BMS
MICRO-NUTRIENTS
CHELATED MICRO-NUTRIENTS & FOLIAR FERTILIZERS

Deutsch

KATALOG

BMS MICRO-NUTRIENTS
CHELATED MICRO-NUTRIENTS & FOLIAR FERTILIZERS

Blattdüngung
chelatierten Spurenelementen

BMS Micro-Nutrients ist seit 1979 auf Pflanzendüngung spezialisiert und hat eine innovative Produktreihe auf Basis chelatierter Spuren-, Neben- und Hauptelemente insbesondere für Blattanwendungen entwickelt.
Den technischen Support gewährleisten Fachtechniker mit praktischer Felderfahrung, und dies nicht nur in Europa, sondern auch in Brasilien, den USA, Neuseeland, Israel und Ägypten u.a.m. Die Forschung und die Zusammenarbeit mit verschiedenen Prüfzentren und offiziellen Prüfinstituten eröffnet interessante Perspektiven im Bereich der Pflanzendüngung. In über drei Jahrzehnten hat **BMS Micro-Nutrients** ein konkurrenzstarkes Sortiment Düngemittelsysteme für Kulturen ausgearbeitet, bei denen das Blatt als bevorzugtes oder alleiniges Aufnahmemedium fungiert.
So entwickelt **BMS Micro-Nutrients** Blattdüngemittelsysteme für den Wein- und Obstbau.
In anderen Kulturen lässt sich die Bodendüngung weitgehend durch Blattdüngung ersetzen und somit deutlich reduzieren.
Die Blattdüngemittel von **BMS Micro-Nutrients** steigern die Qualität der Ernte, ohne die Kosten oder die Arbeitszeit zu erhöhen, und verringern zudem die Umweltbelastung.

CE Die Produktemit diesem Logo sind EU-Düngeprodukten

Die Produktemit diesem Logo sind in der ökologischen Landbau gemäß den EG-Richtlinien 2018/848 und 2021/1165 zugelassen. Bitte prüfen Sie auch die nationalen Rechtsvorschriften.

Hersteller:
BMS Micro-Nutrients AG
Rijksweg 32
2880 Bornem - Belgien
RPR Antwerpen Afd Mechelen - ON: BE0440 980 608
www.chelal.com
Tel: 00 32 3 899 10 10
mail: info@chelal.com

CHELAT-Produkte

Chelal B

Eigenschaften:
Chelal® B enthält Bor in einer einzigartigen Formulierung, die eine schnelle und einfache Absorption dieses Elements durch Blatt und Wurzel garantiert, gefolgt von einer schnellen Translokation (systemische Wirkung). Chelal® B wird nicht leicht an den Ton-Humus-Komplex adsorbiert, wodurch maximale Verfügbarkeit und minimale Auswaschung erhalten bleiben.

Zugesicherte Gehalte:
8,0 % Bor (B), als Borsäure, Polyolen, 2-aminoethanol, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal BMo

Eigenschaften:
Chelal BMo kombiniert Bor und Molybdän und ist somit das ideale Produkt für sämtliche Brassiceae (Kreuzblütler) und Cucurbitaceae (Kürbisgewächse). Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
5,0 % Bor (B), wasserlöslich
1,0 % Molybdän (Mo), als Natriumsalz, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal Mo

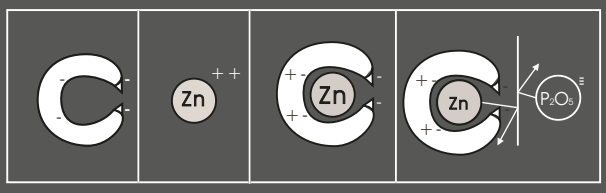
Eigenschaften:
Dank seiner einzigartigen Formulierung hat CHELAL® Mo eine sehr hoher Stabilität in der Bodenlösung. Damit wird eine uneingeschränkte Verfügbarkeit für die Pflanze erzielt und die Aufnahme über Wurzel und Blatt optimiert. Am stärksten ist die Wirkung während des Jugendwachstums. Molybdän ist unverzichtbar für den Stickstoffwechsel und verstärkt die Wirkung der anderen Dünger-Inhaltsstoffe. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
6,3 % Molybdän (Mo), als Natriumsalz, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelate: VORTEILEN



Chelate sorgen für höchste Stabilität der Spurenelemente in der Lösung und maximieren somit die Verfügbarkeit für die Pflanze.
- Sie führen eine einwandfreie Absorption und eine schnelle Translokation zu sämtlichen Pflanzenteilen herbei.

