



# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Fecha de revisión: 10/09/2018 Fecha de emisión: 10/09/2018 Versión: 1.0

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

#### 1.1. Identificador GHS del producto

Forma de producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Ultrasol® SOP 51
Nombre químico	: Sulfato de Potasio
CAS N°	: 7778-80-5
Código de producto	: 043_005b_MEX

#### 1.2. Otros medios de identificación

Fórmula	: H2O4S.2K
---------	------------

#### 1.3. Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso	: Restricciones de utilización Ninguno conocido
Utilización aconsejada	: Fertilizantes Formulación [mezcla] de preparados y/o re envasado (sin incluir aleaciones) Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados* en emplazamientos industriales

#### 1.4. Detalles del proveedor

##### Proveedor

SQM Comercial de México S.A. de C.V.  
Av. Moctezuma, #144 piso 4 Colonia Ciudad del Sol  
45050 Zapopan, Jalisco - México  
T +52 (33) 3540 11 00 - F +52 (33) 3540 11 01  
[product\\_safety@sqm.com](mailto:product_safety@sqm.com) - [www.sqm.com](http://www.sqm.com)

#### 1.5. Número de teléfono de emergencia

Número de emergencia	: Para Emergencia Química Llamar CHEMTREC 24 h/día 7 días/semana. Dentro de los EE.UU y Canadá: 1-800-424-9300. México: 01-800-681-9531 Fuera de los EE.UU y Canadá: +1 703-741-5970 (se aceptan llamadas por cobrar)
----------------------	--

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

##### Clasificación GHS-MX

Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 1 H318

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

#### 2.2. Elementos de las etiquetas

##### Etiquetado GHS-MX

Pictogramas de peligro (GHS-MX) :



GHS05

Palabra de advertencia (GHS-MX)	: Peligro
Indicaciones de peligro (GHS-MX)	: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Consejos de precaución (GHS-MX)	: P280 - Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. 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 TOXICOLOGÍA/médico.

#### 2.3. Otros peligros que no resultan en la clasificación

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente	: Ninguno conocido
--	--------------------

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

Nombre	: Sulfato de Potasio
--------	----------------------

# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Nombre comercial : Ultrasol® SOP 51  
Nombre químico : Sulfato de Potasio

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación GHS-MX
Sulfato de Potasio	(CAS Nº) 7778-80-5	> 85	No está clasificado
Hidrogenosulfato de potasio	(CAS Nº) 7646-93-7	<= 15	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Dérmica Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

Texto completo de las frases H: ver sección 16

### 3.2. Mezclas

No aplicable

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas necesarias

- Medidas de primeros auxilios general : No administrar nada por vía oral a una persona en estado inconsciente.
- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
- Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Lavar la piel con mucha agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : Enjuagarse la boca. Beber abundante agua. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.

### 4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de inhalación : Puede irritar las vías respiratorias. Tos.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede causar ligera irritación en la piel.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Provoca lesiones oculares graves.
- Síntomas/efectos después de ingestión : En caso de ingestión de grandes cantidades : Puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Insuficiencia renal. Alteración del ritmo cardíaco.

### 4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Trátase sintomáticamente.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### 5.1. Medios de extinción apropiados

- Medios de extinción apropiados : Usar medios de extinción apropiados para los incendios cercanos.
- Material extintor inadecuado : Ninguno conocido.

### 5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

- Peligro de explosión : No explosivo.
- Reactividad : El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
- Reactividad en caso de incendio : La descomposición térmica genera : Óxidos de azufre.

### 5.3. Precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Usar medios de extinción apropiados para los incendios cercanos. Diluir los gases tóxico con agua pulverizada.
- Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin un equipo de intervención adaptado. Respirador autónomo. Protección completa del cuerpo.
- Otros datos : La descomposición térmica genera : Óxidos de azufre.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

### 6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Ventilar la zona. Evitar la formación de polvo.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".
- Planos de emergencia : Ventilar la zona de vertido. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

### 6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin un equipo de intervención adaptado. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".

### 6.2. Precauciones medioambientales

No permitir la entrada en desagües o cursos de agua.

### 6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Métodos de limpieza : Contener el producto para recuperación. Recoger mecánicamente el producto. Barrer o recoger con una pala y colocar en un recipiente cerrado para su eliminación. Limpiar las superficies contaminadas con un exceso de agua. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.

