



**Zierpflanzen**

# Zierpflanzen

## Inhaltsverzeichnis



### Düngemittel

Alginin Vital® Norg	4
Alginin Vital® SpE	5
CAOS XT	6
Manamos	8
Mikrochelate	9
SCHWEFAL® flüssig	10
SCHWEFAL® flüssig 800	11
SCHWEFAL® Granulat	12
SCHWEFAL® Schwefel-Linsen	13
SILACON	14



### Pflanzen-Biostimulanzien

Smartfoil®	16
------------	----



### Bodenhilfsstoffe

Mycogel	18
Promot® Plus	19
Tmix plus®	20
Trichostar® Plus	21



### Pflanzenschutzmittel

Green Doctor®	22
Raptol® HP	24
ROMEO®	26



### Pflanzenstärkungsmittel

BAGIRA®	28
---------	----



### Zusatzstoffe

SprayFix®	29
Kontakt	30
Notizen	30
Produktglossar	31



### Zulässig im ökologischen Landbau\*

Aktuelle Details bitte in der Betriebsmittelliste (FiBL) prüfen oder die Konformitätserklärung auf der jeweiligen Produktseite unserer Homepage abrufen.



Alle Kulturen



Ackerbau



Obstbau



Gemüsebau



Weinbau



Zierpflanzen & Gartenbau

\*laut EG-Öko-Basisverordnung (EG) Nr. 2008/848 vom 30. Mai 2018



## Allgemeine Hinweise

### Pflanzenschutz

- ✓ Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.
- ✓ Vor Erwerb und Anwendung stets die aktuellen Zulassungen unter [psm-zulassung.bvl.bund.de](http://psm-zulassung.bvl.bund.de) prüfen.
- ✓ Erwerb und Anwendung, der hier im Katalog befindlichen Pflanzenschutzmittel nur für den beruflichen Anwender!  
Der Besitz des Sachkundenachweises Pflanzenschutz ist zum Erwerb und zur Anwendung der Pflanzenschutzmittel notwendig!
- ✓ Es besteht ein absolutes Anwendungsverbot (gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 und 2 PflSchG) von Pflanzenschutzmitteln auf befestigten Flächen (wie Gehwegen, Auffahrten, Terrassen, Wegen und Plätzen...), auf sonstigen nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen (Säume an Wegen, Weiden, Äckern und Wäldern, Gewässerufern) sowie in und unmittelbar an oberirdischen Gewässern.

### 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.



## Natur pur

Alginin Vital® Norg ist eine bewährte Technologie mit pflanzlichen, natürlichen Vitalisierungs- und Nährstoffen. Neben Stickstoff sind Amino- und Fulvosäuren wertbestimmend. Die Nährstoffe sind optimal verfügbar. Dadurch müssen weniger Nährstoffe ausgebracht werden, um vergleichbare Effekte gegenüber konventioneller Düngung zu erzielen.

**INHALTSSTOFFE**  
Stickstoff (pflanzlich)



## Vorteile

- ✓ Zur Stickstoffversorgung
  - ✓ Direkte Aufnahme und Einbau der Aminosäuren über das Blatt, ohne einen Mineralisationsprozess im Boden zu durchlaufen
  - ✓ Fördert die Assimilationsleistung und Wurzelbildung
  - ✓ Wenig Geruchsentwicklung
- ✓ Fördert das Bodenleben und beugt Bodenmüdigkeit vor
  - ✓ Stärkt die Epidermis der Blätter
  - ✓ Beschleunigt und fördert die Aufnahme von Nährstoffen
  - ✓ Vorbeugend zur Stressreduktion
  - ✓ Fertigungsgeeignet

## Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein für alle Kulturen	Zur Blattdüngung und Fertigation: 3 – 4 L/ha im Abstand von 1 – 2 Wochen
Gemüse	Zur Blattdüngung und Fertigation: 3 – 4 L/ha im Abstand von 1 – 2 Wochen
Kernobst	Vor der Blüte: 2 Anwendungen mit 5 – 8 L/ha. Ab Anfang August: 5 – 6 mal 5 – 8 L/ha.
Steinobst	Für ein gesundes Wachstum ab Blüte: 3 mal 5 – 8 L/ha im Abstand von 8 Tagen.
Wein	Für einheitliche Reife und Mostqualität: 4 Anwendungen mit 3 – 5 L/ha.
Zierpflanzen und Kräuter	Für Blattqualität und Wachstum: Unter Glas: 4 mal 100 – 300 mL pro 100 L Spritzwasser oder 0,1 – 0,15 %ig in mind. 100 mL/m <sup>2</sup> Wasser.
Ackerbau	Ertrag: 3 – 4 L/ha

### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	8 % Stickstoff (N) pflanzlich • Aminosäuren • Fulvinsäuren
<b>Lagerung</b>	In geschlossener Packung, geschützt vor Sonneneinstrahlung bei Temperaturen zwischen 1 °C und +25 °C.
<b>Verpackungseinheit</b>	10 Liter Kanister, 1.000 Liter IBC, andere Gebindegrößen auf Anfrage



## 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
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.
Kartoffeln	Zur Nährstoffversorgung, Ertragsoptimierung 1 – 2 mal 3 – 4 L/ha ab ausreichender Blattmasse.
Zierpflanzen	Über das Blatt: 0,5 – 1 %ig mehrmals wiederholen.

### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	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)  pH-Wert: 5 – 6  Dichte: 1,25 kg/L
<b>Lagerung</b>	Kühl, trocken, frostfrei und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
<b>Verpackungseinheit</b>	10 Liter Kanister, 1.000 Liter IBC, andere Gebindegrößen auf Anfrage







## Flüssiger Mangan-Dünger mit 2 % Mn

Manamos ist ein vollständig biologisch abbaubarer Mangandünger, der nicht zur Versauerung des Bodens führt. Die innovative Formulierung macht das Mangan schnell pflanzenverfügbar und sorgt für eine langanhaltende Wirkung. Manamos kann als Boden- und Blattdünger verwendet werden.



INHALTSSTOFFE  
Mangansulfat



### Vorteile

- ✓ vollständig biologisch abbaubar
- ✓ hinterlässt keine Flecken
- ✓ einfache Handhabung
- ✓ auch unter trockenen Bedingungen einsetzbar
- ✓ führt nicht zur Versauerung des Bodens

### Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Zierpflanzen	<p>1 Liter Manamos in 10 Liter Wasser lösen, um eine Fläche von 100 m<sup>2</sup> zu behandeln. Manamos reichlich über die zu behandelnde Fläche gießen. Falls es nach der Behandlung regnet, die Anwendung wiederholen. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn das Produkt an einem trockenen und sonnigen Tag bei Temperaturen über 16 °C ausgebracht wird.</p> <p>Kulturabhängig bis zu 3 – 5 % für Sprüh- und Gießenanwendung. Zur Vermeidung von Phytotoxschäden empfiehlt sich ein Abbrausen der Pflanzen.</p>

#### Spezifikationen

**Zusammensetzung** 2 % Mn, als Mangansulfat • pH-Wert: 6,5

**Lagerung**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Lagertemperatur zwischen 0 – 30 °C. Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten, unverträglich mit Blei, Metallen und Eisen.

