

FICHA TÉCNICA

Fecha de Elaboración: 18 / Marzo / 2016

Fecha de actualización: 02 / Agosto / 2019

Elaborado y Revisado por: Agrícola Innovación, S.A de C.V.

GROW-



INFORMACIÓN DEL PRODUCTO



Nombre comercial

HUMIC GROW WSP®

¿Qué es?

HUMIC GROW WSP® es un mejorador de suelo orgánico a base de ácidos húmicos (Humato de potasio) derivado de la fuente más rica, pura y fina de ácidos húmicos de norte américa y posiblemente del mundo. Esta fuente de ácidos húmicos, es similar a la leonardita pero con la ventaja de contener una mayor concentración de ácidos húmicos y una menor cantidad de cenizas y metales pesados como plomo, arsénico y mercurio.

¿Cómo actúa?

HUMIC GROW WSP® mejora la estructura del suelo, aumentando la capacidad de retención de agua y su aireación. Actúa como absorbente y regulador de la nutrición de las plantas debido a la formación del complejo arcillo-húmico, aumentando el poder de retención de iones y la capacidad de intercambio catiónico, mejorando las propiedades buferizantes del suelo promoviendo la conversión y absorción de formas no asimilables de nutrientes a formas simples aprovechables evitando su pérdida por degradación y lixiviación. Favorece la disponibilidad del fósforo y potasio al evitar su retrogradación al reaccionar con el hierro y aluminio en los suelos ácidos y con el calcio en los básicos, formando humatos y humofosfatos incrementando de esta manera su asimilación. Potencia la fijación de potasio, evitando su pérdida por lixiviación o lavado, disminuyendo el proceso de desnitrificación. Al formar quelatos, permite a la planta disponer de iones de hierro en forma fácilmente asimilable.

Ingrediente activo

Ácidos húmicos, sales de potasio

Concentración

Mínimo 97.82% (Por el método de A&L)

Familia química

No aplica

Fórmula condensada

No aplica

Fórmula desarrollada

No aplica

Formulación

Sólido

Tipo de presentación

10 Kg - 25 Kg

Estabilidad

Estable hasta por 2 años después de su elaboración en condiciones normales de almacenamiento

Usos

Agrícola

Persistencia

No presenta

Código de producto

avc-7842

<http://www.omri.org/mfg/avc/products/avc-7842-cert.pdf>



Registro COFEPRIS

RSCO-118/VII/18

FT_HG_WSP_(VIII19)

AGRÍCOLA INNOVACIÓN S.A. DE C. V.

Av. Central No 206 3er piso,

Col. San Pedro de los Pinos C. P. 01180, Ciudad de México

Tel. (01 55) 2614-0713 Fax (01 55) 5278-4678



@ALTIARAMX



Altiara



PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Color	Negro
Olor	Sin olor
Solubilidad	Soluble en agua
Estado físico	Sólido (Polvo)
Inflamabilidad	No aplica
pH	9.5



PRIMEROS AUXILIOS

Retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación para evitar mayor contacto y recuéstela en un lugar fresco y bien ventilado. Consiga atención médica inmediatamente.

Ingestión accidental: No provoque el vómito, dé a beber grandes cantidades de agua y realice lavado gástrico.

Contacto con la piel: Para evitar la irritación, lavar las partes afectadas con abundante agua y jabón.

Contacto directo con los ojos: Lave con abundante agua durante 15 minutos de manera continua.

En caso de inhalación: Retire al paciente del área contaminada, proporcionar respiración artificial si es necesario.

En caso de intoxicaciones (ATOX).Lada sin costo:01 800 000 2869, servicio 24 horas los 365 días del año.



Atención a intoxicaciones
01 800 000 ATOX (2869)



RECOMENDACIONES DE USO

Se recomienda el uso del mejorador de suelos **HUMIC GROW WSP®**, en fertilización de fondo.

Cultivo	Dosis	Época de aplicación
Familia: Cucurbitácea (Calabaza, calabacín, pepino, melón, sandía, etc.)	18 a 36 kg ha ⁻¹	Aplicar en fertilización de fondo



EQUIPO DE PROTECCIÓN



Use el equipo de protección adecuado y completo necesario para realizar con seguridad las operaciones de manejo, preparación y aplicación del producto. Use el equipo de protección adecuado: Camisa de manga larga de algodón, pantalón largo u overol, guantes, lentes de seguridad, botas o zapato cerrado, cúbrase la nariz y boca con un pañuelo o mascarilla. Después de un día de trabajo descontamine el equipo de protección y el equipo de aplicación en el mismo campo tratado, lavándolos con detergente y agua.



MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Verifique que la bolsa interna esté bien sellada, mezcle el producto con fertilizantes edáficos. **HUMIC GROW WSP®** Puede ser aplicado sólo al suelo, con el sustrato en charolas de invernadero, con el suelo del almácigo, o en mezcla con los fertilizantes sólidos ya sea en pre-siembra o después de la emergencia del cultivo en el agua de riego. **HUMIC GROW WSP®** sólo deberá mezclarse con productos registrados en los cultivos autorizados. Se sugiere realizar pruebas de compatibilidad antes de la aplicación.



MEDIDAS DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

- Respete las recomendaciones de uso del producto.
- Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a las disposiciones establecidas en su localidad.
- Respete las buenas prácticas agrícolas
- No tire los envases o empaques vacíos del producto en suelos, ríos, lagos, lagunas u otros cuerpos de agua.
- No vierta el remanente del producto o agua de lavado del equipo de aplicación, en suelos, ríos, lagos, lagunas u otros cuerpos de agua.
- Respete las dosis y época de aplicación del producto.
- No aplique este producto antes de una lluvia.



CONTRAINDICACIONES

Incompatibilidad

Si se combina con amoníaco puede liberar vapores.
No mezclar con plaguicidas a base de carbonatos, nitrato de calcio, ácido fosfórico, sulfato de zinc o soluciones con un pH menos a 6.5

VENTAJAS Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO

- Mejora la estructura del suelo, aumentando la capacidad de retención de agua y su aireación.
- Mejora las propiedades buferizantes del suelo promoviendo la conversión y absorción de formas no asimilables de nutrientes.
- Favorece la disponibilidad del fósforo y potasio.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Manténgase en un lugar fresco, bien ventilado y bajo llave, fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No se almacene ni transporte junto a productos alimenticios, semillas, ropa y forrajes. Conservé en su envase original cerrado. Transporte el producto en vehículos apropiados. No se almacene si los envases presentan fisuras o fugas, muy importante tener señalización en el almacén.



GARANTÍA DEL PRODUCTO

Agrícola Innovación, S.A. de C.V. cree que la información y recomendaciones aquí contenidas son correctas. Sin embargo como el uso y manejo de los productos quedan fuera de su control, **NO** se hace responsable de los resultados obtenidos. La información aquí contenida no otorga garantía o autorización de ningún tipo.

HOJA DE SEGURIDAD

GROW-

Fecha de elaboración: 06/03/2017

Fecha de actualización: 31/08/2018

Revisado y elaborado por: Agrícola Innovación, S.A de C.V.



I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SAC del producto	Ácidos húmicos (sales de potasio de ácidos húmicos)
Familia química	Sustancias húmicas
Fórmula química	No disponible
Uso recomendado del producto y restricciones de uso	Agrícola
Datos del proveedor	AGRÍCOLA INNOVACIÓN S.A. DE C. V. Av. Central No 206 3er piso, Col. San Pedro de los Pinos C. P. 01800, México, CDMX Tel. (01 55) 2614-0713 Fax (01 55) 5278-4678
Número de teléfono en caso de emergencia	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55)5559-1588 en CDMX y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.



II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación SAC de la sustancia	Ácidos húmicos (sales de potasio de ácidos húmicos)
Elementos de la etiqueta	 Precaución provoca irritación cutánea
Otros peligros que no figuren en la clasificación	 Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0



III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Identidad química	Nombre común	CAS	ONU	Contenido (%)
Ácidos húmicos, sales de potasio	Ácidos húmicos, sales de potasio	0068514-28-3	No clasificado	Mínimo 95



IV. PRIMEROS AUXILIOS

Indicaciones generales: Retire a la persona intoxicada del área contaminada para evitar mayor contacto. Recuéstela en un lugar fresco y bien ventilado, cámbiele la ropa y manténgala abrigada y en reposo.

Contacto con los ojos: Si entra a los ojos, enjuague con mucha agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Busque atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: Lave inmediatamente el área afectada, incluyendo el cabello y bajo las uñas con mucho agua. Quite la ropa contaminada y los zapatos. Descontamine los zapatos y lave la ropa antes de usarlos nuevamente. Busque atención médica si se desarrolla irritación en la piel u otro síntoma.

Ingestión: Si se ingirió no induzca el vómito (alto riesgo de aspiración). Si la víctima está alerta y consiente, enjuague la boca minuciosamente con abundante agua y que beba mucho agua. Busque atención médica inmediatamente.

