

SALES FUNDENTES O FLUXES PARA GALVANIZACIÓN ZACLON (K; F; C; CS)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PARTE 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía

1.1. Identificación Del Producto

Nombre del Producto : Sales fundentes o fluxes para galvanización Zaclon (K; F; C; CS)

1.2. Usos relevantes de la sustancia o mezcla

Uso de la sustancia/mezcla : Manufactura

1.3. Detalle del fabricante y emisor de la hoja de datos de seguridad

Zaclon LLC
2981 Independence Road, Cleveland, OH 44115
T 216-271-1569 o 800-356-7327

1.4. Número telefónico para Emergencias

Número para Emergencias : Chemtrec 1 800 424 9300

PARTE 2: Identificación de riesgos

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación GHS-US

Toxicidad Aguda 4 H302
Corrosivo Piel. 1B H314
STOT SE 3 H335
Acuática Aguda 1 H400
Acuática Crónica 1 H410

2.2. Elementos para etiquetas

Etiquetado GHS-US

Pictogramas de riesgos (GHS-US)



Palabra en Señal (GHS-US)

: Peligro

Declaraciones de Riesgo GHS-US)

: H302 – Dañino si es ingerido
H314 - Causa severa quemadura en la piel y daño en los ojos
H335 – Puede causar irritación respiratoria
H400 – Muy tóxico para la vida acuática
H410 – Muy tóxico para la vida acuática con afectación a largo plazo

Declaraciones de Precaución (GHS-US)

: P260 – No respire polvo/humo/gas/niebla/vapores/spray
P264 - Lavado abundante luego de tocar el producto
P270 – No coma, beba o fume cuando el producto está en uso
P271 – Utilice solo en exteriores o áreas bien ventiladas
P273 – Evite liberar el producto al medio ambiente
P280 – Use guantes, ropa de protección, proteja la cara y los ojos
P301+P312 - INGESTION: llame al médico o centro especializado en venenos
P301+P330+P331 - INGESTIÓN: lave la boca. NO induzca el vómito
P303+P361+P353 – CONTACTO EN LA PIEL (o cabello): Remueva/quítese inmediatamente toda ropa contaminada. Lave la piel con agua o tome una ducha
P304+P340 - INHALACIÓN: movilice al afectado a un sitio donde pueda respirar aire fresco en una posición confortable
P305+P351+P338 – CONTACTO EN LOS OJOS: Lave cuidadosamente con agua por varios minutos. Remueva lentes de contacto si el afectado los usa y continúe el lavado con agua.
P310 – Llamar de inmediato al médico o centro especializado en venenos
P321 – Tratamiento específico
P363 – Lave toda la ropa contaminada antes de reusarla
P391 – Recoja todo derrame
P403+P233 – Almacene en sitio ventilado. Mantenga el empaque cerrado.

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)

Hoja de datos de seguridad

P405 – Almacene bajo llave

P501 – Disponga el contenido y empaque en concordancia con las regulaciones locales, regionales, nacionales o internacionales

2.3. Otros riesgos

No hay disponible información adicional

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-US)

No hay datos disponibles

PARTE 3: Composición/información sobre ingredientes

3.1. Substancias

No es aplicable

Texto completo de líneas-H: vea sección 16

3.2. Mezcla

Nombre	Identificación de Producto	%	Clasificación GHS-US
Cloruro de Zinc	(CAS No) 7646-85-7	25 - 60	Toxicidad aguda. 4 (Oral), H302 Corrosion en piel. 1B, H314 Acuática Aguda 1, H400 Acuática Crónica 1, H410
Cloruro de Amonio	(CAS No) 12125-02-9	40 - 75	Toxicidad aguda. 4 (Oral), H302

PARTE 4: Primeros Auxilios

4.1. Descripción de Primeros Auxilios

- Si ocurre inhalación del producto : Remueva el afectado a un sitio con aire fresco. Si no respira de respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Administre Oxígeno si la respiración es dificultosa. Llame al médico
- Si hay contacto con la piel : Lave inmediatamente con agua abundante al menos por 15 minutos y vaya removiendo la ropa contaminada y zapatos. Llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de reusarla y descarte los zapatos.
- Si hay contacto con los ojos : Lave los ojos con agua abundante por al menos 15 minutos, remueva lentes de contacto si el afectado los usa. Remueva la ropa contaminada y los zapatos. Llame al médico.
- Si hay ingestión : NO induzca el vómito. Administre o beba agua en gran cantidad. Llame al médico inmediatamente. No administre nada en la boca de una persona inconsciente.

