

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 28/01/2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: Cloruro de osmio (III)

CAS #: 13444-93-4

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

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Toxicidad aguda, oral (categoría 3), H301

Toxicidad aguda, inhalación (categoría 3),

H331 Toxicidad aguda, dérmica (categoría 3),

H311 Corrosión cutánea (categoría 1B),

H314

Daño ocular grave (categoría 1), H318

2.2 Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las

declaraciones de precaución Pictograma

Palabra de señal Peligro

Declaración(s) de peligro(s)

H301 + H311 + H331 Tóxico si se traga, en contacto con la piel o si se inhala

H314 Causa quemaduras cutáneas graves y daño ocular.

Declaración(s) de precaución

P260 No respirar polvo ni niebla. P264 Lavar bien la piel después de manipularla. P270 No coma, beba ni fume al usar este producto.

P271 Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada.

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

P301 + P310 Si se traga: llame inmediatamente al centro de envenenamiento o al médico.

P301 + P330 + P331 Si se traga: enjuague la boca. No induca vómitos.

P303 + P361 + P353 Si está en la piel (o el cabello): quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha.

P304 + P340 Si se inhala: Retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar.

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.

P310 Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico.

P322 Medidas específicas (ver instrucciones complementarias de primeros auxilios en esta etiqueta). P361 Retire/quite inmediatamente toda la ropa contaminada.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

P403 + P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. P405 Tienda cerrada.

P501 Elimina el contenido/recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos por el GHS - ninguno

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS

INGREDIENTES

3.1 Sustancias

Fórmula: Cl₃O₂

Peso molecular: 296,59 g/mol

Número CAS: 13444-93-4

EC-No. : 236-587-7

Ningún ingrediente es peligroso según los criterios de OSHA.

No es necesario divulgar componentes de acuerdo con las regulaciones aplicables.

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

4.1 Descripción de las medidas de

primeros auxilios Asesoramiento

general

Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico

presente. Si se inhala

Si respira, mueva a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulte a un médico.

En caso de contacto con la piel

Quítate la ropa y los zapatos contaminados inmediatamente. Lavar con jabón y mucha agua.

Toma

r a la

víctim

a

inmediatamente al hospital. Consulte a un

médico. En caso de contacto visual

Enjuague bien con mucha agua durante al menos 15 minutos y consulte a un médico.

Continuar enjuagando

ojos durante el

transporte al

hospital. Si se traga

No induca vómitos. Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consulta a

médico.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2).

y/o en la sección 11

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario No hay datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción

adecuados

Usar spray de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de carbono

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o

mezcla Gas cloruro de hidrógeno

5.3 Consejos para bomberos

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

5.4 Más información

No hay datos

disponibles

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evite respirar vapores, niebla o gas.

Asegurar una ventilación adecuada.

Evacuar al personal a áreas seguras. Evite respirar polvo.

Para la protección personal, véase la sección 8.

6.2 Precauciones ambientales

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Recoger y organizar la eliminación sin crear polvo. Barra y pala. Mantener en recipientes adecuados y cerrados para

eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles.

Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme polvo. Medidas normales de protección preventiva contra incendios.

Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo

cualquier incompatibilidad Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Mantenga en un lugar seco.

7.3 Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo

No contiene sustancias con valores límite de exposición ocupacional.

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería

apropiados

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de la manipulación

El producto.

Equipo de protección personal

Protección ocular/ facial

Escudo facial y gafas de seguridad Usar equipos de protección ocular probados y aprobados bajo

las condiciones apropiadas

Normas gubernamentales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166

(UE). Protección de la piel

Manejo con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica adecuada de eliminación de guantes (sin

tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto con la piel con este producto.

Deseche los guantes contaminados

después

uso de acuerdo con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Contacto completo

Material: caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11

mm Tiempo de ruptura: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamaño M)

Contacto de salpicadura

Material: caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11

mm Tiempo de ruptura: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamaño M)

fuentes de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, teléfono +49 (0)6659 87300, correo electrónico sales@kcl.de , método de prueba:

EN374

Si se utiliza en solución, o mezclado con otras sustancias, y en condiciones diferentes de la norma EN 374, póngase en contacto con el

proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es de carácter consultivo y debe ser evaluada por un

Higienista industrial y oficial de seguridad familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. Es

no debe interpretarse como ofreciendo una aprobación para cualquier escenario de uso específico.

Traje completo de protección contra productos químicos, El tipo de equipo de protección debe seleccionarse

según

la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo

específico. Protección respiratoria

Cuando la evaluación de riesgos demuestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilice un tipo de respirador de partículas de cara completa.