Die Chelate von BMS Micro-Nutrients sind die fortschrittlichsten Formulierungen, die es derzeit auf dem Markt gibt. Sie bestechen durch folgende Eigenschaften:
- Die Spurenelemente sind zu 100 % chelatiert.
- Sie weisen einen hohen Reinheitsgrad auf und sind frei von Salzen und Schwermetallen.
- Es werden ausschließlich Chelatbildner mit hoher Stabilität verwendet (synthetische Chelatbildner).
- Je nach Produkt kommen zwei oder mehr Chelatbildner zum Einsatz, um die Effizienz der Behandlung zu erhöhen.
- Die Produkte können sowohl als Boden- wie auch als Blattdünger angewandt werden (eventuell in Verbindung mit Pflanzenschutzmitteln).

CHELAT-Produkte

Chelal RD NF

Eigenschaften:
Mischung aus Spurenelementen in hoher Konzentration. Die absoluten Gehalte und das Verhältnis insbesondere zwischen den Elementen Zn, Mn und Fe machen Chelal RD NF zu einem unverzichtbaren Produkt für den Obstbau und die Baumzucht. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
0,75 % Bor (B), wasserlöslich; 0,5 % Kupfer (Cu), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 3,1 % Eisen (Fe), durch DTPA chelatisiert, wasserlöslich; 3,9 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 4,85 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 kg (Karton: 12 x kg)

Chelal FeMn

Eigenschaften:
Flüssigmischung aus Eisen- und Manganchelat. Das ideale Verhältnis verhindert Gegenwirkungen zwischen diesen Elementen und regelt den häufig zu niedrigen Eisen- und Mangangehalt auf effiziente Weise. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
4,6 % Eisen (Fe), durch DTPA chelatisiert, wasserlöslich
1,5 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal BZn

Eigenschaften:
Chelal BZn enthält Zn-Chelat (als Chelat von DTPA, EDTA und HEEDTA) und Bor in einer einzigartigen, hochverfügbaren Formulierung. Bor und Zink sind essentiell für die Förderung von Blüte, Fruchtansatz und Jungpflanzenwachstum und sind während der gesamten Blüte- und Fruchtphase unentbehrlich.

Zugesicherte Gehalte:
5,3 % Bor (B), wasserlöslich; 2,3 % Zink (Zn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich davon durch DTPA chelatisiert 0,43 %, durch EDTA chelatisiert 1,28 %, durch HEEDTA chelatisiert 0,59 %.

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal MnZn

Eigenschaften:
Mischung aus chelatiertem Zink (durch 3 Chelatbildner: DTPA, EDTA und HEEDTA) und chelatiertem Mangan (durch EDTA) zur Anwendung auf den Blättern. Die Chelate sorgen für eine gute Verfügbarkeit und Aufnahme durch die Pflanze.

Zugesicherte Gehalte:
4,6 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich
2,3 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karon: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CHELAT-Produkte

Chelal Cu

Eigenschaften:
Kupferchelat mit drei Chelatbildnern (EDTA, DTPA und HEEDTA) und sehr hoher Stabilität. Kann sowohl vor als auch nach dem Aufkeimen und zur Blattdüngung angewandt werden. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
Spurennährstoff-Düngemittel, 7,6 % Cu (DTPA, EDTA, HEEDTA); 7,6 % Kupfer (Cu), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich, davon durch EDTA chelatisiert, 6,0 %

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal Kubig

Eigenschaften:
Kupferchelat zur Blattanwendung. Dieses Düngemittel wurde eigens dazu entwickelt, die Pflanze zu stärken und ihr Eigenimmunsystem zu stimulieren. Dieses Produkt wirkt systemisch. Düngemittel zur Blattanwendung, NF U 42-003-02.

Zugesicherte Gehalte:
Wasserlösliches Kupfer (Cu): 8,0 %
Anteil in Chelatform: 8,0 % Chelatbildner: TEPA, TETA und DETA.
Gehalt an Chelatbildner: 8,0 % TEPA, 6,1 % TETA und 4,3 % DETA

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Eisenchlorose: BLATTLÖSUNGEN

