

FICHA DE DATOS DE PROCESO DE MATERIALES DIATOMEAS

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	ABONOS BIORMIN S.A.S
DIRECCIÓN PLANTA	Vía Girón Bucaramanga Km5 entrada por cenfer vía al carrasco Carrera 5 N°57-424 Bodega N°4 Zona industrial Girón, Santander- Colombia
CORREO ELECTRÓNICO	ventasabonosbiormin@gmail.com
PÁGINA WEB	www.abonosorganicosbiormin.com
TELEFONO	313 333 4370

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las diatomeas son algas marinas microscópicas, de composición unicelular, de formas y tamaños variados, y con aproximadamente 5.000 especies. Todas ellas están compuestas por una pared celular transparente, con una capa externa translúcida de sílice semejante al cristal y una capa interna de pectina. Cuando la célula muere todo el contenido orgánico se destruye, con excepción de su esqueleto (valvas o frústulas) de sílice, las cuales generalmente van a depositarse al fondo de las aguas, para formar al cabo de siglos grandes depósitos de algas fosilizadas conocidos como tierra de diatomea que es un material inerte no tóxico.

Las cualidades de la tierra de la diatomea son a la vez extrañas y variadas incluyendo: agente de purificación, filtrando, abrasivo, material aislante y a prueba de sonido. En los acuarios es posible utilizarla en recipientes de filtración especiales, para retener bacterias, protozoarias, y otros microorganismos e impurezas de cualquier tipo. La tierra de diatomea es en sí misma una insecticida natural. Estas minúsculas algas (huecas y con carga eléctrica negativa) perforan los cuerpos queratinizados de los insectos, los cuales mueren por deshidratación. Algunos estudios revelan que para aumentar su eficiencia y lograr buenos resultados, se debe utilizar la diatomita diluida en agua al 1%, es decir 1 parte de diatomeas y 99 de agua. En los vegetales, la tierra de diatomeas cumple un doble propósito: curar y nutrir. Además de su efecto insecticida, las diatomeas aportan una gran riqueza en minerales y oligoelementos. Otra interesante aplicación de las diatomeas es para proteger granos y semillas, de hongos, virus y bacterias. En este caso se aplica en polvo sobre los granos a conservar notándose en las semillas una mejor germinación posterior al momento de la siembra.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosbiormin.com
www.abonosorganicosbiormin.com



313 333 4370
317 417 6967
300 590 0829

REGISTRO DE VENTA ICA	Registro de venta ICA No.7408 del 13/12/2011
TIPO DE PRODUCTO	Fertilizante simple P para aplicación al suelo, Uso Agrícola - Polvo
PRESENTACIÓN	POLVO
CERTIFICACIONES DEL PRODUCTO	N.A.

3.

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

MATERIA PRIMA

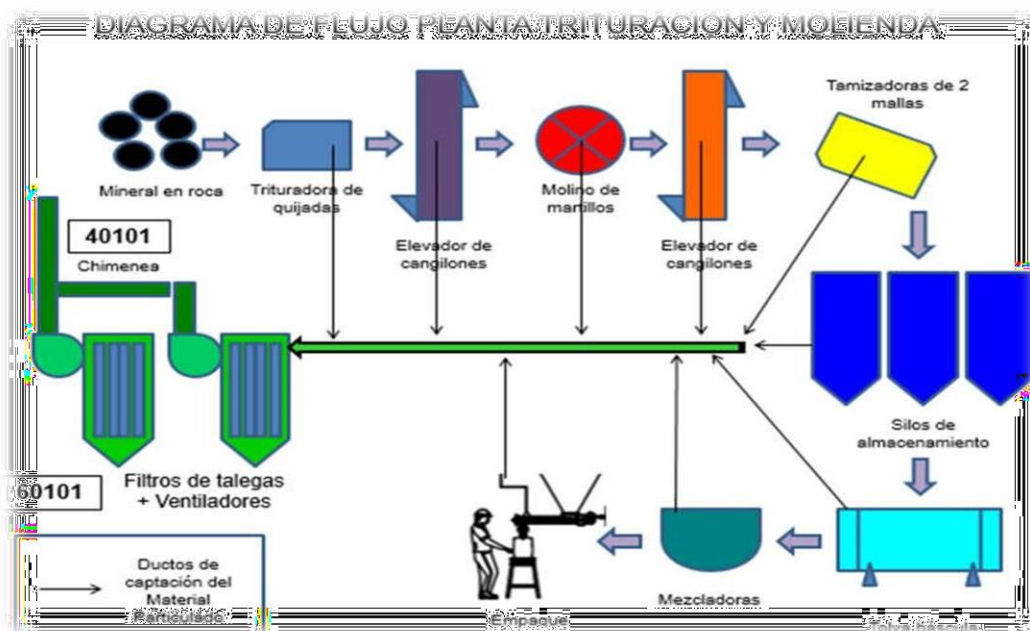
Silicio Total (SiO ₂)	60%
Capacidad de Intercambio Catiónico	32.90meq/100g
Conductividad eléctrica (1:100)	0.01ds/m
PH en solución al 10%	4.63%
Humedad Máxima	4.53%p/p



