

	MERCADEO Y VENTAS	N.A.
		08-07-2020
	FICHA TÉCNICA "FOSFORITA 28P"	Versión: 09
		Pág. 1 de 3

FICHA TÉCNICA DE “FOSFORITA 28P”

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: “FOSFORITA 28P” es un fertilizante para aplicación directa al suelo, elaborado con roca fosfórica molida, con contenido de fósforo total (P_2O_5) del 28% y Calcio (CaO) del 40%, plenamente garantizado mediante análisis sistemáticos en todos los procesos de producción, desde su explotación en mina hasta su procesamiento en la Planta de molienda.

PROCEDENCIA: La materia prima con que se elabora “FOSFORITA 28P” es 100% roca fosfórica (Fosfato de calcio natural) de la mina Media Luna, ubicada en el municipio de Aipe, departamento del Huila. La roca fosfórica se clasifica, tritura y muele en la planta de Bambucá ubicada en el mismo municipio a 39 Kilómetros de la ciudad de Neiva sobre la vía Neiva – Bogotá.



CALIDAD GARANTIZADA: La Empresa de Fosfatos del Huila S.A. garantiza que la roca fosfórica que comercializa tiene la siguiente concentración:

ELEMENTO	CONTENIDO GARANTIZADO
Fósforo total como P_2O_5	$28\% \pm 0.75$
Calcio como CaO	$40\% \pm 4.62$

CONTENIDO QUÍMICO: La roca fosfórica “FOSFORITA 28P” además de fósforo (P_2O_5) y Calcio (CaO), contiene Sílice (SiO_2), Flúor (F) y otros elementos a nivel de trazas.

ELEMENTO	ANÁLISIS QUÍMICO (%)
Sílice (SiO_2)	10.96 ± 0.81
Flúor (F)	2.11 ± 1.29
Magnesio (MgO)	0.11 ± 0.03
Boro	0.02 ± 0.01
Cobre	0.004 ± 0.001
Zinc	0.11 ± 0.02
Molibdeno	0.03 ± 0.01
Potasio (K_2O)	1.16 ± 0.80
SO_4	0.31 ± 0.20

	MERCADEO Y VENTAS	N.A.
		08-07-2020
	FICHA TÉCNICA "FOSFORITA 28P"	Versión: 09
		Pág. 2 de 3

REGISTRO DE VENTA ICA: 6071

SOLUBILIDAD: La Solubilidad de la roca fosfórica de Media Luna en Citrato de Amonio Neutro (NAC) es del **3,3%**; lo que la clasifica como la **MÁS REACTIVAS DE LAS ROCAS FOSFORICAS CONOCIDAS A NIVEL MUNDIAL¹**.

CARACTERIZACIÓN MINERALÓGICA: El fósforo está presente principalmente en forma de Hidroxilapatita $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$ y Fluorapatita $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F})$, además la fosforita tiene presencia de calcita (CaCO_3) y compuestos de sílice amorfa².

PRESENTACIÓN: Molida, color beige.

GRANULOMETRÍA: 100% (- 3%) pasa la malla #20 y el 40% la malla #100.

HUMEDAD: Máximo el 5% en peso.

EMPAQUE: Saco de polipropileno laminado de 50 Kilos. Por requerimiento del cliente se puede despachar en sacos de 1000 kilos (big bags).

CARACTERIZACIÓN FÍSICA: La roca fosfórica molida presenta las siguientes características físicas:

DENSIDAD APARENTE AIREADA (g/cm ³)	DENSIDAD APARENTE EMPACADA (g/cm ³)	DENSIDAD REAL	ÁNGULO DE REPOSO	ÁNGULO DE FRICCIÓN
1,21	1,26	2,87	40,35°	30°

MUESTREO Y TRAZABILIDAD: La empresa cuenta con laboratorio de control de calidad propio y realiza análisis selectivos con laboratorios externos con el fin de garantizar que sus productos cumplen con los requerimientos del cliente. Para asegurar la calidad, Fosfatos del Huila realiza muestreos a la roca fosfórica desde mina antes y después de su explotación y al producto en proceso, desde su clasificación inicial hasta el producto final. Se garantiza el permanente seguimiento a los productos en proceso, mediante un estricto cumplimiento de los procedimientos de trazabilidad implementados en un Sistema de Gestión Integrado, estando la organización certificada en Calidad ISO 9001:2015, Ambiental ISO 14001:2015, y de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018, igualmente garantiza el peso de los sacos mediante el uso de básculas electrónicas

¹ INTERNATIONAL FERTILIZER DEVELOPMENT CENTER (IFDC). Characterization of Phosphate Rock from the media Luna Deposit, Huila, Colombia. Marzo, 1985. Alabama, USA.

² Laboratorio de Petrografía de la Facultad de Ingeniería de la UPTC – Sogamoso y Laboratorio de Difracción de Rayos X, Escuela de Química, UIS.



	MERCADEO Y VENTAS	N.A.
		08-07-2020
	FICHA TÉCNICA "FOSFORITA 28P"	Versión: 09
		Pág. 3 de 3

calibradas y certificadas por Empresas especializadas en metrología y la capacitación de sus trabajadores.

INSUMO PARA LA AGRICULTURA ORGÁNICA: La Certificadora Colombiana Biotrópico autoriza la “**FOSFORITA 28P**” como insumo conforme para ser usado en la agricultura orgánica.

PEDIDOS:

EMPRESA DE FOSFATOS DEL HUILA S.A.
Calle 25 No. 3A-26 Barrio Los Samanes
Teléfono: +57 (8) 8743131 ext. 102
Ventas: 3202979852 – 3214917264 - 3106458053
ventasymercadeo@fosfatosdelhuila.com
www.fosfatosdelhuila.com
Neiva - Huila – Colombia

GERMAN TORRES RAMOS
Jefe de Planta. Ing. Químico. MP 5732

