | 200 – 4.000 kg/ha • Je nach pH-Wert |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | 85 % Elementarer Schwefel, 14 % Quellmittel und <1 % Huminstoffe |
| Lagerung | Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 25 Kilogramm Sackware, 40x25 Kilogramm Palette, 500 Kilogramm Big Bag (2 Stück pro Palette) |



Der Qualitätsschwefel in Linsenform

Der in SCHWEFAL® Schwefel-Linsen enthaltene elementare Schwefel (90 %) ist kaum auswaschungsgefährdet und nach der Umwandlung in Sulfat-Schwefel lang anhaltend, sehr effizient pflanzenverfügbar. Eine kontinuierliche Versorgung wird durch eine geringe und optimal angepasste Partikelgröße des Schwefels unterstützt.



Vorteile

- ✓ Über die Saison kontinuierlich verteilte Schwefelversorgung
- ✓ Unterschiedliche Partikelgrößen für schnelles Auflösen, aber auch als Depot
- ✓ Bedarfsgerechte Umsetzung des Schwefels
- ✓ Verbesserte Stickstoffausnutzung
- ✓ In hohen Dosen zur Boden-pH-Wert-Senkung geeignet
- ✓ Erhöht den Schwefelgehalt im Grundfutter und fördert damit die Tiergesundheit
- ✓ Erhöht in der Pflanze das Bildungsvermögen schwefelhaltiger, essenzieller Aminosäuren

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|---|--|
| Allgemein | Je nach Kultur bis zu 80 kg/ha |
| Kartoffeln | Vor oder nach dem Legen: 25 – 40 kg/ha |
| Grünland | 50 kg/ha (entspr. 43 kg rein S) im Frühjahr vor der ersten Stickstoffgabe |
| Winterraps | 75 – 80 kg/ha (entspr. 70 kg rein S) In zwei Teilgaben: 25 – 30 kg/ha, zur Saat; 30 kg/ha, bis zum Vegetationsbeginn |
| Wintergerste | 25 – 35 kg/ha (entspr. 30 kg rein S) In zwei Teilgaben: 10 kg/ha, zur Saat; 25 kg/ha, bis zum Vegetationsbeginn |
| Winterweizen, Roggen, Triticale | 35 kg/ha (entspr. 30 kg rein S) Im Spätherbst, noch vor dem Winter oder bis zum Vegetationsbeginn im Frühjahr |
| Sommergetreide, Braugerste | Zur Saat: 35 kg/ha (entspr. 30 kg rein S) |
| Erbsen, Leguminosen, Sonnenblumen, Silo- und Körnermais | Zur Saat: 40 kg/ha (entspr. 35 kg rein S) |
| Zuckerrüben | Zur Saat: 25 kg/ha |
| Hopfen, Gemüse, Weinbau, Obstbau | Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn: 50 kg/ha |
| Zur pH-Wert Absenkung | Je nach pH-Wert: 500 – 5.000 kg/ha |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | 90 % elementarer Schwefel • 10 % Quellmittel • Schüttdichte (kg/m ³): 1.200 |
| Lagerung | Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 25 Kilogramm Sackware, 40x25 Kilogramm Palette, 500 Kilogramm Big Bag (2 Stück pro Palette) |



Pflanzenverfügbares Silizium für ein stabiles Wachstum

NPK-Flüssigdünger mit hochkonzentriertem, pflanzenverfügbarem Silizium und hydrolysierten Algen. Si wandert nach einer Blattbehandlung durch die Cuticula und Epidermis. Es wird von der Pflanze aufgenommen und in die Zellwände eingelagert. Die Kombination mit Kalium und Algen sorgt für stabile Zellwände und die Entwicklung des Wurzelsystems.