Bodendünger, die chelatiertes Eisen enthalten, liefern selbst bei hoher Dosierung nicht immer das gewünschte Resultat. BMS Micro-Nutrients hat ein effizientes Verfahren zur Blattdüngung entwickelt, bei dem neben Eisen auch andere Spurenelemente dosiert zugeführt werden. Eisenmangelsituationen sind häufig auch durch eine eingeschränkte Verfügbarkeit anderer Spurenelemente (vor allem Zink und Mangan) gekennzeichnet, weshalb sich eine gleichzeitige Zufuhr dieser Elemente empfiehlt.
Die kombinierte Anwendung von **Chelal Fe** und **Chelal RD NF** liefert gute Ergebnisse zu wettbewerbsfähigen Preisen und revolutioniert die Chlorosebekämpfung. Die Basisanwendung besteht aus zwei bis drei Blattbehandlungen von 1-1,5 kg/ha **Chelal RD NF** + 0,5-2 L/ha **Chelal Fe**, die später durch zwei bis drei Behandlungen mit **Chelal Fe** (oder **Chelal FeMn**) ergänzt wird.
Eine andere mögliche Lösung ist die Verwendung von **Chelal 3**, einem Produkt, das bereits diese 3 wichtigen Elemente (Fe, Zn und Mn) enthält, natürlich mit der höchsten Konzentration in Fe.

CHELAT-Produkte

Chelal Fe

Eigenschaften:
Eisenchelat zur Blattdüngung, Reihendüngung oder Mitdosierung per Nährstofflösung. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
5,2 % Eisen (Fe), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich, davon durch DTPA chelatisiert 3,0 %, durch EDTA chelatisiert 1,2 %, durch HEEDTA chelatisiert 1,0 %

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal Mn

Eigenschaften:
Manganchelat zur Blattanwendung. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
6,6 % Mangan (Mn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich, davon durch EDTA chelatisiert, 5,2 %

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal 3

Eigenschaften:
Flüssiges Gemisch aus chelatierten Eisen, Mangan und Zink. Durch die besondere Kombination dieser Spurenelemente eignet sich Chelal 3 besonders gut für die Behandlung von Kulturen auf kalkreichen Böden. Unter diesen Bedingungen kommt ein kombinierter Mangel dieser 3 Elemente häufig vor. Mit Chelal 3 kann man diesen kombinierten Mangel wirksam behandeln. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
4,5 % Eisen (Fe), als Chelat (DTPA, EDTA), wasserlöslich, davon durch DTPA chelatisiert 2,25 %, durch EDTA chelatisiert 2,25 %; 1,2 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,5 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal Zn

Eigenschaften:
Enthält Zinkchelat mit drei Chelatbildnern (DTPA, EDTA, HEEDTA). Bei der Blattanwendung ergibt sich somit eine ausgezeichnete Verfügbarkeit des Nährstoffs auf allen Böden sowie eine schnelle Translokation zu allen Pflanzenteilen. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
7,0 % Zink (Zn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich, davon durch DTPA chelatisiert 1,3 %, durch EDTA chelatisiert 3,9 %, durch HEEDTA chelatisiert 1,8 %

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CHELAT-Produkte

Chelal Hydro NF

Eigenschaften:
Mischung aus Spurenelementen zur Anwendung in Düngerlösungen sowie zur Bodenanwendung durch Berieselung. Das Gleichgewicht zwischen den Nährstoffen und die Wahl der Chelatform garantieren einen ausgewogenen Nährstoffhaushalt bei erdlosen Kulturen (Steinwolle, Berieselung ...).

Zugesicherte Gehalte:
0,85 % Bor (B), wasserlöslich; 0,25 % Kupfer (Cu), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 4,7 % Eisen (Fe), durch DTPA chelatisiert, wasserlöslich; 4,4 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,35 % Molybdän (Mo), als Natriumsalz, wasserlöslich; 2,6 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 kg (Karton: 12 x 1 kg)

Hyponik Oligo

Eigenschaften:
Flüssige Mischung aus Spurenelementen zur Anwendung in Düngerlösungen sowie zur Bodenanwendung durch Berieselung. Das Gleichgewicht zwischen den Nährstoffen und die Wahl der Chelatform garantieren einen ausgewogenen Nährstoffhaushalt bei erdlosen Kulturen (Steinwolle, Berieselung ...).

Zugesicherte Gehalte:
0,6 % Bor (B), wasserlöslich; 0,2 % Kupfer (Cu), chelatisiert durch EDTA 0,16 %, DTPA 0,02 %, HEEDTA 0,02 %, wasserlöslich; 3,0 % Eisen (Fe), durch DTPA chelatisiert, wasserlöslich; 1,6 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,16 % Molybdän (Mo), als Natriumsalz, wasserlöslich; 1,0 % Zink (Zn), chelatisiert durch EDTA 0,56 %, DTPA 0,19 %, HEEDTA 0,25 %, wasserlöslich.

