SDS Fecha de preparación: 2018-08-08



Revisión: 01 Reemplaza: 2015-12-31

HOJA DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN

Identificación del producto utilizado en la etiqueta

: Flottec 44 Colector

Uso recomendado de las sustancias químicas y restricciones de uso

: Agentes quelantes para sulfuros y aplicaciones mineras industriales.

Grupo químico : Formiato Xantogeno

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party:

Flottec, LLC

338 West Main Street Boonton, NJ 07005 U.S.A.

www.flottec.com

Número de teléfono : (973) 588 4717

Teléfono de emergencia 24 Horas: Chemtrec 1-800-424-9300 (Dentro del País E.U.); Chemtrec 703-527-3887 (Fuera de E.U.)

2. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Pictograma de Riesgos



Clasificación de las sustancias químicas

Irritación de la piel (Categoría 2) Irritación de Ojos (Categoría 2B)

Elementos de la etiqueta Palabra de identificación

Advertencia

Riesgos

H315 + H320: Causa irritación de ojos y piel

Precauciones

P264: Lave cara, manos y cualquier parte expuesta después del manejo.

P280: Utilice guantes, ropa de protección y protección para ojos.

P301+312:

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / o a un médico si se encuentra mal.

P302+352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón.

P332+313: Si se produce irritación de la piel: busque atención médica.

P305+351+338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague continuamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si puede hacerse con facilidad. Continúe enjuagando.

P337+313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362+ P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de usarla nuevamente.

Otros riesgos

Ninguno

Ingestión

Inhalación

SDS Fecha de preparación: 2018-08-08



Revisión: 01 Reemplaza: 2015-12-31

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Mezcla

Nombre común	CAS#	Concentración / % en peso	
Isobutilo Xantogeno Formiato de Etilo	65573-06-0	90 - 99	

Nota: No hay datos toxicológicos identificados en la búsqueda bibliográfica del Isobutilo Xantogeno Formiato de Etilo (CAS no 65573-06-0). Sin embargo, de acuerdo con su familia química, no se espera ningún efecto adverso en condiciones normales de uso. Debe tener baja toxicidad oral, cutánea y por inhalación.

Las concentraciones exactas de las sustancias químicas arriba son retenidas como secreto comercial.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de medidas de primeros auxilios

ipoton do modidad do primor do daxino

: NO induzca vómito, a menos que sea recomendado por un personal médico. Si la persona está consciente enjuague su boca con agua y que ingiera de 1-2 vasos de agua. Nunca administre nada vía oral si la víctima se encuentra inconsciente o convulsionando. Si el vómito es producido de manera espontánea mantenga la cabeza por debajo del nivel de las caderas para prevenir aspiración dentro de los pulmones. Busque atención médica inmediatamente.

: Mueva a la persona al aire fresco. Si no respira proporcione respiración artificial. Si respira con dificultad, darle oxígeno proporcionado por personal entrenado. Si el problema aumenta o persiste,

buscar atención médica.

Contacto con la piel : Enjuagar con agua por al menos 15 minutos. Remover la ropa contaminada y lavarla antes de

reutilizarla. Evite tocar los ojos con las partes del cuerpo contaminadas. Si el problema persiste,

buscar atención médica.

Contacto con los ojos : Enjuagar INMEDIATAMENTE con abundante agua. Remover lentes de contacto. Enjuagar con

agua por al menos 15 minutos. Mantenga los parpados abiertos para enjuagar adecuadamente.

Si los problemas persisten o aumentan busque atención médica.

Síntomas : Puede causar irritación en la piel y ojos.

Notas para el médico : Tratar de acuerdo a condiciones específicas de exposición de la persona. Si no se realiza el lavado

se sugiere control endotraqueal y/o esofágico. El peligro de aspiración pulmonar debe sopesarse frente a la toxicidad cuando se considere un lavado de estómago. El tratamiento de exposición

debe ser dirigido al control de los síntomas y la condición clínica del paciente.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

: Extintor, rociador de agua, dióxido de carbono (CO2), espuma química.