INHALTSSTOFFE
NPK, Silizium, Algen



Vorteile

- ✓ Verbesserte Assimilation von Stickstoff
- ✓ Bessere Mobilität von Mangan
- ✓ Freisetzung von an Eisen gebundenem Phosphor
- ✓ Erhöht die Wurzelaktivität
- ✓ Verstärkt die Zellwände
- ✓ Höhere Photosynthese durch verbesserte Blattstellung, grünere Blätter und stärkere Stiele
- ✓ Silizium reguliert die Transpiration, reduziert die Verdunstungsrate
- ✓ Erhöht die Vitalität
- ✓ Kann die Lagerstabilität positiv beeinflussen
- ✓ Sowohl als Blatt- als auch Bodenapplikation einsetzbar

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|------------------------------------|--|
| | Optimale bzw. <i>optionale / ergänzende</i> Anwendungszeiträume |
| Kartoffeln | Je 1 L/ha • Ab Laubblatt-Entwicklung alle 14 Tage |
| Wintergetreide (Weizen, Triticale) | Je 2 L/ha • 3 – 6-Blatt-Stadium (BBCH 13 – 16) • Bestockung (BBCH 22 / 25 – 29) • <i>Erscheinen des Fahnenblattes (BBCH 30 – 39)</i> • Ährenschieben bis Beginn Milchreife (BBCH 51 – 73) |
| Roggen (Sommer, Winter) | Je 2 L/ha • <i>Beginn Blattentwicklung bis Beginn Bestockung/ Schossen (BBCH 13 – 22/ 32)</i> • <i>Beginn des Schossens (BBCH 30 – 32)</i> • <i>Beginn Erscheinen des Fahnenblattes – Beginn Ährenschieben (BBCH 37 – 51)</i> • Ende der Blüte bis Beginn Milchreife (BBCH 69 – 73) |
| Raps (Winter, Sommer) | Je 0,5 L/ha • 4 – 8-Blatt-Stadium / Beginn Längenwachstum Hauptspross (BBCH 14 – 18/ 31) • <i>Zu Vegetationsbeginn im Frühjahr, Längenwachstum des Hauptsprosses (BBCH 30 – 36)</i> • <i>Entwicklung der Blütenanlage bis Blühbeginn (BBCH 50 – 61)</i> • Volle Blüte bis Beginn Schotenentwicklung (BBCH 65 – 73) |
| Mais | Je 0,5 L/ha • 7 – 8-Blatt-Stadium (BBCH 17 – 18) • Längenwachstum bis Rispen-schieben (solange die Pflanzenhöhe eine Durchfahrt noch ermöglicht) (BBCH 31 – 51) • Rispen- und Kolbenentwicklung bis Beginn Kornbildung (zusammen mit Insektizid- oder Fungizidmaßnahmen) |
| Äpfel | Je 0,75 L/ha • Grüne Knospe • <i>Pink / weiße Blüte</i> • Abgehende Blüte • <i>Dann alle 14 Tage</i> |
| Gemüse | Je 0,5 L/ha • Alle 14 Tage |
| Salate | Alle 7 Tage ab Pflanzung: Je 0,75 L/ha |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | NPK (2-3-7) + 14,7 Siliciumdioxid (SiO ₂) • Hydrolysierte Algen • pH-Wert: 12 • Dichte: 1,28 kg/L |
| Lagerung | Packung dicht verschlossen an einem kühlen (10 – 20 °C), gut gelüfteten Ort lagern. Von Zündquellen, Oxidationsmitteln, starken Säuren und Basen, sowie brennbaren Substanzen fernhalten. |
| Verpackungseinheit | 1 Liter Kanister, 5 Liter Kanister |



Ihr Garant für besten Knollenansatz

SMARTFOIL® ist reich an organischen Molekülen, die von Hefe fermentiert, Metabolite bereitstellen, die leicht von Pflanzen aufgenommen werden und bestimmte Stoffwechselwege aktivieren. Vor der Blüte verwendet, reduziert SMARTFOIL® Stress und sichert den Ertrag durch einen verbesserten Knollenansatz in der reproduktiven Phase.