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Nährstoffzufuhr und GESUNDHEIT

Eine ausgewogene Nährstoffzufuhr ist für alle Lebewesen Voraussetzung für gute Gesundheit. Demzufolge sind sämtliche Nährstoffe wichtig. Kupfer und Kalzium spielen dabei eine besondere Rolle.
Kupfer regt die Bildung von Lignin an und beeinflusst auf diese Weise die mechanische Festigkeit der Pflanze. Kupfer ist ein physikalischer Bestandteil der Polyphenoxydase und steigert somit die Abwehrkräfte der Pflanze. Kupfer aktiviert die Synthese der Phytoalexine, die das Keimen von Schimmelsporen und die Entwicklung von Myzelium verhindern.
Kalzium wirkt auf zwei Ebenen:
Zunächst einmal stärkt Kalzium die Zellwand und die Zellmembran als strukturellen Bestandteil. Darüber hinaus blockiert Kalzium die Aktivität des pektinolytischen Enzyms, das von Pathogenen
genutzt wird, um pflanzliche Gewebe anzugreifen.
Algenextrakte sind dafür bekannt, dass sie die systemische induzierte Resistenz (SAR, Systemic Acquired Resistance) der Pflanzen erhöhen (Impfeffekt). Der hohe Gehalt an Oxidationshemmern
schränkt zudem die Gefahr einer Schimmelinfektion ein. **Chelal Omnical** und **Chelal Kubig** haben bei gemeinsamer Anwendung eine synergetische Wirkung.

CHELAT-Produkte

Chelal Mg

Eigenschaften:
Magnesiumchelat zur Blattanwendung. Dieses Produkt stimuliert die Fotosynthese und verbessert damit den Reifeprozess und die Fruchtqualität. Dieses Produkt wirkt systemisch.

Zugesicherte Gehalte:
Wasserlösliches Magnesiumoxid (MgO): 5,3 % (= 42 g Mg/L oder 70 g MgO/L) wovon 0,7 % Magnesiumoxid (MgO) als Chelat von DTPA (= 6 g Mg/L oder 9 g MgO/L); 3,3 % Magnesiumoxid (MgO) als Chelat von EDTA (= 26 g Mg/L oder 44 g MgO/L); 1,3 % Magnesiumoxid (MgO) als Chelat von HEEDTA (= 10 g Mg/L oder 17 g MgO/L).

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal Omnical

Eigenschaften:
Kalziumchelat mit sehr schneller Aufnahme und Translokation in alle Pflanzenteile. Dieses Produkt wirkt systemisch. Es erhöht die Qualität der Kultur sowie die Widerstandskraft und Härte der Früchte. Es verringert den Anteil unansehnlicher Früchte und erhöht die Haltbarkeit der Frucht.

Zugesicherte Gehalte:
Wasserlösliches Calciumoxid (CaO): 8,1 % (= 100 g CaO/L); wovon 8,1 % Calciumoxid (CaO) als Chelat von DTPA (= 100 g CaO/L)

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

BLATTdünger

Azavis MnZn

Eigenschaften:
Azavis MnZn ist ein Blattdünger mit hohem Stickstoffgehalt mit zwei Spuren Elementen angereicht essentiell für umfangreiche Kulturen wie Weizen, Mais und Reis: Mangan und Zink.

Zugesicherte Gehalte:
24 % gesamtstickstoff (N) (4,9 % Nitratstickstoff, 4,9 % Ammoniumstickstoff, 14,2 % Harnstoffstickstoff); 1 % Mangan (Mn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich; 1 % Zink (Zn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CE

Azavis Cu

Eigenschaften:
Azavis Cu ist eine Lösung auf der Basis von Stickstoff und chelatisiertem Kupfer (Chelatbildung durch DTPA, EDTA und HEEDTA). Diese Kombination stimuliert das juvenile Wachstum von Pflanzen, liefert die zwei wichtigsten Nährstoffe (Stickstoff und Kupfer) für optimales Wachstum in Getreide, Zwiebeln, Knoblauch, Lauch, ...

Zugesicherte Gehalte:
25,4 % gesamtstickstoff (N) (5,2 % Nitratstickstoff; 5,2 % Ammoniumstickstoff; 15 % Harnstoffstickstoff); 1,5 % Kupfer (Cu) als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA) wasserlöslich, davon durch DTPA chelatisiert 0,16 %, durch EDTA chelatisiert 1,18 %,durch HEEDTA chelatisiert, 0,16 %

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CE

Azavis Neo

Eigenschaften:
Düngemittel: Organischer N-Dünger mit Bor(B) und Eisen(Fe) unter Verwendung von pflanzliches Eiweißhydrolysat (enzymatisch).

