

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS**

1.- FECHA DE ELABORACION:

2.- FECHA DE REVISION: FEBRERO DEL 2008**SECCION I DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA**

1.- NOMBRE DEL FABRICANTE O IMPORTADOR: <b>FERTIROSBURG S.A.</b>		2.- EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE AL TELEFONO: <b>(04) 2809193 2809174</b>	
3.- DOMICILIO COMPLETO: <b>KM 11.5 VIA A DAULE</b>		<b>09-06-2379</b>	
CALLE	N° EXT.	N° INT.	BARRIO
<b>GUAYAQUIL</b>			<b>ECUADOR</b>
DELEGACION / MUNICIPIO		ESTADO O PAIS	

**SECCION II DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUIMICA**

1.- NOMBRE COMERCIAL: <b>HUMIFOS-K</b>	2.- NOMBRE QUIMICO O CODIGO ACIDOS HUMICOS, ACIDOS FULVICOS, FÓSFORO, POTASIO, MATERIA ORGÁNICA
3.- FAMILIA QUIMICA: FERTILIZANTE, ENMIENDA HÚMICA.	
4.- SINONIMOS: ND	5.- OTROS DATOS ND

**SECCION III IDENTIFICACION DE COMPONENTES**

1.- % Y NOMBRE DE LOS COMPONENTES	2.- N° CAS	3.- N° O.N.U.	4- IPVS	5.-LMPE-PPT	6.-LMPE-CT	7.- LMPE-P
<b>9.6 % ACIDOS HUMICOS</b>	1415-93-6	NA	NA	ND	ND	ND
<b>5.3 % ACIDOS FULVICOS</b>	479-66-3	NA	NA	ND	ND	ND
<b>13.9 % MATERIA ORGÁNICA</b>		NA	NA	ND	ND	ND
<b>25.2 % FÓSFORO</b>		NA	NA	ND	ND	ND
<b>15.8 % POTASIO</b>						

**SECCION IV PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS**

1.- TEMPERATURA DE EBULLICION (°C) <b>NA</b>	2.- TEMPERATURA DE FUSION (°C) <b>138 °C</b>
3.- TEMPERATURA DE INFLAMACION (°C) <b>NA</b>	4.- TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (°C) <b>NA</b>
5.- DENSIDAD RELATIVA <b>1.03 - 1.04 g/cm3</b>	6.- DENSIDAD DE VAPOR (aire=1) <b>ND</b>
7.- PESO MOLECULAR <b>ND</b>	8.- ESTADO FISICO, COLOR Y OLOR <b>líquido, negro, característico.</b>
9.- VELOCIDAD DE EVAPORACION (butil-acetato = 1) <b>ND</b>	10.- SOLUBILIDAD EN AGUA <b>Total</b>
11. PRESION DE VAPOR mmHg 20 ° C <b>ND</b>	12.- % DE VOLATILIDAD <b>ND</b>
13.- LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD: INFERIOR: <u>NA</u> SUPERIOR: <u>NA</u>	14.- OTROS DATOS: pH <b>6.5 - 6.7</b>

**SECCION V RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION**

1.- MEDIO DE EXTINCION: NIEBLA DE AGUA _____ ESPUMA _____ CO <sub>2</sub> _____ POLVO QUIMICO SECO _____ OTROS (ESPECIFICAR) <u>Cualquiera</u>
2.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL <b>Gafas y guantes de seguridad, overol manga larga y zapatos de caucho.</b>
3.- PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIO: <b>Ninguna. El incendio se combate en base a los otros materiales.</b>
4.- CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL <b>ND</b>
5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTION NOCIVOS PARA LA SALUD <b>ND</b>

**SECCION VI DATOS DE REACTIVIDAD**

1.- SUSTANCIA: ESTABLE <u>X</u> INESTABLE _____	2.- CONDICIONES A EVITAR <b>No exponer a temperaturas mayores a 60°C Ni menores a 0 °C</b>
3.- INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIA A EVITAR) <b>Es compatible con la mayoría de plaguicidas y fertilizantes.</b>	4.- PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICION: N/D
5.- POLIMERIZACION ESPONTANEA: CONDICIONES A EVITAR <b>N/A</b>	PUUEDE OCURRIR _____ NO PUEDE OCURRIR <u>X</u>

