

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

1 Identificación

- **Identificación del producto**
- **Nombre comercial:** Microclean UHP™
- **Otros medios de identificación:** No hay otros identificadores
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Antiescalante
- **Restricciones de uso:** No hay información relevante disponible.
- **Detalles del proveedor**
- **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 América)
+1 (813)248-0585 (Internacional)

2 Identificación de peligros

- **Clasificación de la sustancia o mezcla**
Corr. Cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Lesi. Ocu. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **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:**

GHS05
- **Palabra clave:** Peligro
- **Declaraciones de peligro:**
H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **Consejos de prudencia:**
P264 Conservar únicamente en el recipiente original.
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P302+P352 En caso de contacto con la piel: lavarse con abundante agua.
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.
P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología/médico.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
- **Otros peligros:** No hay otros peligros no clasificados de otra manera que hayan sido identificados.

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

3 Composición/información sobre los ingredientes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes:**

	Secreto comercial compuesto de amonio cuaternario	<5%
	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Irrit. Cutánea 1B, H314; Lesión. Ocular 1, H318 ⚠ Tox. Agudo 4, H302 	
	Compuesto secreto comercial de cloruro de amonio	<5%
	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Irritación cutánea 1B, H314 ⚠ Tox. Agudo 4, H302 	
	Compuesto secreto comercial de cloruro de amonio	<5%
	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Irrit. Cutánea 1B, H314; Lesión ocular. 1, H318 ⚠ Tox. agudo 4, H302 	
	Compuesto secreto comercial de cloruro de amonio	<5%
	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Tox. agudo 3, H301; Tox agudo. 2, H310 ⚠ Irrit. Cutánea 1B, H314; Lesión ocular. 1, H318 	
	Solvente secreto comercial	<5%
	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Liq. Flam. 2, H225 ⚠ Lesión ocular. 2A, H319 	

· **Información adicional:**

Para 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 Medidas de primeros auxilios

· **Descripción de las medidas de primeros auxilios**

· **En caso de inhalación:** Suministrar aire fresco; consultar al médico en caso de quejas.

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

Enjuague inmediatamente con agua.
Si continúa la irritación en la piel, consulte a un médico.

· **En caso de contacto con los ojos:**

Protege el ojo ileso.
Quítese las lentes de contacto si las usa.
Enjuague el ojo abierto durante varios minutos con agua corriente. Luego consulte a un médico

· **En caso de ingerir:**

Enjuague la boca y luego beba mucha agua.
No induzca el vómito, llame de inmediato para recibir ayuda médica.

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

Tos
Mareo
Irritación en la piel y en las membranas mucosas.
Fuertemente irritante con peligro de lesiones oculares.
Trastornos gástricos o intestinales cuando se ingiere.

· **Peligro:**

Dañino si se ingiere.
Peligro de perforación gástrica.

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

No hay información relevante disponible.

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

5 Medidas de lucha contra incendio

- **Medios de extinción**
- **Agentes extintores adecuados:**
CO2, polvo extintor o agua pulverizada. Combatir incendios más grandes con agua pulverizada.
- **Por razones de seguridad agentes extintores inadecuados:** No hay información relevante disponible.
- **Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla**
La formación de gases tóxicos es posible durante el calentamiento o en caso de incendio.
- **Asesoramiento para bomberos**
- **Equipo de protección:**
Use un dispositivo de protección respiratoria autónomo.
Use traje de protección total.
- **Información adicional:** Enfrié el producto en peligro con agua pulverizada.

6 Medidas por liberación accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Use equipo de protección. Mantenga alejadas a las personas sin protección.
Para derrames grandes, use un dispositivo de protección respiratoria contra los efectos de polvos/humo.
Asegura una ventilación adecuada.
- **Precauciones ambientales**
No permita que productos sin diluir o grandes cantidades lleguen a aguas subterráneas, cursos de agua o alcantarillado.
Informe a las autoridades respectivas en caso de filtración al curso de agua o al sistema de alcantarillado.
- **Métodos y materiales de contención y limpieza**
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.
- **Referencias a otras secciones**
Consulte la Sección 7 para obtener información sobre la manipulación segura.
Consulte la Sección 8 para obtener información sobre equipo de protección personal.
Consulte la Sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

7 Manejo y almacenamiento

- **Manejo**
- **Precauciones para una manipulación segura:**
Evite salpicaduras o rocío en áreas cerradas.
Usar solo en áreas bien ventiladas.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Evitar respirar nieblas, vapores o aerosoles.
- **Información sobre protección contra explosiones e incendios:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad**
- **Requisitos que deben cumplir los almacenes y receptáculos:**
Evite el almacenamiento cerca del calor extremo.
Use solo recipientes específicamente permitidos para esta sustancia/producto.
Almacene en condiciones frescas y secas en recipientes bien sellados.

