



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre comercial del producto: **ALUMINUM CHLORIDE 0.1M**

Fecha de revisión: 16-mar-2015

Número de Revisión: 9

1. Identificación

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: ALUMINUM CHLORIDE 0.1M

Sinónimos Ninguno/a

Familia química: Sal inorgánica

Código ID Interna HM003985

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Aplicación: Reactivo

Usos desaconsejados No hay información disponible

1.3 Nombre del fabricante y de contacto

Fabricante/Proveedor

Fann Instrument Company
A Halliburton Energy Services, Inc. Company
P.O. Box 4350
Houston, TX 77210
Teléfono: (281) 871-4482

Halliburton Energy Services, Inc.
645 - 7th Ave SW Suite 1800
Calgary, AB
T2P 4G8
Canada

Preparado por Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

1.4. Teléfono de emergencia:

Teléfono de emergencia

1-866-519-4752 o 1-760-476-3962
Código de acceso de respuesta ante accidentes global: 334305
Número de contacto: 14012

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de §1910.1200

Skin Corrosion / Irritation	Categoría 2 - H315
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2 - H319
Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposición única	Categoría 3 - H335

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro**Palabras de advertencia:**

Atención

Indicaciones de peligro

H315 - Provoca irritación cutánea
 H319 - Provoca irritación ocular grave
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Consejos de prudencia**Prevención**

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P280 - Llevar guantes de protección

P280 - Llevar gafas/máscara de protección

P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Respuesta

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
 P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P362 + P364 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/o a un médico si la persona se encuentra mal

Almacenamiento

P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

P501 - Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con los reglamentos / regionales / nacionales / internacionales locales

2.3 Peligros sin otra clasificación

Ninguno conocido

3. Composición/información sobre los componentes

Sustancias	Número CAS	Porcentaje (%)	GHS Classification - US
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	1 - 5%	Skin Corr. 1B (H314) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 3 (H402) Met. Corr. 1 (H290)

El porcentaje exacto (concentración) de la composición ha sido retenido como propietaria.

4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Si el producto se inhala, traslade la víctima a un sitio bien ventilado y procure atención médica.
Ojos	Lave de inmediato los ojos con un chorro de agua muy abundante durante al menos 15 minutos. Procure atención médica de inmediato. Explicación: Use cuando los datos en animales y en humanos indiquen que el material causa irritación grave de los ojos.
Piel	En caso de contacto, lave inmediatamente la piel con agua y jabón abundantes durante al menos 15 minutos. Procure atención médica.
Ingestión	NO induzca el vómito. No administre nada por vía oral.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede causar irritación de los ojos y la piel. Provoca irritación cutánea Provoca irritación ocular Puede irritar las vías respiratorias

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico Tratar los síntomas

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Todos los medios comunes de extinción de incendios

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Ninguno conocido

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla

Riesgos especiales de exposición en un incendio

La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos.

5.3 equipos y precauciones para los bomberos de protección especial

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.

6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Use equipo de protección adecuado

Para más información, ver el apartado 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que entre en drenajes, vías de agua y áreas bajas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aísle el derrame y detenga la fuga donde resulte seguro Contenga el derrame con arena u otro material inerte Recoja con pala y deseche.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de manejo

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar los vapores. Lávese las manos después de usar. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Información de almacenamiento

Almacene en un lugar seco y fresco. Mantener el recipiente cerrado cuando no se utilice

8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Límites de Exposición Ocupacional

Sustancias	Número CAS	Límite de exposición permisible (OSHA)	Valor umbral límite (ACGIH)
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable	No es aplicable

8.2 Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Utilice en un sitio bien ventilado.

8.3 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Equipo de protección personal	Si los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo no pueden evitar una exposición excesiva, deberá determinarse por parte de un higienista industrial u otro profesional cualificado la selección y el uso adecuado de equipos protectores para los empleados según la aplicación específica de este producto.
Protección respiratoria	Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles. (N95,P2/P3)
Protección de las manos	Guantes de hule impermeables.
Protección de la piel	Delantal de hule.
Protección de los ojos	Visor químico, use también una careta si hubiera riesgos de salpicaduras.
Otras precauciones	Los lavaojos y las regaderas de seguridad deben estar en lugares accesibles.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido	Color Claro
Olor: Inodoro	Umbral olfativo: No hay información disponible

Propiedad	Valores
Comentarios/ - Método	
pH:	No hay datos disponibles
Punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de fusión / intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto de vertido	No hay datos disponibles
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de Inflamación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Solubilidad en el agua	Soluble en agua

Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

9.2. Otros datos

Contenido en COV (%)	No hay datos disponibles
-----------------------------	--------------------------

10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No se espera que sea reactivo

10.2. Estabilidad química

Estable

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna anticipada.

10.5. Materiales incompatibles

Alcoholes Materia orgánica Bases fuertes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloro

11. Información toxicológica**11.1 Información sobre posibles vías de exposición**

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

11.2 Los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Toxicidad aguda**

Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias
Contacto con los ojos	Puede producir irritación ocular grave.
Contacto con la piel	Puede provocar irritación cutánea
Ingestión	Irritación de la boca, la garganta, y el estómago. Puede causar dolores abdominales, vómitos, náusea y diarrea

Efectos**crónicos/Carcinogenicidad**

No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 0.1%, representen riesgos crónicos para la salud.

