

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 14/11/2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: Fluoruro de litio

CAS #: 7789-24-4

Usos identificados relevantes de la sustancia: Investigación y desarrollo científicos

Datos del proveedor:

Materiales avanzados de Stanford

Correo

electrónico:sales@samaterials.

comTel: (949) 407-8904

Dirección: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

SECCIÓN 2. Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia o mezcla de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

GHS06 Cráneo y huesos cruzados

Toxicidad aguda. 3 H301 Tóxico si se traga.

GHS07

2 H315 Causa irritación de la piel.

Irritación ocular. 2A H319 Causa irritación ocular

grave. STOT SE 3 H335 Puede causar irritación

respiratoria. Peligros no clasificados de otra

manera No hay datos disponibles

Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones
de precaución

Palabra de señal

Declaraciones de

peligro H301 Tóxico si

se traga.

H315 Causa irritación de la piel.

H319 Causa irritación ocular grave.

H335 Puede causar irritación respiratoria. P261 Evite respirar
polvo/humo/gas/niebla/vapores/rociadores.

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P301+P310 Si se traga: llame inmediatamente a un centro de envenenamiento/médico

P305+P351+P338 SI EN LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Retira
las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer.

P405 Tienda cerrada.

P501 Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones
locales/regionales/nacionales/internacionales.

Clasificación WHMIS

D1A - Material muy tóxico que causa efectos tóxicos inmediatos y

graves D2B - Material tóxico que causa otros efectos tóxicos

Clasificaciones del

sistema de clasificación

HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificación de Materiales

Peligrosos) SALUD

REACTIVIDA

D DE

INCIENDO 2

0

1

Salud (efectos agudos)

= 2 Inflamabilidad = 0

Peligro físico = 1 Otros

peligros

Resultados de la evaluación de PBT y

vPvB PBT: N/A

vPvB: N/A

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancias

Número CAS / Nombre de la sustancia:

7789-24-4 Fluoruro de litio

Número(s) de identificación:

Número CE: 232-152-0

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

Descripción de las medidas de

primeros auxilios Información general

Retira inmediatamente cualquier ropa sucia por el producto.

En caso de respiración irregular o parada respiratoria, proporcione respiración artificial. Si se inhala:

Suministre aire fresco al paciente. Si no respira, proporcione respiración artificial. Mantenga al paciente caliente. Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con jabón y agua; enjuague a fondo.

Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto visual:

Enjuague el ojo abierto durante varios minutos bajo agua corriente. Consulte a un médico. Si se traga: No induca vómitos; Pida inmediatamente ayuda médica.

Información para el médico

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como

retrasados: No hay datos disponibles

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial

necesario: No hay datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Extinguir los medios

Agentes extintores adecuados El producto no es inflamable. Utilice medidas de extinción de incendios que se adapten al incendio circundante.

Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Si este producto está involucrado en un incendio, se puede liberar lo siguiente:

Fluoruro de hidrógeno

(HF) Óxido de litio

Consejos para

bomberos Equipo de

protección:

Usar respirador autónomo. Usar

traje impermeable totalmente

protector.

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de

emergencia Utilice equipos de protección personal. Mantenga alejadas

a las personas sin protección.

Asegurar una ventilación adecuada

Precauciones ambientales: No permita que el producto entre en drenajes, sistemas de alcantarillado u otros cursos de agua.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Eliminar el material contaminado como residuo de acuerdo con la

sección 13. Asegurar una ventilación adecuada.

Prevención de riesgos secundarios: No se requieren medidas especiales. Referencia a otras secciones

Ver Sección 7 para información sobre manejo seguro

Ver la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal. Véase la sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Manejo

Precauciones para el manejo

seguro Mantenga el recipiente herméticamente sellado.

Guardar en un lugar fresco y seco en recipientes bien cerrados. Asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo.

Información sobre la protección contra explosiones e incendios: El producto no es inflamable Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Requisitos a cumplir por almacenes y receptáculos: No hay requisitos especiales.

Información sobre el almacenamiento en una instalación de almacenamiento común:

Almacene lejos de los agentes oxidantes. Más información sobre las condiciones de almacenamiento: Mantenga el recipiente herméticamente sellado.