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

- **Información sobre el almacenamiento en una instalación de almacenamiento común:**
Almacenar alejado de alimentos.
No almacenar juntos ácidos.
- **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:**

Solvente de secreto comercial

PEL (USA)	Valor a largo plazo: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (USA)	Valor a largo plazo: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
TLV (USA)	Valor a corto plazo: 1880 mg/m ³ , 1000 ppm
EL (Canada)	Valor a corto plazo: 1000 ppm
EV (Canada)	Valor a largo plazo: 1,900 mg/m ³ , 1,000 ppm
LMPE (Mexico)	Valor a largo plazo: 1000 ppm A3

· 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.
Lávese las manos antes de los descansos y al final del trabajo.
Evita el contacto con los ojos y la piel.

- **Controles de ingeniería:** Proporcione ventilación adecuada.

· Equipo de respiración:

No se requiere en condiciones normales de uso.
Use un dispositivo de protección respiratoria adecuado en caso de ventilación insuficiente.
Use un dispositivo de protección respiratoria adecuado cuando se forme aerosol o niebla.

- **Protección para las manos:**



Guantes de protección

El material del guante debe ser impermeable y resistente al producto/sustancia/preparación.

· Material del guante

Caucho de Nitrilo, NBR
Caucho natural, NR
Guantes de Neopreno,
Caucho de Butilo BR
Caucho de Flurorcarbonato (Viton)

- **Protección para los ojos:**



Lentes de seguridad

Siga las pautas nacionales relevantes sobre uso de gafas protectoras.

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

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

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre las propiedades físicas y químicas

· Apariencia:

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| · Forma: | Líquido |
| · Color: | Clara, incolora a amarilla clara. |
| · Olor: | Característico |
| · Umbral de olor: | No determinado. |

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| · Valor de pH: | 7.1±0.3 (1% solución) |
| · Punto/rango de fusión: | No determinado. |
| · Punto/rango de ebullición: | No determinado. |

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| · Punto de inflamabilidad: | El producto no es inflamable. |
|----------------------------|-------------------------------|

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| · Inflamabilidad (sólido, gaseoso): | No aplicable. |
|-------------------------------------|---------------|

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| · Temperatura de autoignición: | No determinado. |
|--------------------------------|-----------------|

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| · Temperatura de descomposición: | No determinado. |
|----------------------------------|-----------------|

- | | |
|-------------------------|---|
| · Peligro de explosión: | El producto no presenta peligro de explosión. |
|-------------------------|---|

· Límites de explosión

- | | |
|-------------|-----------------|
| · Inferior: | No determinado. |
| · Superior: | No determinado. |

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| · Propiedades oxidantes: | No determinado. |
|--------------------------|-----------------|

- | | |
|---------------------|-----------------|
| · Presión de vapor: | No determinado. |
|---------------------|-----------------|

· Densidad:

- | | |
|------------------------|-----------------|
| · Densidad relativa: | 1.01±0.09 |
| · Densidad de vapor: | No determinado. |
| · Tasa de evaporación: | No determinado. |

· Soluble con / se mezcla con

- | | |
|---------|-------------------------|
| · Agua: | Completamente miscible. |
|---------|-------------------------|

- | | |
|--|-----------------|
| · Coeficiente de partición (n-octanol/agua): | No determinado. |
|--|-----------------|

· Viscosidad

- | | |
|---------------|-----------------|
| · Dinámica: | No determinado. |
| · Cinemática: | No determinado. |

- | | |
|--------------------|--|
| · Otra información | No hay información relevante disponible. |
|--------------------|--|

10 Estabilidad y reactividad

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

- **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 gas de Óxido de Cloro.
Se puede liberar humos tóxicos si se calienta por encima del punto de descomposición.
Reacciona con agentes oxidantes fuertes.
Reacciona con ciertos metales.
- **Condiciones a evitar**
Evitar los ácidos. Calor excesivo.
- **Materiales no compatibles**
Oxidantes
Ácidos fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos**
Solo en condiciones de incendio: Óxidos de Nitrógeno
Cloro
Hidrógeno de Cloruro (HCl)
Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:** Puede ser nociva en caso de ingestión.
- **Valores LD/LC50 que son relevantes para la clasificación:**