INHALTSSTOFFE
NK + Fermentationsmetabolite



Vorteile

- ✓ Verbessert den Knollenansatz und sichert den Ertrag
- ✓ Reduziert die Auswirkungen abiotischer Belastungen (Dürre, Temperatur usw.)
- ✓ Regt den inneren Stoffwechsel der Pflanzen an
- ✓ Einfach anzuwenden
- ✓ Mit Pflanzenschutzmitteln kompatibel

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-----------|----------------------|
| Allgemein | 2 – 4 L/ha |



Spezifikationen

| | |
|---------------------------|--|
| Zusammensetzung | N-P-K (1-0-8) • Hefe-Fermentationsmetaboliten MF 55 (Aminosäuren, Fulvinsäuren, K, Ca, B, Prolin, Organische Säuren) |
| Lagerung | Kühl, trocken, frostfrei, gut belüftet und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 10 Liter Kanister |



Granulierter Langzeit-Bordünger

Intrachem® Ulexan Bor 15 G ist ein granulierter Langzeit-Bodendünger, der den Borbedarf über die gesamte Vegetationsperiode deckt. Da Bor in der wachsenden Pflanze nicht umverteilt wird, muss es permanent über die Wurzel zugeführt werden.

INHALTSSTOFFE
Bor, Calcium, Magnesium



Vorteile

- ✓ Langsame Freisetzung
- ✓ Längere Verfügbarkeit
- ✓ Keine Auswaschungsverluste
- ✓ Keine toxischen Mengen an der Kultur
- ✓ Einmalige Ausbringung, zusammen mit NPK-Granulatdüngern
- ✓ Weitere Mikronährstoffe (bspw. Ca) enthalten

Anwendungsempfehlungen

Jeweils zur Saat

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-----------------------------|---|
| Kartoffel | 20 – 30 kg/ha |
| Gemüse | Allgemein: 20 – 30 kg/ha Broccoli, Kohl, Radieschen, Rettich, Senf, Rüben: 10 – 20 kg/ha Karotten, Kürbis, Aubergine, Salat: 7 – 15 kg/ha Paprika, Gurke, Erdbeere: 3,5 – 10 kg/ha |
| Getreide | 5 – 15 kg/ha |
| Hülsenfrüchte (z. B. Erbse) | Allgemein: 4 – 12 kg/ha Ackerbohnen: 15 – 20 kg/ha |
| Zuckerrübe | 25 – 75 kg/ha |
| Mais | 20 – 40 kg/ha |
| Weinbau | 20 – 40 kg/ha |
| Obstbau | 20 – 30 kg/ha |

Hinweise

Nur bei tatsächlichem Bedarf verwenden. Empfohlene Aufwandmenge nicht überschreiten!

| Spezifikationen | |
|--------------------|---|
| Zusammensetzung | 14 % Bor (B) • 14 % Calcium (CaO) • 1,4 % Magnesium (MgO) |
| Lagerung | Trocken und sauber lagern. Getrennt von Lebens- und Futtermitteln, sowie unzugänglich für Kinder und nur in geschlossenen Originalgebinden aufbewahren. |
| Verpackungseinheit | 25 Kilogramm Sackware |



Mikrobielle Power für schnellen Abbau von Pflanzenresten

BACTIM® SOIL ist ein innovatives Flüssigprodukt zur Beschleunigung des Abbaus von Pflanzenresten und zur Verbesserung der Bodenressourcen in Form von für Pflanzen verfügbaren Nährstoffen und Humus. BACTIM® SOIL enthält zwei verschiedene, natürliche Bacillus-Stämme, die auf den Abbau von Pflanzenmaterial spezialisiert sind.



