



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 | : ALGAPLUS® NPK |
| 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 que contiene extracto de alga <i>Macrocystis pyrifera</i> , y macronutrientes NPK. | |
| Fórmula química | Extracto de alga | 474,0 g/lt |
| | Dihidroxidocarboxílicos | 50,0 g/lt |
| | Nitrógeno | 66,0 g/lt |
| | Fósforo (P2O5) | 38,5 g/lt |
| | Potasio (K2O) | 60,5 g/lt |
| | Magnesio (MgO) | 3,3 g/lt |
| 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 |



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003

Vigencia desde Noviembre 2009

Ingestión

un buen enjuague.

: Suministrar agua estando la persona consciente. No provocar vómitos. Dar atención médica.

Notas para el medico tratante

: 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 |
|---|--|



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003

Vigencia desde Noviembre 2009

| | |
|--|---|
| Parámetros para control | : respectivas etiquetas; utilizar elementos de protección personal asignados. |
| Límites permisibles ponderados (LPP), absoluto (LPA) y temporal (LPT). | : No hay información disponible |
| Protección respiratoria | : No establecidos. |
| Guantes de protección | : No requiere. |
| Protección de la vista | : Utilizar guantes resistentes (Guante de Látex). |
| Otros equipos de protección | : Usar antiparras de seguridad contra químicos y/o cubrir la cara contra posibles salpicaduras. |
| Ventilación | : Calzado de seguridad, ropa de trabajo. |
| | : General. |

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | |
|--|---|
| Estado físico | : Líquido. |
| Apariencia y olor | : Líquido color café, olor marino. |
| Concentración | : 47.4 %, 6.6 % N, 3,85 % P ₂ O ₅ , 6,05% K ₂ O (%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. |
| Límites 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 | : 1,093 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

Fumex Ltda. Clemente Fabres 918, Providencia, Santiago Fono: 2746068
Fax: 2042261 Email: info@fumex.cl <http://www.fumex.cl>



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCh 2245 Of 2003

Vigencia desde Noviembre 2009

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