Secreto comercial compuesto de Amonio Cuaternario

Oral	LD50	344 mg/kg (rat)
Dérmica	LD50	3340 mg/kg (rabbit)

Compuesto secreto comercial de Cloruro de Amonio

Oral	LD50	658 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Compuesto secreto comercial de Cloruro de Amonio

Oral	LD50	238 mg/kg (rat)
Dérmica	LD50	191 mg/kg (rabbit)

- **Efecto irritante primario:**
- **En la piel:** Irrita la piel y las membranas mucosas.
- **En los ojos:** Fuertemente irritante con peligro de lesiones oculares graves.
- **Sensibilización:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer):

Solvente de secreto comercial	1
-------------------------------	---

NTP (Programa Nacional de Toxicología):

Ninguno de los ingredientes está listado.

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

· **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 de clasificación.

· **Carcinogenicidad:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Exposición única STOT:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Exposición repetida STOT:** Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Peligro de aspiración:** según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información Ecológica

· **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática**

Tóxico par la vida acuática con efectos duraderos.

Secreto comercial compuesto de Amonio Cuaternario

LC50 0.28 mg/l (pimephales promelas)

EC50 0.0059 mg/l (daphnia)

Compuesto secreto comercial de Cloruro de Amonio

EC50 0.071 mg/kg (daphnia) (48 hr)

LC50 0.49 mg/l (zebra fish) (96 hr)

Compuesto secreto comercial de Cloruro de Amonio

LC50 0.35 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

· **Persistencia y degradabilidad** No hay información relevante disponible.

· **Potencial Bioacumulativo:** No hay información relevante disponible.

· **Movilidad en el suelo:** No hay información relevante disponible.

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Observación:** Tóxico para los peces

· **Información ecológica adicional**

· **Notas generales:**

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

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **vmPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No hay información relevante disponible.

13 Consideraciones de desecho

· **Métodos de tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

El usuario de este material tiene la responsabilidad de eliminar el material no utilizado, los residuos y los 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.

14 Información de transporte

· Número ONU · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN3082
· Nombre de envío apropiado de la ONU · DOT · ADR/RID/ADN · IMDG · IATA	Sustancias peligrosas para el medio ambiente, líquido, n.o.s. (Compuesto de Amonio Cuaternario) SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (Compuesto de Amonio Cuaternario) SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (Compuesto de Amonio Cuaternario) CONTAMINANTE MARINO Sustancias peligrosas para el medio ambiente, líquido, n.o.s. (Compuesto de Amonio Cuaternario)
· Clase (s) de peligro para el transporte · DOT, IMDG, IATA	
 	
· Clase · Etiqueta	9 9
· ADR/RID/ADN	
 	
· Clase · Etiqueta	9 (M6) 9
· Grupo de embalaje · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· Peligros ambientales · Contaminante marino:	Si (DOT) Símbolo (pez y árbol)
· Precauciones especiales para el usuario	Advertencia: Sustancias y artículos peligrosos.
· Código de peligro (Kemler): · Número de EMS:	90 F-A,S-F

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

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

· **Transporte/Información adicional:** No está regulado cuando se transporta en envases individuales o combinados que contienen neta de 5L o menos de para líquidos o 5Kg o menos para sólidos según lo siguiente:
DOT: 171.4(c)(2)
ADR: SP 375
IMDG: 2.10.2.7
IATA: provision especial A197

· **DOT**

· **Observaciones:** No se requiere etiquetado de transporte para envíos de paquetes individuales no a granel en vehículos de motor, vagones o aviones. El empaque a granel consiste en una capacidad máxima de más de 450L (119 gal) para un líquido y una masa neta máxima de más de 400Kg (882 lb) para un sólido.

15 Información regulatoria

· **Regulaciones / legislaciones de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla**
· **Estado 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):**

Fecha de impresión: 28 de Enero del 2019

Revisión: 28 de Enero del 2019

Nombre comercial: Microclean UHP™

Ninguno de los ingredientes está listado.

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

Solvente de secreto comercial	1
-------------------------------	---

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

Ingredientes no peligrosos

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 legalmente 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

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

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Acute Tox. 2: Acute toxicity – Category 2

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

Eye Irrit. 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

· **Fuentes**

Website, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Website, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Website, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (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., Klaasen, 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