Zugesicherte Gehalte:
Gesamtstickstoff (N): 10 %; Bor bewertet als Gesamtgehalt: 0,5 %; Bor bewertet als wasserlöslicher Gehalt: 0,5 %; Eisen bewertet als Gesamtgehalt: 1,0 %; Eisen bewertet als wasserlöslicher Gehalt: 1,0 % als Chelat von DTPA; Enthalt 1,8 % Magnesium bewertet als Magnesiumoxid (MgO); Organische Substanz: 60 %; Gesamtaminosäuregehalt: > 62 %; Gehalt an freien Aminosäuren: >33,6 %

Verpackung
Standard:
- 3 kg
(Karton: 4 x 3 kg)

Komplettnährstoffzufuhr durch Blattdüngung

Zu den Anwendungsbereichen der Produkte von **BMS Micro-Nutrients** zählt auch die Komplettnährstoffzufuhr durch Blattdüngung. Dabei hatte BMS Micro-Nutrients sich zunächst auf den Weinbau konzentriert und in Zusammenarbeit mit ERSA (Pozzuolo Italien) ein 10-jähriges Forschungsprojekt an den Sorten Cabernet S. Cabernet F. Sauvignon und Chardonnay durchgeführt. Es zeigte sich, dass diese Blattdüngungstechnik nicht nur machbar war, sondern auch ausgezeichnete Resultate erzielte. Als Basisdünger dienten die Produkte **Kappa V und Kappa G** in Verbindung mit Fructol und den Spurenelementformulierungen von BMS Micro-Nutrients. Die stickstofffreien Produkte aus dem Landamine-Sortiment kamen als Ausgleichsdünger mit P, K und Spurenelementen zum Einsatz. Nach und nach weitete man diese Strategie auch auf andere Kulturen aus (Kern- und Steinobst, Tafeltrauben, Baumzucht, Blumenzwiebelzucht ...), wobei die Bodendüngung teilweise bis vollständig durch Blattdüngung ersetzt wurde (je nach Boden und Anbaufläche).

BLATTdünger

die Produktpalette Kappa

Eigenschaften:

Das Sortiment von Kappa umfasst Blattdüngemittel, die eine Bodendüngung ersetzen können. Kappa V, Kappa Z & Kappa M enthalten relativ mehr Stickstoff und stimulieren den Pflanzenwuchs. Kappa G garantiert einen gezielten Fruchtansatz und Wachstum und bei erhöhter Dosierung hemmt es den Blattwuchs.

Zugesicherte Gehalte:

Kappa G (9,7-23,4-33,8): 9,7 % Gesamtstickstoff (N) (7,6 % Nitratstickstoff, 2,1 % Ammoniumstickstoff); 23,4 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 10,2 % P); 23,4 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 10,2 % P); 33,8 % kaliumoxid (K_2O)(= 28 % K) wasserlöslich; 0,35 % Eisen (Fe) durch EDTA chelatisiert wasserlöslich

Kappa G L (5-18-21,5): 5 % Gesamtstickstoff (N) (5 % Harnstoffstickstoff) 18 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 7,8 % P); 18 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 7,8 % P); 21,5 % kaliumoxid (K_2O) (=17,8 % K) wasserlöslich; 0,27 % Eisen (Fe) als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich

Kappa V (18-10-24(2,8)): 18 % gesamtstickstoff (N) (6,8 % Nitratstickstoff; 1,6 % Ammoniumstickstoff; 9,6 % Harnstoffstickstoff); 10 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 4,4 % P); 10 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 4,4 % P); 24 % kaliumoxid (K_2O)(= 20 % K) wasserlöslich; 2,8 % magnesiumoxid (MgO)(= 1,7 % Mg) wasserlöslich; 0,3 % Bor (B) wasserlöslich; 0,3 % Eisen (Fe), durch EDTA chelatisiert wasserlöslich.

Kappa V L (16-5,7-6,5): 16 % Gesamtstickstoff (N) (16 % Harnstoffstickstoff); 5,7 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 2,5 % P); 5,7 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 2,5 % P); 6,5 % kaliumoxid (K_2O)(= 5,4 % K) wasserlöslich; 0,3 % Bor (B) wasserlöslich; 0,3 % Eisen (Fe) als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA) wasserlöslich davon durch DTPA chelatisiert 0,17 %, durch EDTA chelatisiert 0,07 %, durch HEEDTA chelatisiert 0,06 %

