



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre comercial del producto: **CALCIUM NITRATE, SATURATED SOLUTION**

Fecha de revisión: 09-abr.-2015

Número de Revisión: 10

## 1. Identificación

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: CALCIUM NITRATE, SATURATED SOLUTION

Sinónimos Ninguno/a

Familia química: Nitrato

Código ID Interna HM003970

### 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  
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

Toxicidad aguda oral	Categoría 4 - H302
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 - H318
Líquidos comburentes. Sólidos comburentes.	Categoría 3 - H272

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



**Palabras de advertencia:**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H272 - Puede agravar un incendio; comburente  
 H302 - Nocivo en caso de ingestión  
 H318 - Provoca lesiones oculares graves

**Consejos de prudencia**

**Prevención**

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar  
 P220- No poner en contacto con la ropa / otros materias combustibles  
 P221 - Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles  
 P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación  
 P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización  
 P280 - Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección

**Respuesta**

P280 - Llevar gafas/máscara de protección  
 P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal  
 P330 - Enjuagarse la boca  
 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  
 P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Almacenamiento**

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  
 Ninguno/a

**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
Nitrato de calcio	10124-37-5	30 - 60%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Corr. 1 (H318) Ox. Sol. 3 (H272)

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

## **4. Primeros auxilios**

### **4.1. Descripción de los primeros auxilios**

<b>Inhalación</b>	Si se inhala, saque a la persona del área hacia el aire libre. Procure atención médica si se desarrolla irritación respiratoria o si la respiración se dificulta.
<b>Ojos</b>	En caso de contacto o posible contacto lave de inmediato los ojos con un chorro de agua abundante durante al menos 15 minutos y procure atención médica inmediatamente después de lavar.
<b>Piel</b>	Lavar con agua y jabón Si la irritación persiste procure atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.
<b>Ingestión</b>	Si el producto se ingiere, induzca de inmediato el vómito dando a beber dos vasos de agua e introduciendo los dedos en la garganta. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Procure atención médica.

### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos. Nocivo en caso de ingestión

### **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**

Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.

#### **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**

No se espera que el producto se encienda a menos que toda el agua se evapore. Utilice agua por aspersion para enfriar las superficies expuestas al fuego.

### **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 deseché.

## 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. No permita que el producto se seque. El material seco es un oxidante.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Información de almacenamiento

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)
Nitrato de calcio	10124-37-5	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

<b>Equipo de protección personal</b>	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.
<b>Protección respiratoria</b>	Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles. (N95,P2/P3)
<b>Protección de las manos</b>	Guantes de hule impermeables.
<b>Protección de la piel</b>	Delantal de hule.
<b>Protección de los ojos</b>	Visor químico, use también una careta si hubiera riesgos de salpicaduras.
<b>Otras precauciones</b>	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

<b>Estado físico:</b> Líquido	<b>Color</b> Incoloro
<b>Olor:</b> Inodoro	<b>Umbral olfativo:</b> No hay información disponible

Propiedad	Valores
Comentarios/ - Método	
<b>pH:</b>	5.5-7
<b>Punto de congelación</b>	0 °C / 32 °F
<b>Punto de fusión / intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de vertido</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	106 °C / 223 °F
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay datos disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite superior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles

Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa	1.49
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**

Los riesgos aumentan mucho si se deja que el material se seque.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ninguno conocido

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Óxidos de nitrógeno.

**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**

<b>Inhalación</b>	Puede causar una irritación respiratoria suave.
<b>Contacto con los ojos</b>	Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos.
<b>Contacto con la piel</b>	No irrita la piel en conejos.
<b>Ingestión</b>	Irritación de la boca, la garganta, y el estómago. Puede causar dolor de cabeza, mareo, vómitos y calambres.

**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
Nitrato de calcio	10124-37-5	302 mg/kg (Rat)	5000 mg/kg (Rat) (Similar substance)	0.527 mg/L (Rat) 4h (Similar substance)

<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No parece provocar irritaciones en la piel. (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	Provoca quemaduras en los ojos (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Sensibilización cutánea</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (ratón) (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Sensibilización respiratoria</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No hay información disponible
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Efectos mutagénicos</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos. Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Efectos carcinogénicos</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Toxicidad para la reproducción</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales. (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>STOT - exposición única</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>STOT - exposición repetida</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)
<b>Sustancias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Peligro por aspiración</b>
Nitrato de calcio	10124-37-5	No hay información disponible

## 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
Nitrato de calcio	10124-37-5	No hay información disponible	LC50 (96h) 1658 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	EC50 (3h) > 1000 mg/L (Activated sludge)	EC50 (24h) 8609 mg/L (Daphnia magna)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
Nitrato de calcio	10124-37-5	No hay información disponible

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Sustancias	Número CAS	Bioacumulación
Nitrato de calcio	10124-37-5	No hay información disponible

### 12.4. Movilidad en el suelo

Sustancias	Número CAS	Movilidad
Nitrato de calcio	10124-37-5	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

<b>Métodos de eliminación</b>	La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.
<b>Embalaje contaminado</b>	Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

### 14. Información relativa al transporte

#### DOT de EE.UU

<b>Número ONU</b>	UN3139
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquido oxidante, N.E.P. (Contiene nitrato de calcio)
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	5.1
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable

#### Transporte de Mercancías

##### Peligrosas (canadiense)

<b>Número ONU</b>	UN3139
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquido oxidante, N.E.P. (Contiene nitrato de calcio)
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	5.1
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable

#### IMDG/IMO

<b>Número ONU</b>	UN3139
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquido oxidante, N.E.P. (Contiene nitrato de calcio)
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	5.1
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable

#### IATA/ICAO

<b>Número ONU</b>	UN3139
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquido oxidante, N.E.P. (Contiene nitrato de calcio)
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	5.1
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del** No es aplicable

**Código IBC**

**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
Nitrato de calcio	10124-37-5	No es aplicable	No es aplicable

#### Sección SARA 302 de la EPA

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
Nitrato de calcio	10124-37-5	No es aplicable

#### Clase de riesgo EPA SARA (311,312)

Oxidante (líquido, sólido o gas)

Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)

Serious eye damage or eye irritation

#### Productos químicos EPA SARA (313)

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Nitrato de calcio	10124-37-5	1.0%	No es aplicable

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

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
Nitrato de calcio	10124-37-5	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
Nitrato de calcio	10124-37-5	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
Nitrato de calcio	10124-37-5	No es aplicable	Present	No es aplicable

### Reglamentos Canadienses

**Lista de sustancias domésticas canadiense (DSL, Domestic Substances List)** Todos los componentes están en la lista.



## 16. Otra información

### Información Preparación

**Preparado por** Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos  
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

**Fecha de revisión:** 09-abr.-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.

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

### **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/m<sup>3</sup>: 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/](http://www.ChemADVISOR.com/)

**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**