INHALTSSTOFFE

Bacillus-Bakterien + 1,5 % N



Vorteile

- ✓ Initiiert und beschleunigt den Abbau von Pflanzenresten
- ✓ Erhöht dadurch den Gehalt an leicht verfügbaren Pflanzennährstoffen im Boden
- ✓ Steigert den Humusgehalt
- ✓ Verbessert die Bodenstruktur
- ✓ Steigert die mikrobielle Aktivität im Boden
- ✓ Verbessert Keimung und Pflanzenwachstum

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-----------|--|
| Allgemein | Nach der Ernte 1 – 2 L/ha (im ersten Jahr 2 L/ha) (in 300 – 400 L Spritzbrühe). Bei Temperaturen über 15 °C ausbringen. Während der Anwendung übermäßiges Sonnenlicht meiden, am besten abends ausbringen. Anschließend so schnell wie möglich in die obere Bodenschicht einarbeiten. |

Spezifikationen

| | |
|--------------------|--|
| Zusammensetzung | 5 x 10 ⁸ KBE/mL in Form von Endosporen • <i>Bacillus licheniformis</i> Stamm B00106: 2,5 x 10 ⁸ KBE/mL in Form von Endosporen • <i>Bacillus subtilis</i> Stamm B00105: 2,5 x 10 ⁸ KBE/mL in Form von Endosporen • 1,5 % N als Harnstoff |
| Lagerung | Kühl, trocken, frostfrei und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 5 Liter Kanister |



Einzigartiges, flüssiges Mykorrhiza-Produkt

Eine gelartige, hochkonzentrierte Formulierung eines Mykorrhiza-Pilzes. Mykorrhizierung der Wurzeln verbessert die Aufnahme von Wasser und nicht assimilierbarer Nährstoffe, aus der Rhizosphäre, die die Wurzeln der Pflanze nicht erreichen. Zusätzlich wird durch die besondere Formulierung die Wurzelbildung und Bodenstruktur verbessert.



INHALTSSTOFFE
Endomykorrhizapilz



Vorteile

- ✓ Reines Produkt, keine Fremdmikroorganismen oder Bodenkolloide enthalten
- ✓ Hochkonzentriertes Gel
- ✓ Verkürzte Wurzel-Kolonisierungszeit auf Grund der verschiedenen Entwicklungsstadien im Gel
- ✓ Steigert Wasser- und Nährstoffaufnahme
- ✓ Verbessert die Phosphorverfügbarkeit
- ✓ Keine Wartezeit auf Phosphordüngung wie bei klassischen Präparaten
- ✓ Stimuliert das Wachstum

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|-----------|---|
| Allgemein | Tröpfchenbewässerung: 1 L/ha einmalige Behandlung beim Pflanzen/Setzen. |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | <i>Rhizophagus irregularis</i> (früher bekannt als <i>Glomus</i> ssp.) 5×10^7 Propagationsformen/L. Propagationsform ist die wissenschaftliche Bezeichnung für verschiedene Vermehrungsformen wie hier in diesem Fall: Sporen, mykorrhizierte Wurzelfragmente und vegetative Pilzhyphen. |
| Lagerung | Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 1 Liter Flasche |



Die natürliche Kartoffelbeize

Die aktiven Substanzen in SOLANOVA® sind lebende Organismen, die sich mit der Pflanze zusammen entwickeln. Die Organismen unterstützen sich gegenseitig und entfalten ihre Wirkung über die Mobilisierung von Nährstoffen, die Belebung des Substrats und die Interaktion mit den Wurzeln.



INHALTSSTOFFE

5 Mikroorganismenarten inkl. Mykorrhiza



Vorteile

- ✓ Nährstoffe für die Pflanze werden verfügbar gemacht
- ✓ Erhöht die Vitalität der Pflanze
- ✓ Wächst im Boden und an den Wurzeln
- ✓ Kann das Wurzelwachstum verbessern
- ✓ Erhöht die Toleranz gegenüber Stress wie Versalzung, Hitze und Trockenheit

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|------------|--|
| Kartoffeln | 0,8 kg/ha in Ergänzung mit konventioneller Beize 1,6 kg/ha bei ausschließlicher Anwendung mit SOLANOVA® SOLANOVA® ist nicht mischbar mit kupferhaltigen Präparaten! Bisherige Praxiserfahrungen zeigen eine Mischbarkeit mit chem. Beizen. |

