

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 1 DE 5
		FECHA : 3 / ENE / 2003
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>K-TIONIC</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**

-----

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

-----

**NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS:** K-TIONIC

**NOMBRE QUÍMICO Y SINÓNIMOS:** COMPLEJO ORGÁNICO FÚLVICO  
 Polímero de ácidos carboxílicos y policarboxílicos aromáticos, fenoles, quinonas, etc.

**FÓRMULA:** Desconocida, peso molecular elevado.

**FAMILIA QUÍMICA:** POLÍMEROS ORGÁNICOS AROMÁTICOS

-----

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

-----

**COMPONENTE:**  
 COMPLEJO ORGÁNICO FÚLVICO POTÁSICO  
 AGUA

-----

### **SECCIÓN III - DATOS FÍSICOS**

-----

**APARIENCIA Y OLOR:** Líquido transparente de color café oscuro de olor característico.

**TASA DE EVAPORACIÓN** (acetato de butilo=1): Menos de 1

**PUNTO DE EBULLICIÓN** (°C): 114                      **SOLUBILIDAD EN AGUA:** Miscible.

**GRAVEDAD ESPECÍFICA** (agua=1): 1.18 - 1.22    **DENSIDAD DE VAPOR** (aire=1): Mas de 1

**% DE VOLÁTILES** (en volumen): 70                      **PRESIÓN DE VAPOR** (mm de Hg): 21

**pH:** 10.5 a 11.5

-----

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 2 DE 5
		FECHA : 3 / ENE / 2003
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>K-TIONIC</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

---

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

---

PUNTO DE INFLAMACIÓN (método - °C): No aplicable.

LÍMITES DE INFLAMABILIDAD (% en volumen): No aplicable

MEDIOS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIO: Dióxido de carbono, polvo químico, espuma, agua, etc.

MEDIOS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS QUE NO DEBEN USARSE POR RAZONES DE SEGURIDAD:  
Ninguno.

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: Ninguno

RATING DE RIESGOS DE LA NFPA:

0: NO RIESGOSO

SALUD: 1

1: LIGERO

FLAMABILIDAD: 1

2: MODERADO

REACTIVIDAD: 2

3: ALTO

4: SEVERO

---

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

---

ESTABILIDAD: Estable

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo (mas de 50 °C)

INCOMPATIBILIDAD (evitar el contacto con): Ninguna.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN: Dioxido de carbono.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No ocurre

CONDICIONES A EVITAR: Ninguna

---

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 3 DE 5
		FECHA : 3 / ENE / 2003
		REVISIÓN : 01
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	COPIA CONTROLADA No :
<b>K-TIONIC</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

---

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

---

DATOS SOBRE TOXICIDAD: TOXICIDAD AGUDA: LD50 oral rata: mas de 10,000 mg/Kg.; LD50 dérmica conejo: mas de 5,000 mg/Kg.

### EFFECTOS DE SOBREEXPOSICIÓN:

- CONTACTO CON OJOS: Puede causar irritación, dolor y enrojecimiento temporal.
- CONTACTO CON LA PIEL: El contacto repetido y/o prolongado puede causar irritación ligera.
- INGESTIÓN: La toxicidad aguda del producto es baja, pero la ingestión de grandes cantidades de este material puede causar irritación del sistema digestivo, con dolor abdominal, vómito y diarrea.
- INHALACIÓN: La exposición a los vapores del producto no es peligrosa.

### 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 limpia.
- INGESTIÓN: Dar a beber grandes cantidades de agua o leche e inducir el vómito.
- INHALACIÓN: no se esperan efectos adversos por la inhalación de los vapores del producto, sin embargo, si se presentara el caso contrario, retirar al paciente del área contaminada, proporcionar respiración artificial si es necesario y conseguir atención medica.

CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN: Ninguna conocida.

ESTATUS COMO CARCINÓGENO POTENCIAL DEL PRODUCTO O DE SUS INGREDIENTES:

National Toxicology Program: Ninguno de los ingredientes de este producto se encuentra listado.

Monografías del I.A.R.C.: Ninguno de los ingredientes de este producto se encuentra listado.

OSHA: Ninguno de los ingredientes de este producto se encuentra listado.

---

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	HOJA : 4 DE 5
		FECHA : 3 / ENE / 2003
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
	<b>K-TIONIC</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.

Contener la fuga por medio de dique de tierra, arena o algún otro material absorbente, marcar el área contaminada con cinta amarilla o con otros medios que se tengan a la mano, 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.

**MÉTODO PARA LA DISPOSICIÓN DE LOS ENVASES DEL PRODUCTO:** Enjuagar los envases vacíos tres veces y añadir los enjuagues al tanque de aplicación, 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:

OTROS LÍMITES DE EXPOSICIÓN USADOS:

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** No necesaria para manejo del producto en sus envases, usar mascarilla para polvos cuando se hagan aspersiones foliares.

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

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

---

## **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 : 3 / ENE / 2003
	<b>CÓDIGO : RC - RH - 006</b>	REVISIÓN : 01
		COPIA CONTROLADA No :
<b>K-TIONIC</b>		AUTORIZÓ: DISEÑO

---



---

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

---

El producto no está clasificado por DOT.

---

### **XI – INFORMACIÓN REGULATORIA**

---

No hay información disponible

---

### **SECCIÓN XII - OTRA INFORMACIÓN**

---

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 se ingiera.

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

Mantener el producto fuera del alcance de niños y animales.

SIGLAS USADAS EN ESTE DOCUMENTO:

ACGIH: The American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

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.

---