

Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Código	Proceso
Jun-2012	Jul-2018	4	FR-05-059	Laboratorio

# COSMOCEL<sup>®</sup> 20-30-10

Fertilizante más Elementos Menores Quelatados con EDTA

Registro de venta ICA N° 800

**Especificaciones:**

Polvo soluble (**SP**) para aplicación foliar.

**Descripción:**

Fertilizante foliar completo, de alta concentración de nutrientes mayores, secundarios y menores, y de perfecto balance entre ellos. Soluble en agua para aplicaciones foliares o en sistemas de irrigación.

**Composición:**

ELEMENTO	SIMBOLO	%p/p
Nitrógeno total	N	20.0
Fósforo asimilable	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	30.0
Potasio soluble en agua	K <sub>2</sub> O	10.0
Calcio*	CaO	0.6
Magnesio*	MgO	0.6
Azufre	S	1.0
Boro	B	0.1
Cobalto*	Co	0.1
Cobre*	Cu	0.05
Hierro*	Fe	0.15
Manganeso*	Mn	0.1
Molibdeno	Mo	0.01
Zinc*	Zn	0.2

*\* Iones metálicos Quelatados con EDTA*

**COSMOCEL 20-30-10<sup>®</sup>** más Elementos Menores Quelatados no contiene material de relleno

**Características:**

Apariencia	Polvo soluble, color verde.
Solubilidad en agua a 20°C:	75.0g/100ml
pH en solución al 10 %	de 6.2 a 7.4
Densidad	0.56 (g/ml)

Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Código	Proceso
Jun-2012	Jul-2018	4	FR-05-059	Laboratorio

**Acción:**

El cultivo mantiene sus niveles de productividad con el aporte de un perfecto balance de nutrientes por vía *foliar* en los momentos críticos, tales como en las fases iniciales de desarrollo del periodo vegetativo, floración, llenado de fruto de la mayoría de los cultivos.

También es eficaz en la recuperación de cultivos bajo stress por condiciones climatológicas o fitotóxicas, tales como sequía, excesos de humedad, problemas de pH en el suelo, o por características físicas de este.

**Beneficios:**

**Alta Concentración:** COSMOCEL 20-30-10<sup>®</sup> + Elementos Menores Quelatados, fertilizante foliar completo, de muy alta concentración, con cantidades suficientes, adecuadas y balanceadas de Elementos Mayores (60%), secundarios (30 g/kg) y Menores quelatados (7.1 g/kg).

**Efecto Rápido:** Aplicaciones foliares con COSMOCEL 20-30-10<sup>®</sup> más Elementos Menores Quelatados son un sistema efectivo para que los nutrientes lleguen directamente al follaje, donde la planta los utiliza en sus procesos de fotosíntesis y los trasloca a las diferentes partes, siendo aprovechado de acuerdo a la rata de absorción de cada elemento.

**Eficiente:** Ofrece excelentes resultados en productividad, al aplicarse COSMOCEL 20-30-10<sup>®</sup> más Elementos Menores Quelatados en las etapas de crecimiento, floración y fructificación de los cultivos porque proporciona el balance nutricional que la planta requiere.

**Balanceado:** Por su composición y alta concentración, COSMOCEL 20-30-10<sup>®</sup> más Elementos Menores Quelatados es un fertilizante soluble perfectamente balanceado en nutrientes y pH, que proporciona en cantidades apropiadas **todos** los elementos necesarios para el desarrollo metabólico de la planta.

**Económico:** COSMOCEL 20-30-10<sup>®</sup> más Elementos Menores Quelatados aporta **muchos** gramos de nutriente activo en cada kilogramo comprado.

**Rentable:** **Obtiene** un alto retorno sobre la inversión realizada, debido al mayor incremento en la productividad de los cultivos al proporcionar el balance nutricional oportuno y adecuado.

**Aplicaciones y dosis**

**Aplicaciones foliares en general**

- En cultivos semestrales (*arroz, sorgo, maíz, algodón, soya, frijol, etc.*)
- Papa y hortalizas (*tomate, cebolla, habichuela, repollo, arracacha, lechuga, ají, pimentón, etc.*)
- Viveros (*almácigos de café, frutales, banano, plantas ornamentales, etc.*)
- Frutales (*cítricos, mango, guanábana, maracuyá, piña, melón, sandía, uva, etc.*)
- Pastos

**Dosis general:**

- De **2 a 3 kg/ha** en cada aplicación
- De **5 a 15 gr/litro** de mezcla, cuando use fumigadoras de espalda.

