

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° F3625



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

FECHA DE ELABORACION: ENERO 2004

FECHA DE ACTUALIZACION: ABRIL 2019

NOMBRE QUIMICO O CODIGO:

**SULFATO FERROSO  
HEPTAHIDRATADO**

OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN:  
(Clave de la empresa)

F3625

NOMBRE COMERCIAL:

**SULFATO FERROSO**

(Productos para los que aplica esta HDS)

FAMILIA QUIMICA:

**COMPUESTO INORGANICO DE  
FIERRO**

SINONIMOS:

Sulfato de hierro (II) heptahidratado; sal heptahidratada de hierro (2+) del ácido sulfúrico; verde vitriolo; vitriolo de hierro..

FORMULA:

**$FeSO_4 \cdot 7 H_2O$**

COLOR DE ALMACENAJE:

**NARANJA**

USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO:

**USO RECOMENDADO:** Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias químicas.

**RESTRICCIONES:** Uso alimenticio, productos medicinales.

NOMBRE O RAZON SOCIAL DE QUIEN ELABORO LA HOJA DE SEGURIDAD NOMBRE QUIMICO O CODIGO:



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

DOMICILIO COMPLETO DEL FABRICANTE O IMPORTADOR:

Tercera Avenida # 216, Parque Industrial Escobedo  
C.P. 66062, General Escobedo, Nuevo León.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:

Teléfono: 01-(81)-8381-0722;  
01-(81)-8381-0723



## SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

### 2.1 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

#### 2.1.1 Peligros físicos:

Clasificación	Categoría
-	-

#### 2.1.2 Peligros para la salud:

Clasificación	Categoría
Toxicidad aguda oral	4
Irritación cutánea	2
Irritación ocular	2 A

#### 2.1.3 Peligros para el medio ambiente:

Clasificación	Categoría
Daño agudo al medio ambiente acuático	1
Daño crónico al medio ambiente acuático	1

### 2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SAC

#### 2.2.1 Pictograma (s)



#### 2.2.2 Palabra de advertencia

**ATENCIÓN**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° F3625

## 2.2.3 Indicación (es) de peligro:

Clave	Descripción
H302	Nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación ocular
H319	Provoca irritación ocular grave
H400	Muy toxico para los organismos acuaticos
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos prolongados

## 2.2.4 Consejo (s) de prudencia

### 2.2.4.1 Consejos Generales:

-

### 2.2.4.2 Consejos de Prevención:

Clave:	Descripción
P264	Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P273	No dispersar en el medio ambiente
P280	Usar equipo de protección personal (al menos guantes, ropa de seguridad, mascarilla, goggles y zapato de seguridad).

### 2.2.4.3 Consejos de Intervención/Respuesta:

Clave:	Descripción
P301 + P330 + P312	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca; Y llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
P302 + P352	En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón
P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto (si están presentes). Seguir con el lavado.
P321	Consultar la hoja de seguridad del producto para mayor información de primeros auxilios.
P332 + P337 + P313	En caso de irritación cutánea y si esta persiste: consultar a un médico
P362	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar
P391	Recoger los vertidos

### 2.2.4.4 Consejos de Almacenamiento:

Clave:	Descripción
-	-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° F3625

## 2.2.4.5 Consejos de Eliminación:

Clave:	Descripción
P501	Eliminar el contenido/ recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos.

## 2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN CON LA CLASIFICACIÓN

Ninguna adicional

## SECCIÓN III.- COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	%	No. CAS	No. ONU
SULFATO FERROSO • 7 H <sub>2</sub> O	> 99.0	7782-63-0	-

## SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS

SEGUN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO:	EFFECTOS A LA SALUD	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
A.- INHALACION:	La inhalación de los polvos del producto, irritan al tracto respiratorio, con síntomas de tos y respiración agitada.	Lleve a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración fuese difícil, administre oxígeno y si no respírase, proporcione respiración artificial.
B.- INGESTION:	En su ingestión a bajas dosis, su toxicidad es baja, pero en cantidades considerables, sus síntomas incluyen náusea, diarrea y vómito de color negro. La coloración de la orina a un tono rosado, es un fuerte indicador de envenenamiento por hierro. Se tienen noticias de daño en hígado, coma y hasta la muerte en casos de envenenamiento	Lavar la boca con agua. Dar a beber abundante agua. No provocar el vómito a menos que sea dirigido por un médico. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Solicitar asistencia médica inmediata.
C.-OJOS (Contacto):	Su contacto con los ojos, los irrita con enrojecimiento y dolor.	Lavar con abundante agua por un mínimo de 15 minutos, parpadeando ocasionalmente al hacerlo.
D.- PIEL (contacto absorción):	Su contacto con la piel la irrita, con síntomas de enrojecimiento, comezón y dolor.	Lavar inmediatamente con abundante agua por un mínimo de 15 minutos. Remueva ropa y calzado contaminados de inmediato.

### OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

La exposición crónica o severa al producto provoca envenenamientos que afectan los vasos capilares. La ingestión crónica de dosis grandes, causa raquitismo en los niños. La exposición crónica puede causar daño en hígado. La exposición prolongada de los ojos al producto, provoca una decoloración en ellos.

### ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)

No documentados

### OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA

No documentados

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° F3625



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### MEDIO DE EXTINCION APROPIADOS.

