


	FICHA TÉCNICA NUTRI-HUMIC GRANULADO	CÓDIGO: 2602 FECHA EXP: 2009.11.30 FECHA ACT: 2018.03.26 ACTUALIZ. No.: 03 Pág. : 1/3	
IDENTIDIFICACIÓN			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Abono orgánico mineral granulado de origen vegetal, a base de subproductos de la caña de azúcar (cachaza- vinaza) con propiedades de complementar y/o sustituir un porcentaje de los fertilizantes de síntesis química y poder generar estructura al suelo con un contenido de Potasio disponible debido a la humificación de la materia organica		
Marca - Referencia	Nutri-Humic® (Anexo copia Registro Oficial de marcas)		
Clasificación	Abono Orgánico Mineral		
Ingredientes	Cachaza, Vinaza liquida, Ceniza, Complejo Enzimático		
Aspectos técnicos para resaltar	<p>Nutri.Humic® es abono orgánico mineral, cuyo proceso de producción permite llevarlo hasta el último paso transformación de la materia orgánica (ácidos húmicos) sumado a los fúlvicos y huminas. Actúa sobre la fracción coloidal del suelo para absorber y retener agua en la solución del mismo, manteniéndola así en reserva e impidiendo que se pierda por percolación o escurrimiento superficial. Al mismo tiempo actúa como una especie de filtro reteniendo gran parte de las sales nutritivas disueltas en la solución del suelo, cuando se presenta condiciones de sequía para luego al ser aplicado liberarse en el proceso de hidrólisis. Estos ácidos húmicos contenidos en Nutri-Humic, se originan dada la actividad de las células vivas de los residuos orgánicos con características especiales, y activados mediante un complejo enzimático cuya función principal se da en los procesos de oxido-reducción, en la activación de energía en el residuo orgánico para la conversión de polímeros complejos en estructuras no iónicas completamente establecidas y que al ponerse en contacto en el suelo, sirven como un acolchado para promover el estado dinámico de descomposición de estas moléculas y proporcionarlos en su forma iónica (catiónica y aniónica) para que por contacto sean tomados por las plantas para su nutrición. A través del aumento de la cadena carbonada y los grupos carboxílicos propios en los mismos. En suelos con concentración de sales Nutri-Humic actúa; debido a que la difusión de cationes: Ca, Mg, Na, Pb, Hg entre otros es mayor del exterior al interior; hay acumulación de sales por la presencia de Aniones (Cloruros, nitratos, sulfatos) en los cuales la materia orgánica de Nutri-Humic entra a participar en los procesos de intercambio catiónico bloqueando selectivamente a los cationes que pueden ser nocivos para la planta (adsorción), fijándolos en las arcillas. Por ende, los otros elementos entran en la solución del suelo, para que por contacto lo tome la planta.</p>		
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO			
PARAMETROS	Resultado de Análisis en Base Húmeda	Técnica de Análisis	Método de Ensayo
Densidad Aparente Seca	0,8	Gravimetría	NTC 5167
Humedad	Máx. 2,0%	Gravimetría	NTC 5167
pH a 25°C	6,5 - 7,5	Potenciometría	NTC 5167
Conductividad Eléctrica a 25°C	30 - 60	Potenciometría	NTC 5167
Nitrógeno Total	1,0 - 1,5	Kjeldahl	NTC 370
Fósforo Total (P2O5)	Mín. 2,0%	Colorimetría	NTC 234
Potasio Total (K2O)	Mín. 2,0%	Emisión	NTC 202
Cenizas	Mín. 40%	Gravimetría	NTC 5167

