

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 1 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: BIOFREM MULTIUSO "S"

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

LAVAVAJILLAS MANUAL SUPER CONCENTRADO

#### Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: **Frem Química S.L.**  
Dirección: Pol. Ind. Juncaril C/ Salobreña R69  
Población: ALBOLOTE  
Provincia: GRANADA  
Teléfono: 958466229  
E-mail: calidad@fremquimica.es  
Web: fremquimica.es

**1.4 Teléfono de emergencia:** Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)  
Teléfono: +34 91 5620420. Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:  
Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

**Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Frases H:  
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Frases P:  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 2 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

No ingerir.

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH208 Contiene masa de reacción de: 5-cloro-2 metil-4isotiazolin-3-ona [n.o CE 247-500-7] y 2metil-2H -isotiazol-3 ona [n.o CE 220-239-6] (3:1); masa de reacción de: 5-cloro2 metil-4-isotiazolin-3-ona [n.o CE 247-500-7] y 2-metil-4-isotiazolin-3 ona [n.o CE 220-239-6] (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

N-[3-(methylamino)propyl]-N-alkyl(cocoalkyl)oxide

### 2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. CAS: 68891-38-3 N. CE: 500-234-8 N. registro: 01-2119488639-16-XXXX	Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio	1 - 5 %	Aquatic Chronic 3, H412 - Eye Dam. 1, H318 - Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %
N. CAS: 68155-09-9 N. CE: 268-938-5	N-[3-(methylamino)propyl]-N-alkyl(cocoalkyl)oxide	1 - 3 %	Aquatic Acute 1, H400 - Eye Dam. 1, H318 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8 N. registro: 01-2119486482-31-XXXX	[1] 2,2',2"-nitriлотrietanol	1 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319	-
N. Índice: 603-071-00-1 N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0 N. registro: 01-2119488930-28-XXXX	[1] 2,2'-iminodietanol, dietanolamina	0 - 1 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Dam. 1, H318 - STOT RE 2 *, H373 ** - Skin Irrit. 2, H315	-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 3 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

N. Índice: 601-029-00-7 N. CAS: 5989-27-5 N. CE: 227-813-5 N. registro: 01-2119529223-47-XXXX	[1] (R)-p-menta-1,8-dieno, d-limoneno	0 - 0.25 %	Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1, H317	-
N. Índice: 605-019-00-3 N. CAS: 5392-40-5 N. CE: 226-394-6 N. registro: 01-2119462829-23-XXXX	[1] citral	0 - 1 %	Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1, H317	-
N. Índice: 011-002-00-6 N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5 N. registro: 01-2119457892-27-XXXX	[1] hidróxido de sodio, sosa cáustica	0 - 0.5 %	Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2, H315: 0.5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2, H319: 0.5 % ≤ C < 2 %
N. Índice: 603-001-00-X N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6 N. registro: 01-2119433307-44-XXXX	[1] metanol	0 - 3 %	Acute Tox. 3 *, H311 - Acute Tox. 3 *, H331 - Acute Tox. 3 *, H301 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 1, H370 **	STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %
N. Índice: 613-167-00-5 N. CAS: 55965-84-9	masa de reacción de: 5-cloro-2 metil-4isotiazolin-3-ona [n.o CE 247-500-7] y 2metil-2H -isotiazol-3 ona [n.o CE 220239-6] (3:1), masa de reacción de: 5-cloro2 metil-4-isotiazolin-3-ona [n.o CE 247500-7] y 2-metil-4-isotiazolin-3 ona [n.o CE 220-239-6] (3:1)	0 - 0.0015 %	Acute Tox. 2, H310 - Acute Tox. 2, H330 - Acute Tox. 3, H301 - Aquatic Acute 1, H400 (M=100) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) - Eye Dam. 1, H318 - Skin Corr. 1C, H314 - Skin Sens. 1A, H317	Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

\*,\*\* Consultar Reglamento (CE) N° 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12      Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 4 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

### Inhalación.

Situarse al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

### Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata. El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

### **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.**

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

### **5.1 Medios de extinción.**

#### **Medios de extinción apropiados:**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

#### **Medios de extinción no apropiados:**

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

### **5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.**

#### **Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.**

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

#### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 5 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

#### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

#### 7.3 Usos específicos finales.

Lavavajillas manual super concentrado.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

#### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
2,2',2"-nitrilotrietanol	102-71-6	España [1]	Ocho horas		5
			Corto plazo		
2,2'-iminodietanol, dietanolamina	111-42-2	España [1]	Ocho horas	0,46	2
			Corto plazo		
(R)-p-menta-1,8-dieno, d-limoneno	5989-27-5	España [1]	Ocho horas	30	168
			Corto plazo		
citral	5392-40-5	España [1]	Ocho horas	5	
			Corto plazo		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 6 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

hidróxido de sodio, sosa cáustica	1310-73-2	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo		2
metanol	67-56-1	España [1]	Ocho horas	200	266
			Corto plazo		
		European Union [2]	Ocho horas	200 (skin)	260 (skin)
			Corto plazo		

