	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 1 DE 5
		FECHA : 26/ AGO / 2000
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>HUMITRON</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

EN EMERGENCIA QUÍMICA, DERRAME, FUGA, INCENDIO, EXPOSICIÓN O ACCIDENTE, LLAMAR AL **SETIQ** (DÍA Y NOCHE) A LOS TELS. : 01-800-00-214 Y 5555-59-15-88 (D.F.)

### **SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

NOMBRE DEL FABRICANTE: Grupo Bioquímico Mexicano, S.A. de C.V. Blvd. Jesús Valdés Sánchez # 2369 Fraccionamiento Europa Saltillo 25290 Coah. México	TELÉFONOS DE EMERGENCIA: 01-844- 415-21-31 Y 415-08-84 (8:30 A.M. a 6:00 P.M.) SETIQ 01-800-00-214 (24 horas)
---	--

NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS: HUMITRON 60 S

NOMBRE QUÍMICO Y SINÓNIMOS: ÁCIDOS HÚMICOS

FÓRMULA: DESCONOCIDA, PESO MOLECULAR DE 10,000 A 1,000,000

FAMILIA QUÍMICA: SUBSTANCIAS HÚMICAS

### **SECCIÓN II - COMPONENTES DEL PRODUCTO**

COMPONENTE: ÁCIDO HÚMICO

### **SECCIÓN III - DATOS FÍSICOS**

APARIENCIA Y OLOR: Granulado o polvo negro con olor ligero a tierra, parcialmente soluble en agua.


TASA DE EVAPORACIÓN (acetato de butilo=1): N/A

PUNTO DE EBULLICIÓN (°C): N/A      SOLUBILIDAD EN AGUA: Soluble

GRAVEDAD ESPECIFICA (agua=1):      DENSIDAD DE VAPOR (aire=1): N/A

% DE VOLÁTILES (en volumen): 15      PRESIÓN DE VAPOR (mm de Hg):N/A

pH: 9 a 11 (suspensión/solución al 5 %)

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 2 DE 5
		FECHA : 26/ AGO / 2000
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>HUMITRON</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

---

### **SECCIÓN IV - DATOS SOBRE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

---

PUNTO DE INFLAMACIÓN (método - °C): N/A

LÍMITES DE INFLAMABILIDAD (% en volumen): N/A

MÉTODOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO: Polvo químico, niebla de agua, espuma, Dioxido de Carbono, etc.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS: El humo y los vapores pueden contener sustancias peligrosas, usar respirador autónomo y ropa protectora completa, Combatir el incendio del lado de donde sopla el viento. Retirar al personal no esencial del área cercana al fuego. Evacuar el área hacia la que sopla el viento desde el incendio.

PELIGROS INUSUALES DE EXPLOSIÓN E INCENDIO:

RATING DE RIESGOS DE LA **NFPA**:

0: NO RIESGOSO	SALUD: 1
1: LIGERO	FLAMABILIDAD:1
2: MODERADO	REACTIVIDAD: 1
3: ALTO	
4: SEVERO	

---

### **SECCIÓN V - DATOS SOBRE REACTIVIDAD**

---


ESTABILIDAD: Estable                      CONDICIONES A EVITAR: Ninguna.

INCOMPATIBILIDAD (evitar el contacto con): Ácidos y Oxidantes fuertes

PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN: CO<sub>2</sub>

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No ocurre.    CONDICIONES A EVITAR: Ninguna

---

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 3 DE 5
		FECHA : 26/ AGO / 2000
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>HUMITRON</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

---

## **SECCIÓN VI - DATOS SOBRE RIESGOS PARA LA SALUD**

---

### DATOS SOBRE TOXICIDAD:.

#### TOXICIDAD AGUDA:.

Oral para rata LD50: Mas de 5,000 mg/kg.

Dérmica para conejo LD50: Mas de 5,000 mg/kg.

TOXICIDAD CRÓNICA: El producto contiene de 10 a 20 % de arcillas y silica, que por inhalación durante periodos prolongados pueden causar silicosis.

#### EFFECTOS DE SOBREEXPOSICIÓN:.

CONTACTO CON OJOS: Puede causar irritación moderada a severa.

CONTACTO CON PIEL: Puede causar irritación ligera.

INGESTIÓN: La ingestión de grandes cantidades del material puede causar irritación del tracto digestivo y corrosión alcalina de las mucosas.

INHALACIÓN: La exposición por años a este material puede causar neumonitis, estriaciones y nodulaciones en el tejido pulmonar e incluso puede causar silicosis.

#### PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:

- CONTACTO CON OJOS: Lavar con agua limpia durante por lo menos 5 minutos, preferiblemente 15, si persiste la irritación, consultar al medico.
- CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón.
- INGESTIÓN: Dar a beber grandes cantidades de agua o leche e inducir el vomito, repetir hasta que el vómito salga claro.
- INHALACIÓN: Retirar al paciente del área contaminada, proporcionar respiración artificial si es necesario y conseguir atención medica.

CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN: Ninguna.

#### ESTATUS COMO CARCINÓGENO POTENCIAL:

National Toxicology Program: No listado.

Monografías del I.A.R.C.: No listado.

OSHA: No listado.

---

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 4 DE 5
		FECHA : 26/ AGO / 2000
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
	<b>HUMITRON</b>	COPIA CONTROLADA No : AUTORIZÓ: DISEÑO

---

## **SECCIÓN VII - PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUGA O DERRAME**

---

### PASOS A SEGUIR EN CASO DE FUGA O DERRAME:

Restringir el acceso y retirar a los espectadores.

Recoger el material para reuso si es posible o para su disposición adecuada, los trabajadores que hagan la limpieza deberán usar ropa protectora adecuada.

**MÉTODO PARA LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO:** El material que no pueda ser reusado de acuerdo a la etiqueta debe ser dispuesto de acuerdo a los procedimientos aplicables según las leyes federales, estatales o locales.

Se sugiere mezclar en suelos agrícolas.

**MÉTODO PARA LA DISPOSICIÓN DE LOS ENVASES DEL PRODUCTO:** Ofrecerlos para reciclar, incinerar o si lo permiten las leyes locales, quemar o tirar en el relleno municipal; si se queman, permanecer fuera del alcance del humo.

---

## **SECCIÓN VIII - INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL**

---

LÍMITE DE EXPOSICIÓN PERMISIBLE DE **OSHA**:

VALOR LÍMITE THRESHOLD DE **ACGIH**: TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>

OTROS LÍMITES DE EXPOSICIÓN USADOS:

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** No necesaria para manejo del producto en sus envases, usar mascarilla para polvos.

**PROTECCIÓN PARA OJOS:** Cuando se considere necesario usar goggles o gafas protectoras.

**ROPA PROTECTORA:** Usar ropa de trabajo normal.

**VENTILACIÓN:** usar el producto en exteriores o áreas cerradas con ventilación natural o artificial.

---

## **SECCIÓN IX - PRECAUCIONES ESPECIALES**

---


**MANEJO Y ALMACENAMIENTO:** Almacenar en lugar fresco y seco, fuera de áreas donde se almacenen alimentos y forrajes, fuera del alcance de niños y animales domésticos.

No contaminar otros productos almacenados o el área de almacenamiento.

Si ocurren fugas en el almacén limpiarlas de inmediato.

**OTRAS PRECAUCIONES:** No contaminar suministros de agua cuando se almacene o use el producto, o cuando se limpie el equipo de aplicación, o bien cuando se disponga de los desechos.

---

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 5 DE 5
		FECHA : 26/ AGO / 2000
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>HUMITRON</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

---

## **SECCIÓN X – INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN**

---

DOT: 1361 Clasificación: Sólido flamable.

---

## **XI – INFORMACIÓN REGULATORIA**

---



---

## **SECCIÓN XII - OTRA INFORMACIÓN**

---

### OTRAS PRECAUCIONES:

No se almacene en recipientes metálicos excepto acero inoxidable

No se almacene en recipientes sin etiquetas o mal etiquetados.

Mantener los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Evitar el contacto con ojos, piel y ropa.

No reuse o reacondicione los envases.

No se ingiera.

No coma, beba o fume cuando este usando o manejando el producto.

Lávese perfectamente con agua y jabón después de usar el producto.

### SIGLAS USADAS EN ESTE DOCUMENTO:

ACGIH: The American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

CAS: Chemical Abstracts Service,

DOT: U.S. Department of Transportation.

EPA: Environment Protection Agency.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

NFPA: National Fire Protection Agency.

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

SETIQ: Sistema de Emergencia en Transporte para la Industria Química.

TSCA: Toxic Substances Control Act.

---

La información contenida en esta hoja corresponde al nivel actual de nuestro conocimiento, se da de buena fe para su evaluación y es responsabilidad del usuario determinar su aplicabilidad. No es una garantía explícita o implícita ni es una especificación representativa del producto. El usuario del producto es responsable de la observación de las leyes y reglamentos que implique su uso. Para mayor información consultar a: Grupo Bioquímico Mexicano.

---