

ALL CLEAR®		Página: 1
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Nombre comercial : ALL CLEAR BLACK ALGAE

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Empleo de la : Pesticida
Substancia/Preparación

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad	Número de teléfono en caso de emergencia 1-800-654-6911 (fuera de los EE. UU. : 1-423-780-2970)
EHSProductSafetyTeam@solenis.com	Información del Producto

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Líquidos Inflamables : Categoría 4
Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4
Corrosión cutánea : Categoría 1B
Lesiones oculares graves : Categoría 1
Toxicidad sistémica : Categoría 3 (Sistema respiratorio)
específica de órganos blanco
- exposición única

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H227 Líquido combustible.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

ALL CLEAR		Página: 2
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Consejos de prudencia

- : **Prevención:**
- P210 Mantener alejado del calor/ de chispas/ de llamas al descubierto/ de superficies calientes. No fumar.
 - P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
 - P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 - P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 - P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 - P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- Intervención:**
- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
 - P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
 - P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
 - P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 - P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 - P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
 - P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
- Almacenamiento:**
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 - P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
 - P405 Guardar bajo llave.
- Eliminación:**
- P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 10/16/2023

Fecha de impresión: 02/26/2026

Número SDS: R1600358

ALL CLEAR BLACK ALGAE

Versión: 1.1

211617

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración (%)
ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE	68424-85-1	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	$\geq 20 - < 30$
TRIETHANOLAMINE	102-71-6	Este material no es considerado peligroso según la OSHA Hazard Communication Standard (HazCom 2012).	$\geq 5 - < 10$
MONOETHANOLAMINE	141-43-5	Flam. Liq. 4; H227 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	$\geq 5 - < 10$
ETHANOL	64-17-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2A; H319	$\geq 1.5 - < 5$

La concentración real se retiene como secreto comercial

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consulte a un médico.
Muéstrole esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Salga al aire libre.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Si ha caído sobre la ropa, quítela.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente y abundantemente con agua y acuda a un médico.
Continúe lavando los ojos en el trayecto al hospital.
Quítelos lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.
- En caso de ingestión : Consultar inmediatamente un médico.
No provoque vómitos.
Enjuague la boca con agua.

ALL CLEAR		Página: 4
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

	No dé leche ni bebidas alcohólicas. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si persisten los síntomas, llame a un médico.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	: Los signos y síntomas de la exposición a este material, ya sea por inhalación, ingestión y/o absorción cutánea pueden incluir: malestar estomacal o intestinal (náusea, vómitos, diarrea) irritación (nariz, garganta, vías respiratorias) Tos Insuficiencia respiratoria confusión ritmo cardíaco irregular edema pulmonar (acumulación de fluido en el tejido pulmonar) insuficiencia respiratoria Este material constituye un riesgo por aspiración. Deberá sopesar el posible daño producido por la aspiración frente a la posible toxicidad oral cuando tenga que decidir la inducción al vómito. La inhalación de altas concentraciones de este material, por ejemplo en espacios cerrados o por su abuso deliberado, puede asociarse con arritmias cardíacas. Los fármacos simpaticomiméticos pueden desencadenar arritmias cardíacas en personas expuestas a este material. Nocivo en caso de ingestión. Provoca lesiones oculares graves. Puede irritar las vías respiratorias. Provoca quemaduras graves. Notas especiales para un medico tratante : Sin riesgos que requieran medidas especiales de primeros auxilios.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Agua pulverizada Espuma Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extincion de incendios	: No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Productos de combustión peligrosos	: Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO2) Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de nitrógeno Amoníaco

ALL CLEAR		Página: 5
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

	similar a formaldehído Hidrocarburos
Métodos específicos de extinción	: El producto es compatible con agentes comunes para la extinción de incendios.
Información adicional	: Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados.
Equipo de protección especial para los bomberos	: En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Retire todas las fuentes de ignición. Utilice equipo de protección personal. Asegure una ventilación apropiada. Deben excluirse de la zona de vertido del producto a aquellas personas que no lleven un equipo protector hasta que se haya completado la limpieza. Cumplir todos los reglamentos federales, estatales y locales aplicables.
Precauciones medioambientales	: Evite que el producto vaya al alcantarillado. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones	: Manténgalo lejos de llamas abiertas, superficies calientes y de las fuentes de ignición.
	La manipulación y el uso pueden generar un peligro de ignición por electricidad estática. Asegúrese de que todos los contenedores, el personal y los equipos tengan la conexión eléctrica y estén conectados a tierra antes de trasladar o usar el material. En el caso de contenedores no conductores, es posible que deban tomarse precauciones especiales para

ALL CLEAR		Página: 6
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE		Versión: 1.1
211617		

disipar la electricidad estática. Use la conexión eléctrica y la puesta a tierra adecuadas durante el traslado del producto según se describe en el documento de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA) N.º 77.