Kappa M NF (21,6-10,3-17): 21,6 % Gesamtstickstoff (N) (4,5 % Nitratstickstoff, 1,6 % Ammoniumstickstoff, 15,5 % Harnstoffstickstoff); 10,3 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 4,5 % P); 10,3 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 4,5 % P); 17 % kaliumoxid (K_2O)(= 14,1 % K) wasserlöslich; Magnesiumoxid (MgO)(= 1,4 % Mg) wasserlöslich; 4,6 % schwefeltrioxid (SO_3)(= 1,8 % S), wasserlöslich; 1 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert wasserlöslich

Kappa Z (22,5-0-5,5-4-29): 22,5 % gesamtstickstoff (N) (5,7 % Ammoniumstickstoff; 16,8 % Harnstoffstickstoff); 5,5 % kaliumoxid (K_2O)(= 4,6 % K), wasserlöslich; 4 % magnesiumoxid (MgO)(= 2,4 % Mg) wasserlöslich; 29 % schwefeltrioxid (SO_3)(= 11,6 % S), wasserlöslich; 0,6 % Bor (B) wasserlöslich; 0,5 % Mangan (Mn) durch EDTA chelatisiert wasserlöslich.

Verpackung

Standard:
Kappa V / G:
- 5 kg
(Karton: 4 x 5 kg)

Kappa M / Z:
- 4 kg
(Karton: 4 x 4 kg)

Verpackung

Standard:
Kappa V L/G L
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CE

die Produktpalette Landamine

Eigenschaften:

Die Landamine-Produkte weisen einen hohen P- und K-Gehalt auf und sind mit einem oder zwei chelatierten Spurenelementen angereichert.

Zugesicherte Gehalte:

Landamine® BMo (0-21-23): 21 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,1 % P); 21 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,1 % P); 23 % kaliumoxid (K_2O)(= 19 % K), wasserlöslich; 1,1 % Bor (B), wasserlöslich; 0,3 % Molybdän (Mo), als Ammoniumsalz, wasserlöslich

Landamine® Cu (0-21-24): 21 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,1 % P); 21 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,1 % P); 24 % kaliumoxid (K_2O)(= 20 % K), wasserlöslich; 1,3 % Kupfer (Cu), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich.

Landamine® Mn (0-14-15,5): 14 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 6,1 % P); 14 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 6,1 % P); 15,5 % kaliumoxid (K_2O)(= 12,9 % K), wasserlöslich; 2,1 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich.

Landamine® Zn (0-21-24): 21 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,1 % P); 21 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,1 % P); 24 % kaliumoxid (K_2O)(= 20 % K), wasserlöslich; 1,6 % Zink (Zn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich.

Landamine® PK (0-22-29): 22 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,6 % P); 22 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 9,6 % P); 29 % kaliumoxid (K_2O)(= 24 % K), wasserlöslich

Verpackung

Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CE

BLATTdünger

Chelal Noor

Eigenschaften: Festes anorganisches Mehrnährstoff - Makronährstoff-Düngemittel, Düngemittel mit Spurennährstoffen, NPK(Mg), 6,8-20,4-21,7 (+2,1)

Zugesicherte Gehalte:
6,8 % Gesamtstickstoff (N) (4,6 % Nitratstickstoff, 2,2 % Ammoniumstickstoff); 20,4 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 8,9 % P); 20,4 % wasserlös-liches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 8,9 % P); 21,7 % kaliumoxid (K_2O)(= 18 % K), wasserlöslich; 2,1 % magnesiumoxid (MgO)(= 1,3 % Mg), wasserlöslich; 0,6 % Bor (B), wasserlöslich; 0,3 % Eisen (Fe), durch DTPA chelatisiert, wasserlöslich; 0,5 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,2 % Molybdän (Mo), als Ammoniumsalz, wasserlöslich; 0,5 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 kg
(Karton: 12 x 1 kg)

Fructol NF

Eigenschaften:
Festes anorganisches Mehrnährstoff - Makronährstoff-Düngemittel, Düngemittel mit Spurennährstoffen, NPK (Mg, S) 6,9-9,1-17 (+4,4 +8,8)

Zugesicherte Gehalte:
6,9 % Gesamtstickstoff (N) (5,1 % Nitratstickstoff, 1,8 % Ammoniumstickstoff); 9,1 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 4 % P); 9,1 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 4 % P); 17 % kaliumoxid (K_2O)(= 14,1 % K), wasserlöslich; 4,4 % magnesiumoxid (MgO)(= 2,7 % Mg), wasserlöslich; 8,8 % schwefeltrioxid (SO_3)(= 3,5 % S), wasserlöslich; 0,85 % Bor (B), wasserlöslich; 1,1 % Eisen (Fe), als Chelat (DTPA, EDTA), wasserlöslich; 0,85 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,08 % Molybdän (Mo), als Ammoniumsalz, wasserlöslich; 0,85 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 1 kg
(Karton: 12 x 1 kg)
- 5 kg
(Karton: 4 x 5 kg)