Haltbarkeit: 2 Jahre

**Verpackungseinheit**

5 Liter Kanister



## Im Handumdrehen aufgelöst

Mikrochelate in Ultragranulatform sind die Garantie für die Versorgung mit Mikronährstoffen zur Vorbeugung und Behandlung von Mangelzuständen. Zugleich ist die Handhabung bequem und einfach, da die Ultragranulate sich äußerst schnell im Wasser auflösen.



## Vorteile

- ✓ Vollständig chelatisiert
- ✓ Schnelles und vollständiges Auflösen im Wasser dank der einzigartigen Struktur der Ultragranule, ohne Rückstände
- ✓ Beugt Chlorosen und anderen Mangelsymptomen vor
- ✓ Ebenfalls sehr gute Löslichkeit im kalten und harten Wasser
- ✓ Staubfrei
- ✓ Hoher Schutz der Inhaltsstoffe während der Lagerung (kein Verklumpen)
- ✓ Fertigungsgeeignet

## Produktvarianten

Produkte	Wichtige Inhaltsstoffe	stabil von pH	Anwendungsempfehlung allgemein
Mikrochelat Cu-15	15 % Kupfer (Cu) chelatisiert mit EDTA	2 – 10	Cu-15: Blatt: bis zu 1 kg/ha, Fertigation bis zu 4 kg/ha, Boden bis zu 3 kg/ha
Mikrochelat Fe-13	13 % Eisen (Fe) chelatisiert mit EDTA	1 – 7	Fe-13: Blatt: bis zu 3 x 1 kg/ha, Fertigation bis zu 10 kg/ha, Boden bis zu 20 kg/ha
Mikrochelat Mn-13	13 % Mangan (Mn) chelatisiert mit EDTA	3 – 10	Mn-13: Blatt: bis zu 3 x 1 kg/ha, Fertigation bis zu 5 kg/ha, Boden bis zu 6 kg/ha
Mikrochelat Zn-15	15 % Zink (Zn) chelatisiert mit EDTA	2 – 10	Zn-15: Blatt: bis zu 3 x 4,5 kg/ha, Fertigation bis zu 4 kg/ha (max. 1 kg/ha in einem Zyklus), Boden bis zu 4 kg/ha



Mikrochelat Fe-13



Mikrochelat Mn-13



Mikrochelat Zn-15



Mikrochelat Cu-15



Hier geht es zu den kulturspezifischen Anwendungsempfehlungen auf unserer Website.



## Der Qualitätsschwefel in flüssiger Lösung

Der in SCHWEFAL® flüssig enthaltene Schwefel, der in einem innovativen Herstellungsprozess mit Hilfe von Mikroorganismen gewonnen wird, besitzt hydrophile Eigenschaften und enthält deshalb keine Tenside. Dadurch haftet er länger am Blatt und unterstützt die Pflanze in seiner gewohnten Funktionalität.

**INHALTSSTOFFE**  
Elementarer Schwefel



### Vorteile

- ✓ Optimale Haftung, da keine Tenside enthalten sind
- ✓ In hohen Dosen Boden-pH-Wert senkend
- ✓ Versorgt die Pflanze über einen längeren Zeitraum mit Schwefel
- ✓ Ausbringung kann gemeinsam mit den Pflanzenschutzmaßnahmen erfolgen. Mischprobe durchführen.
- ✓ Unterstützt den pflanzlichen Organismus ganzheitlich

### Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	Je nach Versorgungszustand mehrmals 2 – 6 L/ha, in hohen Konzentrationen auch zum pH-Senken einsetzbar
Getreide	Herbst: 3 L/ha Frühjahr: Insgesamt mindestens 9 L/ha
Raps	Herbst: 4 L/ha Frühjahr: Insgesamt mindestens 12 L/ha
Zuckerrüben	Insgesamt 10 – 12 L/ha, verteilt auf die letzte Herbizidmaßnahmen und die folgenden Fungizid- oder Insektizidmaßnahmen
Mais	5 L/ha (ein- bis zweimal)
Kartoffeln	2 – 3 L/ha (mehrmals)
Leguminosen	Bei ca. 10 cm Wuchshöhe: 4 – 5 L/ha Im Knospenstadium kurz vor Blüte: 4 – 5 L/ha
Gemüsebau	In der zweiten Kulturhälfte: 4 – 6 L/ha
Sportrasen	Je nach Bedarf (ab Bodentemp. von 8 °C bis Lufttemp. von max. 30 °C): 2 – 4 L/ha
Weinbau	Vorblüte: 4 – 5 L/ha Blüte: 4 – 5 L/ha Nachblüte: 4 L/ha
Zierpflanzen	2 – 3 L/ha

#### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	46,1 % (600 g/L) elementarer Schwefel (S) • pH-Wert: 8,5 – 8,7 • Dichte (kg/L): 1,3
<b>Lagerung</b>	Kühl, trocken, frostfrei und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
<b>Verpackungseinheit</b>	10 Liter Kanister, 800 Liter IBC



## Feinstvermahlener Qualitätsschwefel

Schwefal® flüssig 800 ist ein flüssiger Blattdünger. Elementarer Schwefel (800 g/L), wird über MOs in Sulfatschwefel umgewandelt und so pflanzenverfügbar. Schwefel ist u. a. Bestandteil von Aminosäuren im Eiweißaufbau und somit unverzichtbar für den N-Stoffwechsel innerhalb der Pflanze.



**INHALTSSTOFFE**  
Elementarer Schwefel



### Vorteile

- ✓ Versorgt die Pflanze über einen längeren Zeitraum mit Schwefel
- ✓ Unterstützt den pflanzlichen Organismus ganzheitlich
- ✓ In hohen Dosen Boden-pH-Wert senkend
- ✓ Ausbringung kann gemeinsam mit den Pflanzenschutzmaßnahmen erfolgen. Mischprobe durchführen.

### Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	Je nach Versorgungszustand mehrmals 2 – 6 L/ha, in hohen Konzentrationen auch zum pH-Senken einsetzbar
Getreide	Herbst: 3 L/ha Frühjahr: insgesamt mindestens 9 L/ha
Raps	Herbst: 4 L/ha Frühjahr: insgesamt mindestens 12 L/ha
Zuckerrüben	Zu den Pflanzenschutzmaßnahmen: insgesamt 10 – 12 L/ha, verteilt auf die letzte Herbizidmaßnahmen und die folgenden Fungizid- oder Insektizidmaßnahmen
Mais	5 L/ha (ein- bis zweimal)
Kartoffeln	2 – 3 L/ha (mehrmals)
Leguminosen	Bei ca. 10 cm Wuchshöhe: 4 – 5 L/ha Im Knospenstadium kurz vor Blüte: 4 – 5 L/ha
Grünland und Ackerfutterbau	Pro Schnitt: Mindestens 8,2 Liter/ha, Ausbringung mit den Güllegaben Mindestausbringungsmenge: 24,6 Liter ha/Jahr
Gemüsebau	In der zweiten Kulturhälfte: 4 – 6 L/ha
Sportrasen	Je nach Bedarf (ab Bodentemp. von 8 °C bis Lufttemp. von max. 30 °C): 1,7 – 3,3 L/ha
Weinbau	Vorblüte: 4 – 5 L/ha Blüte: 4 – 5 L/ha Nachblüte: 4 L/ha
Zierpflanzen	2 - 3 L/ha

#### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	56 % (800 g/L) elementarer Schwefel (S) • pH-Wert: 5,63 in 1 %iger Lösung • Dichte (kg/L): 1,43
<b>Lagerung</b>	Kühl, trocken, frostfrei und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
<b>Verpackungseinheit</b>	10 Liter Kanister, 800 Liter IBC



## Die günstige Schwefel-Alternative

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



### INHALTSSTOFFE

90 % elementarer Schwefel (S) • 10 % Quellmittel



## Vorteile

- ✓ Erhöht die Stickstoffausnutzung und Verfügbarkeit von Spurennährstoffen
- ✓ Erhöht die Frostresistenz und macht die Pflanzen robuster
- ✓ Erhöht den Protein- und Klebergehalt im Getreide, verbessert somit die Backeigenschaften
- ✓ Erhöht in der Pflanze das Bildungsvermögen schwefelhaltiger, essenzieller Aminosäuren

## Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
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: 10kg/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
Kartoffeln	25 – 40 kg/ha vor oder nach dem Legen
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	Je nach pH-Wert 500 – 5.000 kg/ha

### Spezifikationen

Zusammensetzung	90 % elementarer Schwefel (S) • 10 % Quellmittel • Dichte: 1,2 kg/m <sup>3</sup>
Lagerung	Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
Verpackungseinheit	25 Kilogramm Sackware, 500 Kilogramm Big Bag, 1.000 Kilogramm Big Bag



## 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.

**INHALTSSTOFFE**  
Elementarer Schwefel



### Vorteile

- ✓ Über die Saison kontinuierlich verteilte Schwefelversorgung

✓ Unterschiedliche Partikelgrößen für schnelles und langsames Auflöseverhalten

✓ 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
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)
Kartoffeln	Vor oder nach dem Legen: 25 – 40 kg/ha
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

<b>Zusammensetzung</b>	90 % elementarer Schwefel (S) • 10 % Quellmittel • Schüttdichte (kg/m <sup>3</sup> ): 1.200
<b>Lagerung</b>	Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
<b>Verpackungseinheit</b>	25 Kilogramm Sackware, 600 Kilogramm Big Bag



## 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
- ✓ Verstärkt die Zuckerbildung
- ✓ 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
	<b>Optimale</b> bzw. <i>optionale / ergänzende</i> Anwendungszeiträume
Wintergetreide (Weizen, Triticale)	Je 2 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 – 6-Blatt-Stadium (BBCH 13 – 16)</b></li> <li>• <i>Bestockung (BBCH 22 / 25 – 29)</i></li> <li>• <i>Erscheinen des Fahnenblattes (BBCH 30 – 39)</i></li> <li>• <b>Ährenschieben bis Beginn Milchreife (BBCH 51 – 73)</b></li> </ul>
Roggen (Sommer, Winter)	Je 2 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Beginn Blattentwicklung bis Beginn Bestockung/ Schossen (BBCH 13 – 22/ 32)</i></li> <li>• <i>Beginn des Schossens (BBCH 30 – 32)</i></li> <li>• <i>Beginn Erscheinen des Fahnenblattes – Beginn Ährenschieben (BBCH 37 – 51)</i></li> <li>• <b>Ende der Blüte bis Beginn Milchreife (BBCH 69 – 73)</b></li> </ul>
Raps (Winter, Sommer)	Je 0,5 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 – 8-Blatt-Stadium / Beginn Längenwachstum Hauptspross (BBCH 14 – 18/ 31)</b></li> <li>• <i>Zu Vegetationsbeginn im Frühjahr, Längenwachstum des Hauptsprosses (BBCH 30 – 36)</i></li> <li>• <i>Entwicklung der Blütenanlage bis Blühbeginn (BBCH 50 – 61)</i></li> <li>• <b>Volle Blüte bis Beginn Schotenentwicklung (BBCH 65 – 73)</b></li> </ul>
Mais	Je 0,5 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>7 – 8-Blatt-Stadium (BBCH 17 – 18)</i></li> <li>• <b>Längenwachstum bis Rispenschieben (solange die Pflanzhöhe eine Durchfahrt noch ermöglicht) (BBCH 31 – 51)</b></li> <li>• <b>Rispen- und Kolbenentwicklung bis Beginn Kornbildung (zusammen mit Insektizid- oder Fungizidmaßnahmen)</b></li> </ul>
Kartoffeln	Je 1 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ab Laubblatt-Entwicklung alle 14 Tage</b></li> </ul>
Äpfel	Je 0,75 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grüne Knospe</b></li> <li>• <i>Pink / weiße Blüte</i></li> <li>• <b>Abgehende Blüte</b></li> <li>• <i>Dann alle 14 Tage</i></li> </ul>
Gemüse	Je 0,5 L/ha <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alle 14 Tage</b></li> </ul>
Salate	Alle 7 Tage ab Pflanzung: Je 0,75 L/ha
Zierpflanzen	je 0,5 L/ha alle 10-14 Tage

## Hinweise

Produkt zuerst in den Tank geben.

Nicht mit Produkten mit niedrigen pH-Werten oder Magnesium mischen.

Von der Verwendung von pH Regulatoren wird abgeraten.

Vor Verwendung in Tankmischungen eine Mischprobe machen.

### Spezifikationen

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



## Ihr Garant für beste Ernte

Smartfoil® ist reich an organischen Molekülen. Diese durch die Hefefermentation bereitgestellten Metabolite sind leicht pflanzenverfügbar und aktivieren spezifische Stoffwechselforgänge. Das Biostimulanz vor der Blüte angewandt, reduziert Stress und sichert die Blütenausbildung in der reproduktiven Phase.



**INHALTSSTOFFE**  
NK + Fermentationsmetabolite



## Vorteile

- ✓ Verbessert den Blütenansatz bzw. erhöht das Gewicht zu erntender Pflanzenorgane und sichert den Ertrag
- ✓ Reduziert die Auswirkungen abiotischer Belastungen (Dürre, Temperatur usw.)
- ✓ Regt den Stoffwechsel der Pflanzen an
- ✓ Einfach anzuwenden
- ✓ Ausbringung kann gemeinsam mit den Pflanzenschutzmaßnahmen erfolgen. Mischprobe durchführen
- ✓ nicht mikrobielles Pflanzen-Biostimulanz mit CE-Kennzeichnung nach VO EU 2019/1009

## Anwendungsempfehlungen

Kulturgruppe	Kultur	Aufwandmenge	Anzahl	Zeitpunkt
Ackerbaukulturen	Leguminosen inkl. Soja	2 L/ha	1 – 2	BBCH 59 – 69
	Luzerne	2 L/ha	1	Nach jedem Abernten zu Beginn des Nachwachsens
	Mais	2 – 4 L/ha	1	BBCH 12 – 60
	Sonnenblume	2 L/ha	1	BBCH 16 – 60
	Getreide inkl. Weizen, Reis	2 L/ha	1	BBCH 21 – 65
	Raps	2 L/ha	1	BBCH 30 – 69
	Zuckerrübe, Wurzelgemüse	2 – 4 L/ha	1	BBCH 39 – 69
	Kartoffeln	2 – 3 L/ha	2 – 3	BBCH 40 – 89
	Baumwolle	2 L/ha	1	BBCH 30 – 69
	Leindotter	3 L/ha	1 – 3	BBCH 60 – 65
	weitere Ackerbaukulturen*	2 – 4 L/ha	1 – 3	BBCH 12 – 69

