

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA

1.1 Nombre del producto	Kelatop® Calcio Boro
1.2 Otros medios de identificación	No existe
1.3 Uso recomendado del producto	Fertilizante quelatado
1.4 Datos del fabricante	
Compañía:	Farmacia Agroquímica de México, S.A. de C.V. Blvd. Jaime Benavides P. No. 645, Col. Del Valle Sección II, Ramos Arizpe, Coahuila, México. C.P. 25903.
e-mail:	fagro@fagro.com.mx
Teléfono:	01 (844) 488 2400
1.5 Teléfono de emergencia	01 (844) 488 2400 CAF 01-800-718-4350

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación del producto
Peligro para la salud, Peligro para el ambiente.

2.2 Elementos de la señalización.

Palabra de advertencia: ATENCIÓN

- Nocivo en caso de ingestión (Categoría 4)
- Nocivo si se inhala (Categoría 4)
- Puede ser nocivo en contacto con la piel (Categoría 5)
- Nocivo para organismos acuáticos (Categoría 3)
- Provoca irritación ocular (Categoría 2B)



2.2.1 Indicaciones de peligro

H302: Nocivo en caso de ingestión

H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel

H332: Nocivo si se inhala

H330: Provoca irritación ocular

H402: Nocivo para los organismos acuáticos

2.2.3 Declaración(es) de prudencia

P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P303+P361+P353: En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P301+P310: En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un médico.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera
Ninguno

SECCIÓN 3. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Familia química: Sales inorgánicas

Componentes	CAS	%	No. ONU	LMPE-PT, LMPE-CT LMPE-P
Nitrato de calcio	13477-34-4	40-50 %	1454	ND
Octoborato de sodio	12008-41-2	8-10 %	ND	ND
Ácido fúlvico	ND	2.0 %	ND	ND

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Recomendaciones generales. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona.

4.2 Contacto con los ojos. Lávese con abundante agua durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

4.3 Contacto con piel. Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Eliminar lavando con jabón y abundante agua. Si persisten las molestias consulte un médico.

4.4 Ingestión. NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de ahogamiento.

4.5 Inhalación. Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Buscar atención médica.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Agua pulverizada	Espuma	CO ₂	Polvo químico	otros
X	X	X	X	X

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede producir vapores tóxicos de óxidos carbono, óxidos de nitrógeno, amonio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Asegúrese una ventilación apropiada y manejar a favor del viento.
Evacuar el personal a zonas seguras.
Equipo de protección personal.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado o sistemas fluviales.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames

Confinar los derrames o escapes hacia áreas lo más pequeñas posible, aspirar o disponer lo derramado con pala y depositarlo en contenedores de desechos secos.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Evitar la inhalación de aerosol.
Evitar el contacto directo con piel u ojos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro

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.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

ND

8.2 Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

8.3 Equipo de protección personal

Protección para ojos/cara. No aplica
Protección para la piel. Puede manipularse sin guantes.
Protección Corporal. Ropa de trabajo, delantal y zapatos de trabajo.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido café oscuro
Olor:	Característico
Umbral de olor:	Sin datos disponibles
pH al 1 %:	8.0 ± 0.3
Punto de fusión:	Sin datos disponibles
Punto de ebullición:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación:	Sin datos disponibles
Velocidad de evaporación:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad:	Sin datos disponibles
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor:	Sin datos disponibles
Densidad relativa:	1.309 ± 0.1 g/mL
Solubilidad (es):	Soluble en agua
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea:	Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición:	Sin datos disponibles
Viscosidad:	Sin datos disponibles
Peso molecular:	Sin datos disponibles
Otra información:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Sin datos disponibles.
10.4 Condiciones que deberán evitarse	Temperaturas mayores a 40 °C.
10.5 Materiales incompatibles	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. Incompatible con oxidantes fuertes, ácidos, fósforo.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Véase sección 5.2

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidad aguda	
Oral rata DL ₅₀ calculada:	1,313.98 mg/kg
Inhalación rata CL ₅₀ calculada:	1.98 mg/L aire 4h
Dermal rata DL ₅₀ calculada:	4,326.95 mg/kg
11.2 Información Adicional	El producto causa irritación al tener contacto prolongado con la piel y ojos.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad	
Peces CL ₅₀ calculada:	88.25 mg/L 96 h
Algas CER ₅₀ calculada:	198.8 mg/L 72 h
Invertebrados CE ₅₀ calculada:	977.49 mg/L 48h
12.2 Persistencia y degradabilidad	Sin datos disponibles
12.3 Potencial de bioacumulación	Sin datos disponibles
12.4 Movilidad en el suelo	Sin datos disponibles
12.5 Otros efectos adversos	Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

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.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU	Mercancía no peligrosa
14.2 Designación oficial de transporte ONU	Mercancía no peligrosa
14.3 Clase de peligro (IMO)	Mercancía no peligrosa
14.4 Grupo de embalaje/envasado	Mercancía no peligrosa

Antes de cargar el vehículo deberá revisar que no existan astillas o clavos que puedan dañar el material de empaque y asegurarse que el vehículo este cubierto para evitar contacto con lluvia o sol directo. Debe estar de acuerdo con el reglamento para el transporte terrestre, marítimo y aéreo de materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

SARA 302 Componentes

Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

SARA 313 Componentes

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

SARA 311/312 Peligros

No aplica

SECCIÓN 16. 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.

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.