#### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD HUMIGARDEN

#### PRODUCTO QUIMICO

Nombre del Producto: HUMIGARDEN

#### COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE HUMIGARDEN

### COMPOSICIÓN

Nitrógeno Total	N	69,6	g/L
Fósforo soluble en agua	(P2O5)	40,2	g/L
Potasio Soluble en Agua	(k2O)	88,4	g/L
Carbono Orgánico oxidable total		79.4	g/L
pH		7,43	
Densidad a 20° C		1.16	g/cc
Conductividad eléctrica	1:200	1.01	dS/m

## **CARACTERISTICAS GENERALES**

HUMIGARDEN es un Fertilizante Orgánico-Mineral para aplicación al suelo de NPK acompañado en una solución de sustancias húmica: ácidos húmicos y fúlvicos, combinación que facilita una serie de funciones, entre las cuales se destacan.

Acción sobre la condiciones de nutrición: aumenta la capacidad de intercambio catiónico.

Ayuda a la conversión de formas no asimilables de minerales en formas solubles, asimilables por las plantas.

Actúa también como fuente de reserva de alimentos para la planta, al liberar poco a poco los 0 Humigarden tiene la capacidad de formar quelatos.

Permite la liberación de CO2 (gas carbónico) que contribuye a la solubilización de los elementos minerales del suelo y por lo tanto permite ponerlos, a través de la solución del suelo, a disposición de la planta.

Favorece la germinación de las semillas y el contenido en vitaminas de la planta, también es la materia prima de compuestos que utiliza la planta para su metabolismo.

Estimula la absorción de elementos minerales por las raíces por lo que mejora la nutrición de las plantas.

Participa en la agregación de las partículas del suelo de tamaño medio, lo cual permite una buena circulación del agua, aire y de las raíces en el suelo, y mantiene el suelo en buen estado de esponjamiento.

#### IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

Visión general sobre las emergencias.

Apariencia: líquido color marrón.

Efectos adversos potenciales para la salud.

Inhalación: Leve sensación de ardor en la garganta, tos, inflamación de la mucosa de la nariz.

**Ingestión:** Considerado no tóxico por ingestión. La ingestión de grandes cantidades puede producir dolor de garganta, nausea, dolor de cabeza y posiblemente pérdida de la conciencia en casos severos.

Piel: Irritación de la piel e inflamaciones en caso de contacto con el producto fundido.

**Ojos:** La irritación en el ojo humano se presenta a 6-8 ppm. Puede presentarse enrojecimiento y dolor. Si ocurre contacto con el producto fundido, es posible que produzca inflamación del párpado, lagrimeo y fotofobia (aversión a la luz)

**Efectos crónicos:** El repetido o prolongado contacto con la piel puede causar dermatitis y sensibilización de la piel, efectos en el tracto respiratorios tales como inflamación de la mucosa respiratoria y bronquitis crónica. La sobre-exposición puede provocar daño permanente en el ojo (turbiedad del cristalino e irritación crónica).

#### Procedimiento de primeros auxilios.

**Inhalación:** No genera problemas de respiración.

**Ingestión**: Lavar la boca con agua. Si esta consciente, suministrar abundante agua. Inducir el vomito siempre y cuando sea realizado por persona médico. Buscar atención médica inmediatamente.

**Piel**: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minuto. Si la irritación persiste repetir el lavado.

**Ojos**: Lavar con abundante agua, durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para la renovación del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Cubrir con un vendaje esterilizado. Ir al medico.

**Nota para los médicos**: Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un medico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo medico de la persona afectada, con base a su estado, los síntomas existen y las características de la sustancia química con la cual se tubo contacto.

#### Medidas en caso de vertido accidental.

Evacuar aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin debida protección

Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Adicionar agua en chorro sobre la sustancia ya que se disuelve y pierde efecto toxico. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada, una vez se halla recogido el material.

#### Manejo v almacenamiento.

**Manejo:** Usar siempre protección personal así sea contra la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo.. Conocer en donde esta el equipo para la atención de emergencia. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular recipientes adecuadamente.

Almacenamiento: Almacenar en lugar fresco, seco resistente a la corrosión y bien ventilado.

## Controles de exposición y protección personal.

Controles de ingeniería: Ventilación local, debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

#### Equipo de protección personal.

Protección de ojos y rostro: Gafas de seguridad para químicos

Protección de piel: Guantes protectores, ropa de protección adecuada.

**Protección respiratoria**: Usar un respirador contra rocíos que cubra media cara.

**Protección en caso de emergencia**: Equipo de respiración autónomo (SCBA) y ropa de protección total.

#### Propiedades físicas y químicas.

Apariencia, olor y estado físico: Liquido de color marrón, con olor característico.

Punto de ebullición (°C): 850 Punto de fusión (°C): 1200

Densidad 1.3

Solubilidad: Totalmente soluble en agua.

## Estabilidad y reactividad.

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación. Condiciones a evitar: No presenta problemas en exposición al calor, llamas, fuentes de ignición. Producto de descomposición peligrosa: No presenta.

Polimerización peligrosa: No ocurre polimerización.

## Información Toxicológica.

Prácticamente no es toxico para el hombre ni para los animales. Si se ingiere posee acción laxante. Irrita la piel, ojos y membranas mucosas. La presentación floable tiene una DL.50 oral y dérmica en rata superior a 7000mg/kg. Aves; no Toxico. Peces y organismos acuáticos no toxico. Abejas no Toxico.

### Información sobre transporte.

- 1. Transportar en vehículo apropiado de insumos, no genera riesgo en trasportar con otros productos químicos.
- 2. No transporte con alimentos.

# Información reglamentaria.

- Ley 769/2002 Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normativa técnica nacional.
- Decreto 1609 del 31 de julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.