	FICHA TÉCNICA NUTRI-HUMIC GRANULADO		CÓDIGO: 2602 FECHA EXP: 2009.11.30 FECHA ACT: 2018.03.26 ACTUALIZ. No.: 03 Pág. : 2/3
Carbono Orgánico Oxidable	Mín. 5.0%	Walkey Black	NTC 5167
Sodio (Na)	Mín. 0,1%	Emisión	NTC 1146
Calcio (CaO)	Mín. 1.0%	Absorción Atómica	NTC 1369
Magnesio (MgO)	Mín. 1.0%	Absorción Atómica	NTC 1369
Zinc (Zn)	0,02%	Absorción Atómica	NTC 1369
Relación C/N	Mín. 3,33	Cálculo matemático	---
C.IC.	Mín. 35 meq/100g	Volumetría	NTC 5167
Silicio (SiO2) Total	18 - 20%	Colorimetría	NTC 1369
Azufre (S)	0.88 %	Turbidimetría	NTC 1154
Arsénico Total	Máx. 41 ppm	Gen. Hidruros	NTC 5167
Cromo Total	máx. 1200 ppm	Absorción Atómica	NTC 5167
Cadmio Total	Máx. 39 ppm	Absorción Atómica	NTC 5167
Mercurio Total	Máx. 30 ppm	Absorción Atómica	NTC 5167
Plomo Total	Máx. 300 ppm	Absorción Atómica	NTC 5167
Niquel Total	Máx. 420 ppm	Absorción Atómica	NTC 1369
Nematodos	Ausente	Microbiología	NTC 5167
Protozoos	Ausente	Microbiología	NTC 5167
Enterobacterias	<10 UFC/g	Microbiología	NTC 5167
Salmonella	Ausente	Microbiología	NTC 5167
Tiempo de Maduración	150 Días		
Abono para aplicación directa al suelo solo o en mezcla con fertilizante de síntesis química de acuerdo a compatibilidad de materias primas.			
ESPECIFICACIÓN DE EMPAQUE Y EMBALAJE			
PRESENTACIÓN EMPAQUE	Nutri-Humic es empacado en presentaciones de 25 y 50 Kg, en sacos de polipropileno con liner.		
ROTULADO	Nombre del Producto, Logo de la Compañía, Recomendaciones de Uso, Contraindicaciones, Trazabilidad del Producto, Fabricante y Dirección		
SEGURIDAD EN ALMACENAMIENTO			
Almacenar en lugares ventilados, frescos, secos y señalizados. Lejos de las fuentes de calor e ignición. No presenta incompatibilidad con otros materiales. Almacenar lejos de áreas con alto riesgo de incendio. Proteger de la humedad y de la lluvia.			
PRIMEROS AUXILIOS			
Inhalación: Retirar la persona afectada de la zona de peligro a un área bien ventilada o al aire fresco. Suministrar respiración artificial y/o oxigeno si presenta dificultad en la respiración. Buscar atención medica si la tos u otro síntoma aparece. Ingestión: Lavar la boca con abundante agua. No inducir el vomito, si éste se presenta inclinar la víctima hacia delante. Buscar atención inmediatamente. Si esta inconsciente no suministrar algo por vía oral ni dar de beber. Piel: Lavar con abundante agua y jabón. Obtenga atención médica si aparece irritación. Ojos: Lavar con abundante agua, mínimo durante cinco minutos. Levantar y separar los			

	FICHA TÉCNICA NUTRI-HUMIC GRANULADO	CÓDIGO: 2602 FECHA EXP: 2009.11.30 FECHA ACT: 2018.03.26 ACTUALIZ. No.: 03 Pág. : 3/3
<p>párpados para asegurar la remoción de partículas, haciendo uso del lavaojos. Si la irritación persiste repetir el lavado y buscar atención médica.</p> <p>Nota para los médicos: Después de proporcionar los primeros auxilios, es importante la consulta con un médico especialista en dermatología u otorrinolaringología, de acuerdo al caso, para que brinde formulación médica a la persona afectada con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia orgánica con la cual tuvo contacto.</p>		
INCENDIO		
<p>No combustible. No es considerado que genere peligro de incendio y/o explosión. Como en muchos sólidos orgánicos, el fuego es posible a temperaturas elevadas o por el contacto con una fuente de ignición. En condiciones de fuego puede generar vapores. No presenta incompatibilidad con otros materiales.</p>		
VERTIDO ACCIDENTAL		
<p>Evite: El paso de la sustancia al alcantarillado o a cualquier otra fuente de agua. Si el material es regado recoja y almacene en costales o aplique sobre zonas verdes.</p>		
GENERALIDADES SOBRE SEGURIDAD		
<p>TRANSPORTE: No se requieren medidas ni medios especiales para su transporte. Solo condiciones de asepsia adecuadas en los vehículos empleados para tal fin.</p> <p>CONTROLES SOBRE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL: Por ser un producto no tóxico, no tiene parámetros de control por exposición.</p> <p>ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: El producto es estable y no presenta reactividad.</p> <p>INFORMACIÓN TOXICOLOGICA: No presenta riesgos orales, dermatológicos, de irritación etc. No se tiene riesgos toxicológico asociados.</p> <p>INFORMACION ECOLÓGICA: No se considera un desecho peligroso.</p> <p>INFORMACIÓN REGULATORIA: No se considera un desecho peligroso.</p>		
REVISIÓN		APROVACIÓN
Jefe Planta de Compostaje	Jefe de Calidad	Director Procesos y Proyectos