

**HOJA DE ESPECIFICACION****1. Descripción.**

El sulfato de calcio seco, comercializado como yeso tipo I o yeso agrícola tipo I, se produce por la reacción del citrato de calcio con ácido sulfúrico durante la etapa de purificación en el proceso de manufactura del ácido cítrico. Se presenta como cristales en polvo de color blanco a blanco crema, de olor característico terroso con ligero olor fermentado, sabor neutro y libre de materia extraña.

**2. Principales Usos.**

Sulfato de calcio seco o yeso dihidratado tipo I seco, es una de las fuentes más económica de calcio en suplementos y complementos dietarios, industria panificadora, cereales enriquecidos, levadura en polvo, producción de levadura, producción de vegetales orgánicos e industria agrícola, en industria de enlatados tales como vegetales, jugos, mermeladas y conservas. También se utiliza en fabricación de cerveza como un agente tampón e insumo del proceso. En el sector agrícola es un principio importante de calcio, como fertilizante y mejorador de suelos. En la industria de la construcción es adecuado para todo tipo de aplicaciones interiores y exteriores, incluida la industria del estuco, cemento y concretos. Es un material incombustible y actúa como escudo termoaislante.

**3. Requisitos y Especificaciones.**

Los métodos de análisis se encuentran descritos en la edición vigente de la Norma ASTM C471M-01 Standard Test Methods for Physical Testing of Gypsum, Gypsum Plasters and Gypsum Concrete y la norma colombiana Norma NTC 5227 -Método de Ensayo para el Análisis Químico de Yeso y Productos de Yeso.

**3.1 REQUISITOS PARA EL YESO AGRÍCOLA TIPO I, SULFATO DE CALCIO, YESO DIHIDRATADO O YESO SECO TIPO I.**

REQUISITOS	ESPECIFICACIONES	UNIDADES
Apariencia	Cristales en polvo blancos	-
Olor	Inodoro o ligero olor fermentado	-
Color	Blanco a blanco crema	-
Pureza (base seca)	95.0 min.	% m/m
Calcio (como CaO)	30.9 min.	% m/m
Azufre (como S elemental)	17.5 min.	% m/m
Humedad libre (50 g, 45±3°C, 2h)*	5.0 máx.	% m/m
Acidez (como ácido cítrico)	0, 5 máx.	% m/m
Materia extraña	Ausencia de materia extraña	-

\* Si se determina la humedad libre por un método termo-gravimétrico tal como balanza halógena, este método se debe validar frente al método referencia NTC 5227.

**3.2 Densidad Típica a Granel.**

La densidad a granel descrita a continuación es el valor típico de la densidad aparente del Sulfato de calcio, comercializado como - yeso agrícola- yeso tipo I; su carácter es informativo:

PRODUCTO	DENSIDAD APARENTE	UNIDADES
SULFATO DE CALCIO – Yeso Tipo I	560 a 657	kg/m <sup>3</sup>

**4. Condiciones de Transporte y Almacenamiento.**

Sulfato de calcio seco, comercializado como yeso tipo I o yeso agrícola se puede almacenar en lugares secos a condiciones ambientales normales. El producto se recomienda almacenar sobre estibas en lugar seco, bajo techo y bien ventilado, siguiendo las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) o a granel en silos limpios y secos. La exposición al sol directo o indirecto y condiciones de alta humedad y temperaturas elevadas durante el almacenamiento y transporte puede causar compactación.

Se recomienda almacenar a temperatura ambiente y una humedad relativa inferior a 70%. Su vida útil estimada es de 12 meses cuando se conserva en su empaque original. Se debe utilizar medios de transporte libre de materia extraña, limpio, seco y carpados.

**HOJA DE ESPECIFICACION****5. Seguridad.**

Este producto es inocuo pero puede causar irritación por contacto directo con los ojos y en mucosas por inhalación sin protección respiratoria, se recomienda utilizar equipos de protección tales como guantes, gafas de seguridad, respiradores aprobados y, manejarse en ambientes abiertos y ventilados.

**6. Aspectos legales.**

El yeso agrícola, denominado también sulfato de calcio, yeso dihidratado o yeso tipo I cuenta con el Registro de venta ICA 3021 bajo la denominación **SucroFertil**, o yeso agrícola tipo I. Este producto se analiza siguiendo técnicas descritas en la Norma NTC 5227 -Método de Ensayo para el Análisis Químico de Yeso y Productos de Yeso. Norma ASTM - American Society for Testing and Materials ASTM C 471:01 - Standard Method for Chemical Analysis of Gypsum and Gypsum Products (Metric) e IRAM - Instituto Argentino de Normalización y Certificación IRAM 1608:1973 - Yeso cocido. Métodos de ensayos generales.

**7. Presentación Comercial y Contactos.**

El yeso agrícola, denominado también sulfato de calcio, yeso dihidratado o yeso tipo I, comercializado como **SucroFertil**, se encuentra disponible en sacos de polipropileno por 50kg. Para información adicional sobre empaque, muestras o asistencia sobre el uso del producto, por favor contacte a uno de nuestros representantes de mercadeo y ventas: ++ (57 2) 4310 744, 4310 755, AA 2037 de Cali, Producción y Oficinas Recta Cali-Palmira Km 18.