



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003  
Vigencia desde Noviembre 2009

## SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto	: <b>FOSFO ROOT</b>
Proveedor /Fabricante /Comercializador	: Fumex Ltda.
Dirección	: Clemente Fabres 918, Providencia, Santiago.
Teléfono de emergencia en Chile	: 56-2-2746068
Fax	: 56-2-2042261
e-mail	: info@fumex.cl

## SECCION 2: INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Nombre químico (IUPAC)	: Formulación líquida concentrada obtenida de diversos carboxílicos, aminoácidos y sales derivadas del ácido fosforoso.
Fórmula química	Solución aminoacídica 200 g/l P.H.C.A 125 g/l Fosfito de potasio 280 g/l
Nº CAS	: No regulado.
Nº UN	: No es considerado material peligroso para el transporte conforme a la NCh 382.Of 1998.

## SECCIÓN 3: IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

Marca en etiqueta NCh 2190	: No clasificado
Clasificación de riesgos de la sustancia química	: No es considerado producto peligroso.
a) Riesgos para la salud de las personas	
Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez)	: No hay información disponible.
Inhalación	: No hay información disponible.
Contacto con la piel	: El contacto ocasional no produce alteraciones, pero puede causar cuadros alérgicos en personas alérgicas.
Contacto con los ojos	: Puede causar irritación
Ingestión	: Puede provocar gastroenteritis.
Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)	: No hay información disponible.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	: No hay información disponible.
b) Riesgos para el medio ambiente	: No contamina (producto inocuo).
c) Riesgos especiales del producto	: Puede causar daños leves en la piel o cuadros alérgicos. No inflamable.

## SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con	
Inhalación	: No se han reportado peligros por inhalación
Contacto con la piel	: Lavar área afectada con abundante agua y jabón. No usar ropa contaminada.
Contacto con los ojos	: Lavar rápidamente con agua abundante por 15 minutos, abriendo los párpados para lograr un buen enjuague.
Ingestión	: Suministrar agua estando la persona



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003  
Vigencia desde Noviembre 2009

Notas para el medico tratante	consciente. No provocar vómitos. Dar atención médica. : Tratar sintomáticamente.
-------------------------------	---

### SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Agentes de extinción	: Utilizar un agente apropiado al medio circundante
Procedimientos especiales para combatir el fuego	: Evacuar al personal y alejarse de la corriente de fuego. Usar equipo contra incendio y mascara antigases.
Equipo de protección personal para el combate del fuego	Traje de bombero y respirador autónomo de presión positiva.

### SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTOLAR DERRAMES O FUGAS

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	: Usar material absorbente, arena, tierra y depositar en contenedores, para su posterior eliminación.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	: Botas de goma o PVC, pechera de plástico o vestuario impermeable.
Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente	: Evite contaminar cursos de aguas naturales.
Métodos de limpieza	: Mecánico.
Métodos de eliminación de desechos	: Recoger en envases cerrados y disponer conforme a disposiciones legales.

### SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas	: No aplicar con viento y no trabajar en la niebla de aplicación.
Precauciones a tomar	: Se recomienda usar equipo de protección durante su aplicación. Después de aplicar lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo y ropa que hayan tenido contacto con el producto.
Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas	: Usar los envases originales y revisar el apriete de las tapas una vez abierto. Usar equipo de protección para su manipulación.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en lugar fresco no expuesto a la radiación solar. No almacenar junto con los alimentos.
Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor	: Mantener sólo en envase original, bien cerrado y alejado del calor.

### SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	: En general, trabajar en un lugar de buena ventilación; Aplicar procedimientos de trabajo seguro; capacitar respecto de los riesgos químicos y su prevención; contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido; mantener los envases con sus respectivas etiquetas; utilizar elementos de protección personal asignados.
Parámetros para control	: No hay información disponible



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003

Vigencia desde Noviembre 2009

Límites permisibles ponderados (LPP), absoluto (LPA) y temporal (LPT).	: No está disponible.
Protección respiratoria	: No requiere.
Guantes de protección	: Utilizar guantes resistentes (Guante de Látex).
Protección de la vista	: Usar antiparras de seguridad contra químicos y/o cubrir la cara contra posibles salpicaduras.
Otros equipos de protección	: Calzado de seguridad, ropa de trabajo.
Ventilación	: General.

### SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	: Líquido concentrado
Apariencia y olor	: Líquido color café, olor dulce de frutas.
Concentración	: 20 % solución aminoacídica. 12,5 % carbohidratos, (P.H.C.A), 28 % fosfito de potasio (% p/v).
pH concentración y temperatura	: 6,5 – 7 (10 % p/v, 20°C)
Temperaturas específicas y/o intervalos de temperatura	: No establecidas.
Punto de inflamación	: No inflamable.
Limites de inflamabilidad	: No es pertinente.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Peligros de fuego o explosión	: No se conoce.
Presión de vapor a 20°C	: No hay información disponible.
Densidad de vapor	: No hay información disponible.
Densidad a 20°C	: 1,222 g/cc.
Solubilidad en agua y otros solventes	: 100 % soluble.

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
Condiciones que se deben evitar	: No presenta riesgos de reacciones específicas.
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar)	: Compatible con la mayoría de pesticidas y fertilizantes foliares existentes en el mercado, excepto con productos fosforados. Se recomienda realizar pruebas previas de compatibilidad.
Productos peligrosos de la descomposición	: No es aplicable.
Productos peligrosos de la combustión	: No es pertinente.
Polimerización peligrosa	: No hay información disponible

### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad a corto plazo	: No hay información disponible.
Toxicidad a largo plazo (para el ingrediente principal)	: No hay evidencia de daños por la exposición prolongada del producto con el ser humano
Efectos locales o sistémicos	: No hay información disponible.
Sensibilización alérgica	: No hay información disponible.

### SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad	: Estable.
Persistencia / degradabilidad	: Es absorbido por los vegetales como nutriente. Producto biodegradable.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003  
Vigencia desde Noviembre 2009

Bio-acumulación	: No es pertinente.
Efectos sobre el medio ambiente	: No contamina (producto inocuo)

### SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos.	: El material de envases limpio (triple lavado) se puede incorporar al circuito de reciclaje de materiales Eliminación de desechos sólidos directamente en la tierra y/o rellenos sanitarios de acuerdo a las disposiciones locales.
Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases/embalajes contaminados.	: disponer de contenedores para almacenar residuos de envases y luego proceder a eliminar en rellenos sanitarios de acuerdo a las disposiciones locales.

### SECCION 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Terrestre por carretera o ferrocarril	: Sin restricción para el transporte.
Vía marítima	: Sin restricción para el transporte.
Vía aérea	: Sin restricción para el transporte.

### SECCION 15: NORMAS VIGENTES

Normas internacionales aplicables	: No disponibles
Normas nacionales aplicables	: Decreto Supremo N° 594, Ministerio de Salud; NCh 382. Of 1998: "Sustancias Peligrosas-Terminología y Clasificación General"
Marca en etiqueta	: No aplica.

### SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.