**SECCION VII RIESGOS PARA LA SALUD**

<b>1A. PARTE EFECTOS A LA SALUD</b>	
1.- POR EXPOSICION AGUDA	a) INGESTION ACCIDENTAL <b>Ingerir abundante agua, producto poco tóxico, consultar con un médico</b>
	b) INHALACION <b>máximo dolor de cabeza</b>
	c) PIEL (CONTACTO Y ABSORCION): <b>Puede causar irritación ligera</b>
	d) OJOS: <b>Irritación.</b>
POR EXPOSICION CRONICA : Irritación ligera en la piel por contacto prolongado.	
2.- SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA _____ MUTAGENICA _____ TERATOGENICA _____ OTRAS (ESPECIFICAR) _____	
STPS (NOM-010-STPS)	SI _____ NO <u>X</u> <b><u>NO HAY EVIDENCIA DE DAÑO</u></b>
FUENTE APROBADA	SI _____ NO _____ ESPECIFICAR <u>NA</u>
INFORMACION COMPLEMENTARIA (DL <sub>50</sub> , CL <sub>50</sub> , ETC.) <b><u>Componentes DL50 Rata Oral 6.25 gr/Kg</u></b>	

**2A. PARTE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS**

a) CONTACTO CON LOS OJOS:

Lavar abundantemente con agua. Consultar al médico.

b) CONTACTO CON LA PIEL:

Lavar con abundante agua y jabón. Consultar al médico

c) INGESTION:

Dar a beber una cucharada de bicarbonato de sodio, varios vasos de agua e inducir el vómito. Llevar inmediatamente con el médico.

d) INHALACION:

Lleve a la persona expuesta a un lugar ventilado. no hay peligro

1.- OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

ND

2.- DATOS PARA EL MEDICO

Dar tratamiento sintomático.

3.- ANTIDOTO (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)

NA

SALUD	1
FUEGO	1
REACTIVIDAD	0
EQUIPO PERSONAL	B

**SECCION VIII INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME**

Derrame en el piso, utilizar arena o aserrín y recoger con pala, derrame accidental al suelo recoger con escoba y recogedor.

**SECCION IX PROTECCION ESPECIAL**

1.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:

Gafas, mascarillas, guantes de seguridad y, overol de mangas largas y zapatos de caucho.

2.- VENTILACION:

Normal.

**SECCION X INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION**

1.- DEBE ESTAR DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS Y CON LAS NORMAS QUE PARA EL EFECTO SE EXPIDAN.

El producto puede ser ligeramente alcalino y puede ser manejado en recipientes de plástico o vidrio para su transporte y almacenamiento.

**SECCION XI INFORMACION SOBRE ECOLOGIA**

1. DEBE ESTAR DE ACUERDO CON LAS REGLAMENTACIONES ECOLOGICAS

Durante el manejo del producto, no contamine el aire, suelo, ríos, lagos, presas o depósitos de agua. Maneje el envase vacío y sus residuos conforme lo establece el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos.

**SECCION XII PRECAUCIONES ESPECIALES**

1.- PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

NA

2.- OTRAS PRECAUCIONES:

NA

**NOTA IMPORTANTE**

Los datos aquí presentados se refieren únicamente al material específicamente designado y no a su uso en combinación con otros materiales o en otros procesos. La información sobre la composición del material se considera confidencial y para ser usada con la finalidad de proteger la salud del ser humano, preservar el medio ambiente y para cumplir con requerimientos legales, en apoyo a la salud de los trabajadores.

El material que aquí se entrega cumple con la norma oficial mexicana NOM-018-STPS-2000.

