


Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

## 1 Identificación

- **Identificación del producto**
- **Nombre comercial:** Microtreat Bio™
- **Otros medios de identificación:** No hay otros
- **Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Limpiador de Membrana
- **Restricciones de uso:** No hay información relevante disponible.
- **Detalles del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad**
- **Fabricante/proveedor:**  
King Lee Technologies  
8949 Kenamar Drive. Blg 107  
San Diego, CA 92121  
858-693-4062  
klt@kingleetech.com
- **Número telefónico de emergencia:**  
ChemTel Inc.  
(800)255-3924 (Norte America)  
+1 (813)248-0585 (Internacional)

## 2 Identificación de peligros

- **Clasificación de la sustancia o mezcla**  
Tóxic Inha. 3 H331 Tóxico si se inhala.  
Irrita. Ocu 2A H319 Provoca irritación ocular grave.  
Alérg. Cut. 1 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
STOT RE 1 H372 Provoca daños en el sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas. Ruta de exposición: Inhalación.
- **Elementos de la etiqueta**
- **SGA elementos de la etiqueta**  
El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).
- **Pictogramas de peligro:**  
  
GHS06 GHS07 GHS08
- **Palabra clave:** Peligro
- **Declaraciones de peligro:**  
H331 Tóxico si se inhala.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H372 Provoca daños en el sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas. Ruta de exposición: Inhalación.
- **Consejos de prudencia:**  
P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.  
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**




P271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la
P302+P352	En caso de contacto con la piel: lavar con abundante agua.
P304+P340	En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.
P311	Llamar a un centro de toxicología/médico.
P305+P351+P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P333+P313	En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P337+P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

· **Otro peligros** No hay otros peligros no clasificados de otra manera que hayan sido identificados.

### 3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezcla**

· **Componentes:**

Derivado de Triazina Secreto Comercial	<20%
 Tox Agudo. 2, H330	
 STOT RE 1, H372	
 Tox agudo. 4, H302; Irrit Ocu. 2A, H319; Alérg cuta. 1, H317	

· **Información adicional:**

Para caso de los ingredientes enumerados, la identidad y/o los porcentajes exactos se retienen como secreto comercial. Para la redacción de las declaraciones de peligro enumeradas consulte la sección 16

### 4 Primeros auxilios

· **Descripción de primeros auxilios necesarios**

· **En caso de inhalación:**

Suministre aire fresco.

Proporcionar tratamiento de oxígeno si la persona afectada tiene dificultad para respirar. Busca ayuda médica para los síntomas o si está inconsciente.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Si se produce irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

· **En caso de contacto ocular:**

Si usa lentes de contacto removerlos.

Mantener el ojo abierto y enjuagarlo con agua corriente. Luego consulte a un médico.

· **En caso de ingerir:**

Enjuague la boca y luego beba mucha agua.

No induzca el vómito; inmediatamente pedir ayuda médica.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Dificultad respiratoria

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**

Tos  
Mareo  
Reacciones alérgicas  
Causa irritación ocular  
Trastornos gástricos o intestinales cuando se ingiere  
Causa irritación leve en la piel.  
Nauseas

· **Peligro:**

Puede causar daños en el sistema respiratorio por exposición prolongada o repetida. Ruta de exposición: Inhalación.

Peligro de problemas respiratorios.

Tóxico si se inhala.

Puede ser perjudicial si se ingiere.

· **Indicación de cualquier atención médica y tratamiento especial necesario:**

Supervisión médica durante al menos 48 horas.

Si es necesario tratamiento de respiración con oxígeno.

Observación posterior de neumonía y edema pulmonar.

Contiene derivados de Triazina. Puede provocar una reacción alérgica. En caso de irritación en los pulmones, tratamiento inicial con inhalantes corticoides con esteroides.

Trate la piel y las membranas mucosas con preparaciones antihistamínicas y corticoides.

Si necesita asesoramiento médico, tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto.

**5 Medidas de lucha contra incendio**

· **Medios de extinción apropiados**

· **Peligros específicos del producto químico:**

El producto no es inflamable.

Utilice medidas de lucha contra incendios que se adapten al medio ambiente.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** No hay no información relevante disponible.

· **Special hazards arising from the substance or mixture**

During heating or in case of fire poisonous gases are produced.

· **Advice for firefighters**

· **Protective equipment:**

Use un dispositivo de protección respiratoria autónomo.

Use traje de protección total.

· **Información adicional:** Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos.

**6 Medidas por liberación accidental**

· **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

Use equipo de protección. Mantenga alejadas las personas sin protección.

Asegurar una ventilación adecuada.

Para derrames grandes, use un dispositivo de protección respiratoria contra los efectos de humo/polvo.

Aislar el área y evitar el acceso.

· **Protecciones ambientales**

No permita que productos sin diluir o grandes cantidades lleguen a aguas subterráneas, cursos de agua o alcantarillado.

· **Métodos y material de contención y limpieza**

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**

Secar o trapear el material y recoger en un recipiente adecuado.

