

Hoja de datos de seguridad

Fecha de creación 10-Sep-2010

Fecha de revisión 24-Dec-2021

Revisión número 7

1. Identificación

Nombre del producto Cloruro de aluminio

Número de catálogo: AC217460000; AC217460025; AC217460050; AC217461000;
AC217465000 AC217460000;

No CAS 7446 - 70 - 0
Sinónimos Tricloruro de aluminio

Uso recomendado químicos de laboratorio.
Usos aconsejados contra Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa

Dirección de materiales
avanzados de Stanford: 23661
Bircher Dr., Lake Forest, CA
92630 EE.UU. Tel: (949) 407-
8904
Fax: (949) 812-6690

**Número de teléfono de
emergencia** (949) 407 - 8904
(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

2. Identificación de peligros

Clasificación

Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Corrosión/irritación de la piel	Categoría 1 B
Daño ocular grave/irritación ocular	Categoría 1
Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única) Órganos objetivo - Sistema	Categoría 3

Elementos de etiqueta

Palabra de señal
Peligro

Declaraciones de peligro
Causa quemaduras graves en la piel y daños oculares

Puede causar irritación respiratoria



Declaraciones de precaución

Prevención

No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol
Lavar la cara, las manos y cualquier piel expuesta a fondo después de la manipulación Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada

Respuesta

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

Inhalación

Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerse en reposo en una posición cómoda para respirar

Piel

Si está en la piel (o cabello): Quítate inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla

Ojos

Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer.

Ingestión

Si se traga: enjuague la boca. NO induca vómitos

Almacenamiento

Tienda cerrada

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado

Eliminación

Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Reacciona violentamente con el agua

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Cloruro de aluminio	7446 - 70 - 0	> 95

4. Medidas de primeros auxilios

Asesoramiento general

Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente. La atención médica inmediata es requerido.

Contacto ocular 15 minutos.

Enjuague inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados; durante al menos

Se requiere atención médica inmediata. Mantenga los ojos abiertos mientras enjuaga.

Contacto con la piel Lava inmediatamente con jabón y mucha agua mientras quitas toda la ropa y los zapatos contaminados. Llame a un médico inmediatamente.

Inhalación

Retirar al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Llame al médico o al centro de control de venenos inmediatamente. No utilice el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con un válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio apropiado.

Ingestión

Se requiere atención médica inmediata. No induca vómitos. Beba mucha agua.

Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos más importantes

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. El uso de lavado gástrico o emesis está contraindicado. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago: la ingestión causa hinchazón grave, daño grave al tejido delicado y peligro de perforación.

Notas para el médico

Tratar sintómicamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados

CO 2, químico seco, arena seca, espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados

NO USES AGUA

Punto Flash

No hay información disponible

Método -

No hay información disponible

Temperatura de autoencendido

No hay información disponible

Límites de explosión

superior

No hay datos disponibles

Más abajo

No hay datos disponibles

Sensibilidad al impacto mecánico

No hay información disponible

Sensibilidad a la descarga estática

No hay información disponible

Peligros específicos derivados del producto químico

El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Reacciona violentamente con el agua.

Productos de combustión peligrosos

Cloruro de hidrógeno. Gas cloruro de hidrógeno.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
d
0

La
inestabilidad
ad
2

Peligros físicos
W

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales

seguras. Evitar

Utilice equipos de protección personal según sea necesario. Evacuar al personal a áreas

contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Precauciones ambientales

No enjuague en agua superficial o alcantarillado sanitario.

Métodos de contención y limpieza

Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo. No lo haga.

arriba

exponer el derrame al agua.

7. Manejo y almacenamiento

Manejo

Usar equipo de protección personal/protección facial. No entres en los ojos, en la piel o en la ropa. Use solo bajo una capucha de humo químico. No respirar polvo. No ingesta. Si se traga, busque asistencia médica inmediata. No permita el contacto con el agua. Manejo bajo una atmósfera inerte.

Almacenamiento.

Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Área corrosiva. Manténgase alejado del agua o el aire húmedo. No guarde en recipientes metálicos. Almacene bajo una atmósfera inerte. Proteger de la humedad. Materiales incompatibles. El agua. Fuertes agentes oxidantes. Metales alcalinos. Fuertes bases. Metales.

8. Controles de exposición / protección personal

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	México OEL (TWA)
Cloruro de aluminio		(vacío) TWA: 2 mg/m3	TWA: 2 mg/m3	

Leyenda

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería
ocular y las duchas de seguridad

Use solo bajo una capucha de humo químico. Asegúrese de que las estaciones de lavado están cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Usar gafas de protección apropiadas o gafas de seguridad química como se describe en las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN166.

Protección de la piel y del cuerpo Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Protección respiratoria Siga las regulaciones de respiradores de OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o la norma europea EN 149. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 si se exceden los límites de exposición o si se experimentan irritaciones u otros síntomas.

Medidas de higiene Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Amarillo
olor	pungente
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	2,4 100 g/L de sol acuoso
Punto de fusión/Rango	194 °C / 381.2 °F
Punto de ebullición/Rango	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad o explosividad superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	2.440
Solubilidad	Reactivo con agua
coeficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No aplicable
Fórmula Molecular	Al Cl ₃
Peso Molecular	133.34

10. Estabilidad y reactividad

Peligro reactivo Sí. Sí.