Otros datos : Eliminar las materias o los residuos sólidos en una instalación homologada.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales cuando procesado : Evitar la formación de polvo.

Precauciones para una manipulación segura : Asegurar una buena ventilación del puesto de trabajo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Medidas de higiene : Medidas generales de protección e higiene. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

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

Medidas técnicas : Una vez abiertos, los envases deben cerrarse de nuevo cuidadosamente y conservarse en posición vertical para evitar las fugas.

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un recipiente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

Materiales incompatibles : Aluminio. Metales. Magnesio.

Materiales de embalaje : Polietileno. Polipropileno.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control

#### Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)

México

NOM-047-SSA1-2011 (IBE)

No está establecido

### 8.2. Controles apropiados de ingeniería

Controles apropiados de ingeniería : Un sistema de extracción local es necesario en la fuente de producción de polvo.

### 8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Protección de las manos : Guantes de protección. guantes de goma de nitrilo. (recomendado)

Protección ocular : Gafas de protección

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Formación de polvo: utilizar máscara con filtro tipo P1

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Sólido

Apariencia : Polvo cristalino.

Masa molecular : 174.26 g/mol

Color : Blanco

Olor : Inodoro

Umbral olfativo : No aplicable

pH : 2.5 Solución acuosa: 1%

Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1) : No hay datos disponibles

Punto de fusión : 1067 °C

Punto de solidificación : No aplicable

Punto de ebullición : 1689 °C

Punto de inflamación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : No inflamable.

# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.5 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Soluble en agua.
Log Pow	: No aplicable
Coefficiente de reparto octanol-agua	: No aplicable
Viscosidad	: No aplicable
Viscosidad, cinemático	: No aplicable
Viscosidad, dinámico	: No aplicable
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo.
Propiedades comburentes	: No está clasificado.
Límites de explosividad	: No aplicable

### 9.2. Otros datos

Información adicional : Ninguno

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable a las condiciones normales de manejo y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Fundido reacciona violentamente con (algunos) metales.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno en condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas (ver sección 7).

### 10.5. Materiales incompatibles

Metales. Aluminio. Magnesio.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

A temperaturas elevadas, puede formar: Óxidos de azufre.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	: No está clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No está clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No está clasificado

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 425)
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 402) / EU B.3
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 1.2 mg/l/4h

Potassium hydrogensulphate Mex. (7646-93-7)	
DL50 oral rata	≈ 2340 mg/kg
ETA MX (oral)	2500 mg/kg de peso corporal

Sulfato de Potasio (7778-80-5)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 425)
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 402) / EU B.3
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 1.2 mg/l/4h

Corrosión/irritación cutánea	: No está clasificado pH: 2.5 Solución acuosa: 1%
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves. pH: 2.5 Solución acuosa: 1%
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No está clasificado
Mutagenidad en células germinales	: No está clasificado
Carcinogenicidad	: No está clasificado

# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Toxicidad para la reproducción : No está clasificado

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	>= 1500 mg/kg de peso corporal (método OCDE 422)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : No está clasificado

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : No está clasificado

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
NOAEL (subaguda,oral,animal/macho,28 días)	>= 1500 mg/kg de peso corporal (método OCDE 422)

Sulfato de Potasio (7778-80-5)	
NOAEL (subaguda,oral,animal/macho,28 días)	>= 1500 mg/kg de peso corporal (método OCDE 422)

Peligro por aspiración : No está clasificado

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Acuático agudo : No está clasificado

Acuático crónico : No está clasificado

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
CL50 peces 1	680 mg/l EPA 600/4-90/027, Pimephales promelas
CE50 Daphnia 1	720 mg/l EPA 600/4-90/027
CE50 96 horas alga [mg/l] (1)	> 100 mg/l
Coefficiente de reparto octanol-agua	No aplicable
Log Pow	No aplicable

Sulfato de Potasio (7778-80-5)	
CL50 peces 1	680 mg/l EPA 600/4-90/027, Pimephales promelas
CE50 Daphnia 1	720 mg/l EPA 600/4-90/027
CE50 96 horas alga [mg/l] (1)	> 100 mg/l
Coefficiente de reparto octanol-agua	No aplicable
Log Pow	No aplicable

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
Persistencia y degradabilidad	Débil potencial de bioacumulación.

