

## MIKROKOMPLEX Cu – Mn - Zn EU - DÜNGEPRODUKT

**Hersteller:** Lovochemie , a.s., Terezińska 57, Lovosice, Tschechische Republik

**Händler:**

**Typenbezeichnung:** PFC 1 (C) (II) (b) Anorganisches Mehrnährstoff – Spurennährstoff - Düngemittel

### Chemische und physikalische Eigenschaften:

Eigenschaft	Wert
Kupfer als Cu in Gewichtsprozent, als Sulfat, wasserlöslich,	1,2
Mangan als Mn in Gewichtsprozent, als Sulfat und Nitrat, wasserlöslich	6,5
Zink als Zn in Gewichtsprozent, als Sulfat, wasserlöslich	4,8
pH-Wert der verdünnten Lösung (1 : 5)	2,5 - 4,0
Dichte in kg/l bei 20 °C	ca. 1,38

Flüssiges Düngemittel ist in der Lösung, von grün - blauer Farbe.

**Gehalt an Kontaminanten:** Das Düngemittel erfüllt die Höchstwerte von Kontaminanten gem. der Verordnung (EU) 2019/1009.

### Einsatz:

MIKROKOMPLEX Cu – Mn - Zn ist ein Konzentrat von Kupfer-Mangan-Zink-Dünger. Es handelt sich um ein flüssiges Düngemittel, das sowohl zur Bodendüngung als auch zur Pflanzenernährung außerhalb der Wurzeln (Blattdüngung) verwendet werden kann. Das Düngemittel eignet sich für kurative Eingriffe während der Vegetation, wenn die Voraussetzungen für einen Mangel an diesen Stoffen gegeben sind (ungünstiger pH-Wert des Bodens, Trockenheit usw.), aber auch wenn die Pflanzen einen akuten Mangel an Cu, Mn, Zn aufweisen. Pflanzen, die ein besonders hohen Bedarf an diesen Spurenelementen haben, sind: Sommer- und Wintergetreide, Zuckerrübe, Kartoffeln, Erbsen, Bohnen, Sonnenblumen, Zwiebeln, Knoblauch, Spinat, Paprika, Tomaten.

### Anwendung:

Für die Blattdüngung wird eine 0,5 %ige wässrige Lösung verwendet. Bei der Blattanwendung liegt die Dosis pro 1 Hektar im Bereich von 1 - 2 l Konzentrat pro 200 - 400 l Spritzlösung.

Kultur	Anwendungsfrist	Anzahl der Anwendungen	Dosierung in l/ha
Getreide (Sommer- und Wintergetreide)	1. Anwendung: im HERBST (DC13) 2. Anwendung zu Beginn der Bestockung (DC 23 - 25) 3. Anwendung: Schossen (DC 30 - 32)	3	2 (bei der 1. Anwendung) 2 (bei der 2. Anwendung) 1 (bei der 3. Anwendung)
Zuckerrübe	1. Anwendung im Stadium des 3. rechten Blattes, 2. Anwendung nach drei bis vier Wochen	2	Bei jeder Anwendung 2
Kartoffeln	während der Einbeziehung von Vegetation	1	2
Hülsenfrucht	während der Einbeziehung von Vegetation	1	2
Gartenkulturen	Während der Vegetationsperiode	2	2

Die angegebene Dosierung stellt die ungefähre Menge an Dünger dar, die für die Anwendung für eine bestimmte Kultur empfohlen wird. Die spezifische und Gesamtmenge müssen gemäß den örtlichen Bedingungen und den geltenden Gesetzen konkretisiert werden. Es wird empfohlen, Daten aus Boden- und Pflanzenanalysen oder andere Diagnosewerkzeuge zu verwenden.

**Nur bei wirklichem Bedarf verwenden. Die angegebene Dosierung nicht überschreiten.**

**Einstufung gem. der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1C; H314

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

**Gefahrenpiktogramme:**



**Signalwort:**

Gefahr.

**Standardmäßige Gefahrenhinweise:**

H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373 - kann die Organe bei der verlängerten oder wiederholten Exposition schädigen.

H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Anweisungen zur sicheren Handhabung:**

P260 - Nebel nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.

P270 – Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P273 – Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 – Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P301+ P330+P331 – BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 – BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340 – BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 – Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM /Arzt anrufen.

P363 – Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P391 – Verschüttete Mengen aufnehmen.

P405 – Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Gefährliche Bestandteile:** Zinksulfat  $ZnSO_4$ , Mangan(II)-sulfat  $MnSO_4$ , Mangan(II)-nitrat  $Mn(NO_3)_2$  und Kupfersulfat  $CuSO_4$

**UFI:** C030-H0PA-N00H-Y5JS

**Übersicht aller Bestandteile, die mehr als 5 % des Düngergewichts ausmachen:**

Mangan(II)-sulfat CAS 7785-87-7 (CMC 1); Zinksulfat CAS 7733-02-0 (CMC 1); Mangan(II)-nitrat CAS 10377-66-9 (CMC 11); Kupfersulfat CAS 7758-98-7 (CMC 1).

**Produkt unterliegt der Verordnung (EU) 2019/1148; alle verdächtigen Transaktionen und erhebliches Verschwindenlassen und Diebstähle sollten der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.**

Das Düngemittel fällt in den Anwendungsbereich der Richtlinie 91/676/EWG des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verschmutzung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen. Das Düngemittel enthält Stickstoff und kann daher in gefährdeten Gebieten nur bedingt eingesetzt werden. Außerhalb des gefährdeten Gebiets kann der Dünger uneingeschränkt eingesetzt werden.

Zusätzliche oder ausführliche Informationen über die sichere Handhabung und die Umweltauswirkungen, einschl. Anweisungen zu Erste-Hilfe-Maßnahmen, sind im Sicherheitsdatenblatt des entsprechenden Düngemittels enthalten.

**Dieses Produkt kann in der ökologischen Landwirtschaft gem. der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 889/2009 der Kommission über die ökologische Produktion und Kennzeichnung von ökologischen Erzeugnissen verwendet werden.**

**Transport und Lagerung:**

Der Dünger wird in den PE-Transportmitteln oder anderen Verpackungseinheiten nach Vereinbarung mit dem Kunden geliefert. Er wird in PE- oder Glaslaminatbehältern oder originalen Gebinden gelagert. Die Temperatur des Produkts darf während der Lagerung nicht unter 5 °C fallen.

**Volumen:** 0,5, 1, 5, 10, 20, 600, 1000 Liter und Tank

**Haltbarkeit:** 24 Monate bei Lagerung in der unbeschädigten Originalverpackung und unter Lagerungsbedingungen

**Datum der Herstellung:**