

FICHA TÉCNICA

Firmeza Origen

Nombre comercial:	Firmeza Origen
Registro de venta ICA No.:	No. 7007
Tipo de uso:	Fertilizante Simple para aplicación edáfica.
Tipo de formulación:	Sólida granulada
Fabricante y comercializador	Agromil S.A.S

COMPOSICIÓN

Silicio (SiO₂): 70,0 %

ANÁLISIS FÍSICO

Color:	Gránulos amarillo – Pardos.
Densidad:	1,2 g/cm ³
pH (Solución 50g/Litro agua):	8.0
Toxicidad:	No Tóxico, no corrosivo, no inflamable y no peligroso
Presentación:	Sacos de polipropileno de 50 kg

DESCRIPCIÓN

Firmeza Origen son gránulos de tamaño entre 2 y 4 mm cuya composición está garantizada en cada uno de ellos según análisis químico.

Firmeza Origen es un fertilizante edáfico, producido con materias primas de alta calidad, sometido a tratamiento térmico que mejora el desempeño del producto.

Firmeza Origen, es perfecto para mezclar con los fertilizantes NPK, aportando una alta concentración de Si.

BENEFICIOS

El producto **Firmeza Origen**, aporta a la solución del suelo Si, el cual es tomado como Acido Monosilícico (H_4SiO_4), se moviliza por el xilema a través del mecanismo de flujo de masas, desde la raíz hasta las partes aéreas de la planta. Allí se deposita alrededor de la pared celular fortaleciendo los tejidos vegetales.

Por otro lado, el silicio presente en el **Firmeza Origen**, promueve la liberación del P fijado en el suelo, promoviendo el desarrollo radical.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANEJO

Las recomendaciones sugeridas a continuación son el resultado a investigaciones realizadas por el departamento técnico de CRENTO; las dosis pueden variar según análisis de suelos, por ello sugerimos seguir las recomendaciones de un Ingeniero Agrónomo.

CULTIVO	DOSIS	ÉPOCA
Palma de Aceite (<i>Elaeis spp</i>)	350 g/Palma 1000 – 1500 g/Palma	Vivero Producción
Café (<i>Coffea arabica</i>)	30 – 40 g/Planta 50 – 100 kg/Ha	Levante Adicionar a la mezcla fertilizante y aplicar en las abonadas de producción
Cacao (<i>Theobroma cacao</i>)	40 – 50 g/Planta	Levante
Arroz (<i>Oryza sativa</i>)	100 – 150 kg/Ha	Adicionar a la mezcla fertilizante y aplicar en las tres primeras abonadas al cultivo.
Maíz (<i>Zea mays</i>)	100 – 150 kg/Ha	Adicionar a la mezcla fertilizante y aplicar en las dos primeras abonadas del cultivo

MÉTODOS DE APLICACIÓN

Firmeza Origen es una formulación sólida granulada para aplicación edáfica, solo en mezcla con otros productos fertilizantes. La dosis y momento de la aplicación debe ser orientada bajo el criterio de un Ingeniero agrónomo, basado en el análisis de suelo o tejido foliar siguiendo las prácticas agronómicas para cada cultivo.

El producto debe ser almacenado en ambiente seco y protegerse contra daño físico.

EFICACIA AGRONÓMICA

Palma de Aceite

Las aplicaciones de **Firmeza Origen** en palmas en estado de desarrollo y producción han demostrado reducir los efectos tóxicos del aluminio, hierro y manganeso al acomplejar los excesos en formas silicatadas. Investigaciones en Centro América entre el año 2010 y 2014 en plantaciones de palma, en estado productivo, han demostrado que las aplicaciones de **Firmeza Origen** presentan una absorción activa, así mismo incrementan la cantidad de fósforo disponible, Potasio intercambiable y reducen en la toxicidad de Aluminio, manteniendo una plantación sana.

Maíz (Zeamays)

En un experimento realizado en el año 2013 se evaluaron tres dosis de SAT (10g/m², 15g/m² y 20g/m² equivalentes a 100, 150 y 200 kilos por hectárea de **Firmeza Origen** adicionados a 15 g/m² de fertilizante NPK (15-15-15). Los resultados demostraron incrementos del %MS tanto en raíces como tallo y hojas. El número y peso de gramos fueron altamente significantes frente al testigo NPK sin SAT, obteniendo rendimientos superiores 9,5 toneladas por hectárea especialmente al aportar 150 o 200 kilos de SAT/hectárea. El mejor momento de aplicación, según estudio, es en la etapa de siembra.

Dirección Técnica CRENTO.