Medios de extinción inadecuados

: No use chorro de agua directo.

Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

: No es inflamable. Puede ser combustible a altas temperaturas. Debe ser precalentado antes de que ocurra la ignición.

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos

Equipo de protección para bomberos

: Bomberos deben usar equipos de respiración autónomos de máscara completa. El traje de bombero puede no ser eficaz contra los productos químicos.

Procedimientos especiales contra incendios

: Utilice rociadores de agua para enfriar contenedores expuestos al fuego. Evitar escurrimiento de chorros a alcantarillas o suministro de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE FUGA ACCIDENTAL

Precauciones Personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

: No toque el material derramado. Asegúrese de utilizar equipo de protección personal utilizado en esta hoja de seguridad.

Precauciones ambientales : Impedir la entrada en alcantarillado y otras áreas cerradas. En caso de un derrame grande consulte al departamento del medio ambiente o a las autoridades relevantes.

SDS Fecha de preparación: 2018-08-08



Revisión: 01 Reemplaza: 2015-12-31

Métodos y material para contención y limpieza

: Retire las fuentes de ignición. Ventile bien el área. Detener la fuga si es posible sin algún riesgo. Amortique con material inerte (tierra, arena, vermiculita) y coloque en un contenedor de desechos apropiado perfectamente etiquetado. Termine de limpiar enjuagando con agua la superficie contaminada. Disponer de un contratista autorizado para su eliminación.

. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro: Utilizar sólo en áreas bien ventiladas. Evite contacto con piel, ojos y ropa. No respire vapores

o aerosoles. Utilice lentes de protección, guantes, y ropa de protección adaptada para llevar a cabo la tarea y los riesgos involucrados. Manténgase en el área de trabajo solo el tiempo necesario para llevar a cabo el trabajo. Mantenga los recipientes cerrados de manera apretada cuando no los esté utilizando. No coma, no beba ni fume durante su uso. Lave manos, antebrazos y cara después de haber utilizado este compuesto y antes de comer, beber o utilizar artículos de baño. Retirar ropa contaminada y lavarla antes de reutilizarla.

Condiciones para un almacenamiento seguro: Almacenamiento y manipulación deben seguir la norma NFPA 30 inflamables y /

o combustibles líquidos Código y el Código Nacional de Incendios de Canadá (NFCC). Almacenar y cerrar herméticamente en contenedores etiquetados correctamente en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. Mantener alejado de la luz solar directa y el calor. Almacenar

lejos de materiales incompatibles y materiales oxidantes (véase la sección 10).

Temperatura de almacenamiento: <45°C (113°F)

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Inmediatamente peligroso para la vida o la salud

: No se reportaron valores IPVS.

Controles de exposición

Controles apropiados de ingeniería: No se conoce ningún valor límite umbral. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en

áreas confinadas.

: No se requiere de protección respiratoria en uso normal. El equipo de protección respiratoria debe Protección respiratoria

ser seleccionado, equipado, mantenido e inspeccionado de acuerdo a las regulaciones y a los

estándares CSA Z.94.4 y aprobado por NIOSH/ MSHA.

: El equipo de protección personal para el cuerpo debe ser seleccionado basándose en la tarea Protección de piel

que se llevará a cabo y los riesgos involucrados. Se requiere vestir ropa normal de trabajo

cubriendo brazos y piernas. Utilizar un delantal o un traje de protección de manga larga. Protección de ojos/ cara : Utilizar lentes contra salpicaduras químicas. Si existe riesgo de contacto con ojos o caras utilizar

careta.

Manos : Utilizar guantes de nitrilo o neopreno. Se debe utilizar guantes impermeables resistentes a productos químicos todo el tiempo cuando se maneje este producto. Antes de utilizarlos confirmar

impermeabilidad. Desechar guantes que muestren desgarres, agujeros o signos de uso. Los guantes sólo deben utilizarse con manos limpias. Lavar los guantes con agua antes de retirarlos.