### Spezifikationen

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



## Anwendungsempfehlungen

Kulturgruppe	Kultur	Aufwandmenge	Anzahl	Zeitpunkt
Mehrjährige Gehölze	Tafeltrauben, Keltertrauben	3 – 4 L/ha	2 – 3	BBCH 53 – 71
	Mehrjährige Gehölze (Kernobst, Steinobst, Citrus, Nüsse, Avocado, Oliven...)	3 – 4 L/ha	2 – 3	BBCH 55 – 71
	Verholzende Beeren (Himbeere, Johannisbeere)	2 – 4 L/ha	3 – 6	BBCH 51 – 71
	weitere mehrjährige Gehölze*	3 – 4 L/ha	2 – 3	BBCH 53 – 75
Gemüse, Zierpflanzen, Arznei-, Gewürz- und Duftpflanzen (AMPs)	Nachtschattengewächse (Tomate, Aubergine, Paprika...)	2 – 4 L/ha	3 – 6	BBCH 51 – 9
	Kopfsalat / Salate, Blattgemüse	2 – 4 L/ha	3 – 5	Vom Pflanzen bis zur Ernte.
	Kürbis, inkl. Melone	2 – 4 L/ha	3 – 6	BBCH 51 – 79
	Erdbeere	2 – 4 L/ha	3 – 6	BBCH 51 – 71
	Banane	2 – 4 L/ha	3 – 6	BBCH 50 – 80
	weitere Gemüse, Zierpflanzen, Arznei-, Gewürz- und Duftpflanzen (AMPs)	2 – 4 L/ha	3 – 6	BBCH 51 – 79

\*abhängig von Kultur, Anwendungstechnik, Stadium, etc., können sich die Aufwandmengen unterscheiden.

Die angegebenen Aufwandmengen sind allgemeine Empfehlungen. Nur bei tatsächlichem Bedarf verwenden.

Empfohlene Aufwandmenge nicht überschreiten. Die Empfehlungen der amtlichen Beratung gehen vor!





## 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	<p>Tröpfchenbewässerung: 1 L/ha einmalige Behandlung beim Pflanzen/Setzen.</p> <p>Empfehlung: Während der Sämlings-Phase, 7 – 10 Tage nach Umpflanzung ins Feld. Bei ausgewachsenen Pflanzen Anwendung an den jungen Wurzeln.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Bewässerungssysteme keine Düngemittel, Fungizid- oder Pestizidreste enthalten.</p>

#### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	<i>Rhizophagus irregularis</i> (früher bekannt als <i>Glomus</i> ssp.) $5 \times 10^7$ Propagationsformen/L. Propagationsform ist die wissenschaftliche Bezeichnung für verschiedene Vermehrungsformen wie hier in diesem Fall: Sporen, mykorrhizierte Wurzelfragmente und vegetative Pilzhyphen.
<b>Lagerung</b>	Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
<b>Verpackungseinheit</b>	0,25 L Flasche, 1 Liter Flasche



## Trichoderma Bodenhilfsstoff

Bewährtes Präparat aus Sporen und Hyphen des Schimmelpilzes Trichoderma für eine gesunde Bodenbiologie und Vitalität der Pflanzen. Einsatz in der Bodenkultur, in einem möglichst frühen Stadium der Pflanzenentwicklung, besonders nach Bodendesinfektion oder im sterilen Substrat, da der *Trichoderma* sich dann konkurrenzlos vermehren kann.



### Vorteile

- ✓ Steigert die Vitalität und Robustheit der Pflanzen und Gräser
- ✓ Erhöht die Toleranz bei umweltbedingtem Stress
- ✓ Sorgt für eine gesunde Bodenbiologie
- ✓ Unterstützung und Förderung der Wurzelentwicklung
- ✓ Anwendung ab 8 °C Bodentemperatur möglich

### Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	Tauchen: 1 % (1 kg auf 100 L Tauchflüssigkeit). Substrat: 50 – 100 g/m <sup>3</sup> . Angießen: 1.000 g/1.000 m <sup>2</sup> (100 g in 100 L = 0,1 %) Spritzen: 0,1 % (100 g auf 100 L) (1 L Spritzlösung/10 m <sup>2</sup> ) Saatgutbehandlung: 5 g/2 kg Saat

Bodenhilfsstoffe

### Hinweise

Bei Fertigation Tropferleitung im Nachgang spülen. Nicht in Stammlösung ansetzen, zum sofortigen Gebrauch.

Spezifikationen	
Zusammensetzung	<i>Trichoderma harzianum</i> : mind. 2 x 10 <sup>7</sup> KBE/g • <i>Trichoderma koningii</i> : mind. 3 x 10 <sup>7</sup> KBE/g • pH-Wert: 4 – 5 • Temperaturbereich: 8 °C – 35 °C • EC-Wert (mS/cm): 2,77 • Stabil bei pH von 3,5-7
Lagerung	Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
Verpackungseinheit	0,5 Kilogramm Packung, 10 Kilogramm Packung



## Ihr Experte für einen aktiven und fruchtbaren Boden

Tmix plus® ist ein mikrobieller Bodenhilfsstoff. Seine Leistungskraft erhält Tmix plus® aus 5 Mikroorganismen, die bei fast jedem Klima und fast jeder Wetterlage aktiv für ein optimales Bodenleben und gesundes Pflanzenwachstum sorgen können. Zusätzlich enthält Tmix plus® einen Komplex aus 9 starken Endomykorrhiza-Stämmen.



### INHALTSSTOFFE

5 Mikroorganismenarten inkl. Mykorrhiza



## Vorteile

- ✓ Nährstoffe werden verfügbar gemacht
- ✓ Unterstützt die Pflanze im Wachstum
- ✓ Wächst im Boden und an den Wurzeln
- ✓ Kann das Wurzelwachstum verbessern
- ✓ Erhöht die Toleranz gegenüber Stress wie Versalzung, Hitze und Trockenheit
- ✓ Kompatibel mit allen Düngern (außer Kupfer) und chemischen Pestiziden
- ✓ Enthält den kältetoleranten Trichostar®-*Trichoderma*-Stamm T58

## Anwendungsempfehlungen

Tmix plus® ist ein wasserlösliches Pulver. Das Produkt kann gegossen / gespritzt und ins Substrat eingemischt werden. Applikation so früh wie möglich, am besten nach der Aussaat oder vor bzw. direkt nach dem Umpflanzen. Nach jeweils 4 – 6 Wochen weitere Applikationen. Im Freiland kann die zweite Applikation mit der Herbizidspritzung kombiniert werden.