4.2. Síntomas más importantes y sus efectos, tanto agudos como posteriores

- Síntomas/daños por la inhalación : Causa irritación del tracto respiratorio superior y pulmones
- Síntomas/daños por el contacto en la piel : Causa quemaduras severas en la piel
- Síntomas/daños por contacto en los ojos : Causa daño en los ojos
- Síntomas/daños por ingestión : Puede causar la muerte si la ingesta es abundante, no es una ruta usual de exposición

4.3. Indicación de atención médica inmediata o de tratamiento especial

No hay disponible información adicional

PARTE 5: Medidas en caso de incendio

5.1. Método de Extinción

- Medio de extinción adecuado : El apropiado para combustibles en el área.
- Medio para extinción no adecuado : Ninguno.

5.2. Riesgos especiales de la sustancia o mezcla

- Peligro de Fuego : Por fuego o alta temperatura puede liberar humos de Cloruro de Amonio, Óxido de Zinc, gas de Amoníaco y de Cloruro de Hidrógeno
- Peligro de Explosion : Ninguno conocido.

5.3. Advertencia para los Bomberos

- Protección durante el combate del fuego : Protección completa del personal entrenado

PARTE 6: Medidas por derrame Accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Personal no entrenado para emergencias

No hay información adicional disponible

6.1.2. Para la brigada de respuesta a emergencias

No hay información adicional disponible

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)

Hoja de datos de seguridad

6.2. Precauciones para el medio ambiente

Evite la liberación del producto al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales para contener derrames y su limpieza

Para contener el derrame : Aísle el área. Aleje personal no necesario. Sin correr riesgo detenga el flujo del material.
Métodos para limpieza : Confine el derrame y retire con material absorbente. Utilice contenedores aprobados para el manejo de derrames y elimine el contenido de acuerdo a las regulaciones locales, estatales o federales

6.4. Referencia a otras secciones

No hay información adicional disponible

PARTE 7: Manipulación y almacenamiento del producto

7.1. Precauciones para la manipulación Segura

Precauciones de manipulación segura : evite el contacto con ojos, piel y ropa. Evite respirar el polvo, rocíos o humos. Lavarse con agua abundante después de manipular el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento, incluyendo incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Almacene en recipientes cerrados en un lugar seco. No almacenar con cianuros o sulfuros.

7.3. Uso(s) final específico

Manufactura

PARTE 8: Controles de Exposición /protección personal

8.1. Parámetros de control

Cloruro de Amonio (12125-02-9)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Cloruro de Zinc (7646-85-7)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³

8.2. Controles de la exposición al producto

Controles de ingeniería : Facilite ventilación local suficiente para mantener límites de exposición bajos para el operario.
Protección para las manos : Use guantes de hule de neopreno o PVC, delantal, botas; camisa de manga larga y pantalón. Si puede haber considerable contacto, use ropa impermeable de neopreno o hule de PVC contra ácido
Protección para los ojos : Use anteojos contra salpicadura de sustancias químicas.
Protección de la piel y el cuerpo : Use ropa de trabajo adecuada.
Protección respiratoria : Si las concentraciones en el aire están sobre los límites de exposición aplicables, use protección respiratoria aprobada por NIOSH.

PARTE 9: Propiedades Físicas y Químicas

9.1. Información de propiedades Físicas y Químicas básicas

Estado físico y apariencia : Sólido, granulado o partícula fina
Color : Blanco o blancuzco
Olor : Sin olor
Umbral de Olor : No hay dato disponible
pH : No hay dato disponible
Evaporation relativa (butilacetate=1) : No hay dato disponible
Punto de fusión : ≈ 343 °C (650°F)
Punto de congelación : No hay dato disponible
Punto de ebullición : Descompone
Punto de ignición : No hay dato disponible
Auto temperatura de ignición : No hay dato disponible
Temperatura de descomposición : No hay dato disponible
Flamabilidad (sólido, gas) : No hay dato disponible
Presión de Vapor : No hay dato disponible

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)

Hoja de datos de seguridad

Densidad de vapor relativa a 20 °C	: No hay dato disponible
Gravedad específica	: 1.07
Solubilidad	: No hay datos
Log Pow	: No hay datos
Log Kow	: No hay datos
Viscosidad, cinemática	: No hay datos
Viscosidad, dinámica	: No hay datos
Propiedades Explosivas	: No hay datos
Propiedades Oxidantes	: No hay datos
Límites de Explosión	: No hay datos

9.2. Otra información

No hay información adicional disponible

PARTE 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay información adicional disponible

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.3. Posibilidad de reacciones químicas peligrosas

No ocurren.

