

PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA

HOJA DE SEGURIDAD FARTUM® MaxBoro

Fecha de Vigencia Agosto de 2018

Sección 1: Identificación del producto y fabricante

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre del producto | FARTUM® MaxBoro |
| Código | PTLFANMB-01 |
| Fabricante | Patagonia Biotecnología S.A. Av. Ecuador 2155 - Valdivia - Región de los Ríos - Chile |
| Distribuido por | Patagonia Biotecnología S.A. |
| Dirección | Av. Ecuador 2155 - Valdivia - Región de los Ríos - Chile |
| Teléfonos | (56-63) 2216932 |
| Celulares de emergencia | (56-9) 9978 2007 |

Sección 2: Composición e ingredientes

| | |
|----------------|--|
| Nombre químico | Boro líquido |
| Fórmula | No disponible |
| Sinónimo | No tiene |
| Nº CAS | Sin información |
| Nº UN | Producto no peligroso para el transporte |

Sección 3: Identificación de los riesgos

| | |
|---|---|
| Marca en etiqueta | No tiene. Sin riesgo |
| Clasificación de riesgo del producto | No es considerado producto peligroso |
| a) Peligro para la salud de las personas | |
| Efectos de sobreexposición aguda | Sin riesgo |
| Inhalación | Sin riesgo. Puede causar ligera tos y estornudo |
| Contacto con la piel | No causa irritación, a menos que haya heridas |
| Contacto con los ojos | Levemente irritante |
| Ingestión | Dañino en caso de ingestión. Puede causar náuseas |
| Efectos de sobreexposición crónica | Sin información |
| Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición del producto | Sin información |
| b) Peligros para el medio ambiente | Sin información |
| c) Peligros especiales del producto | Sin información |

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

| | |
|--|--|
| En caso de contacto accidental con el producto, proceder de la siguiente manera: | |
| Inhalación | Retirar al aire fresco |
| Contacto con la piel | Lavar la zona afectada con abundante agua |
| Contacto con los ojos | Lavar con agua repetidamente por 15 minutos Consultar un especialista |
| Ingestión | Administrar agua. Inducir vómito Solicitar asistencia médica según síntomas |
| Notas para el médico tratante | Calcio quelatado con extracto de algas marinas |

Sección 5: Medidas para la lucha contra el fuego

| | |
|--------------------------------|---|
| Agentes de extinción | El apropiado al medio circundante |
| Procedimientos especiales | No es producto inflamable |
| Equipos de protección personal | Equipo de respiración autónoma, PVC, vestuario impermeable o pechera de plástico |

Sección 6: Medidas para controlar derrames y fugas

| | |
|---|--|
| Medidas de emergencia si hay derrame | Lavar con agua |
| Equipo de protección personal | Botas de goma o PVC, traje impermeable |
| Precauciones a tomar para evitar daño al ambiente | Aislar la zona del derrame, para evitar contacto con fuentes de aguas y de consumo humano y animal |
| Métodos de limpieza | Mecánicos. Diluir con agua y lavar el sitio con agua |
| Métodos de eliminación de desechos | Ver sección 13 |

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

| | |
|------------------------------------|--|
| Recomendaciones técnicas | Evitar humedad y calor excesivo |
| Precauciones a tomar | Evitar el contacto porque podría irritar |
| Recomendaciones sobre manipulación | Usar guantes, botas y traje impermeable |
| Condiciones de almacenamiento | En lugar fresco, aislado y ventilado |
| Embalajes recomendados | Envases de material sintético |

PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA

HOJA DE SEGURIDAD FARTUM® MaxBoro

Sección 8: Control de exposición y protección especial

| | |
|---|---|
| Medidas para reducir la posibilidad de exposición | Trabajar en espacios amplios y ventilados |
| Parámetros para control | Sin información |
| Protección respiratoria | Mascarilla |
| Guantes de protección | De goma o plástico |
| Protección de la vista | Antiparras |
| Otros equipos | No aplicable |
| Ventilación | Normal |

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|---------------------------------------|--|
| Estado físico | Líquido |
| Apariencia y olor | Color café oscuro y suave olor a algas |
| Concentración % (p/v) | B 5 - N 1,2 - P ₂ O ₅ 0,5 - K ₂ O 4,8 - CaO 1 - S 0,8 - MgO 1,1 - Fe 0,05 Mn 0,002 - Cu 0,002 - Zn 0,2 - Mo 0,001 - SiO ₂ 1,2 |
| pH (en dilución 10%) | 5 a 6,9 |
| Temperatura de descomposición | Sobre 400 °C |
| Punto de inflamación | No es inflamable |
| Propiedades explosivas | No aplicable |
| Temperatura de autoignición | No aplicable |
| Peligro de fuego o explosión | No aplicable |
| Velocidad de propagación de la llama | No aplicable |
| Presión de vapor a 25 °C | Sin información |
| Densidad de vapor a 20 °C | Sin información |
| Densidad 20 °C | 1.023 mg/ml |
| Solubilidad en agua y otros solventes | Sin información |

Sección 10: Estabilidad y reactividad

| | |
|--|---|
| Estabilidad | Producto estable |
| Condiciones que deben evitarse | Calor excesivo |
| Incompatibilidad (materiales a evitar) | Compatible con fitosanitarios. Hacer pruebas en mezclas |
| Productos peligrosos (descomposición) | Genera CO ₂ en altas temperaturas |
| Productos peligrosos (combustión) | No aplicable |
| Polimerización peligrosa | No ocurrirá |

Sección 11: Información toxicológica

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Toxicidad aguda | Sin información |
| Toxicidad crónica o de largo plazo | Sin información |
| Efectos locales | Sin información |
| Sensibilización alérgica | Sin información |

Sección 12: Información ecológica

| | |
|------------------------------|---|
| Inestabilidad | Estable |
| Persistencia/ Degradabilidad | Es absorbido por los vegetales como nutriente |
| Bio-Acumulación | Sin información |
| Efectos sobre el ambiente | Inocuo. Evitar polucionar el ambiente |

Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

| | |
|--|---|
| Método de eliminación del producto en residuos | Debe ser tratado en forma normal, respetando la legislación vigente |
| Eliminación de envases y embalajes contaminantes | Lavar y eliminar según legislación |

Sección 14: Información sobre transporte

| | |
|------------------------------|--|
| NCh 2190, marcas aplicables | No aplicable |
| Transporte aéreo y terrestre | Producto no peligroso para transportar |

Sección 15: Normas vigentes

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Normas internacionales aplicables | Sin información |
| Normas nacionales aplicables | NCh 382 of. 98 |
| Marca en etiqueta | Sin información |

Sección 16: Otras informaciones

Las opiniones expresadas en este formulario es la de profesionales capacitados y es la información conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de la información y del producto esta fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es responsabilidad del usuario.