Spezifikationen

Zusammensetzung 2 *Trichoderma*-Stämme • *Pseudomonas* • *Streptomyces* • *Bacillus* • Mykorrhiza

Lagerung

Produkt trocken und kühl lagern. Ab Lieferdatum ungeöffnete Packung 6 Monate lagerfähig. Geöffnete Packung kühl lagern und innerhalb weniger Tage aufbrauchen. Bei Transport und Lagerung sind Temperaturen über 30 °C zu vermeiden.

Verpackungseinheit

1 Kilogramm Packung



Schwarz. Stressfrei. Strategisch gut.

Huminstoffe fördern das Wurzelwachstum und verbessern die Bodeneigenschaften. In BAGIRA® sind alle Huminstoffe aus natürlich vorkommendem Leonardit konzentriert enthalten. Verbesserte Bodeneigenschaften - Eine stabile Basis für eine gesunde Pflanze. Verbessertes Wurzelwachstum - Die Grundlage für eine ideale Entwicklung.



INHALTSSTOFFE
Humin-, Fulvin- und Ulminsäure



Vorteile

- ✓ Erhöhte Wasserhaltekapazität
- ✓ Erhöhte Bodenbelüftung
- ✓ Hohe Ionen-Austausch-Kapazität (sowohl Kationen als auch Anionen)
- ✓ Erhöhte Pufferkapazität im Boden
- ✓ Steigert die mikrobielle Bodenaktivität
- ✓ Natürlicher Chelator für verschiedene Nährstoffe
- ✓ Stimuliert das Pflanzenwachstum, speziell die Wurzelentwicklung
- ✓ Steigert die Keimrate und die Keimlingsentwicklung
- ✓ Unterstützt Nährstoffaufnahme

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|---|---|
| Allgemein | 1 – 5 L/ha, Anwendung nach Bedarf |
| Ackerbau (alle Kulturen) | 2 – 4 x 1,5 – 3 L/ha min. 1 x 3 Liter/ha oder 2 x 1,5 Liter/ha Gemeinsam mit Pflanzenschutzmaßnahmen und/oder Blattdüngung ausbringen v.a. unter Stressbedingungen |
| Sonderkulturen (Obst- und Weinbau, Erdbeeren) | 250 mL/10 Liter Wasser bei Neupflanzung zum Tauchen der Wurzeln / Setzlinge 5 L/ha gemeinsam mit Pflanzenschutzmaßnahmen (auch Gibberellinsäure) und / oder Blattdüngung ausbringen, z.B. 2 Wochen nach der Pflanzung bzw. 3 – 4 x während der Vegetation |
| Gemüsebau | 5 L/ha nach der Pflanzung und nachfolgend alle 2 – 3 Wochen |
| pH-Wert-Absenkung der Spritzbrühe | Je nach Härtegrad ca. 50 – 300 mL/100 Liter Spritzbrühe |
| Gemeinsam mit Blattdüngern | (Für verbesserte Nährstoffausnutzung) bzw. mit Gibberellinsäure oder Eisen-Chelaten 250 mL/100 Liter Spritzbrühe |

Spezifikationen

| | |
|---------------------------|---|
| Zusammensetzung | Huminsäure, Fulvinsäure, Ulminsäure • pH-Wert: 4,0 • Dichte (kg/L): 1,05 – 1,13 |
| Lagerung | Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern. |
| Verpackungseinheit | 10 Liter Kanister |



Der Wirkstoffstabilisator!

Nu-Film® P ist ein Wirkstoffstabilisator für Pflanzenschutzmittel und Blattdünger auf Pinienölbasis zur Erhöhung der Blattbenetzung, Haftung und Regenfestigkeit der Spritzbrühe.



INHALTSSTOFFE
Pinolene®



Vorteile

- ✓ Stabilisiert die Wirkstoffe in Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- ✓ Steigert die Effektivität von Wirkstoffen in einer Spritzbrühe
- ✓ Schützt 7 bis 10 Tage vor Wirkstoffverlusten durch Sonne, Wind und vor allem Regen
- ✓ Verschmilzt mit der Wachsschicht der Blätter, polymerisiert auf der Blattoberfläche und depolymerisiert, daher keine Rückstände
- ✓ Ist mischbar mit Fungiziden, Totalherbiziden sowie Sikkationsmitteln, Kupferpräparaten, Gibberellinpräparaten und Schwefelpräparaten
- ✓ Freisetzung der Cu²⁺-Ionen wird durch Nu-Film® P nicht negativ beeinflusst und ist daher ein optimaler Partner beim biologischen Kupfereinsatz
- ✓ Keine Rückstände oder Wartezeitverlängerungen durch den Einsatz von Nu-Film® P

Anwendungsempfehlungen

| Kultur | Anwendungsempfehlung |
|----------------------|---|
| Acker- und Gemüsebau | 0,25 L/ha Maximale Aufwandmenge: 0,25 L/ha bei mehr als 250 L Sprühflüssigkeit |

Spezifikationen

| | |
|--------------------|---|
| Zusammensetzung | 96 % Pinolene® (mehrfach polymerisiertes Pinienöl) • pH-Wert: 7,5 – 7,7 • Dichte (kg/L): 0,93 |
| Lagerung | Mittel gut verschlossen und unter Lichtausschluss lagern. Mittel nur in offenen Bereichen verwenden. Lagerung in einem Pflanzenschutzmittellager, kühl, trocken und frostfrei lagern. Lagerklasse 10. UN/ID-Nr. 3082, ADR/RID Klasse 9. |
| Verpackungseinheit | 1 Liter Flasche, 5 Liter Kanister, 10 Liter Kanister |



Kontakt

| Ansprechpartner:innen | Telefon | E-Mail |
|---|-------------------------|-------------------------------------|
| Vertriebsleiter Nord Axel Magnus | +49 174 – 947 989 4 | axel.magnus@intrachem-bio.de |
| Vertriebsleiter Ost Siegfried Neid | +49 172 – 327 961 5 | siegfried.neid@intrachem-bio.de |
| Vertriebsleiter Süd-West Thomas J. Hattig | +49 152 – 542 774 38 | tom.hattig@intrachem-bio.de |
| Vertriebsleiter Mitte Marc-Sebastian Hoffmann | +49 151 – 407 843 21 | marc-s.hoffmann@intrachem-bio.de |
| Beratung Zierpflanzen Roy Könitzer | +49 1512 – 084 576 1 | roy.koenitzer@intrachem-bio.de |
| Beratung Zentrale Manuela Kretschmar-d´Heureuse | +49 6434 – 905 510 - 14 | manuela.kretschmar@intrachem-bio.de |
| Zentrale | +49 6434 – 905 510 - 0 | info@intrachem-bio.de |
| Vertrieb Süd Willy Buchner (Handelsvertreter) | +49 160 – 902 66 190 | info@willy-buchner.de |

Kartoffeln 2024



Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 52
65520 Bad Camberg
Germany

Telefon +49 6434 90 55 100
Fax +49 6434 90 55 10 99
E-Mail info@intrachem-bio.de
Web www.intrachem-bio.de

Fotonachweise: Willy Buchner • Shutterstock: New Africa, nednapa, Oleg Elkov • Stockunlimited • Photodune: gresei, onepony • Dreamstime: Katyspichal, Andreirybachuk, Monkey Business Images, Michelle Meiklejohn, Hgfoto, Lucian Coman

Vor Verwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Pflanzenschutzmitteln, Pflanzenstärkungsmitteln und Zusatzstoffen bitte stets Etikett- und Produktinformation lesen. Alle Angaben ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Design & Layout: Masslevel, Intrachem Bio Deutschland

Copyright © 2023 Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG • Stand: August 2023