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
metanol	67-56-1	España [1]	Metanol en orina	15 mg/l	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2018.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	1,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	6,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,1 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	13 (mg/kg bw/day)
2,2'-iminodietanol, dietanolamina N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	0,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	0,13 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	0,07 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	0,06 (mg/kg bw/day)
(R)-p-menta-1,8-dieno, d-limoneno N. CAS: 5989-27-5 N. CE: 227-813-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	33,3 (mg/m <sup>3</sup> )

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 7 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

citral N. CAS: 5392-40-5 N. CE: 226-394-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	9 (mg/m <sup>3</sup> )
hidróxido de sodio, sosa cáustica N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m <sup>3</sup> )
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	260 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	50 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	260 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	50 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	agua (agua dulce)	0,32 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,032 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	5,12 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	1,7 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,17 (mg/kg sediment dw)
	suelo	0,151 (mg/kg soil dw)
2,2'-iminodietanol, dietanolamina N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	agua (agua dulce)	0,0022 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,00022 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	0,022 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	0,012 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,0012 (mg/kg sediment dw)



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 8 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

	suelo	0,0011 (mg/kg soil dw)
	oral (peligro para los depredadores)	1,04 (mg/kg food)
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	agua (agua dulce)	20,8 (mg/L)
	agua (agua marina)	2,08 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	1540 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	77 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	7,7 (mg/kg sediment dw)
	suelo	3,18 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

### 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>LAVAVAJILLAS MANUAL SUPER CONCENTRADO</b>		
<b>Protección respiratoria:</b>	Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.		
<b>Protección de las manos:</b>	<p>EPI: Guantes de trabajo</p> <p>Características: Marcado «CE» Categoría I.</p> <p>Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420</p> <p>Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.</p> <p>Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.</p>		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>	<p>EPI: Gafas de protección con montura integral</p> <p>Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.</p> <p>Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168</p> <p>Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.</p> <p>Observaciones: Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.</p>		
<b>Protección de la piel:</b>	<p>EPI: Ropa de protección</p> <p>Características: Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.</p> <p>Normas CEN: EN 340</p> <p>Mantenimiento: Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.</p>		





# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 9 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
EPI:	Calzado de trabajo
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido viscoso

Color: Verde

Olor: Limón

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: 7,00 (99%)

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.

Punto de inflamación: > 60 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 1,015

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

#### 9.2 Otros datos.

Punto de gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: S

% Sólidos: 0

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 10 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
2,2',2"-nitrotrietanol  N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	Oral	LD50	Rata	5530 mg/kg bw [1]
		LD50	Rata	6400 mg/kg bw [2]
	Cutánea	LD50	Conejo	> 22500 mg/kg bw [1]
2,2'-iminodietanol, dietanolamina  N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	Oral	LD50	Rata	1600 mg/kg bw [1]
		LD50	Rata (hembra)	1820 mg/kg bw [2]
	Cutánea	LD50	Conejo	8380 mg/kg bw [1]
hidróxido de sodio, sosa cáustica  N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5	Oral	LD50	Conejo	325 mg/kg bw [1]
		LC0	Rata	3.35 mg/L air (4 h) [1]
	Inhalación			[1] Experimental result, Basic data given.
metanol	Oral	LD50	Conejo	325 mg/kg bw [1]
		LD50	Rata	5630 mg/kg bw [1]

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
 Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 11 de 18  
 Fecha de emisión: 25/03/2021

N. CAS: 67-56-1      N. CE: 200-659-6  masa de reacción de: 5-cloro-2 metil-4isotiazolin-3-ona [n.o CE 247-500-7] y 2metil-2H -isotiazol-3 ona [n.o CE 220239-6] (3:1), masa de reacción de: 5-cloro2 metil-4-isotiazolin-3-ona [n.o CE 247500-7] y 2-metil-4-isotiazolin-3 ona [n.o CE 220-239-6] (3:1) N. CAS: 55965-84-9      N. CE:		[1] Gigena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 19(11), Pg. 27, 1975
	Cutánea	LD50 Conejo 15800 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974
	Inhalación	LC50 Rata 83.9 mg/l (4 h) [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974
	Oral	LD50 Rata 53 mg/kg bw [1] [1] Mutation Research. Vol. 118, Pg. 129, 1983
	Cutánea	
	Inhalación	