Para derrames más grandes, agregue aserrín, tiza u otro material de unión inerte, luego barra y deseché.  
Enviar para su recuperación o eliminación en recipientes adecuados.

· **Referencia a otras secciones**

Consulte la sección 7 para obtener información sobre manipulación segura.

Consulte la sección 8 para obtener información sobre equipos de protección personal.

Consulte la sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

## 7 Manejo y almacenaje

· **Manejo**

· **Precauciones para una manipulación segura:**

Evite salpicaduras o rociado en áreas cerradas.

Usar solo en áreas bien ventiladas.

Evita el contacto con los ojos y la piel.

Evite respirar neblina, vapores o aerosoles.

· **Información sobre protección contra explosiones e incendios:** No se requieren medidas especiales.

· **Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad**

· **Requisitos que deben cumplir los almacenes y receptáculos:**

Evite el almacenamiento cerca del calor extremo.

Almacenar en condiciones frescas y secas en recipientes bien sellados.

· **Información sobre el almacenamiento en una instalación común:**

Almacenar alejado de alimentos.

No almacenar junto con ácidos.

Almacenar alejado de agentes oxidantes.

· **Usos específicos finales:** No hay información relevante disponible.

## 8 Controles de exposición/protección personal

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite que requieren monitoreo en el lugar de trabajo:**

El producto no contiene cantidades relevantes de materiales con valores críticos que deban monitorearse en el lugar de trabajo.

· **Controles de exposición**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben seguir las medidas de precaución habituales para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y comedores.

Quitar inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada.

Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.

No inhalar gases/humos/aerosoles.

Evita el contacto con los ojos y la piel.

· **Controles de ingeniería:** Proporcionar ventilación adecuada.

· **Equipo de respiración:**

Se recomienda un respirador de niebla aprobado por NIOSH o EU en áreas donde la ventilación general es deficiente.

· **Protección de las manos:**

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**



Guantes protectores

El material del guante debe ser impermeables y resistentes al producto/sustancia/preparado.

- **Material de los guantes**  
Caucho Fluorocarbonato (Viton)  
Caucho de Butilo, BR  
Guantes de película laminada.
- **Protección para los ojos:**



Lentes de seguridad

Siga las pautas nacionales relevantes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección corporal:** ropa de trabajo protectora
- **Limitación y supervisión de la exposición al medio ambiente**  
No hay información relevante.
- **Medidas de gestión de riesgos:** No hay información relevante disponible.

## 9 Propiedades físicas y químicas

### · Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Apariencia:**
  - Forma:** Líquida
  - Color:** Clara, amarilla a marrón claro.
- **Olor:** Características no determinadas.
- **Umbral de olor:**

- **Valor de pH:** 10.2±1.5 (1% solución)
- **Punto/rango de fusión:** No determinado.
- **Punto/rango de ebullición:** >100 °C (>212 °F)

- **Punto de inflamabilidad:** El producto no es inflamable.

- **Inflamabilidad (sólida, gaseosa):** No aplicable.

- **Temperatura de autoignición:** No determinado.

- **Temperatura de descomposición:** No determinado.

- **Peligro de explosión:** El producto no presenta peligro de explosión.

- **Limites de explosión**
  - Inferior:** No determinado.
  - Superior:** No determinado.
- **Propiedades oxidantes:** No determinado.

- **Presión de vapor:** No determinado.

- **Densidad:**
  - Densidad relativa:** 1.03±0.03

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**

<b>Densidad del vapor:</b>	No determinado.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / se mezcla con:</b>	
<b>Agua:</b>	Completamente soluble.
· <b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua):</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemático:</b>	No determinado.
· <b>Otra información</b>	No hay información relevante.

## 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** No hay información relevante disponible
- **Estabilidad química:** Estable bajo temperaturas y presiones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones a evitar:**  
Sin descomposición si se usa y almacena de acuerdo con las especificaciones.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**  
El contacto con ácidos libera gases tóxicos.  
Reacciona con muchos productos de consume, liberando Cloro o gases de óxido de Cloro.  
Reacciona con agentes oxidantes.  
Reacciona con ciertos ácidos.
- **Condiciones a evitar**  
Evitar los ácidos.  
Calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:** Ácidos fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos**  
Solo bajo condiciones de incendio:  
Cloro  
Compuestos de Cloro  
Óxido de Nitrógeno  
Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono

## 11 Información Toxicológica

### · Información sobre los efectos toxicológicos

- **Toxicidad aguda:**  
Toxico si se inhala.  
Puede ser dañino si se ingiere.

### · Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:

#### Secreto comercial derivado de Triazina

Oral	LD50	750-1250 mg/kg (rat)
Inhalante	LC50/4h (dynamic)	0.37 mg/l (rat)

- **Efecto irritantes primario:**
- **En la piel:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.



Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**

- **En el ojo:** efecto irritante.
- **Sensibilización:**  
Contiene derivado de Triazina. Puede provocar una reacción alérgica.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Ruta (s) probable (s) de exposición:**

- Ingestión.
- Inhalación.
- Contacto con los ojos.
- Contacto con la piel.