Fructol Bio

Eigenschaften:
Fructol Bio ist ein Blattdünger, bestehend aus Algenextrakt auf Basis von Ascophyllum nodosum, sowie chelatierten Spurenelementen (Fe, Mn und Zn) in Kombination mit Borchelat von Polyolen. Darüber hinaus enthält Fructol Bio Bor und Molybdän in eine einzigartigen Formel, die sicherstellt, dass diese Spurennährstoffen auch der Pflanze maximal zur Verfügung stehen. Vor allem bei hohem Borbedarf (Anbau von Gartengewächsen, Zierpflanzen, Trauben, Obstbäumen usw.) zeigt sich eine deutliche Wirkung.

Zugesicherte Gehalte:
Algenextrakt: 150 g/L; 0,5 % Bor (B), wasserlöslich; 0,8 % Eisen (Fe), als Chelat (DTPA, EDTA) wasserlöslich davon durch DTPA chelatisiert 0,2 %, durch EDTA chelatisiert 0,6 %; 0,8 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,08 % Molybdän (Mo), als Natriumsalz, wasserlöslich; 0,8 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert.

Verpackung
Standard:
- 1 L
(Karton: 12 x 1 L)
- 5 L
(Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

ANDERE Produkte

Magivert Bio

Eigenschaften:
Magivert Bio stimuliert und pflegt die Photosynthese auf hohem Niveau. Molybdän verbessert die Aufnahme von Stickstoff und Bor sorgt für die richtige Zellteilung, verbessert die Qualität von Blumen und Früchten.

Zugesicherte Gehalte:
15,2 % MAGNESIUMOXID (MgO)(= 9,2 % Mg), wasserlöslich
29,8 % SCHWEFELTRIOXID (SO_3)(= 11,9 % S), wasserlöslich
0,85 % Bor (B), wasserlöslich
0,08 % Molybdän (Mo), als Natriumsalz, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 5 kg
(Karton: 4 x 5 kg)

Decafol

Eigenschaften: FLÜSSIGES ANORGANISCHES MEHRNÄHRSTOFF-MAKRONÄHRSTOFF-DÜNGEMITTEL IN LÖSUNG, Düngemittel mit Spurennährstoffen, NPK 9,5-3,2-3,9

Zugesicherte Gehalte:
9,5 % Gesamtstickstoff (N) (4,8 % Nitratstickstoff, 4,7 % Ammoniumstickstoff); 3,2 % gesamtphosphorpentoxid (P_2O_5) (= 1,4 % P); 3,2 % wasserlösliches und neutral-ammoncitratlösliches Phosphorpentoxid (P_2O_5) (= 1,4 % P); 3,9 % kaliumoxid (K_2O)(= 3,2 % K), wasserlöslich; 0,08 % Bor (B), wasserlöslich; 0,04 % Kupfer (Cu), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,08 % Eisen (Fe), durch DTPA chelatisiert, wasserlöslich; 0,10 % Mangan (Mn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich; 0,008 % Molybdän (Mo), als Ammoniumsalz, wasserlöslich; 0,08 % Zink (Zn), durch EDTA chelatisiert, wasserlöslich

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Viener Zn

Eigenschaften:
Zinkdünger in Suspension zur Behandlung von Saatgut. Das Produkt enthält verschiedene chemische Formen von Zink, die dieses Element nach und nach von der Keimung an die junge Pflanze abgeben und so einen Zinkmangel vermeiden.

Zugesicherte Gehalte:
Spurennährstoff-Düngemittel, 26 % Zn (Oxid, DTPA, EDTA, HEEDTA)
26,0 % Gesamtzink (Zn)

Verpackung
Standard:
- 5 kg (Karton:4 x 5 kg)

ANDERE Produkte

Chelal Alga L

Eigenschaften:
Chelal Alga L ist eine Lösung von mit Kalium angereicherter Algenextrakt (Ascophyllum nodosum). Chelal Alga L ist für die Blatt- und Bodendüngung geeignet. Verwenden Sie Chelal Alga L als Zusatz für einen ausgewogenen Düngungsplan, um den Ertrag und die Qualität zu maximieren. Das Ergebnis hängt von der Verfügbarkeit aller wichtigen Nährstoffe ab (Haupt-, Neben und Der große Vorteil von Chelal Alga besteht darin, dass es die natürlich erworbene Resistenz der Pflanze (SAR) erhöht. Die Pflanze wird also dazu angeregt, ihre eigenen Abwehrmechanismen gegen Pathogene einzuschalten.