NIEBLA DE AGUA	✓	ESPUMA	✓	CO <sub>2</sub>	✓	QUIMICO SECO	✓	OTROS	
----------------	---	--------	---	-----------------	---	--------------	---	-------	--

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS

Utilizar ropa y equipo protector adecuados de acuerdo al fuego circundante y un equipo de respiración autónomo, operado en modo positivo.

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS

No se considera como causal de fuego ni de explosiones.

### CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

No se considera como causal de fuego ni de explosiones.

### PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD

Al quemarse despiden humos de óxido de azufre.

## SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Aislar y ventilar el área del derrame. Desaloje el área de personal sin protección o no involucrado en las maniobras de contingencias. Use ropa protectora adecuada y equipo de respiración autónomo. Detenga la descarga si le es posible, sin correr riesgos. Intente recuperar el máximo posible de la descarga barriéndolo sin levantar polvo y colóquelo en un contenedor limpio y seco para su posterior desecho. Prevenir la contaminación del suelo, agua y desagües.

## SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Manejar en área ventilada, evitando la formación de polvo. Almacenar en área fría, seca, y bien ventilada, en envase protector contra la luz. Proteja sus contenedores de daños físicos y de materiales incompatibles.

### OTRAS PRECAUCIONES.

No documentado.

### COLOR DE ALMACENAJE

NARANJA

## SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	LMPE			IPVS ppm	EPP
	PPT	CT	P		
SULFATO FERROSO • 7 H <sub>2</sub> O	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	E

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Utilizar guantes, botas, bata de laboratorio y / o delantal de un material resistente. Si necesita protección respiratoria, utilice una mascarilla media cara con filtros para partículas, aprobados por NIOSH. Utilice gafas resistentes a salpicaduras químicas o una pantalla facial.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° F3625



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>ESTADO FÍSICO</b> Sólido	<b>COLOR</b> verde-azulosos
<b>OLOR</b> Inodoro	<b>TEMPERATURA DE FUSIÓN (° C)</b> 64° C
<b>pH</b> 3.0 – 4.0	<b>TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C)</b> Se descompone 300° C
<b>TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (° C)</b> No aplica	<b>TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (° C)</b> No aplica
<b>PRESIÓN DE VAPOR</b> 14.6 mm de Hg	<b>LÍMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD</b> No aplica
<b>DENSIDAD RELATIVA</b> 1.89	<b>DENSIDAD DE VAPOR (aire = 1)</b> 0.0019
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b> 48.6 g / 100 g 400 G/L	<b>VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN</b> No aplica
<b>PORCENTAJE DE VOLATILIDAD</b> No aplica	<b>PESO MOLECULAR</b> 278.02 g/mol

## SECCIÓN X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>SUSTANCIA:</b>	<b>ESTABLE</b> ✓	<b>INESTABLE</b>
Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje. Pierde agua al contacto con aire seco y se oxida con aire húmedo formando una capa café extremadamente corrosiva de sulfato férrico básico.		
<b>INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR)</b> Agentes oxidantes fuerte, bases, sales de plata, borato de sodio, tartrato de sodio. Álcalis, carbonatos solubles y materiales oxidantes. Reacciona con aire húmedo, formando sulfato férrico.		
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN / DESCOMPOSICIÓN</b> Al quemarse despiden humos de óxido de azufre. Óxidos de hierro.		
<b>POLIMERIZACIÓN ESPONTÁNEA:</b>	<b>PUEDEN OCURRIR</b>	<b>NO PUEDE OCURRIR</b> ✓
<b>OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA:</b> Humedad, altas temperaturas, luz, aire e incompatibles.		

## SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:</b>
<b>CARCINOGENICA:</b> NO <b>MUTAGENICA:</b> NO <b>TERATOGENICA:</b> NO
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>
CL <sub>50</sub> :
DL <sub>50</sub> : 1520 mg/Kg. (oral ratón)

## SECCIÓN XII.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.</b> Riesgo para el medio acuático: Alto Riesgo para el medio terrestre: bajo.
---

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° F3625



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

### METODO DE MITIGACION

Se deberá de eliminar cualquier desecho, siguiendo siempre las normas y procedimientos oficiales vigentes, dictados por las autoridades ambientales tanto locales, como estatales y federales.

## SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

PRODUCTO INORGANICO. NO DOCUMENTADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

PRODUCTO INORGANICO. NO DOCUMENTADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

## SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

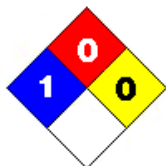
Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agentes químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.

## SECCION XVI.- OTRA INFORMACION

### IDENTIFICACION DE RIESGOS NFPA



	RIESGO A LA SALUD
	RIESGO DE FLAMABILIDAD
	RIESGO DE REACTIVIDAD
	RIESGO DE CONTACTO

### NFPA

- 0. Nulo.
- 1. Ligero.
- 2. Moderado.
- 3. Severo.
- 4. Extremo.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° F3625

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Riesgo a la Salud.....2  
Riesgo de inflamabilidad.....0  
Riesgo de reactividad.....0  
Riesgo especial.....N/A

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

## OTRA INFORMACIÓN:

*La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Esta HDS está pensada sólo como una guía para el manejo apropiado precautorio del Material para el personal debidamente capacitado que usa este producto. Toda la información en esta HDS/ SDS deberá estar a disposición de los empleados. **Aslo reactivos, S.A. de C.V., no acepta responsabilidad de ningún tipo, derivada de la información aquí contenida, su aplicación, interpretación y resultados.***

Fecha de Elaboración: ENERO 2004

Fecha de Revisión: Abril 2019

Revisión: 5