En proceso de recepción de la materia prima se realiza la verificación e inspección de Empaque y Materia Prima, donde se corrobora que cumple con las especificaciones requeridas por **ABONOS BIORMIN S.A.S**

4. DESCRIPCIÓN PROCESO DE PRODUCCIÓN

Proceso productivo de la empresa está detallado en etapas de trituración, molienda y empackado, almacenamiento y despacho.



Se establecen las diferentes inspecciones que deben realizarse a los productos en las etapas apropiadas del procesamiento, así como el método de medición empleado especificaciones a cumplir, responsables, frecuencia y registros a dejar.

El supervisor del proceso da la aprobación a la siguiente etapa del procesamiento cuando cumple con las especificaciones establecidas, dando como resultado el estado del producto: "aprobado", "en inspección", "producto no conforme. Teniendo en cuenta estos estados el producto deberá cumplir un ciclo determinado hasta llegar al fin del proceso.

CLASIFICACIÓN

El material producido en la molienda es nuevamente clasificado de acuerdo a las especificaciones del mercado, es decir, separan el polvo en varios tamaños y remueven las impurezas. EMBARQUE DEL PRODUCTO FINAL El producto final puede tener diferentes tamaños y colores (gris, rosa y blanco) de acuerdo a las necesidades de los clientes. Es colocado en sacos y embarcado.

CALCINACIÓN (CON FUNDENTE)

El ajuste adicional del tamaño de partícula es por la adición de un fundente entre 2 y 8%, usualmente sosa cáustica, cloruro de sodio o hidróxido de sodio, antes de la calcinación. El fundente agregado sinteriza las partículas de diatomita e incrementa el tamaño de la partícula, permitiendo de este modo una tasa de flujo incrementada durante la filtración del líquido. Los productos resultantes son llamados "calcinados con fundente". La calcinación con fundente produce un producto blanco, coloreado por la conversión de hierro a un complejo de silicatos de sodio-aluminio-hierro antes de conversión a óxido. La temperatura alcanza hasta 1.200°C. La diatomita natural es calcinada por medio de calcinadores, con o sin agente fundente. Las temperaturas típicas de operación del calcinador oscilan entre 650°C y 1.200°C produciendo grandes partículas con grandes poros y pequeñas áreas superficiales; ajustando la distribución del tamaño de la partícula para grados calcinados directamente, el polvo es calentado en grandes calcinadores rotarios. La fusión y aglomeración forman grupos de diatomeas. La oxidación del hierro le da una coloración rosada. Parte del sílice amorfo se convierte en sílice cristalino. MOLIENDA El material existente en el horno es adicionalmente molido para obtener productos o polvos de tamaño más fino que los obtenidos anteriormente de acuerdo a las especificaciones del mercado.

FILTRO AYUDA

La mayor demanda de filtro ayuda se da en la industria de la bebida en general, principalmente en la industria cervecera. De acuerdo a su proceso de elaboración en general se ofrecen tres grupos con diferentes tamaños de partículas y aplicaciones.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosbiormin.com

www.abonosorganicosbiormin.com



313 333 4370

317 417 6967

300 590 0829