### Ansetzen der Behandlungsbrühe

- ✓ Beutelinhalt in wenig handwarmen Wasser auflösen (Mischungsverhältnis 1:1).
- ✓ In einem Zeitraum von 60 Minuten unter mehrmaligem Rühren vollständig lösen.
- ✓ Behälter mit entsprechender Menge Wasser auffüllen (500 – 1.000 L/ha) und das gelöste Material zugeben.
- ✓ Behandlungsbrühe umgehend verwenden.

Keine Teilmengen entnehmen.

## Hinweise

Bei Fertigation Tropferleitung im Nachgang spülen. Nicht in Stammlösung ansetzen, zum sofortigen Gebrauch.

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	1 kg/ha für ca. 30.000 – 35.000 Pflanzen.
Substrateinmischung	Topfsubstrate: 100 g/m <sup>3</sup> ; Jungpflanzensubstrate: 500 g/m <sup>3</sup>
Freiland und Gewächshaus	1 kg/ha für ca. 30.000 – 35.000 Pflanzen / Töpfe direkt an den Wurzelraum gießen. Bei höherer Pflanzdichte Aufwandmenge entsprechend anpassen. Bei Tröpfchenbewässerung das System nach der Applikation spülen.
Jungpflanzenanzucht	100 – 500 g/1.000 m <sup>2</sup> , abhängig von der Anzahl der Pflanzen/m <sup>2</sup>
Topfkräuter	0,5 – 1 kg/1.000 m <sup>2</sup>

### Spezifikationen

Zusammensetzung	2 <i>Trichoderma</i> -Stämme (u.a. Trichostar®) • <i>Pseudomonas</i> • <i>Streptomyces</i> • <i>Bacillus</i> • Mykorrhiza
Lagerung	Original verpackt, kühl und trocken lagern, 6 Monate haltbar. Geöffnete Packung kühl lagern und innerhalb weniger Tage aufbrauchen. Extreme Temperaturen sind zu vermeiden.
Verpackungseinheit	100 Gramm Packung, 1 Kilogramm Packung



## Mikrobielle Aktivität für die kalte Jahreszeit

Ein flüssiger Bodenhilfsstoff, der den einzigartigen, kältetoleranten *Trichoderma*-Stamm T58 enthält. Der Einsatz sollte in einem möglichst frühen Stadium der Pflanzenentwicklung erfolgen. Empfohlen ist der Einsatz nach der Bodendesinfektion oder im sterilen Substrat, so dass sich die *Trichoderma* ohne Konkurrenzpilze vermehren kann.



### INHALTSSTOFFE

*Trichoderma harzianum* T58



## Vorteile

- ✓ Kann bereits ab 2 °C eingesetzt werden
- ✓ Aktiviert und vitalisiert den Boden
- ✓ Fördert das Wurzelwachstum und damit die Nährstoff- und Wasserversorgung
- ✓ Beugt abiotischem Stress vor, der durch z.B. Trockenheit, Nässe, Hitze oder auch Frost entsteht
- ✓ Kann mit den meisten mineralischen Düngern kombiniert werden
- ✓ Wird in seiner Wirksamkeit von Herbiziden und Insektiziden nicht beeinflusst. Einige Fungizide können allerdings die Effektivität beeinträchtigen.

## Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	<p>2 – 2,5 Liter/ha bzw. 0,2 – 0,25 %, Bodenapplikation alle 30 – 60 Tage, Blattapplikation alle 7 – 14 Tage.</p> <p>Trichostar® Plus kann mit allen üblichen Applikationsverfahren ausgebracht werden, d.h. Gießen, Spritzen, Tropfen und Nebeln.</p> <p>Wichtige Anwendungsempfehlung: Vor Anwendung gut schütteln, ggf. vorab etwas abgießen, dann schütteln.</p> <p>Die Wirkung von Trichostar® Plus kann durch Kombination mit kohlenstoffhaltigen Produkten intensiviert werden. Trichostar® Plus kann mit den meisten mineralischen Düngern kombiniert werden. Trichostar® Plus wird in seiner Wirksamkeit von Herbiziden und Insektiziden nicht beeinflusst. Einige Fungizide können allerdings die Effektivität von Trichostar® Plus beeinträchtigen.</p>

## Hinweise

Bei Fertigation Tropferleitung im Nachgang spülen. Nicht in Stammlösung ansetzen, zum sofortigen Gebrauch.

### Spezifikationen

Zusammensetzung	<i>Trichoderma harzianum</i> T58 • Saccharoselösung • pH-Wert: 7 • Dichte (kg/L): 1,38 • Einsatz: pH-Bereich: 3,5 – 8 • Temperaturbereich: ab 2 °C – 35 °C
Lagerung	Bei 2 – 4 °C 1 Jahr haltbar, bei 12 – 14 °C 4 Monate haltbar, Packung innerhalb von 4 – 8 Wochen aufbrauchen.
Verpackungseinheit	0,1 Liter Flasche, 1 Liter Flasche



## Gegen bodenbürtige und pilzliche Erreger

*Pythium oligandrum* parasitiert pilzliche Krankheitserreger, steigert die pflanzlichen Abwehrmechanismen und stimuliert das Wachstum der Pflanzen. Das wasserdispergierbare Pulver hat je nach Kultur unterschiedliche Einsatzschwerpunkte und Zulassungen.



### INHALTSSTOFFE

*Pythium oligandrum* (DV 74 Oosporen)



## Vorteile

- ✓ Breite Wirksamkeit
- ✓ Keine toxikologische Einstufung
- ✓ Keine Wartezeit
- ✓ Nicht rückstandsrelevant
- ✓ Keine Phytotox-Schäden
- ✓ Über 2 Jahre lagerfähig

## Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	<p>Wasserdispergierbares Pulver</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Spritzbehandlung (100 – 150 g/ha)</li> <li>• Zum Tauchen (0,05 % Suspension)</li> <li>• Zur Gießbehandlung (250 g/ha)</li> <li>• Über die Tröpfchenbewässerung (250 g/ha)</li> <li>• Zur Saatgutbehandlung (2 kg/1000 kg Saatgut)</li> </ul>
Raps	<p>Von 2. Laubblatt entfaltet bis Vollblüte: ca. 50 % der Blüten am Haupttrieb offen</p> <p>Zur Befallsminderung bei Wurzelhals- und Stängelfäule (<i>Leptosphaeria maculans</i>)                      Spritz-Anwendung in Herbst und Frühjahr möglich: Max. 2 x mit Abstand von mindestens 14 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 400 L Wasser/ha</p> <p>Zur Befallsminderung Stängelfäule (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)                      Spritz-Anwendung in Herbst und Frühjahr möglich: Max. 3 x mit Abstand von mindestens 14 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 400 L Wasser/ha</p>
Weizen	<p>Von 3-Blatt-Stadium: 3. Laubblatt entfaltet bis Mitte der Blüte: 50 % reife Staubgefäße</p> <p>Gegen: Fusarium (Ährenbefall, Verminderung der Mykotoxinbildung)                      Spritz-Anwendung in Herbst und Frühjahr möglich: Max. 3 x mit Abstand von mindestens 14 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 400 L Wasser/ha</p>
Gerste	<p>Von 5 Bestockungstriebe sichtbar bis Mitte der Blüte: 50 % reife Staubgefäße</p> <p>Gegen: Fusarium (Ährenbefall, Verminderung der Mykotoxinbildung)                      Spritz-Anwendung in Herbst und Frühjahr möglich: Max. 2 x mit Abstand von mindestens 14 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 400 L Wasser/ha</p>
Sojabohne, Lupine-Arten	<p>Gegen: Auflaufkrankheiten (nur zur Befallsminderung)                      Saatgutbehandlung: 1 x 0,25 kg/ha</p> <p>Zur Befallsminderung: <i>Colletotrichum</i>, <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (nur zur Befallsminderung)                      Spritz-Anwendung Max. 2 x mit Abstand von mindestens 7 – 10 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 400 L Wasser/ha</p>

### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	<i>Pythium oligandrum</i> (DV 74 Oosporen) • Trägerstoff: Fein gemahlene Siliziumdioxid
<b>Lagerung</b>	Kühl und trocken. Original verschlossene Packungen sind bei Raumtemperatur mindestens 2 Jahre lagerfähig.
<b>Verpackungseinheit</b>	100 Gramm Beutel, 250 Gramm Beutel

Hinweis: Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.



Kultur	Anwendungsempfehlung
Mohn	Von 2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis Blütenanlagen bzw. -knospen sichtbar; Beginn des Ähren- bzw. Rispschiebens Gegen: Helminthosporium-Arten ( <i>Helminthosporium</i> spp.), Peronospora (nur zur Befallsminderung) Spritz-Anwendung: Max. 3 x mit Abstand von mindestens 14 Tagen, 0,1 kg/ha in 200 bis 400 L Wasser/ha
Senf	Ab 2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet Gegen: <i>Alternaria brassicae</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Botrytis cinerea</i> (nur zur Befallsminderung) Spritz-Anwendung: Max. 8 x mit Abstand von mindestens 5 – 7 Tagen, 0,1 kg/ha in 200 bis 600 L Wasser/ha
Kohl Gemüse	Gegen: <i>Alternaria brassicae</i> , Wurzelhals- und Stängelfäule ( <i>Leptosphaeria maculans</i> ), Falscher Mehltau ( <i>Peronospora parasitica</i> ) (nur zur Befallsminderung) Spritz- oder Gieß-Anwendung: Max. 8 x mit Abstand von mindestens 5 – 7 Tagen, 0,2 kg/ha in 300 bis 800 L Wasser/ha
Gurke	Gewächshaus Gegen: Auflaufkrankheiten (nur zur Befallsminderung) Saatgutbehandlung: 1 x 0,005 kg/ha  Gewächshaus / Freiland Ab 1. Blüte am Hauptspross offen Zur Befallsminderung: Falscher Mehltau ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> ) Spritz-Anwendung: Max. 8 x mit Abstand von mindestens 5 – 7 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 1000 L Wasser/ha
Erbse	Gegen: Auflaufkrankheiten (nur zur Befallsminderung) Saatgutbehandlung: 1 x 0,25 kg/ha  Ab Vollblüte: 50 % der Blüten offen Zur Befallsminderung: Brennfleckenkrankheit ( <i>Ascochyta pisi</i> ) Spritz-Anwendung: Max. 2 x mit Abstand von mindestens 7 – 10 Tagen, 0,1 kg/ha in 300 bis 400 L Wasser/ha
Hopfen	Von Austrieb: Sprosse durchbrechen die Bodenoberfläche - geschnitten bis 5. Laubblattpaar ist entfaltet Zur Befallsminderung: Falscher Mehltau ( <i>Pseudoperonospora humuli</i> ) (Primärinfektion) Spritz-Anwendung: 1 x 0,25 kg/ha in maximal 1000 L Wasser/ha  Gegen: Fusarium, Verticillium (nur zur Befallsminderung) Vor dem Pflanzen Gießen: 1 x 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha Nach dem Pflanzen Spritzen: Max. 8 x mit Abstand von mindestens 5 – 7 Tagen, 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha
Erdbeere (Jungpflanzenanzucht)	Freiland Gegen: <i>Phytophthora fragariae</i> , <i>Phytophthora cactorum</i> (nur zur Befallsminderung) Vor dem Pflanzen gießen: 1 x 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha Nach dem Pflanzen gießen: Max. 2 x mit Abstand von mindestens 5 – 7 Tagen, 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha
Wein (Tafeltrauben)	Gegen: <i>Botrytis cinerea</i> , Falscher Mehltau ( <i>Plasmopara viticola</i> ) (nur zur Befallsminderung) Ab Fruchtentwicklung spritzen oder sprühen: Max 8 x mit Abstand von 5 – 7 Tagen, 0,25 kg/ha in 300 – 1000 L Wasser/ha  Gegen: Graufäule ( <i>Botrytis cinerea</i> ) (nur zur Befallsminderung) bei Pfropfreben (Unterlagen und Edelreiser) Vor dem Pflanzen tauchen: 1 x 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha Nach dem Pflanzen gießen: Max. 8 x mit Abstand von mindestens 5 – 7 Tagen, 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha
Baumschulen	Gegen: Auflaufkrankheiten (nur zur Befallsminderung) Saatgutbehandlung: 1 x 0,05 kg/ha Stecklinge vor dem Pflanzen tauchen: 1 x 0,2 kg/ha in maximal 400 L Wasser/ha
Rasen	Gegen Auflaufkrankheiten (nur zur Befallsminderung) Saatgutbehandlung: 1 x 0,125 kg/ha

## Hinweise

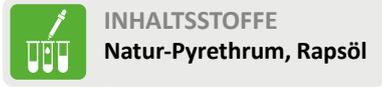
Bitte die aktuellen Zulassungen beachten.





## Insektizid im Gemüse, Obst- und Zierpflanzenbau

Raptol® HP ist ein Kontaktinsektizid mit dem Wirkstoff Pyrethrine (Pyrethrum). Es erfasst sowohl beißende als auch saugende Schädlinge. Optimale Wirkung wird entfaltet, wenn die Pflanzen gründlich – auch die Blattunterseiten komplett benetzt werden.



### Vorteile

- ✓ Sehr gute Benetzung und Pflanzenverträglichkeit durch die High Performance (HP)-Formulierung
- ✓ Geringe Aufwandsmenge durch konzentrierten Wirkstoffgehalt
- ✓ hohe Wirksamkeit gegen Blattläuse, Thripse, Raupen und Käfer
- ✓ Geringer Gehalt an Rapsöl
- ✓ Sehr schneller knock-down Effekt
- ✓ Keine Spritzflecken
- ✓ kurze Wartezeiten

### Anwendungsempfehlungen



Hier geht es zu den kulturspezifischen Anwendungsempfehlungen auf unserer Website.

Pflanzenschutzmittel

Spezifikationen	
<b>Zusammensetzung</b>	45,9 g/l (5,0 % w/w) Pyrethrine Wirkungsmechanismus (IRAC-Gruppe): 3A  Formulierung: Emulsionskonzentrat (EC)
<b>Lagerung</b>	Produkt vor Hitze, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 35 °C schützen. Produkt so lagern, dass Betriebsfremde und Kinder keinen Zugang haben. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. Das Produkt bleibt 3 Jahre lang stabil, wenn es in seinem ursprünglichen, ungeöffneten Behälter unter normalen Lagerbedingungen gelagert wird.
<b>Verpackungseinheit</b>	1 Liter Flasche

Hinweis: Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.