Inhalación: Mueva a la víctima al aire fresco. Busque ayuda médica si se presentan síntomas adversos como tos, dificultad para respirar o sensación de quemazón en el tracto respiratorio. Si ha dejado de respirar proporcione respiración artificial.



V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiada: Use agua en spray, espuma resistente al alcohol, químicos secos o dióxido de carbono para apagar el fuego.

Condiciones que conducen a otro riesgo especial: Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

Peligros específicos de los productos químicos:

Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios: Lleve ropa completamente protectora y un aparato de respiración autónomo, de cara completa, y presión positiva.



VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimiento de emergencia: Utilizar guantes impermeables de nitrilo. Utilizar gafas protectoras.

Precauciones medioambientales: Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales y subterráneas.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza: En caso de derrames. Introduzca una buena ventilación y aleje las fuentes de incendio. Use guantes, respirador y un material absorbente como tierra, arena. Ponga el material recuperado en un contenedor de disposición de desechos (no use un absorbente combustible como aserrín). Selle el contenedor y etiquételo de acuerdo con el código NOSH de etiquetado.



VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evite respirar vapores, neblinas o aerosoles. Evite el contacto con los ojos y la piel. Lávese las manos antes de iniciar el trabajo y al terminar el turno. No fume mientras usa esta mezcla.

Almacenamiento: Mantener en un lugar frío, seco y bien ventilado. Evite la exposición directa al sol o fuentes de calor. Almacene lejos de materiales incompatibles (vea SEC.10) Proteja los contenedores de daño físico. Proteja de descargas electrostáticas.

Embalajes:

- **Recomendados:** envases sellados, con etiqueta visible.
- **No se recomienda:** aquellos envases que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.



VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición ocupacionales o biológicos: No determinado.

Controles de ingeniería adecuados: Ventilación adecuada, tarimas para colocar el producto.

Medidas de protección individual:

- **Ropa de trabajo:** Use el equipo de protección adecuado: overol, botas y gorra. Durante la preparación y aplicación del producto hágalo a favor del viento. Lavar toda la ropa de trabajo antes de re-usar (separadamente de la del hogar).
- **Protección ocular:** Usar gafas o googles de preferencia herméticamente cerrados.
- **Protección respiratoria:** Uso de mascarilla media cara con filtros para vapores orgánicos y prefiltros. Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro P2.
- **Guantes:** Usar guantes de nitrilo.
- **Higiene personal:** Al terminar las labores descontamine el equipo de aplicación, báñese con abundante agua y jabón y póngase ropa limpia. Lave su ropa protectora contaminada antes de volver a usarla.

Control de exposición.

Medidas para reducir la Exposición: Uso correcto del equipo de protección, equipo de aplicación, aplicar la técnica de triple lavado, aplicación por personal capacitado (calificado).



IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia (Estado físico, color, etc)	Polvo color negro
Peso molecular	No establecido
Olor	Inodoro
pH	9.5
Punto de Fusión/Punto de congelación	>3000°C
Punto inicial e intervalo de ebullición	No establecido
Punto de inflamación	No establecido
Tasa de evaporación	No establecido
Inflamabilidad (sólido/gas)	No establecido
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de posible explosión	No establecido
Presión de vapor	No establecido
Densidad relativa	No establecido
Solubilidad	Soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No establecido
T° de ignición espontanea	No establecido



X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Este material es estable en condiciones normales y bajo las condiciones antes mencionadas de almacenamiento y manejo.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No hay polimerizaciones peligrosas
Condiciones que deben evitarse	No disponible
Materiales incompatibles	Incompatible con ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No disponible



XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de exposición probables:

Dosis letal media oral: No disponible
Dosis media por inhalación: No disponible

Medidas numéricas de toxicidad:

Toxicidad aguda: No determinada
Toxicidad crónica: No determinada

- No mutagénico
- No teragénico
- No neurotóxico



XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (Acuática y terrestre)

No aplica

Persistencia y degradabilidad

No aplica

Bioacumulación

No es bioacumulable

Posible impacto sobre el ambiente

No aplica

Otros efectos

No aplica



XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Eliminación de los residuos: Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.



XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU:	No clasificado
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No aplica
Clase de peligro en el transporte	No clasificado
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique:	No aplica



XV. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS (LOCAL/NACIONAL)

Artículo 5º. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

No. UN: No clasificado

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.



XVI. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de elaboración: 06 / 03 / 2017

Fecha de actualización: 31 / 08 / 2018

HUMIC GROW WSP®. Es una marca registrada por **Agrícola Innovación, S.A. de C.V.**

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.

