

## // SECCIÓN I. DATOS GENERALES

<b>Fecha de elaboración</b>	22 de Junio de 2015
<b>Fecha de actualización</b>	22 de Junio de 2015
<b>Nombre de la empresa fabricante</b>	SEPROFU S DE RL DE CV
<b>Dirección del fabricante</b>	PRIVADA DE NICARAGUA No. 1659. COL. LOS ANGELES CP. 60160, URUAPAN MICHOACAN
<b>N° de teléfono</b>	+52 (452) 524 9627
<b>N° de fax</b>	+52 (452) 524 9627
<b>Teléfono de emergencia</b>	+52 (452) 524 9627

## // SECCIÓN II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

<b>Nombre químico</b>	Fertilizante Quelatado
<b>Nombre comercial</b>	FLORIGEN-B
<b>Familia química</b>	Mezcla de Compuestos
<b>Sinónimos</b>	Fertilizante Quelatado
<b>Otros datos relevantes</b>	Ninguno

## // SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

SUSTANCIA	No. CAS	No. ONU	LMPE-PPT, LMPE-CT y LMPE-P	IPVS (DLH)	GRADO DE RIESGO	%
Cloruro de Potasio	7447-40-7	1486	ND	ND	1-0-0	3 - 5 %
Urea	57-13-6	NR	ND	ND	0-1-0	90 - 95 %
Sulfato de Manganeso Monohidratado	10034-96-5	NR	ND	ND	2-0-0	0.1 - 0.5%
Boro	12280-03-4	NR	ND	ND	0-0-1	2 - 3%

**// SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Temperatura de ebullición</b>	Menor de 100°C
<b>Temperatura de fusión</b>	132.7°C (270.9°F)
<b>Temperatura de inflamación</b>	No Aplica
<b>Temperatura de autoignición</b>	No Aplica
<b>Densidad</b>	0.98 g/ml
<b>pH</b>	7.20
<b>Peso molecular</b>	No Aplica
<b>Estado físico</b>	Sólido
<b>Color</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Característico (sales)
<b>Velocidad de evaporación</b>	ND
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble
<b>Presión de vapor</b>	Mayor a 0.1 hPa
<b>Porcentaje de volatilidad</b>	No Aplica
<b>Límites de inflamabilidad o explosividad</b>	ND
<b>Límite superior</b>	ND
<b>Límite inferior</b>	ND
<b>Otros datos relevantes</b>	ND

**// SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN**

<b>AGUA</b>	<b>ESPUMA</b>	<b>CO2</b>	<b>POLVO QUÍMICO</b>	<b>OTROS MEDIOS</b>
X	X	X	X	X

**Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios**

Utilizar equipo contra incendios completo y ubicarlo en puntos estratégicos y de fácil acceso en la planta de producción y manejarlo solamente personal capacitado para este fin.

**Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios**

Este producto no es inflamable, combustible, ni explosivo. En caso de incendio o explosión retirar a los espectadores, aislar el área de riesgo y restringir la entrada solamente a personal capacitado para el combate de incendios.

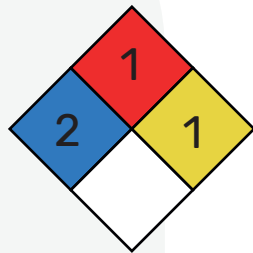
**Condiciones que conducen a otro riesgo especial**

Evitar altas temperaturas y sustancias incompatibles.

**Productos de combustión que sean nocivos para la salud**

Puede ser nocivo el humo que se despiden de la combustión de los envases (bolsas) de plástico.

**NFPA/HMIS**



**SALUD= 2  
FUEGO= 1  
REACTIVIDAD= 1  
ESPECIAL=**

**// SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD**

**Estabilidad**

Este producto es estable en condiciones normales de uso.

**Inestabilidad**

Evitar temperaturas altas

**Incompatibilidad**

Compatible con la mayoría de los agroquímicos, sin embargo si se desconoce la compatibilidad con algún producto, realizar una prueba previa antes de hacer la mezcla final. Evitar la mezcla con oxidantes fuertes y bases fuertes

**Productos peligrosos de la descomposición**

No se descompone

**Polimerización espontánea**

No ocurre

**Otras condiciones que se deben procurar durante el uso de la sustancia química peligrosa, a fin de evitar que reacciones**

Según las indicaciones de manejo. Almacenamiento y transporte, evitar calor, llamas y fuentes de ignición.

**// SECCIÓN VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS**

**Según la vía de ingreso al organismo:**

<b>Ingestión</b>	Puede causar irritación de moderada a severa del tracto digestivo. Puede causar hipertensión
<b>Inhalación</b>	Puede causar irritación de garganta
<b>Contacto</b>	Puede causar irritación y resequedad. El contacto prolongado puede causar irritación ligera a moderada. Irritante a los ojos

**Sustancia química considerada como:**

<b>Carcinogénica</b>	El producto no es causa de algún efecto adverso sobre el desarrollo de células y órganos relacionados con la reproducción
<b>Mutagénica</b>	ND
<b>Teratogénica</b>	ND

**Información complementaria:**

<b>CL50</b>	Información no disponible
<b>DL50</b>	Información no disponible

**Emergencia y primeros auxilios**

<b>Ingestión</b>	Si el producto se ha ingerido y la persona está consciente, dar a beber agua para permitir la dilución del producto y provocar el vómito mecánicamente sin generar problemas osmóticos. Buscar atención médica
<b>Inhalación</b>	Si se ha inhalado los vapores resultados de la descomposición del producto, retirar a la persona del área contaminada. Si es necesario, dar respiración artificial o proporcionar oxígeno. Buscar atención médica
<b>Contacto</b>	<p>Ojos. No frotarse los ojos, lave inmediatamente con abundante agua o solución salina normal (mínimo 15 minutos)) manteniendo los párpados separados para asegurar la irrigación completa del tejido del ojo y del párpado. Lleve a la persona afectada a un profesional de la salud.</p> <p>Piel: Quítese la ropa contaminada, zapatos y equipo. Lave el área expuesta con abundante agua y jabón. Repita el lavado. Si se produce enrojecimiento o irritación, busque atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Lavar con abundante agua por 5 - 10 minutos</p>

**Otros riesgos o efectos para la salud**

Dar a beber agua o leche, y leer los ingredientes de la formula, para aplicar medicamento

**Antídotos**

Ninguno

**Otra información importante para la atención médica primaria**

El médico debe tratar a los pacientes expuestos sintomáticamente, Mostar esta Hoja de seguridad al médico.

## // SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

**Procedimiento y precauciones inmediatas**

Restringir el área de acceso. No tocar y caminar sobre el material derramado. Detener la fuga si se puede hacer sin riesgo. Utilizar material absorbente de tipo inorgánico. Recoger el material para desecho y colocarlo en un contenedor limpio y seco para su disposición, según las legislaciones federales, estatales y locales. Lavar el área con agua y detergente.

**Método de mitigación**

Utilizar ropa y zapatos de trabajo cuando se use o maneje este producto. Deben ser utilizados lentes protectores laterales, guantes de plástico. Delantales de hule. Los operarios deben ser instruidos sobre el uso del equipo de seguridad. Deben existir en el área de manejo del producto, surtidores de agua para lavado ocular y cutáneo. Formas de neutralización; ninguna ya que el producto no es tóxico solamente, seguir las recomendaciones de anteriormente señaladas.

## // SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

**Equipo de protección personal específico**

Usar ropa y zapatos de trabajo cuando se use o maneje este producto. Deben ser utilizados lentes protectores laterales, guantes de plástico, delantales de hule, mascarilla contra polvos. Los operarios deben ser instruidos sobre el uso del equipo de seguridad. Deben existir en el área de manejo del producto, surtidores de agua para lavad ocular y cutáneo.

Ventilación: El producto no genera gases tóxicos por lo que su preparación requiere de ventilación, sin embargo, por buena costumbre, se sugiere realizar la manipulación del producto en un lugar ventilado.

## // SECCIÓN VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

### De acuerdo con:

**El Reglamento para el transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos**

Material no controlado por DOT

**La NOM-004-SCT2-1994**

Debe estar de acuerdo con el Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y con las normas que para el efecto se expidan

**Las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para el Transporte de Mercancías Peligrosas**

No regulado como producto peligroso. No es considerado material peligroso para el transporte según la reglamentación del transporte N. Ch. 382  
Producto no afectado por la descripción de materias peligrosas. Sin embargo, deben observarse las precauciones usuales de seguridad en la manipulación del producto.

**La guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia**

No regulado como producto peligroso

## // SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

**De acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, en materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos**

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente. Este producto es soluble en agua y puede dispersarse en el suelo.

**PROCEDIMIENTO DE MANEJO:** Evitar la generación de polvo. Evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel y los ojos. Use sólo con ventilación adecuada. Mantenga buenas prácticas de higiene industrial.  
**Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento:** Siempre lea la etiqueta antes de abrir el recipiente y considerar las advertencias y precauciones impresas en ella. Mantener fuera del alcance de los niños, animales domésticos y personas irresponsables.

**PROCEDIMIENTO DE ALMACENAJE:** Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar lejos de materiales incompatibles. En caso de que el producto esté en sacos, mantenga los envases bien cerrados. Almacene siempre en el recipiente original bien tapado y con etiqueta; si es necesario cambiar de envase, no usar recipientes metálicos, excepto acero inoxidable y etiquetar para identificación del producto.  
No se ingiera, inhale, ni se permita el contacto con los ojos, piel o ropa y siempre use el equipo de protección indicado en la etiqueta. No coma, beba o fume mientras maneja o aplica el producto. No permita que el producto permanezca por períodos largos expuesto al sol o en áreas húmedas.

**ELIMINACIÓN DE RESIDUOS:** No permita que este material se drene en los suministros de alcantarillado o cursos de agua. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Evite derrames. Si esto ocurre, actuar inmediatamente para quitarse la ropa contaminada, lavarse bien y cambiarse de ropa.

Lavar la ropa después de cada uso.  
Evitar la contaminación de estanques y suministros de agua, cubrir forrajes y bebederos cuando se aplique cerca de áreas donde se encuentre el ganado o animales domésticos. Lavar tres veces los recipientes vacíos antes de destruirlos y añadir los lavados al tanque de aplicación; y posteriormente disponer de los envases vacíos conforme al reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de residuos peligrosos. Separar el equipo que se use para aplicar herbicidas.

Otras precauciones:  
Planee adelante. Discuta con su médico sobre los materiales que se usarán durante la temporada para estar preparados en caso de exposición accidental y con el tratamiento adecuado. Si se presentan síntomas de intoxicación, llamar al médico o llevar al paciente al hospital inmediata-mente. Dé siempre al personal médico toda la información que sea posible y muéstrele la etiqueta del producto.  
No se requieren precauciones especiales en la manipulación del producto, solamente como buena práctica en la aplicación de producto se recomienda usar equipo de protección adecuado (overol, lentes, mascarilla, gorra, guantes y botas de hule).

## // SECCIÓN XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

**Para su manejo, transporte y almacenamiento**

Evitar la generación de polvo. Evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel y los ojos. Use solo con ventilación adecuada. Mantenga buenas prácticas de higiene industrial. Almacene en un lugar fresco y bien ventilado.

**Otras precauciones**

Dejar fuera del alcance de los niños, ley y seguir todas las indicaciones descritas aquí y en la etiqueta del producto, mantener alejado de la flama abierta, calor o fuentes de incendio

## // OTRA INFORMACIÓN

Toda la información y datos que aparecen en esta hoja de seguridad son correctos y fidedignos. Sin embargo, es responsabilidad del usuario determinar la seguridad, toxicidad y conveniencia del uso del producto descrito. Como el uso por terceros está fuera de nuestro control, no se hace ninguna garantía expresa o implícita. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.