Sulfato de Potasio (7778-80-5)	
Persistencia y degradabilidad	Débil potencial de bioacumulación.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
Potencial de bioacumulación	Débil potencial de bioacumulación.
Log Pow	No aplicable
Coefficiente de reparto octanol-agua	No aplicable

Sulfato de Potasio (7778-80-5)	
Log Pow	No aplicable
Coefficiente de reparto octanol-agua	No aplicable
Potencial de bioacumulación	Débil potencial de bioacumulación.

### 12.4. Movilidad en suelo

Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)	
Ecología - suelo	Soluble en agua. Se espera que sea muy móvil en el suelo.

Sulfato de Potasio (7778-80-5)	
Ecología - suelo	Soluble en agua. Se espera que sea muy móvil en el suelo.
Log Pow	No aplicable
Coefficiente de reparto octanol-agua	No aplicable

### 12.5. Otros efectos adversos

Peligros para la capa de ozono : No está clasificado

Otros efectos adversos : Ninguno conocido.

# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

### SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

#### 13.1. Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación

- Legislación regional (residuo) : Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
- Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales : No verter en las aguas de superficie o en las alcantarillas.
- Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación : Eliminar en un centro homologado para la recepción de residuos. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

De acuerdo con NOM / UNRTDG / IMDG / IATA

NOM	UN RTDG	IMDG	IATA
	<b>14.1. Número ONU</b>		
No está regulado para el transporte			
	<b>14.2. Designación oficial de transporte</b>		
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
	<b>14.3. Clase de peligro en el transporte</b>		
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No aplicable	No aplicable		
	<b>14.4. Grupo de embalaje</b>		
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
	<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>		
Peligroso para el medio ambiente : No	Peligroso para el medio ambiente : No	Peligroso para el medio ambiente : No Contaminante marino : No	Peligroso para el medio ambiente : No
No hay información adicional disponible			

#### 14.6. Precauciones especiales para el usuario

Precauciones especiales de transporte : Ninguno

##### - NOM

Regulaciones de transporte (NOM) : No sujeto

##### - RTMC ONU

Reglamentaciones del transporte (ONU) : No sujeto

##### - IMDG

Reglamentaciones del transporte (IMDG) : No sujeto

##### - IATA

Reglamentaciones del transporte (IATA) : Not subject

#### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10

Código RIG : No aplicable.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### Ultrasol® SOP 51 (7778-80-5)

Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)  
Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas)  
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense  
Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China)  
Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE  
Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)  
Listado en la ECL (Lista de Químicos Existentes) coreana  
Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelandia)  
Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas)  
Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos  
Listado en el CICR (Inventario y Control de Químicos Turco).

# Ultrasol® SOP 51

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

### Sulfato de Potasio (7778-80-5)

Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas)  
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense  
Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China)  
Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE  
Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)  
Listado en la ECL (Lista de Químicos Existentes) coreana  
Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelanda)  
Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas)  
Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos  
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)  
Listado en el CICR (Inventario y Control de Químicos Turco).

### SECCIÓN 16: Otras información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de emisión : 10/09/2018

Fecha de revisión : 10/09/2018

Texto completo de las frases H: ver sección 16:

H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H318	Provoca lesiones oculares graves
H335	Puede irritar las vías respiratorias

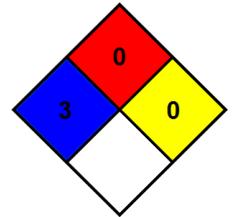
Fuente de datos : Registros REACH. Proveedor. Hoja de datos de seguridad.

NFPA (National Fire Protection Association)

NFPA peligro de incendio : 0 - Materiales que no arden bajo condiciones extremas, incluyendo materiales intrínsecos no combustibles como concreto, piedra y arena.

NFPA peligro para la salud : 3 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar lesiones serias o permanentes.

NFPA reactividad : 0 - Material que en sí mismo es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego



SDS México

*RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD La información contenida en esta HDS proviene de fuentes que creemos fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o los métodos de manipulación, almacenamiento, utilización o eliminación del producto escapan a nuestro control y posiblemente también a nuestros conocimientos. Por esta y otras razones, no nos hacemos responsables de las pérdidas, los daños o los gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con la manipulación, el almacenamiento, la utilización o la eliminación del producto. Esta HDS fue preparada y debe ser utilizada sólo para este producto. Si el producto es utilizado como componente de otro producto, es posible que esta información de seguridad no sea aplicable*