Almacene en condiciones frías y secas en recipientes bien sellados. Usos finales específicos No hay datos disponibles

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Información adicional sobre el diseño de sistemas técnicos:

Capucha de humo químico que funcione correctamente diseñada para productos químicos peligrosos y que tiene una velocidad facial promedio de al menos 100 pies por minuto.

Parámetros de control

Componentes con valores límite que requieren monitoreo en el lugar

de trabajo: 7789-24-4 Fluoruro de litio (100,0%)

PEL (Estados Unidos) Valor a largo

plazo: 2,5 mg/m³

como F

REL (EE.UU.) Valor a largo plazo: 2,5
mg/m³
como F

TLV (Estados Unidos) Valor a largo
plazo: 2,5 mg/m³
como F, BEI

EL (Canadá) Valor a largo plazo: 2,5
mg/m³
como F

Ingredientes con valores límite biológicos:

7789-24-4 Fluoruro de litio (100,0%)

BEI (Estados Unidos) 2 mg/L

Medio: orina

Tiempo: antes del
turno

Parámetro: Flúor (fondo, no específico) 3 mg/L

Medio: orina

Tiempo: final del
turno

Parámetro: Fluoro (fondo, no específico)

Información adicional: No hay datos

Controles de exposición

Equipo de protección personal

Siga las prácticas típicas de protección e higiene para el manejo de
productos químicos. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y
piensos.

Quite inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada.

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

Evite el contacto con los ojos y la piel.

Mantener un entorno de trabajo ergonómicamente adecuado.

Equipo respiratorio: Use un respirador adecuado cuando estén presentes altas concentraciones. Protección de las manos:

Guantes imperviosos

Revise los guantes antes de usarlos.

La selección de los guantes adecuados no solo depende del material, sino también de la calidad.

La calidad variará

De fabricante a fabricante.

Tiempo de penetración del material del guante (en minutos) No

hay datos disponibles Protección ocular: Gafas de seguridad

Protección corporal: Ropa de trabajo protectora.

SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre las propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia:

Forma: Varias formas (polvo / escamo / cristalino / cuentas,
etc.) Color: Blanco

Olor: Sin olor

Umbral de olor: No hay datos

disponibles. pH: N/A

Punto de fusión/intervalo de fusión: 845 °C (1553 °

F) Punto de ebullición/intervalo de ebullición:

1680 °C (3056 °F) Temperatura de

sublimación/inicio: No hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos

disponibles.

Temperatura de encendido: No hay datos

disponibles Temperatura de descomposición: No

hay datos disponibles Autoencendido: No hay

datos disponibles.

Peligro de explosión: No hay datos

disponibles. Límites de explosión:

Inferior: No hay datos
disponibles Superior: No
hay datos disponibles
Presión de vapor: N/A

Densidad a 20 °C (68 °F): 2.635 g/cm

3

(21.989 libras/gal)

Densidad relativa No hay datos

disponibles. Densidad de vapor N/A

Velocidad de evaporación

N/A Solubilidad en /

Mezclabilidad con agua a

20 °C (68 °F): 1,3 g/l

Coeficiente de partición (n-octanol/agua): No hay datos

disponibles. Viscosidad:

Dinámico: N/A

Cinemático:

N/A

Otra información No hay datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad No hay datos disponibles

Estabilidad química Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

Descomposición térmica / condiciones a evitar: No se producirá descomposición si se utiliza y almacena de acuerdo con las especificaciones.

Posibilidad de reacciones peligrosas Reacciona con agentes oxidantes

fuertes Condiciones para evitar No hay datos disponibles

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes

Productos de descomposición peligrosos:

Fluoruro de

hidrógeno Óxido

de litio

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

Tóxico si se traga. El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos de toxicidad aguda para esta sustancia.

Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:

LD50 oral 143 mg/kg (rata)

Irritación o corrosión de la piel: Causa irritación de la piel.

Irritación ocular o corrosión: causa irritación ocular grave.

Sensibilización: No se conocen efectos sensibilizantes.

