

# PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA SPA

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD FARTUM MACROFRUT®

Fecha de Vigencia / Versión

AGOSTO 2023

Versión 02 NCh 2245 / 2015

### Sección 1: Identificación del producto y fabricante

Identificación del producto	<b>FARTUM MACROFRUT®</b>
Usos recomendados	Fertilizante líquido
Restricciones de uso	Utilizar acorde a recomendaciones señaladas en etiqueta de producto
Nombre del proveedor y fabricante	Patagonia Biotecnología SpA Ruta V-065, Km 5 s/n. Río Chico. Puerto Montt. Región de los Lagos. Chile.
Teléfonos / Celular de emergencia	(56-2) 3252 4910 / Emergencia (56-9) 9978 2007
Dirección electrónica del proveedor y fabricante	info@patbio.com

### Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh 382	No clasificado
Distintivo según NCh 2190	No clasificado
Clasificación según SGA (GHS)	No clasificado
Etiqueta SGA	No clasificado
Señal de seguridad según NCh 1411/4	No clasificado
Clasificación específica	No clasificado
Distintivo específico	No clasificado
Descripción de peligros	No aplica. Producto no peligroso
Descripción de peligros específicos	No presenta
Otros peligros	No presenta

### Sección 3: Composición / Información de los componentes

Denominación química sistémica (IUPAC)	No aplica
Nombre común o genérico	Extracto de macroalgas marinas
N° de CAS	-
En caso de mezcla, componentes peligrosos	No aplica

	COMPONENTE 1	COMPONENTE 2	COMPONENTE 3	COMPONENTE 4	COMPONENTE 5
Denominación química	Extracto de algas	N	P2O5	K2O	CaO
Nombre común	Macroalgas	Nitrógeno	Pentóxido difósforo	Óxido de potasio	Oxido de calcio
Rango de concentración: % p/p	min. 14%	1.2	3	10	2.2
Número CAS	347174-92-9		1314-56-3	12136-45-7	1305-78-8

### Sección 4: Medidas de primeros auxilios

Inhalación	Retirar al aire fresco.
Contacto con la piel	Lavar la zona afectada con abundante agua
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua durante 15 minutos
Ingestión	Enjuagar la boca con abundante agua.
Efectos agudos previstos	No hay información disponible
Efectos retardados previstos	No hay información disponible
Síntomas / efectos más importantes	Leve efecto irritante
Notas para el médico tratante	Tratar sintomáticamente. Consultar datos disponibles en FT y etiqueta

### Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego

Agentes de extinción	Agua pulverizada, polvo químico seco u otro agente común de extinción
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extintores para esta mezcla
Productos peligrosos que se liberan	No hay información disponible
Peligros específicos asociados	No hay información disponible
Método específico de extinción	No hay información disponible
Precauciones para el personal de emergencias y/o bomberos	Utilizar equipo de protección personal acorde

### Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales	Uso de equipo de protección. Evitar la exposición directa al producto
Equipo de protección personal y procedimientos de emergencia.	Botas, trajes, guantes y gafas resistentes a químicos. Mascarilla con filtro para vapores. Aislar el sector afectado. Contener el derrame con material absorbente.
Precauciones medioambientales	Aislar la zona del derrame. Evitar contacto con fuentes de agua
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.	Recoger producto con absorbente inerte
Métodos y materiales de limpieza	Diluir restos con agua y lavar el sitio.
Recuperación y neutralización	No aplica
Disposición final	De acuerdo a la normativa local
Medidas adicionales de prevención de desastres	No aplica

# PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA SPA

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD FARTUM MACROFRUT®

<b>Fecha de Vigencia / Versión</b>	<b>AGOSTO 2023</b>	<b>Versión 02 NCh 2245 / 2015</b>
<b>Sección 7: Manipulación y almacenamiento</b>		
Precauciones para la manipulación segura	Manipular solo adultos.	
Medidas operacionales y técnicas	Manipular utilizando equipos de protección indicados.	
Otras precauciones (ventilación)	No aplica.	
Prevención con sustancias incompatibles	Aislar de incompatibles utilizando barrera física, o ubicar a distancia	
Condiciones de almacenamiento seguro	Bodega con ventilación adecuada y sistema para contención de derrames. Evite humedad y calor excesivo. No exponer envases a luz solar directa. Considerar otras indicaciones en etiqueta de producto.	
Sustancias y mezclas incompatibles	Incompatible con productos cúpricos y altamente alcalinos	
Material de envase y embalajes recomendados	Se recomienda mantener en envase original. Alternativamente, contenedores de PEAD u otro material afín.	
<b>Sección 8: Control de exposición y protección personal</b>		
Concentración máxima permisible	No hay información disponible	
Elementos de protección personal	Guantes y mascarilla	
Protección respiratoria	Máscarilla	
Protección para las manos	Guantes de goma, látex o nitrilo	
Protección de ojos	Antiparras	
Protección de piel y cuerpo	Delantal o traje impermeable y botas	
Medidas para reducir la exposición	No aplica	
<b>Sección 9: Propiedades físicas y químicas</b>		
Estado físico	Líquido	
Apariencia, color y olor	Color café-azulado y suave olor a mineral y algas marinas	
Concentración	100%	
pH al 2%	4 - 5	
Temperatura de ebullición	Aprox. 100°C	
Punto de inflamación	No aplica	
Temperatura de autoignición	No aplica	
Límites de inflamabilidad	No aplica	
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible	
Densidad (20°C)	1.090,0 g/L	
Solubilidad en agua y otros solventes	Soluble en agua	
<b>Sección 10: Estabilidad y reactividad</b>		
Estabilidad	Estable en condiciones de almacenamiento señaladas	
Condiciones que se deben evitar	Humedad y calor excesivos. Exposición directa a luz solar.	
Materiales incompatibles	Considerar información adicional en etiqueta.	
Productos peligrosos de la descomposición	Puede desprender gases amoniacales y/o sulfurosos (descomposición térmica ~400°C)	
Productos peligrosos de la combustión	Óxidos gaseosos de combustión (descomposición térmica >400°C)	
Uso previsto y uso indebido	Producto generalmente compatible con otros productos. Diluir y luego hacer pruebas antes de mezclar con otros productos.	
<b>Sección 11: Información toxicológica</b>		
Toxicidad aguda	No hay información disponible	
Irritación / corrosión cutánea	Puede provocar leve irritación	
Lesiones oculares graves / irritación	Puede provocar leve irritación	
Mutagenicidad de células reproductoras / in vitro	No hay información disponible	
Carcinogenicidad	No hay información disponible	
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible	
Peligro por inhalación	Puede provocar irritación	
<b>Sección 12: Información ecológica</b>		
Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	No hay datos relevantes disponibles	
Persistencia / degradabilidad	No hay información disponible	
Potencial Bioacumulativo	No hay información disponible	
Movilidad en suelo	No hay información disponible	
<b>Sección 13: Información sobre disposición final</b>		
Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disposición final segura.	Eliminar de acuerdo a normativa local. No contaminar fuentes de aguas naturales y artificiales. No quemar los envases.	
Métodos recomendados para disponer eliminación de envases / embalajes contaminados.	Lavar los envases y eliminar según legislación en recintos autorizados, ningún envase debe utilizarse para envasar alimentos o agua de consumo.	

# PATAGONIA BIOTECNOLOGÍA SPA

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD FARTUM MACROFRUT®

Fecha de Vigencia / Versión

AGOSTO 2023

Versión 02 NCh 2245 / 2015

### Sección 14: Información sobre transporte

	Terrestre	Marítimo	Aéreo
Regulaciones	RID / ADR	IMDG	ICAO / IATA
Número UN	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligros principal	No peligroso	No peligroso	No peligroso
Clasificación de peligro secundario	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje / envase	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Peligros ambientales	No existen	No existen	No existen

### Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	<p>NCh 2245. Of2015 INN: Sustancias Químicas - Hojas de Seguridad.</p> <p>NCh 382. Of2017 INN: Sustancias Peligrosas - Información General.</p> <p>NCh 1411/4, Of2000 INN: Prevención de Riesgo, Parte 4. Señales de Seguridad para la Identificación de los Riesgos de Materiales.</p> <p>NCh 2190, Of2003 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas y Distintivos para la Identificación del Riesgo.</p> <p>DS N° 594/1999 MINSAL: Condiciones Ambientales y Sanitarias Básicas en los Lugares de Trabajo.</p> <p>DS N° 298/1994 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones: Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.</p> <p>DS N° 43/2015 MINSAL: Reglamento de Almacenamiento de Sustancias peligrosas.</p> <p>Ley N° 20.089 Ministerio de Agricultura, Sistema Nacional de Certificación de Productos Orgánicos.</p>
Regulaciones internacionales	<p>SGS, Sistema de Gestión de Seguridad</p> <p>RID, Reglamento Internacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril. O su sigla ADR, Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.</p> <p>IMDG, International Maritime Dangerous Goods</p> <p>IATA, International Air Transport Association</p> <p>REACH, Reglamento de CE, 1907/2007, Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.</p> <p>Reglamento (CE) 1272/2008, Sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas.</p> <p>GRE2020, Guía de Respuesta a Emergencias 2020 de Canadá, EE.UU y México.</p> <p style="text-align: center;"><b>El receptor debe verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</b></p>
Marca en etiqueta	No corresponde

### Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios	<p>Hoja de Seguridad actualizada a la nueva Norma chilena 2245/2015.</p> <p>Las versiones anteriores quedan nulas a contar de esta fecha.</p>
Fecha de próxima revisión	3 años, a contar de la fecha de actualización
Fuentes de información	<p>REACH, Reglamento de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas, de 18 de diciembre de 2006.</p> <p>ECHA, Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas</p> <p>HSDB, Hazardous Substances Data Bank</p>

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 Patagonia Biotecnología SpA no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es responsabilidad del usuario.

PUERTO MONTT. CHILE,

AGOSTO 2023