Después de usar los guantes debe lavar y secar las manos.

: Utilizar calzado de seguridad. Utilizar botas de goma para limpiar un derrame. Otro equipo de protección

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico Líquido Límites de inflamabilidad (% en vol.): No disponible

Amarillo Oscuro Color Punto de inflamabilidad : 122°C (251.6°F) TCC Olor Ligeramente dulce Temperatura de auto ignición : No disponible Umbral de olor No disponible Sensibilidad a carga electrostática: No disponible

No aplicable pН Sensibilidad a chispas/fricción : No Densidad de vapor (Aire = 1) Punto de fusión/ congelación : <-32°C (-25.6°F) : >1

Punto de ebullición >100°C (212°F) Densidad relativa (Agua = 1) 1.03 a 1.08 kg/L Solubilidad en agua : Insoluble @ 25°C (77°F)

Velocidad de evaporación (BuAc = 1): No disponible Coeficiente de partición (n-octanol/Agua)

: 0.333kPa (2.5 mm Hg) : No disponible

Presión de vapor @ 23°C (73.4°F) Temperatura de descomposición: No disponible Viscosidad Volátiles (% en peso) : No disponible : No disponible Inflamabilidad (sólido, gas) : No Inflamable Masa molecular : 222.3

SDS Fecha de preparación: 2018-08-08



Revisión: 01 Reemplaza: 2015-12-31

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No hay información disponible para este producto.

Estabilidad química : Estable bajo condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas (incluyendo polimerizaciones)

: No ocurren polimerizaciones peligrosas.

Condiciones a evitar : Evitar el calor, las llamas y chispas. Evite el contacto con materiales incompatibles.

Materiales incompatibles : Ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes (como el ácido nítrico, ácido perclórico,

peróxidos, cloratos y percloratos).

Productos de descomposición peligrosos

: No se deben producir productos de descomposición peligrosos bajo condiciones normales de

almacenamiento y uso.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica

Nombro guímico	LC ₅₀	LD ₅₀ / mg/kg	
Nombre químico	(Inhalación, Rata)	(Oral, Rata)	(Dérmico, Conejo)
Isobutilo Xantogeno Formiato de Etilo	No disponible	> 5000 mg/kg	> 2000 mg/kg

Posibles vías de exposición

Piel: SiOjos: SiInhalación: SiIngestión: Si

Efectos potenciales para la salud:

Signos y síntomas de efectos retardados, inmediatos y crónicos

Piel: Puede causar irritación de piel.Ojos: Puede causar irritación de ojos.

Inhalación : Riesgo insignificante a menos que el material se calienta fuertemente.

Ingestión : Puede causar irritación gastrointestinal con náuseas y vómitos.

Sensibilidad a materiales : Ingredientes presentes a niveles mayores o iguales a 0.1% de este producto son sensibilizadores

de piel o vías respiratorias.

Clasificación IRAC/NTP : No hay ingredientes presentes

Carcinogenicidad : Ingredientes presentes a niveles mayores o iguales a 0.1% de este producto no son clasificados

como carcinógenos por IARC, ACGIH, NIOSH, NTP o OSHA.

Mutagenicidad : Ingredientes en este producto presentes a niveles mayores o iguales a 0.1% no se conoce que

cause efectos muta genéticos.

Efectos Reproductivos : Ingredientes presentes en este producto a niveles mayores o iguales a 0.1% no se conoce que

causen algún efecto en la reproducción.

Efectos sobre órganos específicos - Exposición única

: No hay efectos sobre ningún órgano específico.

Efectos sobre órganos específicos - Exposiciones repetidas

: No hay efectos sobre ningún órgano específico

Otra Información : No hay datos toxicológicos identificados en la búsqueda bibliográfica del Isobutilo Xantogeno

Formiato de Etilo (CAS no 65573-06-0). Las estimaciones de la toxicidad aguda oral y cutánea (ATE) de la mezcla se calcularon que tienen que ser mayores a 2000 mg/kg. La toxicidad aguda estimada (ATE) por inhalación de la mezcla se calculó que tiene que ser mayor a 20 mg/L/4h.