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Condiciones a evitar Exceso de calor. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la humedad.

Materiales incompatibles Agua, Agentes oxidantes fuertes, Metales alcalinos, Bases fuertes, Metales

Productos de descomposición peligrosos Cloruro de hidrógeno, gas cloruro de hidrógeno

Polimerización peligrosa No se produce una polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno bajo procesamiento normal. Reacciona violentamente con el agua.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto Información del componente

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Cloruro de aluminio	LD50 = 3470 mg/kg (Rata)	No listado	No listado

Productos Sinérgicos No hay información disponible

Toxicológicos

Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo

plazo Irritación Causa quemaduras por todas las rutas de exposición

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha enumerado cualquier ingrediente como carcinógeno.

Componente	No CAS	IARC	NTP	ACGIH	la OSHA	México
Cloruro de aluminio	7446 - 70 - 0	No listado	No listado	No listado	No listado	No listado

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos reproductivos No hay información disponible.

Efectos en el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Sistema respiratorio

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro de aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, tanto agudos como retrasados El producto es un material corrosivo. El uso de lavado gástrico o emesis está contraindicado. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago: la ingestión causa hinchazón grave, daño grave al tejido delicado y peligro de perforación.

Información sobre disruptores endocrinos No hay información disponible

Otros efectos adversos Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

El producto contiene las siguientes sustancias que son peligrosas para el medio ambiente. Contiene una sustancia que es: Tóxico para los organismos acuáticos. Reacciona con agua, por lo que no hay datos de ecotoxicidad disponibles para la sustancia.

Componente	Algas de agua dulce	Pescado de Agua Dulce	Microtox	Pulga de agua
------------	---------------------	-----------------------	----------	---------------

Aluminium chloride**Revision Date** 24-Dec-2021

Cloruro de aluminio	No listado	Gambusia affinis: LC50=27,1 mg/L 97h	No listado	EC50: 3,9 mg/L 48 h EC50: 27,3 mg/L 48 h
---------------------	------------	---	------------	---

Persistencia y degradabilidad La persistencia es poco probable en función de la información disponible.

Bioacumulación/acumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente no es móvil en el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de residuos Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como

residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información sobre el transporte

DOT

ONU-No UN1726
Nombre de envío correcto CLORURO DE ALUMINIO, ANHIDRO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje II

TDG

ONU-No UN1726
Nombre de envío correcto CLORURO DE ALUMINIO, ANHIDRO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje II

la IATA

ONU-No UN1726
Nombre de envío correcto CLORURO DE ALUMINIO, ANHIDRO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje II

IMDG/OMI

ONU-No UN1726
Nombre de envío correcto CLORURO DE ALUMINIO, ANHIDRO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje II

15. Información normativa

Estados Unidos de América Inventario

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Cloruro de aluminio	7446 - 70 - 0	X	ACTIVO	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Sustancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

'-' - No Listado

TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación No aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

Componente	No CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Cloruro de aluminio	7446 - 70 - 0	X	-	231 - 208 - 1	X	X	X	X	X	KE-01045

KECL - Número NIER o número KE(<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Regulaciones federales de los Estados Unidos

SARA 313 No aplicable

SARA 311/312 Categorías de peligro Ver sección 2 para más información

CWA (Ley de Agua Limpia) No aplicable

Ley de aire limpio No aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional No aplicable

CERCLA No aplicable

California Proposición 65 Este producto no contiene ningún producto químico de la Propuesta 65.

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber

Componente	de Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Isla Rhode
Cloruro de aluminio	X	X	X	-	X

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ): N
 Contaminantes marinos DOT N
 Contaminantes marinos graves del DOT N

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos

Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:
Leyenda - STQs = Cantidades umbrales de selección, APA = Una cantidad placada

Componente	Estándar antiterrorista de las instalaciones químicas del DHS
Cloruro de aluminio	APA

Otros reglamentos internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a ciertas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista candidata de sustancias de gran preocupación (SVHC)
Cloruro de aluminio	-	Uso restringido. Véase el tema 75. (ver enlace para detalles de restricciones)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

Componente	No CAS	VPD de la OCDE	Contaminante orgánico persistente	Potencial de agotamiento del ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Cloruro de aluminio	7446 - 70 - 0	Listado	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Componente	No CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad	Convenio de Rotterdam (PIC)	Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos)
Cloruro de aluminio	7446 - 70 - 0	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

16. Otra información

Preparado por	Materiales avanzados de Stanford Correo electrónico:sales@samaterials.com www.samaterials.com
Fecha de creación	10-Sep-2010
Fecha de revisión	24-Dec-2021
Fecha de impresión	24-Dec-2021
Resumen de revisión	Este documento ha sido actualizado para cumplir con la norma OSHA HazCom 2012 de EE.UU. que reemplaza la legislación vigente bajo 29 CFR 1910.1200 para alinearse con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

Descargo de responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS

