



# FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV. FRANCISCO I. MADERO No. 17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

## SULFATO NIQUELOSO

### 1. Identificación de producto

**Sinónimos:** Níquel (II) Sulfato Hexahidrato

**CAS:** 10101-97-0

**Peso molecular:** 262.85

**Fórmula química:** NiSO<sub>4</sub>.6H<sub>2</sub>O

**Códigos del producto** 2533

### 2. Composición/Información de los ingredientes

Ingrediente	No. CAS	Porcentaje	Riesgo
Sulfato Niqueloso	10101-97-0	90 - 100%	Si

### 3. Identificación de los peligros

Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### 4. Medidas de primeros auxilios

**Indicaciones generales:** En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

**Inhalación:** Trasladar a la persona al aire libre. En caso de que persista el malestar, pedir atención médica.

**Contacto con la piel:** Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas.

**Contacto con los ojos:** Lavar con agua abundante manteniendo los párpados abiertos.

**Ingestión:** Beber agua abundante. Provocar el vómito. Pedir atención.

### 5. Medidas de la lucha contra el fuego

**Medios de extinción adecuados:** Los apropiados al entorno.

**Medios de extinción que NO deben utilizarse:** -

**Riesgos especiales:** Incombustible. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos de SO<sub>x</sub>. Precipitar los vapores formados con agua.

**Equipos de protección:** -

### 6. Medidas del derrame accidental

**Precauciones individuales:** No inhalar el polvo.

**Protección del medioambiente:** Prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.

**Métodos de recogida/limpieza:** Medidas en caso de derrames o fugas Recoger en seco y depositar en contenedores de residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Limpiar los restos con agua abundante.

## 7. Manejo y Almacenaje

**Manipulación:** Sin indicaciones particulares.

**Almacenamiento:** Recipientes bien cerrados. En local bien ventilado. Acceso restringido, solo autorizado a técnicos.

## 8. Control de exposición/Protección personal

**Medidas técnicas de protección:** -

**Control límite de exposición:** -

**Protección respiratoria:** En caso de formarse polvo, usar equipo respiratorio adecuado.

**Protección de las manos:** Usar guantes apropiados

**Protección de los ojos:** Usar gafas apropiadas.

**Medidas de higiene particulares:** Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse manos y cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Evitar la formación de polvo.

**Exposición al medioambiente:** Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente.

El proveedor de los medios de protección debe especificar el tipo de protección que debe usarse para la manipulación del producto, indicando el tipo de material y, cuando proceda, el tiempo de penetración de dicho material, en relación con la cantidad y la duración de la exposición.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Aspecto:** Sólido verde.

**Olor:** Inodoro.

**pH** 4,3-4,7

**Punto de ebullición:** 280°C

**Punto de fusión:** 53,3°C

**Densidad (20/4):** 2,07

**Solubilidad:** 625 g/l en agua a 20°C

## 10. Estabilidad y reactividad

**Condiciones que deben evitarse:** Temperaturas elevadas.

**Materias que deben evitarse:** Ácidos fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** Estabilidad y reactividad Óxidos de azufre.

**Información complementaria:** Por calentamiento el producto pierde el agua de cristalización.

## 11. Información toxicológica

**Toxicidad aguda:** DL50 oral rata: 275 mg/kg

**Efectos peligrosos para la salud:**

**Por inhalación del polvo:** Irritaciones en vías respiratorias.

**En contacto con la piel:** irritaciones.

**Por contacto ocular:** irritaciones.

**Por ingestión:** Irritaciones en mucosas de la boca, garganta, esófago y tracto intestinal. Provoca trastornos gastrointestinales. Para compuestos de níquel en general: Los compuestos inorgánicos de níquel pueden tener una acción astringente en las mucosas. Puede provocar sensibilización, reacción alérgica. Puede provocar dermatitis. Experimentaciones contrastadas llevan a suponer una relación inversa entre la hidrosolubilidad del compuesto de níquel y su efecto cancerígeno: una mayor hidrosolubilidad representa un

menor efecto cancerígeno. Cancerígeno en ensayos sobre animales. No hay conclusiones definitivas sobre el efecto cancerígeno de esta sustancia en las personas.

## 12. Información ecológica

**Movilidad:** -

**Ecotoxicidad:** Test EC50 (mg/l):

Bacterias (*Ps. putida*) = 0,0025 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

Algas (*Sc. quadricauda*) = 1,3 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

Algas (*M. aeruginosa*) = 0,005 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

Protozoos (*E. sulcatum*) = 0,14 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

Protozoos (*U. parduczi*) = 0,042 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

Crustáceos (*Daphnia Magna*) = 11 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

Peces (*Leuciscus Idus*) = 570 mg/l ; Clasificación : Altamente tóxico.

Peces (*P. promelas*) = 27 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico.

**Medio receptor:**

Riesgo para el medio acuático = Alto

Riesgo para el medio terrestre = Alto

**Observaciones:** La ecotoxicidad se debe al aún: Ni.

**Degradabilidad:** Test: -

DBO5/DQO Biodegradabilidad: -

Degradación abiótica según pH: -

Observaciones: -

**Acumulación:**

Test: -

Bioacumulación: -

Observaciones: -

**Otros efectos sobre el medioambiente:** Producto contaminante del agua. No permitir su incorporación al suelo ni a acuíferos.

## 13. Consideraciones sobre la eliminación

Los restos de productos químicos y materiales peligrosos deberán eliminarse de acuerdo a la legislación y/o reglamentación local, estatal o nacional vigente. En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales, por el desagüe u otra alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma de ser inocuos para el medioambiente. Los envases contaminados deberán tratarse como el propio producto contenido. Debe consultarse con el experto en desechos y las autoridades responsables.

## 14. Información de transporte

**Terrestre (ADR):** Denominación técnica: SUSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

ONU: 3077      Clase: 9      Grupo de embalaje: III

**Marítimo (IMDG):** Denominación técnica: SUSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

ONU: 3077      Clase: 9      Grupo de embalaje: III

**Aéreo (ICAO-IATA):** Denominación técnica: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, sólida, n.e.p

ONU: 3077 Clase: 9 Grupo de embalaje: III  
Instrucciones de embalaje: CAO 911 PAX 911

### **15. Información regulatoria**

Frases R: 20/22-45-51 Nocivo por inhalación y por ingestión. Puede causar cáncer.

Toxico para los organismos acuáticos.

Frases S: 2-7-14.5-22-24/25-27/28-36/37/39-61 Mantenga fuera del alcance de los niños.

Mantenga el recipiente bien cerrado. Conserve lejos de ácidos. No respirar el polvo. Evite el contacto con los ojos y la piel. Después del contacto con la piel quite inmediatamente toda la ropa manchada o salpicada y lave inmediata y abundantemente con agua. Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Evite su liberación al medio ambiente. Recabe instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

### **16. Otra información**

Los datos proporcionados en esta hoja fueron obtenidos de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia. Se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o actualidad.

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

#### **Negación:**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por sí misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)