Mutogenicidad de las células germinales: No

se conocen efectos. Carcinogenicidad:

ACGIH A4: No clasificable como carcinógeno humano: datos insuficientes para clasificar el agente en

en términos de su carcinogenicidad en seres humanos y/o

animales. Toxicidad reproductiva: No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición repetida: No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición única: puede causar irritación respiratoria. Peligro por aspiración: No se conocen efectos.

Toxicidad subaguda a crónica: El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene:

Datos de toxicidad de dosis múltiples para esta sustancia.

Información toxicológica adicional: A lo mejor de nuestro conocimiento la toxicidad aguda y crónica de esta

La sustancia no es totalmente conocida.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad acuática: No hay datos disponibles

Persistencia y degradabilidad No hay datos

disponibles Potencial bioacumulativo No hay datos

disponibles

Movilidad en el suelo No hay datos
disponibles Información ecológica
adicional:

No permita que el producto no diluido o grandes cantidades lleguen a las aguas subterráneas, los
cursos de agua o los sistemas de alcantarillado.

Evitar la transferencia al medio
ambiente. Resultados de la evaluación
de PBT y vPvB PBT: N/A

vPvB: N/A

Otros efectos adversos No hay datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Métodos de tratamiento de residuos

Recomendación Consulte las normas oficiales para garantizar la
eliminación adecuada. Embalajes sin limpiar:

Recomendación: La eliminación debe hacerse de acuerdo con las normas oficiales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA UN3288

Nombre de envío apropiado de la ONU

DOT Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p. (fluoruro de litio)

IMDG, IATA TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Fluoruro de litio) Clase(s) de peligro para el
transporte DOT

Clase 6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqueta 6.1

Clase 6.1 (T5) Sustancias tóxicas

Etiqueta 6.1

Clase 6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqueta 6.1

Grupo de embalaje

DOT, IMDG, IATA III

Peligros ambientales: N/A

Precauciones especiales para el usuario Advertencia: Sustancias tóxicas

Transporte a granel según el anexo II de MARPOL73/78 y el código IBC N/A

Transporte/Información adicional:

DOT

Contaminante marino (DOT): No

Reglamento modelo de las Naciones Unidas: UN3288, Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p. (fluoruro de litio), 6.1, III

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para los elementos de la etiqueta GHS de la sustancia o mezcla, incluidas las declaraciones de precaución

Pictogramas de

peligro GHS06

Palabra de señal

Declaraciones de

peligro H301 Tóxico si

se traga.

H315 Causa irritación de la piel.

H319 Causa irritación ocular grave.

H335 Puede causar irritación

respiratoria. Declaraciones de

precaución

P261 Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P301+P310 Si se traga: llame inmediatamente a un centro de envenenamiento/médico

P305+P351+P338 SI EN LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer.

P405 Tienda cerrada.

P501 Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

Reglamentación nacional

Todos los componentes de este producto están enumerados en el inventario de sustancias químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

Todos los componentes de este producto están incluidos en la Lista de Sustancias Domésticas de Canadá (DSL). SARA Sección 313 (listas específicas de productos químicos tóxicos) La sustancia no está en la lista.

California Proposición 65

Prop 65 - Las sustancias químicas conocidas por causar cáncer no están listadas. Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo La sustancia no está en la lista.

Prop 65 - Toxicidad al desarrollo, la sustancia femenina no está en la lista. Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo, la sustancia masculina no está en la lista.

Información sobre la limitación del uso: Solo para uso por personas técnicamente cualificadas. Otros reglamentos, limitaciones y reglamentos prohibitivos

Substancia de muy alta preocupación (SVHC) según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006. Las condiciones de las restricciones de conformidad con el artículo 67 y el anexo XVII del Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) para la fabricación, colocación en el El mercado y el uso deben ser respetados.

La sustancia no está enumerada.

Anexo XIV del Reglamento REACH (que requiere autorización de uso) La sustancia no figura en la lista. Evaluación de la seguridad química: No se ha realizado una evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Hoja de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH). Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía. La información en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto con respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. No representa ninguna garantía de la

propiedades del producto.