10.4. Condiciones a evitar

Ninguna

10.5. Materiales incompatibles

Incompatible con cianuros y sulfuros (puede liberar gases tóxicos).

10.6. Productos peligrosos por descomposición química

Puede liberar humos de óxido de zinc y cloruro de zinc; gases de amoníaco, cloruro de amonio y cloruro de hidrógeno a temperatura sobre 343 C.

PARTE 11: Información Toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda : Dañino si se ingiere.

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)	
ATE (oral)	500.000 mg/kg peso corporal
Cloruro de Amonio (12125-02-9)	
LD50 oral ratas	1410 mg/kg
Cloruro de Zinc (7646-85-7)	
LD50 oral ratas	350 mg/kg

Corrosión de Piel/irritación	: Causa severa quemadura en la piel y ojos.
Daño serio en ojo/irritación	: No clasificado
Sensibilización respiratoria o en piel	: No clasificado
Mutación celular	: No clasificado
Carcinosis	: No clasificado
Toxicidad Reproductiva	: No clasificado.

Toxicidad específica en órganos (exposición simple): No clasificado

Los efectos tóxicos descritos en animales por cortos periodos de exposición incluyen corrosión de la superficie mucosa, afectación del hígado y del riñón. Los efectos tóxicos en animales solo con exposiciones por inhalación son baja infección respiratoria con edema pulmonar.

Toxicidad específica en órganos (exposición múltiple): No hay clasificación

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)

Hoja de datos de seguridad

Los efectos en la salud humana de la sobreexposición por inhalación, ingestión, o contacto con ojos y la piel pueden incluir inicialmente: molestia e irritación en los ojos, lagrimeo, visión borrosa; molestia, irritación o erupción cutánea; irritación de los pasajes superiores respiratorios. Exposiciones elevadas pueden llevar a estos efectos: ulceraciones y quemaduras en la piel y ojos; irritación temporal de pulmones y tos, dificultad al respirar o respiración entrecortada; síntomas iniciales modestos seguidos en horas por respiración entrecortada severa requiriendo pronta atención médica. La muerte puede sobrevenir por fuerte sobreexposición a la inhalación de humos o por alta ingesta. Se conocen reportes no verificados de sensibilización humana. Individuos con enfermedades pre-existentes de los pulmones pueden ver aumentada su susceptibilidad por elevadas exposiciones. Cuando los productos Zaclon® son calentados a altas temperaturas como ocurre en el proceso de galvanización, pueden liberar humos irritantes de Cloruro de Zinc y gases de Cloruro de Hidrógeno. La exposición severa puede causar edema pulmonar. El calentamiento también puede liberar humos de Óxido de Zinc que causan la fiebre por humo metálico.

Peligro por Aspiración	: No hay clasificación
Síntomas/daños por inhalación	: Puede causar reacción alérgica cutánea
Síntomas/daños por contacto en la piel	: Causa irritación cutánea
Síntomas/daños por contacto en los ojos	: Causa daños oculares serios
Síntomas/daños por ingestión	: La ingesta es peligrosa y puede resultar fatal

PARTE 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Ecológica – general : Muy tóxica para la vida acuática con afección a largo plazo

Cloruro de Amonio (12125-02-9)

LC50 peces 1	209 mg/l (Tiempo de Exposición: 96 h - Especie: Cyprinus carpio [estático])
--------------	---

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay información adicional disponible

12.3. Bioacumulación potencial

Cloruro de Zinc (7646-85-7)

BCF pez 1	16000
-----------	-------

12.4. Movilidad en suelo

No hay información adicional disponible

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional disponible

PARTE 13: Consideraciones para eliminación

13.1. Métodos para tratamiento de desechos

Recomendaciones para eliminar desechos : Eliminar empaque y contenido siguiendo las regulaciones locales/regionales/nacionales o Internacionales

PARTE 14: Información para el transporte

En concordancia con normas DOT

Descripción en documento de transporte	UN2331 Cloruro de Zinc, anhidro, mezcla, 8, III
UN-No.(DOT)	2331
DOT NA no.	UN2331
DOT Nombre para embarque	Cloruro de Zinc, anhidro, mezcla
Departamento de Transportación (DOT) Clase de riesgo	8 - Clase 8 – Material Corrosivo 49 CFR 173.136
Etiquetas de peligrosidad (DOT)	8 – Corrosivo