**Mezcla por hectárea:**

Elaboró: Dpto. Técnico y Mercadeo	Actualizó: Dpto Técnico y Mercadeo Mayo- 2020	Revisó y Aprobó: Jefe de Laboratorio	Página 2 de 4
-----------------------------------	---	--------------------------------------	---------------

Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Código	Proceso
Jun-2012	Jul-2018	4	FR-05-059	Laboratorio

- En aspersiones aéreas de 40 a 60 litros de mezcla / hectárea
- En aspersiones terrestres 200 litros de mezcla / hectárea

**En cultivos de Café**

En levante de café se recomienda aplicar de **2 a 4 kg/ha**, por vía *foliar* con frecuencia de 15 a 20 días hasta los primeros 90 días. En las aplicaciones para el control Integrado de Broca y en el control de Roya, **COSMOCEL 20-30-10**<sup>®</sup> es un complemento nutricional en dosis de **1 a 2 kg/ha**.

**En sistemas de Irrigación**

En dosis de **3 a 5 kg/ha** en cada aplicación.

**COSMOCEL 20-30-10**<sup>®</sup> + **Elementos Menores Quelatados** es un complemento y no un sustituto de los fertilizantes radicales.

**DATOS TOXICOLOGICOS:**

Vía	Animal en laboratorio	LD <sub>50</sub> en mg/Kg
Aguda oral	Rata.	-
Ojos	Rata	-
Inhalación	Rata	-
Ingestión	Es de baja toxicidad.	

**PRIMEROS AUXILIOS:**

Vía	Recomendación
Contacto con la piel	Lavar el área contaminada con abundante agua y jabón.
Contacto con los ojos	Lavar con agua limpia durante 15 minutos, si persiste la irritación lleve el paciente al Médico.
Inhalación	Sacar el paciente al aire fresco y libre, si el paciente se demora en recuperarse llévelo al Médico.
Ingestión	Puede darse agua a tomar o usar un enjuague bucal, solamente si el paciente esta consiente y no convulsiona. No dar ningún tipo de droga o medicina sin recomendación del Médico, dejar el paciente en reposo y procurar que tenga atención Medica.

**INFORMACIÓN SOBRE EXPLOSIÓN Y FUEGO:**

ítem	Información
Punto de fusión	n/a
Forma de extinción	Utilizar CO <sub>2</sub> , agua a presión, polvo seco y espuma.

**ESTÁNDARES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL:**

<b>HSE EH 40/90</b>	Información adicional: El producto puede tener tendencia a crear polvo cuando es manipulado. La exposición del personal al polvo debe mantenerse por debajo de 10 mg/m <sup>3</sup> en 8 horas TWA de polvo inhalado o 5 mg/m <sup>3</sup> en 8 horas de TWA de aire contaminado.
---------------------	--

### HOJA TECNICA PRODUCTO TERMINADO

Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Código	Proceso
Jun-2012	Jul-2018	4	FR-05-059	Laboratorio

#### PRECAUCIONES AL MANIPULAR EL PRODUCTO:

Vía	Recomendación
<b>Protección de los ojos</b>	Usar gafas de seguridad.
<b>Protección de las manos</b>	Usar guantes de PVC o caucho.
<b>Ropa de protección</b>	Usar overol o delantal de PVC o caucho.
<b>Respiración</b>	Usar mascara protectora.
<b>Ventilación</b>	Se requiere extractor para controlar los niveles de polvo.
<b>Otras</b>	1- No comer, beber ni fumar mientras este manipulando el producto. 2- Lavarse las manos después de manipular el producto. 3- Quitarse la ropa contaminada inmediatamente y lavarla antes de volverla a utilizar.

#### PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO Y MANIPULEO DEL PRODUCTO:

ítem	Información
<b>Almacenamiento</b>	Evitar temperaturas extremas o condiciones de alta humedad.
<b>Derrames</b>	Recoger todos los derrames y lavar posteriormente la zona afectada.
<b>Otras</b>	El producto regado al humedecerse es extremadamente resbaloso.

**Importante:** La información contenida en esta hoja técnica es dada de buena fe, es precisa a nuestro mejor conocimiento y presenta la información más reciente, si el producto es manejado y usado de acuerdo con lo que se ha dicho, el no ofrece ningún tipo de riesgo para la salud y la seguridad.