HOJA DE ESPECIFICACIONES PARA: ***HUMIFOS-K***

<u>ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL</u>	
NOMBRE	HUMIFOS-K
FAMILIA QUIMICA	Ácidos Húmicos, Ácidos Fúlvicos, Materia Orgánica, Fósforo, Potasio
<u>DATOS FISICOS</u>	
pH	6.5 - 6.7 (en solución al 10%)
Olor	Característico
Forma	Líquido
Color	Negro
Densidad	1.03 - 1.04 Kg/m <sup>3</sup>

ANALISIS BIOQUIMICO	HUMISOL
Ácidos Húmicos (Totales)	<b>9.6 %</b>
Ácidos Fúlvicos	<b>5.3 %</b>
Materia Orgánica	<b>13.9 %</b>
Nitrógeno amoniacal	<b>0.08 %</b>
Nitrógeno Nítrico y Amoniacal	<b>1.6 %</b>
Potasio K <sub>2</sub> O	<b>15.8 %</b>
Fósforo P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	<b>25.9 %</b>
Calcio	<b>0.26 %</b>
Magnesio	<b>1.68 %</b>
Hierro	<b>2.37 %</b>
Manganeso	<b>0.28 %</b>
Boro	<b>0.00868 %</b>
Cobre	<b>9.091 mg/Kg</b>
Zinc	<b>11.27 mg/Kg</b>
Azufre	<b>0.33 %</b>
Sodio	<b>1.6 %</b>
Capacidad de intercambio catiónico	<b>70.16 meq/100g.</b>



**QUIMICAS ROSENBERG BURGOS SA DE CV**

<b>HOJA DE EMERGENCIA EN TRANSPORTACION</b>	
<b>1.- Nombre y dirección de la Compañía: FERTIROSBURG S.A.</b> Calle: KM. 11.5 VIA A DAULE Casilla Postal 09-06-2379 Quito - ECUADOR e-mail: ceo@agro.com.ec Telef.: (04) 2809193 2809174	
<b>2.- Teléfonos de Emergencia:</b> (04) 22809193 2809174	
<b>3.- Nombre del Producto:</b> HUMIFOS-K	<b>4.- N° del Material :</b> N/R
<b>5.- Clasificación:</b> NO PELIGROSO	
<b>6.- Estado Físico:</b> LÍQUIDO	<b>7.- Aspecto Físico:</b> NEGRO
<b>8.- Avisar a las Autoridades Locales:</b>	BOMBEROS, CRUZ ROJA, SISTEMA DE EMERGENCIA PARA EL TRANSPORTE DE LA INDUSTRIA QUÍMICA (Y POLICIA DE MEDIO AMBIENTE).
<b>9.- Equipo y Medios de Protección:</b>	GUANTES Y BOTAS DE HULE, MASCARILLA Y ROPA DE TRABAJO.

**EN CASO DE ACCIDENTE**

<b>10.- DERRAME</b>	Apague el motor del vehículo. Aísle el área contaminada y aleje a personas no autorizadas. No camine a través del producto derramado. Utilice el equipo adecuado. No permita el paso del producto a aguas corrientes o alcantarillas. Recoja el producto con tierra o aserrín y un recogedor. Recoja el material a recipientes cerrados y desecharlo de acuerdo a las normas.
<b>11.- FUEGO</b>	Apague el motor del vehículo. Desconecte el sistema eléctrico. Retire cualquier fuente de ignición. Evacue la zona caminando contra el viento. Vista el equipo de protección personal. Proceda a extinguir el fuego con ayuda de extintores químicos y agua.
<b>12.- CONTAMINACION</b>	Vista el equipo completo de protección personal. Evite el paso del producto a aguas corrientes o a alcantarillas. Vierta tierra o aserrín. Con una pala recoja el material y colóquelo en recipientes cerrados para ser eliminados según las normas.
<b>13.- INTOXICACION</b>	En caso de intoxicación, acuda al centro medico más cercano y muéstrela la etiqueta del producto al médico.
<b>14.- PRIMEROS AUXILIOS</b>	Retirar la ropa y artículos contaminados. Si ha habido contacto con piel y ojos: Lavar con abundante agua durante 15 minutos. Si el producto ha sido ingerido: Déle al paciente a beber un vaso de agua con sal y provoqué vómito introduciendo el dedo por la boca hacia el fondo de la garganta.

NOTA: Esta hoja deberá estar en un lugar **VISIBLE** en el vehículo para ser usada en caso de emergencia