

# PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA

## HOJA DE SEGURIDAD FARTUM ® Manganeseo

**Fecha de Vigencia** 02 DE ENERO DE 2014

### Sección 1: Identificación del producto y fabricante

Nombre del producto	<b>FARTUM ® Manganeseo</b>
Código	400006
Fabricante	Patagonia Biotecnología S.A. Av. Ecuador 2155, Bodega 5, interior Valdivia. Región de los Ríos. Chile.
Distribuido por	Patagonia Biotecnología S.A.
Dirección	Raúl Labbé N° 12613, of. 535. Lo Barnechea. Santiago.
Teléfonos	Fonos (56-2) 2951 9290 - (56-2) 2951 9291
Celulares de emergencia	(56-9) 9978 2003 - (56-9) 9978 2007

### Sección 2: Composición e ingredientes

Nombre químico	Quelato de Manganeseo
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	Corrector nutricional foliar
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 medica según sintomas
Notas para el médico tratante	Boro 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 ® Manganeso

### Sección 8: Control de exposición y protección especial

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	Trabajar en espacios amplios y ventilados
Parametros 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 concentrado
Apariencia y olor	Color café claro y olor característico
Concentración	Manganeso (Mn): 7 % (p/v)
pH	5,2
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 °	1,12 gr/ml.
Densidad 20 °C	Sin información
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 CO2 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	Corrector nutricional de uso foliar

### 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.