## Innovatives Biofungizid gegen Blattkrankheiten

Biofungizid das präventiv eingesetzt, erfolgreich vor Echtem / Falschem Mehltau und Botrytis schützt. Der aktive Wirkstoff Cerevisane®, induziert die pflanzeigenen Abwehrmechanismen. Romeo® verhindert eine Infektion im Entstehen, eine bereits erfolgte Infektion kann nicht geheilt, das Übergreifen auf den Neuzuwachs aber gemindert werden.



### Vorteile

- ✓ Biologisches Pflanzenschutzmittel gegen Echten Mehltau, Falschen Mehltau und *Botrytis cinerea*
- ✓ Aktiviert natürliche Abwehrmechanismen: Salicylsäure, Jasmonsäure, Ethylen
- ✓ Keine Phytotox-Schäden an den Pflanzen
- ✓ Einfach in bestehendes PSM-Programm zu integrieren
- ✓ Keine lebenden Mikroorganismen enthalten, daher als Mischpartner vielfach geeignet
- ✓ Lange Haltbarkeit
- ✓ Nicht Rückstandsrelevant

### Anwendung (Gewächshaus)

Anwendungszeitpunkt (alle Kulturen):  
bei Infektionsgefahr bzw. Warndienstinweis

Kultur	Anwendungsempfehlung	Schadorganismus
Gurke	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen Pflanzengröße: Bis 50 cm: 0,25 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha 50 – 125 cm: 0,375 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha Über 125 cm 0,5 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Echte Mehltapilze
Kürbis*, Melone**, Zucchini, Patisson	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,5 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Echte Mehltapilze
Breitblättrige Endivie, Krause Winterendivie, Rucola-Arten, Eissalat, Feldsalat	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Falsche Mehltapilze und <i>Botrytis cinerea</i>
Erdbeere	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen als Reihenbehandlung 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	<i>Botrytis cinerea</i>
Tomate, Aubergine	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen Pflanzengröße: Bis 50 cm: 0,25 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha 50 – 125 cm: 0,375 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha Über 125 cm 0,5 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	<i>Botrytis cinerea</i>
Frische Kräuter	Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	<i>Botrytis cinerea</i> *, Echte Mehltapilze*, Falsche Mehltapilze*  *nur zur Befallsminderung
Zierpflanzen	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 500 – 2.000 L Wasser/ha	<i>Botrytis cinerea</i> , Echte Mehltapilze, Falsche Mehltapilze

Hinweis: Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## Anwendung (Freiland)

Anwendungszeitpunkt (alle Kulturen):  
bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis

Kultur	Anwendungsempfehlung	Schadorganismus
Gurke	Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,5 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Echte Mehltaupilze*, Falsche Mehltaupilze*  *nur zur Befallsminderung
Flaschen-, Riesenkürbis, Garten-, Moschus-Kürbis, Melone, Wassermelone, Pattison, Zucchini, Pepino	Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,5 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Echte Mehltaupilze*  *nur zur Befallsminderung
Salat-Arten, Spinat und verwandte Arten	Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Falscher Mehltau*  *nur zur Befallsminderung
Kohl-, Zwiebel-, Wurzel- und Knollengemüse	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Falsche Mehltaupilze*  *nur zur Befallsminderung
Zierpflanzen	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 500 – 2.000 L Wasser/ha	<i>Botrytis cinerea</i> , Echte Mehltaupilze, Falsche Mehltaupilze
Wein (Tafel- und Keltertrauben)	Stadium 12 – 89 im Abstand von 7 – 10 Tagen spritzen 10 Behandlungen 0,25 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	Echter Mehltau**, Falscher Mehltau**, <i>Botrytis cinerea**</i>  **nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befall
Erdbeere	Stadium 12 – 89 Im Abstand von 7 Tagen spritzen als Reihenbehandlung 8 Behandlungen 0,75 kg/ha in 100 – 1.000 L Wasser/ha	<i>Botrytis cinerea*</i>  *nur zur Befallsminderung
Rasen	25 Behandlungen im Abstand von 7 Tagen spritzen 0,75 kg/ha in 500 – 1.000 L/ha Wasser  Anwendungsbereich: Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, Funktionsflächen auf Golfplätzen, Sportplätze	Schneeschnitzel ( <i>Monographella nivalis</i> ), Typhula-Fäule ( <i>Typhula incarnata</i> ), <i>Rhizoctonia spp.</i> , Fusarium-Arten, Dollarflecken-Krankheit ( <i>Sclerotinia homoeocarpa</i> ), Gräser-Anthraknose ( <i>Colletotrichum graminicola</i> ), Blattfleckenkrankheit ( <i>Drechslera poae</i> ), <i>Curvularia spp.</i> , <i>Bipolaris spp.</i> , <i>Leptosphaerulina australis</i>

## Hinweise

Bitte die aktuellen Zulassungen beachten.



Besuchen Sie die Produktseite auf unserer Website

### Spezifikationen

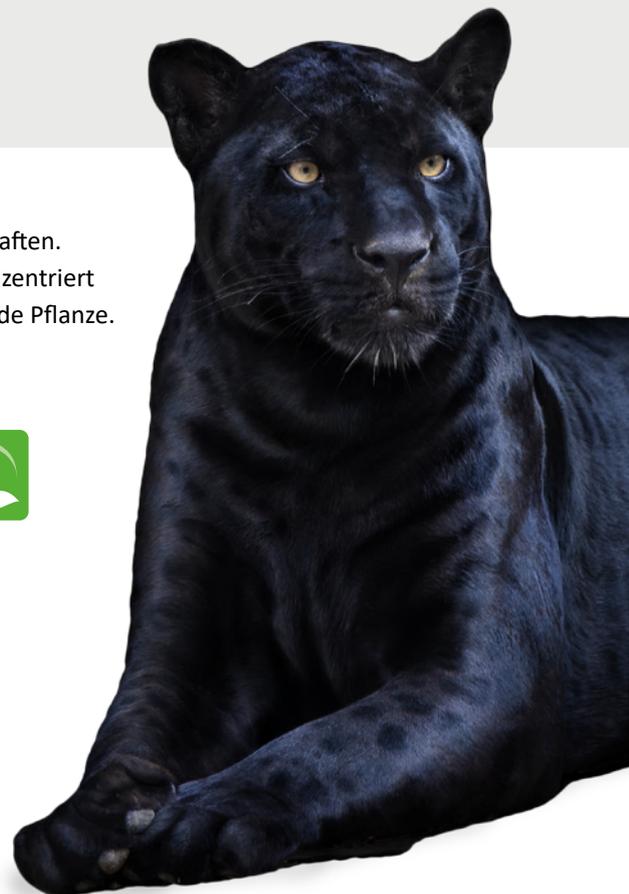
Zusammensetzung	94,1 % a.i. Cerevisane® • Wasserdispergierbares Pulver
Lagerung	Kühl, trocken, frostfrei und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
Verpackungseinheit	1 Kilogramm Packung