Consejos para una manipulación segura :

- Evite la formación de aerosol.
- Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
- No respire los vapores/polvo.
- No fumar.
- Recipiente peligroso cuando esta vacío.
- Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
- Evite el contacto con los ojos y la piel.
- Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
- Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
- Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Condiciones para el almacenamiento seguro :

- Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
- Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
- Observar las indicaciones de la etiqueta.
- No fumar.
- Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
TRIETHANOLAMINE	102-71-6	TWA	5 mg/m3	ACGIH
MONOETHANOLAMINE	141-43-5	TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH
		TWA	3 ppm 8 mg/m3	NIOSH REL
		ST	6 ppm 15 mg/m3	NIOSH REL

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 10/16/2023

Fecha de impresión: 02/26/2026

Número SDS: R1600358

ALL CLEAR BLACK ALGAE

Versión: 1.1

211617

		TWA	3 ppm 6 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA	3 ppm 8 mg/m3	OSHA P0
		STEL	6 ppm 15 mg/m3	OSHA P0
ETHANOL	64-17-5	STEL	1,000 ppm	ACGIH
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m3	OSHA P0

Medidas de ingeniería : Se debe proporcionar suficiente ventilación mecánica (general y/o mediante extracción local) para mantener la exposición por debajo de las pautas de exposición (si corresponde) o por debajo de los niveles que pueden provocar efectos negativos conocidos, sospechados o evidentes.

Protección personal

Protección respiratoria : En caso de formación de vapor, utilizar un respirador con un filtro aprobado.

Un respirador con purificador de aire aprobado por la NIOSH [instituto nacional para la seguridad y la salud laboral] con un cartucho y/o filtro apropiado puede ser permisible bajo ciertas circunstancias donde se espera que las concentraciones en el aire del producto o de cualquier componente excedan los límites de exposición (si son aplicables) o si la sobre-exposición se ha determinado por otro medio. La protección proporcionada por los respiradores purificadores de aire es limitada. Utilice un respirador de presión positiva con suministro de aire si existe el potencial de una liberación no controlada, si los niveles de exposición se desconocen, o bajo cualquier otra circunstancia donde un respirador purificador de aire no pueda proporcionar una protección adecuada.

Protección de las manos

Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Use gafas contra salpicaduras de sustancias químicas y protector facial cuando exista la posibilidad de que los ojos o la cara estén expuestos a líquidos, vapores o rocío. Se debe contar con una estación de lavado de ojos en el área de trabajo inmediata.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 10/16/2023

Fecha de impresión: 02/26/2026

Número SDS: R1600358

ALL CLEAR BLACK ALGAE

Versión: 1.1

211617

- Protección de la piel y del cuerpo : Lleve cuando sea apropiado:
Ropa impermeable
Delantal resistente a productos químicos
Zapatos de seguridad
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
Utilice guantes resistentes (consulte con su proveedor de equipos de seguridad).
Deseche los guantes que presenten rasgaduras, agujeros o signos de desgaste.
- Medidas de higiene : Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
No coma ni beba durante su utilización.
Asegúrese de que las estaciones de lavavojos y duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo.
No fume durante su utilización.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Apariencia : líquido
- Color : azul oscuro
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 9.5 - 9.7
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : Sin datos disponibles
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : Sin datos disponibles
- Autoignición : Sin datos disponibles
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles
- Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

ALL CLEAR®		Página: 9
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	> 1
Densidad relativa	:	1.049 (68 °F / 20 °C)
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	soluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	34.5 mPa.s (68 °F / 20 °C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles
Tamaño de las partículas	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Estabilidad química	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Condiciones que se deben evitar	:	Este producto no deberá ser calentado por encima de los 140 grados F (60 grados C) en presencia de aluminio debido a la corrosión excesiva y la posible reacción química que libera gas de hidrógeno inflamable. calor excesivo Proteger del congelamiento. Calor, llamas y chispas. Exposición al aire. Exposición a la humedad. Exposición a la luz. Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Ácidos

ALL CLEAR		Página:10
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Aldehídos
 Metales alcalinos
 aluminio
 Amoníaco
 Bases
 Cobre
 Aleaciones de cobre
 metales galvanizados
 hidrocarburos halogenados
 halógenos
 materiales inorgánicos
 Hierro
 Cetonas
 Metales
 nitritos
 anhídridos orgánicos
 haluros orgánicos
 solvente orgánico
 Oxidantes
 Agentes reductores
 sodio
 bases fuertes
 Cinc

Productos de descomposición : Monóxido de carbono
 peligrosos : Dióxido de carbono (CO₂)
 Óxidos de nitrógeno (NO_x)
 Amoníaco
 Formaldehído
 Hidrocarburos

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda
 Nocivo en caso de ingestión.

Componentes:

ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 358 mg/kg

TRIETHANOLAMINE:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 6,400 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 402

MONOETHANOLAMINE:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,515 mg/kg

Toxicidad aguda por : CL0 (Rata): aprox. 1.3 mg/l

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 10/16/2023

Fecha de impresión: 02/26/2026

Número SDS: R1600358

ALL CLEAR BLACK ALGAE

Versión: 1.1

211617

Inhalación

Tiempo de exposición: 6 h
Prueba de atmosfera: vapor
Valoración: Ningún efecto adverso se ha observado en las pruebas de toxicidad aguda por inhalación.

Toxicidad dérmica aguda

: DL50 (Conejo, macho): 2,504 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

DL50 (Conejo, hembra): 2,881 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

ETHANOL:

Toxicidad oral aguda

: DL50 (Rata): 7,060 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

: CL50 (Rata): 117 - 125 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

CL50 (Ratón): 39 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda

: LDLo (Conejo): 20 g/kg

Irritación/corrosión cutánea

Provoca quemaduras graves.

Producto:

Observaciones

: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Componentes:**ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE:**

Especies

: Conejo

Resultado

: Provoca quemaduras.

TRIETHANOLAMINE:

Resultado

: Puede producir irritaciones leves en la piel

MONOETHANOLAMINE:

Especies

: Conejo

Tiempo de exposición

: 4 h

Método

: Directrices de prueba OECD 404

Resultado

: Provoca quemaduras.

ETHANOL:

Resultado

: Produce ligera irritación en la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

ALL CLEAR®		Página:12
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Producto:

Observaciones : Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Componentes:

ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE:

Resultado : Es corrosivo para los ojos

TRIETHANOLAMINE:

Resultado : No irrita los ojos

MONOETHANOLAMINE:

Especies : Conejo

Resultado : Es corrosivo para los ojos

ETHANOL:

Resultado : Irritación ocular

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

TRIETHANOLAMINE:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización

Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

Mutagenicidad de células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

MONOETHANOLAMINE:

Genotoxicidad in vitro : Sistema de prueba: hepatocitos de rata

Método: OECD TG 473

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Sistema de prueba: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de prueba OECD 476

Resultado: negativo

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 10/16/2023

Fecha de impresión: 02/26/2026

Número SDS: R1600358

ALL CLEAR BLACK ALGAE

Versión: 1.1

211617

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo
Especies: Ratón
Método: Directrices de prueba OECD 474
Resultado: negativo
BPL: si

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Componentes:**MONOETHANOLAMINE:**

Vías de exposición : Inhalación
Órganos Diana : Tracto respiratorio
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Información adicional**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Producto:****Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Toxicidad acuática aguda Categoría 1; Muy tóxico para los organismos acuáticos.

ALL CLEAR		Página:14
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Toxicidad acuática crónica : Toxicidad acuática crónica Categoría 1; Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes:

ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE:

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 0.860 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.923 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.016 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (microalga)): 0.049 mg/l
Punto final: Inhibición del crecimiento
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
BPL: si

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.00415 mg/l
Punto final: Prueba de reproducción
Tiempo de exposición: 21 d
Monitoreo analítico: si
BPL: si

TRIETHANOLAMINE:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 11,800 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Pulga de mar grande (Ceriodaphnia dubia)): 609.88 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,038 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 216 - 512 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

ALL CLEAR		Página:15
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

MONOETHANOLAMINE:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 114 - 196 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
- CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 349 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 65 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2.5 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): 1.24 mg/l
Tiempo de exposición: 41 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.85 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

ETHANOL:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 12,000 - 16,000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

TRIETHANOLAMINE:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 97 %
Tiempo de exposición: 28 d

MONOETHANOLAMINE:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

ALL CLEAR		Página:16
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Biodegradación: > 70 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301F

Potencial bioacumulativo

Componentes:

ALKYL (C12-16) DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE:

Bioacumulación : Especies: Pez sol (*Lepomis macrochirus*)
Factor de bioconcentración (BCF): 80.4
Tiempo de exposición: 60 d
Concentración: 0.25 mg/l
Método: Ensayo dinámico

Especies: Pez sol (*Lepomis macrochirus*)
Factor de bioconcentración (BCF): 33.3
Tiempo de exposición: 60 d
Concentración: 0.25 mg/l
Método: Ensayo dinámico

TRIETHANOLAMINE:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -1.00

MONOETHANOLAMINE:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -1.91 (73 °F / 23 °C)
pH: 7.3
Método: Directrices de prueba OECD 107

ETHANOL:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0.31

Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

ALL CLEAR		Página:17
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE		Versión: 1.1
211617		

No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Eliminar según todos los reglamentos locales, estatales y federales aplicables.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.
No reutilice los recipientes vacíos.
No queme, ni utilice un soplete de corte, en el tambor vacío.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

IATA-DGR

Número ONU : UN 3267
Designación oficial de transporte : Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES)
Clase : 8
Grupo de embalaje : II
Instrucción de embalaje : 855
(avión de carga)
Instrucción de embalaje : 851
(avión de pasajeros)

Código-IMDG

Número ONU : UN 3267
Designación oficial de transporte : CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES)
Clase : 8
Grupo de embalaje : II
Código EmS : F-A, S-B
Contaminante marino : no

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

49 CFR

Número ONU : UN 3267
Designación oficial de transporte : Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES)
Clase : 8
Grupo de embalaje : II
Código ERG : 153

ALL CLEAR	Página:18
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Fecha de revisión: 10/16/2023
	Fecha de impresión: 02/26/2026
	Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617	Versión: 1.1

Contaminante marino : no

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

EPCRA -Acta de Planeación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad

CERCLA Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
Corrosión cutánea o irritación
Lesiones oculares graves o irritación ocular
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información Massachusetts

TRIETHANOLAMINE	102-71-6
2-aminoetanol	141-43-5
etanol	64-17-5

Derecho a la información de Pensilvania

WATER	7732-18-5
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	68424-85-1
TRIETHANOLAMINE	102-71-6
2-aminoetanol	141-43-5
Copper ethanolamine complex	14215-52-2
Copper triethanolamine complex	82027-59-6
etanol	64-17-5

Derecho a la información Nueva Jersey

WATER	7732-18-5
-------	-----------

ALL CLEAR		Página:19
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE		Versión: 1.1
211617		

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	68424-85-1
TRIETHANOLAMINE	102-71-6
2-aminoethanol	141-43-5
Copper ethanolamine complex	14215-52-2
Copper triethanolamine complex	82027-59-6
ethanol	64-17-5

Prop. 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	: No está en cumplimiento con el inventario
AIIC	: No está en cumplimiento con el inventario
DSL	: Exento
ENCS	: No está en cumplimiento con el inventario
KECI	: No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	: No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	: No está en cumplimiento con el inventario

Lista TSCA

Exento: Este producto está exento de los requisitos de la Regla de Nuevo Uso Significante (SNUR). Consulte la información en la sección Biocidas para obtener información sobre el registro del producto.

Exento: Este producto está exento de los requisitos de de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) 12(b). Consulte la información en la sección de Biocidas para obtener información sobre el registro del producto.

Biocidas

EPA Reg. # 8959-14-9215

Este producto químico es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente y está sujeta a determinados requisitos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información sobre riesgos necesarios para las fichas de datos de seguridad, y el lugar de trabajo para las etiquetas de productos químicos sin pesticidas. A continuación se presenta la información sobre los peligros como se requiere en la etiqueta del pesticida:

peligro, Corrosivo., CAUSA DAÑOS IRREVERSIBLES A LOS OJOS Y QUEMADURAS EN LA PIEL., Nocivo por ingestión., Puede ser mortal si se absorbe por la piel.

ALL CLEAR		Página:20
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Información adicional

Fecha de revisión : 10/16/2023

Texto completo de las Declaraciones-H

H225 : Líquido y vapores muy inflamables.
H227 : Líquido combustible.
H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H314 : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H319 : Provoca irritación ocular grave.
H335 : Puede irritar las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda
Eye Dam. : Lesiones oculares graves
Eye Irrit. : Irritación ocular
Flam. Liq. : Líquidos Inflamables
Skin Corr. : Corrosión cutánea
STOT SE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
NIOSH REL : Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA P0 : OSHA - Tabla Z-1-A Límites para los contaminantes del aire (valores de 1989 anulados)
OSHA Z-1 : Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo
NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / ST : STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo

OSHA P0 / TWA : Tiempo promedio ponderado
OSHA P0 / STEL : Límite de exposición a corto plazo
OSHA Z-1 / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de

ALL CLEAR		Página:21
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Fecha de revisión: 10/16/2023
		Fecha de impresión: 02/26/2026
		Número SDS: R1600358
ALL CLEAR BLACK ALGAE 211617		Versión: 1.1

Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad

Principales referencias de documentación y fuentes de los datos

Datos internos de SOLENIS

Datos internos de SOLENIS, incluidos informes de pruebas propias y patrocinadas

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (United Nations Economic Commission for Europe, UNECE); administra los acuerdos regionales que implementan la clasificación armonizada de etiquetado (Globally Harmonized System, GHS) y transporte.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto. Esta SDS ha sido preparada por el Departamento de Medioambiente, Salud y Seguridad de Solenis.

US / 1X