# CHELAL® Mn

**ANORGANISCHES EINNÄHRSTOFF-SPURENNÄHRSTOFF-DÜNGEMITTEL**
**Spurennährstoff-Chelatdünger**
***Spurennährstoff-Düngemittel, 6,6 % Mn (DTPA, EDTA, HEEDTA)***
6,6 % Mangan (Mn), als Chelat (DTPA, EDTA, HEEDTA), wasserlöslich
davon durch EDTA chelatisiert, 5,2 %
pH-Intervall, das eine akzeptable Stabilität des Chelats garantiert: zwischen pH=4 und pH=10
**chloridarm**

Nur bei anerkanntem Bedarf anwenden. Aufwandmenge nicht überschreiten.

## Empfehlungen

Die zulässige Höchstkonzentration von 1 % (= 1 L CHELAL® Mn pro 100 L Wasser) darf nicht überschritten werden.
Zulässige Höchstkonzentration im Treibhaus: 0,5 % (= 500 cc pro 100 L Wasser).
Vorzugsweise morgens oder abends anwenden.

## Anwendungen

Siehe unsere Anbau-Informationsblätter.

## Bedeutung des Mangans

Mangan ist wichtig aufgrund seiner Redoxeigenschaften und aufgrund der Tatsache, dass es in der Pflanze als Katalysator beim Aufbau von Kohlenhydraten (Zucker) und Eiweiß wirkt. Auch in den enzymatischen Reaktionen spielt es eine Rolle.
Mangan ist zudem als (nicht immer spezifischer) Aktivator für Enzyme von Bedeutung. Neben dem Beitrag des Mn zum Photosystem II der Photosynthese (Spaltung des Wassermoleküls) kommt dieses Element in der Endphase der Nitratreduktion (Hydroxylaminreduktion) zum Tragen.
Im Stoffwechsel ist die Wirkung des Mangans mit der von Mg, Fe und Zn verbunden. Zur effektiven Behebung eines Manganmangels ist es also notwendig, auch diesen anderen Elementen Rechnung zu tragen.

## Relative Anfälligkeit für Manganmangel

| Sehr anfällig | Mäßig anfällig | Kaum anfällig |
|---|---|---|
| Banane | Chicorée | Ananas |
| Erdbeere | Kartoffel | Kohl |
| Erdnuß | Porree | |
| Flachs | Spinat | |
| Gerste | Zuckerrübe | |
| Hafer | (Hart)weizen | |
| Himbeere | | |
| Obstbäume | | |
| Tomate | | |
| Weintraub | | |

## Symptome eines Manganmangels

Ein Manganmangel tritt im Gegensatz zum Eisenmangel vor allem an älteren Blättern auf. Die Nerven bleiben grün, während sich das Blatt gelb-orange verfärbt. Dieses Phänomen kann über die gesamte Lebenszeit des Blattes andauern. Bei einer Verschlimmerung des Mangels kommt es zu einem Waffelmuster auf dem Blatt, das sich dann braun verfärbt und abstirbt. Junge Zweige verlieren ihre Blätter und sterben ebenfalls ab.

## Eigenschaften

Das in CHELAL® Mn enthaltene Mn ist vollständig chelatiert. Nach der einwandfreien und schnellen Absorption durch die Blätter ist ein guter interner Transport in alle Pflanzenteile gewährleistet.

## Vorsichts-maßnahmen

- Während der Anwendung darf weder gegessen oder getrunken noch geraucht werden. Nach Gebrauch Hände waschen.
- Falls das Produkt mit den Augen in Berührung kommt, müssen die Augen reichlich mit klarem Wasser bespült werden.
- Aufbewahrungstemperatur: zwischen 5°C und 30°C. In geschlossener Originalverpackung an einem trockenen Ort und sowohl für Kinder als auch für Tiere unzugänglich aufbewahren.
- Bei Einnahme des Produkts muss ein Arzt zu Rate gezogen werden.

## Mischbarkeit

CHELAL® Mn ist mit den meisten Pflanzenschutzmitteln mischbar, mit Ausnahme der Produkte auf Ölbasis. In jedem Fall sollte erst eine Probemischung ausgeführt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an unseren technischen Dienst.

## Bereitung der Lösung

In der Dose kann sich ein leichter Bodensatz bilden, der aber vollkommen wasserlöslich ist. Vor Gebrauch schütteln. CHELAL® Mn und Wasser unter Rühren in das Spritzgerät füllen.

## Garantie

Die Haftung des Herstellers ist ausdrücklich auf die Lieferung der beim Verkauf geprüften Produkte in ihrer Originalverpackung und in der auf der Verpackung vermerkten Zusammensetzung beschränkt. Der Hersteller haftet weder für Schäden infolge falscher Produktanwendung noch für nachteilige Folgen, die auf die Witterungsverhältnisse, die Bodenbeschaffenheit, die Artenempfindlichkeit usw. zurückzuführen sind.

## Kontaktadresse

BMS Micro-Nutrients NV
Rijksweg 32 - 2880 Bornem - Belgien
Tel. : + (32) 3/899.10.10
E-mail : info@chelal.com

**Zugelassen im ökologischen Landbau konform EG-Verordnungen 2018/848 und 2021/1165**