

# PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA

## HOJA DE SEGURIDAD FERTUM® Silicium

Fecha de Vigencia Agosto de 2018

### Sección 1: Identificación del producto y fabricante

Nombre del producto **FERTUM® Silicium**  
Código PTLFEOSI-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 Óxido de silicio  
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 FERTUM® Silicium

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

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	Trabajar en espacios amplios y ventilados	1
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 lechoso y suave olor a algas
Concentración % (p/v)	SiO <sub>2</sub> 5 - H <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub> 2 - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 2 - K <sub>2</sub> O 1,5 - CaO 0,4 - B 0,05 - Zn 1,2 - Mo 0,001 - S 1,1 - MgO 1,2 - Fe 0,05 - Cu 0,002
pH (en dilución 10%)	9 a 11
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	1.060 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 <sub>2</sub> 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.