

LignohumatTMA

bioaktiver Bodenhilfsstoff

LignohumatTMA ist ein 100% wasserlösliches Huminsäurepräparat für Boden- und Blattanwendung hergestellt aus Lignin. Es ist ein schuppenartiges Pulver mit einem Gehalt von bis zu 90% Huminsäuresalzen einem hohen Anteil an Kalisalzen und einem spezifischen Vanillearoma. Darüber hinaus enthält es wichtige Mikro- und Makroelemente.

Das Rohmaterial wird dabei in einem speziellen Verfahren komplett zerlegt. Dabei entstehen keine Rückstände. Chemisch gesehen besteht es aus makro- und mikromolekularen Teilchen, die direkt oder indirekt pflanzenwirksam werden. Die mikromolekularen Teile des Produkts können direkt über das Blatt aufgenommen werden. Die makromolekularen Teilchen wirken im Boden u.a. humusbildend.

LignohumatTMA ist für alle landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und gärtnerischen Bereiche einsetzbar. Dabei ist eine Einzelanwendung ebenso möglich, wie Kombination mit Düngung und Pflanzenschutz.

Es wirkt ertragssteigernd und qualitätsverbessernd. Die Geschmackseigenschaften werden verbessert, die Lagerfähigkeit erhöht und der Gehalt an Inhaltsstoffen (Vitaminen, Proteinen etc.) nimmt ebenfalls zu.

LignohumatTMA ist kein Düngemittel. Es verbessert jedoch die Aufnahme von Düngern und erhöht ihre Effizienz. Ein kontinuierlicher Einsatz verbessert die Bodenstruktur, erhöht die Wasserhaltekapazität der Böden und verringert die Auswaschung von Nährstoffen. Die Ausbildung von Dauerhumus wird gefördert. Damit verbessert sich die Bodenfruchtbarkeit.

LignohumatTMA fördert die Wurzelbildung (Meristembildung) und das Wurzelwachstum und führt zur Ausbildung einer besseren Bodenbiologie durch Erhöhung der mikrobiologischen Aktivität der Böden.

LignohumatTMA verbessert die Pflanzengesundheit auf Grund eines vitaleren Wachstums und hilft damit u. a. den Befall mit den meisten Pilzkrankheiten zu reduzieren. LignohumatTMA ist kein Fungizid. Bei Ausbringung von Fungiziden beigemischt reduziert es jedoch die dadurch entstehenden Stress-Symptome und verbessert die Wirksamkeit der Mittel.

LignohumatTMA hilft durch Trockenheit entstehenden Stress und die Frostempfindlichkeit zu reduzieren.

LignohumatTMA ist mit jeder Art Düngemittel bzw. chemischen Pflanzenschutz problemlos mischbar.

Anwendungsempfehlungen:

Landwirtschaft:

- 120g LignohumatTMA / ha bei alleiniger Ausbringung 2- 3 mal pro Saison
- 90 g LignohumatTMA / ha bei Ausbringung mit Dünger und Pflanzenschutz

Gartenbau:

- 50 g LignohumatTMA / 100 l Wasser einmal pro Woche als Wurzel- und Blattapplikation;
- bei empfindlichen Pflanzen 20 g LignohumatTMA / 100 l Wasser bzw. Lösung geben für die Blattapplikation
- 60 - 90 g / m³ Erde(Substrat)

Für Kleinanwender empfiehlt sich zur besseren Dosierbarkeit LignohumatTMB in flüssiger Form.

Sonstige allgemeine Hinweise:

Bei Anwendung von LignohumatTMA in Dünger bzw. Pflanzenschutzlösungen empfiehlt sich eine Vormischung von LignohumatTMA mit heißem Wasser anzufertigen um Ausfällreaktionen zu vermeiden und den ph – Wert abzusenken.

LignohumatTMB (flüssig) ist zwischen +1 °C und +40 °C lagerfähig, für die granuliert Form gibt es keine Einschränkungen.

Kombinierte Anwendungen mit Phytohormonen und/ oder mikrobiellen Produkten führen zum Teil zu niedrigeren Aufwandmengen und noch besseren Effekten.

LignohumatTMAM z. B.enthält zusätzlich Se 0,005, B0,15, Co 0,12 in % zur Trockenmasse.

Spezielle Anwendungsmöglichkeiten dazu teilen wir Ihnen gerne auf Anfrage mit.

Dorothea Janke

Internet: www.biofurtner.com

Telefon: 0043-3622-71003

Fax : 0043-3622-71003

Inhaltsstoffe LignohumatTMA

	Lignohumat TM A Norm
Äußeres	Homogenes dunkelbraunes Pulver mit schwachem spezifischem Geruch
Feuchtigkeitsgehalt nicht mehr als %	10
Aschegehalt in % (im Verhältnis zur Trockenmasse)	38 - 42
Natriumgehalt in % (im Verhältnis zur Trockenmasse)	18 - 20
Gesamtgehalt Huminsalze in % (im Verhältnis zur Trockenmasse)	88 - 90
Gesamtgehalt Kaliumsalze in der huminen Substanz in % (im Verhältnis zur Trockenmasse)	80 - 82
Summe der organischen Masse, die in den Natriumsalzen der huminen Substanz enthalten sind in % (im Verhältnis zur Trockenmasse)	58 - 62
Gehalt an hochmolekularen Huminsäuren in % (organisch)	60 - 85
Summe des Gehalts an Fulvicsäuren und niedrigmolekularen organischen Säuren in % (organisch, im Unterschied zu Huminsäuren, nicht einschließlich Huminsäuren)	15 - 40
Konzentration von „H“ Ionen (ph) nicht mehr als %	9 - 10
Optische Dichte, 0,02% flüssige Form	
D 400	0,300 - 0,700
D 440	0,250 - 0,570
Gehalt an Makro- und Mikroelementen in Lignohumat TM A in % (im Verhältnis zur Trockenmasse)	
Mg	0,25
Si	1,0
Ca	0,7
K	-
S	5,0
Fe	0,2
Mn	0,01
Cu	0,01
Zn	0,001
Mo	0,001
Gehalt an Schwermetallen (die Grenze wurde bei 0,001% gewählt)	
Cr	-
Cd, Co, Hg, Pb, Zn	-