Zugesicherte Gehalte:
Algenextrakt: 22,3 % (= 250 gr/L); Wasserlösliches Kaliumoxid (K_2O): 4,5 %.

Verpackung
Standard:
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

Chelal AZ

Eigenschaften:
Chelal AZ ist eine Mischung aus Zinkchelat und Algenextrakt. Darüber hinaus enthält Chelal AZ Molybdän in einer einzigartigen Formulierung, die sicherstellt, dass dieser Spurennährstoff maximal zur Verfügung steht. Es enthält in hoher Konzentration Nährstoffe, Oxidationshemmer, Kohlenhydrate (Algininsäure, Mannitol ...), Aminosäuren und natürliche Wachstumsstimulatoren (Cytokinin, Auxin und Giberellin). Der große Vorteil von Chelal AZ besteht darin, dass es die natürlich erworbene Resistenz der Pflanze (SAR) erhöht. Die Pflanze wird also dazu angeregt, ihre eigenen Abwehrmechanismen gegen Pathogene einzuschalten.

Zugesicherte Gehalte: Algenextrakte (Ascophyllum nodosum): 17,5 %; 3 % Kaliumoxid (K_2O)(= 2,5 % K) wasserlöslich; 0,2 % Molybdän (Mo) als Natriumsalz wasserlöslich; 1,8 % Zink (Zn) als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA) wasserlöslich, davon durch DTPA chelatisiert 0,3 %, durch EDTA chelatisiert 1 %, durch HEEDTA chelatisiert 0,5 %.

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CE

Hyberol

Eigenschaften:
Hyberol® umfasst Algenextrakte und chelatiertes Zn. Darüber hinaus enthält Hyberol® Bor in in eine einzigartigen Formel, die sicherstellt, dass dieser Spurennährstoff auch der Pflanze maximal zur Verfügung steht. Die idealen Anwendungs-phasen für Hyberol sind nach der Ernte und während der Zeit vor der Blüte.

Zugesicherte Gehalte:
Algenextrakte (ascophyllum nodosum): 4,8 %; 1,8 % Bor (B), wasserlöslich; 2,8 % Zink (Zn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich, davon durch DTPA chelatisiert 0,52 %, durch EDTA chelatisiert 1,56 %, durch HEEDTA chelatisiert 0,72 %.

Verpackung
Standard:
- 1 L (Karton: 12 x 1 L)
- 5 L (Karton: 4 x 5 L)

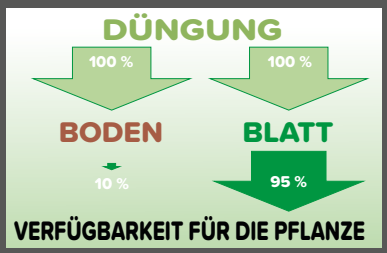
Auf Bestellung:
- 60 L
- 120 L
- 800 L

CE

	Für jedes auf das Blatt aufgebrachte kg	...brauchen Sie diese Menge an Bodendünger (kg)
Stickstoff	1	10-15
Phospor	1	20
Kalium	1	27
Kalzium	1	35-40
Magnesium	1	28
Schwefel	1	5-7
Bor	1	30
Kupfer	1	35-38
Eisen	1	25-100
Mangan	1	20-25
Zink	1	12

Ref: Lingle & Holmberg (1956); Wittwer, et al. (1957); Withee & Carlson (1959); Krantz (1962); Johnson, et al (1957, 1961); Camerlynck (2003)

Effizienz, durch die Blätter



Der amerikanische Forscher, M Tukey, Leiter der Gartenbauabteilung der University von Michigan, entdeckte in den fünfziger Jahren die Möglichkeit Pflanzen durch das Blatt zu ernähren. Er stellte fest dass Pflanzen Nährstoffe nicht durch die Wurzel aufnehmen können, sondern auch durch Blatt, Knospen, Blüten, usw.. und das bei einem Wirkungsgrad von 95% im Vergleich zu einem Wirkungsgrad von nur 5 bis 10% für Bodendünger.
In der nebenstehenden Tabelle vergleichen wir die Effizienz der Anwendungen auf Boden und Blätter.

UNSERE Fabrik

KONTAKT

Hersteller:
BMS Micro-Nutrients AG
Rijksweg 32 - 2880 Bornem - Belgien
RPR Antwerpen Afd Mechelen - ON: BE0440 980 608
www.chelal.com
info@chelal.com
Tel: 00 32 3 899 10 10

Patrick Vandeput: +(32) 471 90 12 20

20/07/2023