Cartuchos respiradores N100 (US) o tipo P3 (EN 143) como respaldo a los controles de ingeniería.

Si el respirador es el

único medio de protección, utilice un respirador de aire suministrado de cara completa. Utilizar

respiradores y componentes probados y

aprobado bajo normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Control de la exposición ambientalPrevenir más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes.

SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Forma de apariencia: polvo

b) No hay datos disponibles

c) Umbral de olor No hay datos disponibles

d) pH no hay datos disponibles

e) Punto de

fusión/punto de

congelación

no hay datos disponibles

f) Punto de ebullición

inicial y intervalo de

ebullición

no hay datos disponibles

g) Punto flash sin datos disponibles

h) Tasa de evaporación no hay datos disponibles

i) Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles

j) Superior/inferior

límites de

inflamabilidad o

explosividad sin

datos disponibles

k) Presión de vapor sin datos disponibles

l) Densidad de vapor sin datos disponibles

m) Densidad relativa sin datos disponibles

n) Solubilidad en agua No hay datos disponibles

o) Coeficiente de partición:

noctanol/agua

no hay datos disponibles

p) Temperatur

a de auto-

encendido

no hay datos disponibles

q) Temperatura

de

descomposición

no hay datos disponibles

r) Viscosidad No hay datos disponibles

s) Propiedades explosivas No hay datos disponibles

t) Propiedades oxidantes No hay datos disponibles

9.2 Otra información de

seguridad No hay datos

disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

no hay datos

disponibles

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones

peligrosas No hay datos disponibles

10.4 Condiciones a evitar

No hay datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición - no hay

datos disponibles En caso de incendio: ver

sección 5

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda

no hay datos

disponibles no

hay datos

disponibles

Corrosión/irritación de

la piel no hay datos

disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular

No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o

cutánea sin datos disponibles

Mutogenicidad de

células germinales No

hay datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% ha sido identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC.

ACGIH: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% se

identifica como un

carcinógeno o carcinógeno potencial por ACGIH.

NTP: Ningún componente de este producto presente a niveles superiores o iguales al 0,1% se identifica como un carcinógeno conocido o anticipado por NTP.

OSHA: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% se identifica como

a

carcinógeno o carcinógeno potencial por OSHA.

No hay datos

disponibles sobre

toxicidad para la

reproducción

no hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo -

exposición única no hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo -

exposición repetida No hay datos disponibles

No hay datos

disponibles sobre

el riesgo de

aspiración

Información adicional

RTECS: No disponible

Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigado.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

no hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

sin datos disponibles

12.3 Datos disponibles sobre el potencial bioacumulativo

12.4 Movilidad en

el suelo No hay

datos disponibles

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Evaluación de PBT/vPvB no disponible como evaluación de seguridad química no requerida/no realizada

12.6 Otros efectos

adversos no hay datos

disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

13.1 Métodos de tratamiento

de residuos Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con

licencia. Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT (Estados Unidos)

Número ONU: 3288 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: II

Nombre de envío correcto: Sólido tóxico, inorgánico, n.o.s. (Tricloruro de

osmio) Contaminante marino: No

Peligro de inhalación de

veneno: No IMDG

Número ONU: 3288 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: II Número EMS: F-A, S-A

Nombre de envío correcto: SOLIDO TÓXICO, INORGANICO, N.O.S. (Tricloruro de

osmio) Contaminante marino: No

la IATA

Número ONU: 3288 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: II

Nombre de envío correcto: Sólido tóxico, inorgánico, n.o.s. (Tricloruro de osmio)

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

SARA 302 Componentes

SARA 302: Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de notificación del

Título III, Sección 302 de la SARA.

SARA 313 Componentes

SARA 313: Este material no contiene ningún componente químico con números CAS conocidos que

exceder el

Niveles de notificación de umbral (De Minimis) establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA. SARA 311/312 Peligros

No hay peligros de SARA

Derecho de Massachusetts a conocer los componentes

Ningún componente está sujeto a la Ley de Derecho a Saber de

Massachusetts. Pennsylvania Derecho a conocer los componentes

Tricloruro de

osmio No. CAS.

13.444 - 93 - 4

Fecha de revisión

Nuevo Jersey Derecho a saber Componentes Tricloruro

de osmio CAS-No.

13.444 - 93 - 4

Fecha de revisión

California Prop. 65 Componentes

Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el Estado de California para causar cáncer, defectos de nacimiento o cualquier otro daños reproductivos.

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 las propiedades del producto.