11.3 Los datos de toxicidad**Datos toxicológicos para los componentes**

Sustancias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	3311 mg/kg (Rat) 380 mg/kg (Rat)	2 g/kg (Rabbit)	>5 mg/L (Rat) 4h (aerosol)

Sustancias	Número CAS	Corrosión o irritación cutáneas
Hexahidrato de cloruro de	7784-13-6	Produce irritación grave en la piel, con destrucción de los tejidos. (humano)

aluminio		
Sustancias	Número CAS	Lesiones oculares graves o irritación ocular
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos. (humano)
Sustancias	Número CAS	Sensibilización cutánea
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay datos disponibles de suficiente calidad.
Sustancias	Número CAS	Sensibilización respiratoria
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay información disponible
Sustancias	Número CAS	Efectos mutagénicos
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay datos disponibles de suficiente calidad.
Sustancias	Número CAS	Efectos carcinogénicos
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay información disponible
Sustancias	Número CAS	Toxicidad para la reproducción
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay datos disponibles de suficiente calidad.
Sustancias	Número CAS	STOT - exposición única
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	Puede irritar las vías respiratorias
Sustancias	Número CAS	STOT - exposición repetida
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay datos disponibles de suficiente calidad.
Sustancias	Número CAS	Peligro por aspiración
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable

12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Sustancia Datos sobre ecotoxicidad

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad en microorganismos	Toxicidad para los invertebrados
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	EC50 (72h) 394.8 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (96h) 237.1 mg/L (Scophthalmus maximus)	No hay información disponible	EC50 (48h): 27.3 mg/L (Daphnia magna) LC50 (96h) 27.1 mg/L (Daphnia magna) EC50 (48h) 208.9 mg/L (Acartia tonsa)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables a sustancias inorgánicas

12.3. Potencial de bioacumulación

Sustancias	Número CAS	Bioacumulación
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay información disponible

12.4. Movilidad en el suelo

Sustancias	Número CAS	Movilidad
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No hay información disponible

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Métodos de eliminación La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. Información relativa al transporte**DOT de EE.UU**

Número ONU Sin restricciones

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sin restricciones

Clase(s) de peligro para el transporte No es aplicable

Grupo de embalaje: No es aplicable

Peligros para el medio ambiente No es aplicable

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense)

Número ONU Sin restricciones

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sin restricciones

Clase(s) de peligro para el transporte No es aplicable

Grupo de embalaje: No es aplicable

Peligros para el medio ambiente No es aplicable

IMDG/IMO

Número ONU Sin restricciones

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sin restricciones

Clase(s) de peligro para el transporte No es aplicable

Grupo de embalaje: No es aplicable

Peligros para el medio ambiente No es aplicable

IATA/ICAO

Número ONU Sin restricciones

Designación oficial de Sin restricciones

transporte de las Naciones Unidas
Clase(s) de peligro para el transporte No es aplicable
Grupo de embalaje: No es aplicable
Peligros para el medio ambiente No es aplicable

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No es aplicable
Precauciones particulares para los usuarios Ninguno/a

15. Información reglamentaria

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2

Sustancias	Número CAS	TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2	TSCA Section 5(E) Consent Orders
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable	No es aplicable

Sección SARA 302 de la EPA

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable

Clase de riesgo EPA SARA (311,312)

Corrosión o irritación de la piel
 Serious eye damage or eye irritation
 Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida)

Productos químicos EPA SARA (313)

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable	No es aplicable

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA:

Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California

Sustancias	Número CAS	Proposición 65 de California
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Sustancias	Número CAS	Ley de derecho a la información de Massachusetts	Ley de derecho de información de Nueva Jersey	Ley de derecho a la información de Pennsylvania
Hexahidrato de cloruro de aluminio	7784-13-6	No es aplicable	No es aplicable	Present

Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA):	Salud 2, Inflamabilidad 0, Reactividad 1
Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS):	Salud 2, Inflamabilidad 1, Reactividad 0

Reglamentos Canadienses

Lista de sustancias domésticas canadiense (DSL, Domestic Substances List) El producto contiene uno o más componentes que no aparecen en el inventario.

16. Otra información

Información Preparación

Preparado por Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

Fecha de revisión: 16-mar-2015

Razón de la revisión Actualización del formato
SECCIÓN:
2

Información complementaria

Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

bw: peso corporal

CAS: Servicio de resúmenes químicos

d: día

EC50: Concentración efectiva 50%

ErC50: Índice de crecimiento de la Concentración efectiva 50%

h: hora

LC50: Concentración letal 50%

LD50: Dosis letal 50%

LL50: Carga letal 50%

mg/kg: miligramos/kilogramos

mg/L: miligramos/litro

mg/m³: miligramos/metro cúbico

mm: milímetro

mmHg: milímetros de mercurio

NIOSH: Instituto nacional de seguridad y salud laboral

NTP: Programa nacional de toxicología

OEL: Límite de exposición laboral

PEL: Límite de exposición permitida

ppm: partes por millón

STEL: Límite de exposición a corto plazo
TWA: Media ponderada en el tiempo
UN: Naciones Unidas
w/w: peso/peso

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

www.ChemADVISOR.com/

OSHA

ECHA C&L

Descargo de responsabilidad

Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

Fin de la ficha de datos de seguridad