Estos valores no se clasifican según WHMIS 2015 y OSHA HCS 2012.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Eco toxicidad : Pez LC₅₀ No disponible

Persistencia : No hay información disponible para este producto.

Degradabilidad : No hay información disponible para este producto.

SDS Fecha de preparación: 2018-08-08



Revisión: 01 Reemplaza: 2015-12-31

Potencial de Bioacumulación : No hay información disponible para este producto.

Movilidad en suelos : No hay información disponible para este producto.

Otros efectos adversos en el medio ambiente

: Esta sustancia química no reduce la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Manejo de desechos

: ¡Importante! Prevenir la generación de residuos. Utilizar en su totalidad. No tire los residuos a alcantarillas, arroyos o abastecimientos de agua potable. Los residuos y recipientes vacíos deben considerarse como residuos peligrosos. Regresar los recipientes vacíos etiquetados apropiadamente al proveedor o a cualquier lugar donde haya un programa de recolección. Disponer de un medio autorizado para su eliminación. Cumplir con todas las regularizaciones federales, estatales y municipales. Si es necesario consulte el departamento del medio ambiente o a las autoridades relevantes.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Información regulatoria	Número UN	Nombre de embarque UN	Nivel de riesgo para el transporte	Grupo de embalaj e	Etiqueta
DOT	No Regulado				
Información ad	nformación adicional				
TDG	No Regulado				
Información adicional					
IMO/IMDG	No Regulado				
Información adicional					
IATA	No Regulado				
Información adicional					

15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Información federal de E.U.:

- Acta de control de sustancia tóxica (TSCA):

Todos los ingredientes están enumerados en el acta de control de sustancias químicas o de otra manera cumple con los requerimientos del Acta.

- EPCRA Sección 313 Sustancias químicas tóxicas:

No hay materiales mencionados.

- CERCLA (Acta de Respuesta Ambiental Integral, Compensación, y Responsabilidad):

No hay materiales mencionados.

- EPCRA Sección 302/304 Sustancias extremadamente peligrosas:

No hay materiales mencionados.

- Acta de Agua Limpia (CWA) 311 Sustancias peligrosas:

No hay materiales mencionados.

- Acta de agua limpia (CWA) Contaminantes principales:

No hay materiales mencionados.

- Acta de Aire Limpio (CAA) 111:

No hay materiales mencionados.

 - Acta de Aire Limpio (CAA 112b) HON – Contaminantes del aire de emisión nacional orgánicos peligrosos: No hay materiales mencionados.

- Acta de Aire Limpio (CAA 112b) HAP - Contaminantes de Aire Peligrosos:

No hay materiales mencionados.

- CAA 112(r) Productos químicos regulados para la prevención de liberación accidental:

No hay materiales mencionados.

Propuesta de California 65:

No hay materiales mencionados.

SDS Fecha de preparación: 2018-08-08



Revisión: 01 Reemplaza: 2015-12-31

Información Canadiense:

- Canadá DSL y NDSL:
- Este producto está en la Lista de Sustancias No Domésticas (NDSL).
- Inventario Canadiense Nacional de emisiones de sustancias contaminantes (NPRI): No hay materiales mencionados.

WHMIS 1988:

Clase D2B: Material tóxico que causa otros efectos tóxicos

16. OTRA INFORMACIÓN Otras consideraciones para el manejo : Proporcione información adecuada, instrucciones y entrenamiento a los operadores. Preparado por: Flottec, LLC Revisado por: RAZÓN DE REVISIÓN:

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La información antes mencionada se considera que es exacta y representa la mejor información actualmente disponible. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresada o implícita, con respecto a tal información, y no asumimos ninguna responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deben hacer su propia investigación para determinar la información adecuada para sus usos particulares.

FIN DEL DOCUMENTO