



# EXCELLO<sup>®</sup>-KUPFER SPEZIAL

## Produktbeschreibung

Der zuverlässige **Mikronährstoffdünger** mit hohem Gehalt an Kupfer und weiteren Nährstoffen wie Mangan, Zink, Molybdän und Schwefel – **auch zur Gülleveredelung**.

Durch die Verwendung von Metalllegierungen werden Kupfer, Mangan, Eisen und Zink bis zu 4 Jahre bevorratet, was den Einsatz besonders wirtschaftlich macht. Legierungen beugen einer Festlegung oder Auswaschung der Nährstoffe ohne die Gefahr einer Überdüngung vor. **EXCELLO-KUPFER SPEZIAL** eignet sich hervorragend für die **Düngermischung**.

## ANORGANISCHES MEHRNÄHRSTOFF-SPURENNÄHRSTOFF-DÜNGEMITTEL PFC 1 (C) (II) (b)

### Nährstoffgehalte:

5,0	% Cu	Gesamt-Kupfer
2,5	% Zn	Gesamt-Zink
Weitere Nährstoffe:		
0,02	% Mn	Gesamt-Mangan
0,01	% Mo	wasserlösliches Molybdän
2,60	% Fe	Gesamt-Eisen
13,0	% MgO	Gesamt-Magnesiumoxid
3,7	% SiO <sub>2</sub>	reaktive Kieselsäure
27,9	% CaO	Gesamt-Calciumoxid

Nur bei tatsächlichem Bedarf verwenden. Empfohlene Aufwandmenge nicht überschreiten.

## Wirkung

Kupfer ist unersetzlich für die Eiweißsynthese und ist damit qualitäts- und ertragsentscheidend. N-Düngung allein reicht zum Proteinaufbau nicht aus. Hohe Stickstoffdüngung muss mit hoher Kupfer-Verfügbarkeit einhergehen. Neben der Bildung von Vitamin C und zahlreichen Enzymen trägt Kupfer zur Festigkeit und Elastizität der Pflanzen bei, da es an der Stabilität der Zellwände beteiligt ist. Es fördert die Widerstandskraft gegen Infektionen und steigert die Kälteresistenz der Pflanzen. Kupfer-Mangelerkrankungen beginnen mit dem Absterben des Vegetationspunktes, gefolgt vom Welken und Absterben der jüngeren Blätter. In Getreide kommt es bei Kupfermangel zur Ausbildung deformierter, kleiner Schmachtkörner.

Gemeinsam mit Zink, Mangan, Magnesium und Natrium hat Kupfer große Bedeutung für die Fruchtbarkeit, Gesundheit und Leistung der Tiere, was **EXCELLO-KUPFER SPEZIAL** für die Düngung von Grünland besonders wertvoll macht. Die kombinierte Ausbringung mit Gülle ist besonders zu empfehlen.

Wegen der geringen Beweglichkeit des Kupfers im Boden müssen wirksame Mengen gedüngt werden, die über dem Entzug liegen. Bei der schnellen Behebung von Kupfermangel hat sich die Spritzung mit dem Kupfer-Chelat **FOLICIN®-CU FLÜSSIG** bewährt.

## Anwendungszeit

Abhängig von der Befahrbarkeit des Bodens kann **EXCELLO** jederzeit gedüngt werden, auch nach jeder Beweidung.

## Aufwandmengen

Bodenart	EXCELLO [kg/ha] Vorratsdüngung für	
	1 Jahr	4 Jahre
leichte, mittlere und anmoorige Böden	30 – 50	120
schwere Böden	45 – 65	180

Allgemein wird mit den empfohlenen Produktmengen eine Vorratsdüngung über einen längeren Zeitraum erreicht. Bei hohem Hackfruchtanteil in der Fruchtfolge und zu Sonderkulturen wie Gemüse, Spargel, Obst, Wein oder Tabak sind bei jährlicher Gabe die höheren Aufwandmengen zu empfehlen. Grünland, Baumschulflächen und Weihnachtsbaumkulturen sind etwa alle 4 Jahre mit 150 kg/ha zu düngen.

Dieser Dünger ist auch zur Gülleveredelung geeignet mit 1 kg/m<sup>3</sup> Gülle.

## Hinweise

**EXCELLO** kann allein oder in Mischung mit anderen Düngemitteln ausgebracht werden. Die hervorragende Körnung verhindert eine Entmischung der Düngerkomponenten.

**EXCELLO** ist unbegrenzt lagerfähig.

**EXCELLO**-Produkte stehen unter ständiger Qualitätskontrolle anerkannter Untersuchungslabors. Die Streueigenschaften werden sowohl durch die Amazonen-Werke als auch durch die Rauch Landmaschinenfabrik GmbH geprüft. Empfehlungen finden sich in ihren Streutabellen.