Grupo de empaque (DOT) III – Peligro menor

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)

Hoja de datos de seguridad

DOT Previsiones especiales (49 CFR 172.102)	IB3 - Autorizados IBCs: Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B and 31N); Plástico rígido (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 y 31H2); material compuesto (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 y 31HZ2); Cartón de fibra (11G); Madera (11C, 11D y 11F); Flexibles (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 y 13M2). IP3 – IBCs Flexibles deben ser a prueba de tamizado y de agua, o de otra manera deben ser cubiertos de un liner con estas propiedades. T1 – 1-5 178.274(d)(2) Normal.....178.275(d)(2) TP33 – La instrucción para tanque portable asignada a esta sustancia aplica para sólidos granulados y en polvo, y para sólidos que son llenados y descargados a temperatura sobre su punto de fusión y que son enfriados y transportados como una masa sólida. Sustancias sólidas transportadas o sujetas de transportación sobre sus puntos de fusión son autorizadas para transportación en tanques portables de acuerdo con las previsiones de la instrucción T4 para sustancias sólidas del grupo de empaque III o T7 para sustancias sólidas del grupo de empaque II, a menos que un tanque con requerimientos más estrictos de espesor mínimo, presión de trabajo máxima permitida, sistemas de alivio de presión, o descargas de fondo, sean asignados en cuyo caso deben aplicarse las previsiones especiales y la instrucción del tanque con mayores restricciones. Los límites de llenados van en concordancia a la previsión especial TP3 para tanque portable. Los sólidos bajo esta definición de material de temperatura elevada deben de transportarse en concordancia con los requisitos aplicables de este subcapítulo.
DOT Excepciones de empaque (49 CFR.173)	Ninguna
DOT Empaque no a granel (49 CFR 173.xxx)	213
DOT Empaque a granel (49 CFR 173.xxx)	240
DOT Cantidad limite por Pasajero en avión/tren (49 CFR 173.27) : 25 kg	
DOT Cantidad límite solo en avión de carga (49CFR 175.75) : 100 kg	
DOT Localización de estiba en barcos	A – El material puede ser estibado sobre cubierta o bajo cubierta en barcos de carga y en barcos de pasajeros.

PARTE 15: Información Regulatoria

15.1. US Regulaciones Federales

Cloruro de Amonio (12125-02-9)

Listado en el inventario de TSCA (Acta de Control de Sustancias Tóxicas) en Estados Unidos de Norteamérica

Cloruro de Zinc (7646-85-7)

Listado en el inventario de TSCA (Acta de Control de Sustancias Tóxicas) en Estados Unidos

15.2. US Regulaciones Estatales

Cloruro de Amonio (12125-02-9)

U.S. - Massachusetts – Lista con derecho a ser conocida
U.S. - Minnesota – Lista de Sustancias Peligrosas
U.S. - New Jersey – Lista de sustancias Peligrosas
U.S. - Pennsylvania – Lista con derecho a ser conocida

Cloruro de Zinc (7646-85-7)

U.S. - Massachusetts – Lista con derecho a ser conocida
U.S. - Minnesota – Lisa de Sustancias Peligrosas
U.S. - New Jersey – Lista de Sustancias Peligrosas con derecho a ser conocidas
U.S. - Pennsylvania – Lista con derecho a ser conocida

Sales fundentes o fluxes Zaclon (K; F; C; CS)

Hoja de datos de seguridad

PARTE 16: Otra información

Texto completo de palabras o abreviaturas H:

Toxicidad aguda 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Acuática aguda 1	Peligrosa al medio acuático — Peligro agudo, Categoría 1
Acuática crónica 1	Peligrosa al medio acuático — Peligro crónico, Categoría 1
Corr. Piel. 1B	Corrosión/irritación en la piel, Categoría 1B
STOT SE 3	Toxicidad específica en órgano — Exposición simple, Categoría 3, Irritación del tracto Respiratorio
H302	Dañino si se ingiere
H314	Causa quemaduras severas en piel y daño en los ojos
H335	Puede causar irritación respiratoria
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo

Log Pow = coeficiente de partición

Log Kow= coeficiente de reparto octanol-agua

La presente información se basa en nuestro conocimiento y su intención es describir el producto para efectos del cuidado de la salud, seguridad y medio ambiente. No debe tomarse para garantizar cualquiera propiedad específica del producto.