\*Moschus-Kürbis, Riesenkürbis, Gartenkürbis (Verwendung mit und ohne Schale)  
\*\*Melone, Wassermelone (Verwendung ohne Schale)

## 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



Besuchen Sie die Produktseite auf unserer Website

### Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendungsempfehlung
Allgemein	1 – 5 L/ha, Anwendung nach Bedarf
Ackerbau (alle Kulturen)	2 – 4 x 1,5 – 3 L/ha mind. 1 x 3 Liter/ha oder 2 x 1,5 Liter/ha. Gemeinsam mit Pflanzenschutzmaßnahmen und / oder Blattdüngung ausbringen v.a. unter Stressbedingungen
Sonderkulturen (Zierpflanzen, 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

<b>Zusammensetzung</b>	Huminsäure • Fulvinsäure • Ulminsäure • pH-Wert: 4,0 • Dichte (kg/L): 1,05 – 1,13
<b>Lagerung</b>	Kühl, trocken und geschützt vor direktem Sonnenlicht lagern.
<b>Verpackungseinheit</b>	1 Liter Kanister, 10 Liter Kanister, 200 Liter Fass, 1.000 Liter IBC



## Netz- und Haftmittel für alle Pflanzenschutzmittel und Elicitoren

SprayFix® verbessert die Haftung und Benetzung von biologischen und chemischen Pflanzenschutzmitteln. SprayFix® ist ein Emulsionskonzentrat auf Basis von Terpeneol, ein natürlicher sekundärer Pflanzeninhaltsstoff der Kiefer. Es kann als Zusatzstoff für die Blattapplikation von **Insektiziden, Herbiziden, Fungiziden und Elicitoren** eingesetzt werden.



**INHALTSSTOFFE**  
Terpeneol



### Vorteile

- ✓ Erhöht die Wirksamkeit von Blattbehandlungen
- ✓ Verbessert die Verteilung des Wirkstoffes auf der Pflanzenoberfläche
- ✓ Pflanzlichen Ursprungs (sekundärer Pflanzeninhaltsstoff der Kiefer)
- ✓ Biologisch abbaubar

### Anwendungsempfehlungen

#### Aufwandmengen

Mit 250 – 400 L Wasser/ha können 0,5 L SprayFix®/ha ausgebracht werden.

Mit 800 – 1000 L Wasser/ha kann 1 L SprayFix®/ha ausgebracht werden.

Dosis kann bis zu einer Konzentration von 0,2 % erhöht werden.

Kultur	Anwendungsempfehlung
Ackerbaukulturen Gemüsekulturen	<b>Herbizide:</b> In Verbindung mit Herbiziden mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe). <b>Fungizide und Elicitoren:</b> Einfachanwendung: In Verbindung mit Fungiziden und Elicitoren mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe). <b>Insektizide:</b> Mehrfachanwendung: In Verbindung mit Insektiziden mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe).
Hopfen	<b>Herbizide:</b> In Verbindung mit Herbiziden mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe). <b>Fungizide und Elicitoren:</b> Einfachanwendung: In Verbindung mit Fungiziden und Elicitoren mit einem Aufwand von 0,1 % (0,1 l in 100 l Spritzbrühe) im Hopfenbau. <b>Insektizide:</b> Einfachanwendung: In Verbindung mit Insektiziden mit einem Aufwand von maximal 0,1 % (0,1 l in 100 l Spritzbrühe).
Vorratsschutz	<b>Herbizide:</b> In Verbindung mit Herbiziden mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe). <b>Fungizide und Elicitoren:</b> Einfachanwendung: In Verbindung mit Fungiziden und Elicitoren mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe).
Obstkulturen	Herbizide: In Verbindung mit Herbiziden mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe).
Weinbau Zierpflanzen	<b>Herbizide:</b> In Verbindung mit Herbiziden mit einem Aufwand von 0,1 – 0,2 % (0,1 bis 0,2 l in 100 l Spritzbrühe). <b>Fungizide und Elicitoren:</b> Mehrfachanwendung: In Verbindung mit Fungiziden und Elicitoren mit einem Aufwand von 0,1 % (0,1 l in 100 l Spritzbrühe). <b>Insektizide:</b> Mehrfachanwendung: In Verbindung mit Insektiziden mit einem Aufwand von maximal 0,1 % (0,1 l in 100 l Spritzbrühe).

#### Spezifikationen

<b>Zusammensetzung</b>	65 % (w/w) Terpeneol
<b>Lagerung</b>	In der verschlossenen Originalverpackung, an einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um den Kontakt mit Luft auf ein Minimum zu beschränken und um das Auslaufen zu verhindern. Die Haltbarkeitsdauer beträgt 24 Monate ab Herstellungsdatum.
<b>Verpackungseinheit</b>	5 Liter Kanister

## Kontakt

Ansprechpartner:innen	Telefon	E-Mail
<b>Vertriebsleiter Nord</b> Axel Magnus	+49 174 947 989 4	axel.magnus@intrachem-bio.de
<b>Vertriebsleiter Mitte &amp; Süd</b> Marc-Sebastian Hoffmann	+49 151 407 843 21	marc-s.hoffmann@intrachem-bio.de
<b>Vertriebsleiterin Ost</b> Manuela Kretzschmar-d'Heureuse	+49 152 542 774 38	manuela.kretzschmar@intrachem-bio.de
<b>Zentrale</b>	+49 6434 90 55 100	info@intrachem-bio.de
<b>Vertrieb Niederrhein</b> <b>Handelsvertretung Gartenbau Agentur Krasting</b> Roy Könitzer	+49 160 938 052 05	roy.koenitzer@krasting.net

## Notizen

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## Produktglossar

Alginin Vital® Norg	4	ROMEO®	26
Alginin Vital® SpE	5	SCHWEFAL® flüssig	10
BAGIRA®	28	SCHWEFAL® flüssig 800	11
CAOS XT	6	SCHWEFAL® Granulat	12
Green Doctor®	22	SCHWEFAL® Schwefel-Linsen	13
Manamos	8	SILACON	14
Mikrochelat	9	Smartfoil®	16
Mycogel	18	SprayFix®	29
Promot® Plus	19	Tmix plus®	20
Raptol® HP	24	Trichostar® Plus	21

### Fotonachweise

Kientzler Jungpflanzen • Dreamstime: 57chevy, Anna Sedneva, Antonia, Armonn, Berni0004, Cleaper, Cre250, Dkarlsson, Egal, Erik1977, Gitana, Intuitivmedia, Luckydoor, Macphersonphoto, Maigi, MartinBergsma, Mychadre77, Neirfy, Onepony, Rjlerich, Satitsrihin, Shkind, Sjankauskas, Tatisol, Vayen • Shutterstock: Nagy-Bagoly Arpad, Olezzo, Rudmer Zwerver, Xyo

### Design & Layout

**MASSLEVEL**



# Zierpflanzen

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

☎ +49 6434 90 55 100

📠 +49 6434 90 55 10 99

✉ [info@intrachem-bio.de](mailto:info@intrachem-bio.de)



[intrachem-bio.de](http://intrachem-bio.de)



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