- **Mutagenicidad en células germinales:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios.
- **Carcinogenicidad:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad reproductiva:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **STOT-exposición única:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **STOT-exposición repetida:**  
Provoca daños en el sistema respiratorio tras exposición prolongada o repetida. Ruta de exposición: inhalación.
- **Peligro de aspiración:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**12 Información Ecológica**

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No hay información relevante disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** No hay información relevante disponible.
- **Potencial bioacumulativo:** No hay información relevante disponible.
- **Movilidad en el suelo:** No hay información relevante disponible.
- **Información ecológica adicional**
- **Notas generales:**  
No permita que productos sin diluir o grandes cantidades lleguen a aguas subterráneas, cursos de agua o alcantarillado.  
Debido a los datos disponibles sobre la posibilidad de eliminación/descomposición y el potencial de bioacumulación, es poco probable un daño prolongado al medio ambiente.
- **Resultados de la valoración PBT y vPvB**
- **PBT:** No aplicable.
- **vPvB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos:** No hay información relevante disponible.

**13 Consideraciones de desecho**

- **Métodos de tratamiento de residuos**
- **Recomendaciones:**  
El usuario de este material tiene la responsabilidad de eliminar el material no utilizado, los residuos

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018




Revisión: 9 de Julio del 2018

**Trade name: Microtreat Bio™**

y recipientes de conformidad con todas las leyes y reglamentaciones locales, estatales y federales relacionadas con el tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos.

- **Embalajes sin limpiar**
- **Recomendación:** la eliminación debe realizarse de acuerdo con las reglamentaciones oficiales.
- **Agente de limpieza recomendado:** agua, si es necesario con agentes de limpieza.

### 14 Información de transporte

· <b>Número-ONU</b>	
· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>	ONU2810
· <b>Nombre de envío apropiado ONU</b>	
· <b>DOT</b>	Tóxicos, Líquidos, orgánicos, n.o.s.(Derivado de Triazina)
· <b>ADR, IMDG</b>	Tóxicos, Líquidos, orgánicos, n.o.s.(Derivado de Triazina)
· <b>IATA</b>	Tóxicos, Líquidos, orgánicos, n.o.s.(Derivado de Triazina)
· <b>Clase (s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>DOT</b>	
	
· <b>Clase</b>	6.1
· <b>Etiqueta</b>	6.1
· <b>ADR</b>	
	
· <b>Clase</b>	6.1 (T1)
· <b>Etiqueta</b>	6.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Clase</b>	6.1
· <b>Etiqueta</b>	6.1
· <b>Grupo de embalaje</b>	
· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>Peligros ambientales</b>	
· <b>Contaminante marino:</b>	No
· <b>Precauciones especiales</b>	Advertencia: sustancias tóxicas
· <b>Código de peligro (Kemler):</b>	60
· <b>Número de EMS:</b>	F-A,S-A



Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**

· **Transporte a granel de acuerdo a Anexo II de MARPOL73/78 y el código IBC** No aplicable.

### 15 Información reglamentaria

- **Regulaciones/legislaciones de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla.**
- **Estados Unidos (EE.UU.)**
- **SARA**

· **Sección 302 (sustancias extremadamente peligrosas):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Sección 355 (sustancias extremadamente peligrosas):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Sección 313 (Lista de productos químicos tóxicos específicos):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas)**

Todos los ingredientes están listados.

· **Proposición 65 (California)**

· **Sustancias químicas que se sabe que causan cáncer:**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Sustancias químicas que causan toxicidad en el desarrollo de las mujeres:**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Sustancias químicas que causan toxicidad en el desarrollo de los hombre:**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Sustancias químicas que causan toxicidad:**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **EPA (Agencia de Protección Ambiental):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer):**

Ninguno de los ingredientes está listado.

· **Lista de Sustancias Domésticas de Canadá (DSL) (Sustancias no enumeradas):**

Todos los ingredientes están listados.

### 16 Otra información

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo esto no constituirá una garantía para ninguna característica específica del producto y no establecerá una relación contractual válida.

· **Abreviaciones y acrónimos:**

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation

Fecha de impresión: 9 de Julio del 2018

Revisión: 9 de Julio del 2018

**Nombre comercial: Microtreat Bio™**

IATA: International Air Transport Association  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bio-accumulable, Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
OSHA: Occupational Safety & Health Administration  
Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4  
Acute Tox. 2: Acute toxicity – Category 2  
Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3  
Eye Irrit. 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A  
Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1  
STOT RE 1: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 1

**Sources**

Website, European Chemicals Agency ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))

Website, US EPA Substance Registry Services ([ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do](http://ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do))

Website, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society ([www.cas.org](http://www.cas.org))

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaassen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Safety Data Sheets, Individual Manufacturers

SDS Prepared by:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Toll Free North America 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Website: [www.chemtelinc.com](http://www.chemtelinc.com)