

	HOJA TECNICA PRODUCTO TERMINADO				
	Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Proceso	
	Junio 2002	Agosto 2006	01	Control de calidad	

COSMOCEL® 20-30-10

Fertilizante más Elementos Menores Quelatados

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:

Nitrógeno total	N	200 g/kg	20.0%
Nitrógeno Amoniacal		88 g/kg	8.8 %
Nitrógeno Nítrico		30 g/kg	3.0%
Nitrógeno Ureico		82 g/kg	8.2%
Fósforo asimilable	P ₂ O ₅	300 g/kg	30.0%
Potasio soluble en agua	K ₂ O	100 g/kg	10.0%
Calcio*	CaO	6 g/kg	0.6 %
Magnesio*	MgO	6 g/kg	0.6 %
Azufre	S	10 g/kg	1.0 %
Boro	B	1.0 g/kg	0.1 %
Cobalto*	Co	1.0 g/kg	0.1 %
Cobre*	Cu	0.5 g/kg	0.05 %
Hierro*	Fe	1.5 g/kg	0.15 %
Manganeso*	Mn	1.0 g/kg	0.1 %
Molibdeno	Mo	0.1 g/kg	0.01 %
Zinc*	Zn	2.0 g/kg	0.2 %

** Iones metálicos Quelatados con EDTA*

COSMOCEL®20-30-10 más Elementos Menores Quelatados no contiene material de relleno

Características:

Solubilidad	mayor a 99.5 %
pH en solución al 10 %	de 6.2 a 7.4

Elaboró: Gerente Coadyuvantes	Revisó y Aprobó: Director de Producción	1/4
Carlos Arturo Farfán	Diego Fernando Parra	

	HOJA TECNICA PRODUCTO TERMINADO				
	Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Proceso	
	Junio 2002	Agosto 2006	01	Control de calidad	

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 + 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 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 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 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 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, pimenton, 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.

Elaboró: Gerente Coadyuvantes	Revisó y Aprobó: Director de Producción	2/4
Carlos Arturo Farfán	Diego Fernando Parra	

	HOJA TECNICA PRODUCTO TERMINADO				
	Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Proceso	
	Junio 2002	Agosto 2006	01	Control de calidad	

Mezcla por hectárea:

- 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** es un complemento nutricional en dosis de **2 a 4 kg/ha**.

En sistemas de Irrigación

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

En Bancos de Enraizamiento de Flores:

PRODUCTO	CALENDARIO DE APLICACION (gramos / litro)								
	día 1	día 3	día 5	día 8	día 10	día 12	día 15	día 17	día 19
COSMOCEL® 20-30-10	1.0		1.0		1.0		1.0		1.0
FOSFACEL-800®		1.5		1.5		1.5		1.5	
AGRO-K®		1.5				1.5			
KELATEX®-Ca	0.5		0.5		0.5		0.5		0.5
KELATEX®-Mg		0.5	0.5	0.5			0.5		
KELATEX®-Boro	0.3				0.3				0.3
KELATEX®-Fe		0.3				0.3			
KELATEX®-Cu				0.3				0.3	
KELATEX®-Zn				0.3				0.3	
INEX-A®	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

En cultivos de Flores

PRODUCTO o FUENTE	Fertilización Líquida (ppm del Elemento)	Fertilización Foliar (gramos de Producto /litro)
KELATEX®-Boro	1.0 ppm de Boro	Máximo 0.5
KELATEX®-Ca	4 a 6 ppm de Ca	Máximo 1.0
KELATEX®-Cu	0.2 a 0.4 ppm de Cu	0.2 a 0.4
KELATEX®-Fe	0.2 a 0.3 ppm de Fe	0.3 a 0.6
KELATEX®-Mg	2 a 5 ppm de Mg	Máximo 0.5
KELATEX®-Mn	0.2 a 1.0 ppm de Mn	0.2 a 0.5
KELATEX®-Zn	0.2 a 0.3 ppm de Zn	0.2 a 0.4
Molibdeno (elemental)	0.01 ppm de Mo	-
AGRO-K®	-	1.0 a 2.0
COSMOCEL® 20-30-10	-	1.0 a 2.0
FOSFACEL®-800	-	1.0 a 2.0

Elaboró: Gerente Coadyuvantes	Revisó y Aprobó: Director de Producción	3/4
Carlos Arturo Farfán	Diego Fernando Parra	

	HOJA TECNICA PRODUCTO TERMINADO				
	Fecha de Elaboración	Fecha de Actualización	Versión	Proceso	
	Junio 2002	Agosto 2006	01	Control de calidad	

Recomendaciones Generales

El orden de mezcla es el siguiente:

1	3/4 partes del Agua	TIPO DE FORMULACION	
2.1	COSMO-AGUAS [®]	(SP)	Adecúa el medio químico: bloquea las sales (reduce la Dureza) y regula el pH que dañan al <i>i.a.</i> favoreciendo la estabilidad de las emulsiones y suspensiones, evitando la hidrólisis del <i>i.a.</i>
2.2	INEX-A [®]	(SL)	
3.1	Todos los KELATEX [®]	(SP)	Adecúa el medio físico: en la interfase generada entre el agua, el <i>i.a.</i> , los equipos de aplicación, la atmósfera, el cultivo y el objetivo a controlar. Los productos se adicionan en orden de afinidad con el agua, empezando por los solubles terminando con los aceites y sólidos totalmente insolubles
3.2	COSMOCEL 20-30-10 [®] + EMQ	(SP)	
3.3	Los demás productos solubles	(SL)(SP)	
4	Concentrados emulsionables y emulsiones invertidas	(EC) AQUAFLOW	agitando bien, en forma permanente.
5	Polvos Mojables Suspensiones Concetradas y Suspensiones liquidas (Flowables)	(WP) (SC) (FW)	
6	Completar Agua		

Consulte con el Ingeniero Agrónomo que asiste técnicamente su cultivo, para estimar los requerimientos nutricionales y programar el plan de fertilización completo y oportuno.

COSMOCEL[®] 20-30-10 + Elementos Menores Quelatados es un complemento y no un sustituto de los fertilizantes radicales.

Elaboró: Gerente Coadyuvantes	Revisó y Aprobó: Director de Producción	4/4
Carlos Arturo Farfán	Diego Fernando Parra	