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

#### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad
--------	--------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 12 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
2,2',2"-nitritotrietanol	Peces	LC50	Carassius auratus	>5000 mg/L (24 h) [1]
		LC50	Leuciscus idus	>10000 mg/l (48 h) [2]
	Invertebrados acuáticos	[1] Experimental result, Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 24 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203).		
[2] Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203)				
N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	Invertebrados acuáticos	EC50	Artemia salina	5600 mg/L (24 h) [1]
		EC50	Dafnia magna	2038 mg/l (24 h) [2]
	Plantas acuáticas	[1] Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals. Price KS, Waggy GT and Conway RA, 1974.		
[2] Results of the harmful effects of water pollutants to Daphnia magna in the 21 day reproduction test. Kuehn R, Pattard M, Pernak KD and Winter A. 1989.				
Colpoda		EC0	Scenedesmus quadricauda	160 mg/l [1]
		TTC	Scenedesmus quadricauda	715 mg/l (8 d) [2]
		EC50	Scenedesmus subspicatus	750 mg/l (48 h) [3]
		[1] Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York, USA: 518-519.		
		[2] Testing of substances for their toxicity threshold: Model organisms Microcystis(Diplocystis) aeruginosa and Scenedesmus quadricauda.		
		[3] Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (Scenedesmus subspicatus) in the cell multiplication inhibition test.		
2,2'-iminodietanol, dietanolamina	Peces	LC50	Pimephales promelas	1480 mg/l (96 h) [1]
		LC50	Lepomis macrochirus	1850 mg/L (48 h) [2]
	Invertebrados acuáticos	[1] Mayes, M.A., H.C. Alexander, and D.C. Dill 1983. A Study to Assess the Influence of Age on the Response of Fathead Minnows in Static Acute Toxicity Tests. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 31(2):139-147		
[2] Toxicity of various refinery materials to fresh water fish, Turnbull H et al. 1954.				
	Invertebrados acuáticos	EC50	Ceriodaphnia dubia	89.9 mg/L (48 h) [1]
		EC50	Dafnia magna	171 mg/L (48 h) [2]
		[1] A comparison of the effect of four benchmark chemicals on Daphnia magna and Ceriodaphnia dubia-affinis tested at two different temperatures, Cowgill UM, Takahashi IT, and Applegath SL. 1985.		
		[2] Ecotoxicological evaluation of diethanolamine using a battery of microbiotests, Zurita et al. 2005.		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 13 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	Plantas acuáticas	<p>Pseudokirchnerell a subcapitata 2.2 mg/l (96 h) [1] EC50 Ankistrodesmus &gt;100 mg/l (72 h) [2] EC50 bibrainus 7.8 mg/l (72 h) [3] Desmodesmus subspicatus</p> <p>[1] Experimental result, Scientifically acceptable study on GLP conditions with acceptable restrictions (e.g. test concentrations were not confirmed by chemical analysis). [2] Study report, 1992. [3] Study report, 1992.</p>
	Peces	<p>Minimal Lethal Concentration Notropis sp. 100 mg/L (120 h) [1]</p> <p>[1] Van Horn et al. (1949), Effects of Kraft Mill Wastes, American Fisheries Society</p>
hidróxido de sodio, sosa cáustica	Invertebrados acuáticos	<p>LC50 Ophryotrocha diadema 33 mg/L (48 h) [1]</p> <p>[1] Parker JG (1984), Wat Res, 18, 865-868</p>
	Plantas acuáticas	
N. CAS: 1310-73-2 N. CE: 215-185-5	Peces	<p>LC50 Trachinotus carolinus 10112 mg/L (24 h) [1]</p> <p>[1] Baltz, D. M. et al., Transactions of the American Fisheries Society 134: 730-740, 2005</p>
	Invertebrados acuáticos	<p>EC50 Daphnia magna 20803 mg/L (24 h) [1]</p> <p>[1] Environmental Toxicology and Chemistry 14(12): 2085-2088, 1995</p>
	Plantas acuáticas	<p>EC50 Selenastrum capricornutum 22000 mg/L (96 h) [1]</p> <p>[1] Ecotoxicology and Environmental Safety 71: 166-1711, 2008</p>
N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	Peces	<p>LC50 Pez 0,36 mg/l (96 h) [1] LC50 Pez 0,19 mg/l (96 h) [2]</p> <p>[1] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C [2] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C</p>
	Invertebrados acuáticos	<p>LC50 Crustáceo 0,56 mg/l (48 h) [1] EC50 Crustáceo 1,07 mg/l (48 h) [2] EC50 Crustáceo 0,18 mg/l (48 h) [3]</p>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 14 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

N. CAS: 55965-84-9 N. CE:		[1] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C [2] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C [3] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C
	Plantas acuáticas	EC50 Alga 0,06 mg/l (96 h) [1] EC50 Alga 0,13 mg/l (72 h) [2]  [1] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C [2] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

Los componentes presentes en el producto cumplen con los criterios de biodegradabilidad establecidos en el Reglamento (CE) Nº 648/2004 sobre detergentes.

### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	-1	-	-	Muy bajo
2,2'-iminodietanol, dietanolamina N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	-1,43	-	-	Muy bajo
(R)-p-menta-1,8-dieno, d-limoneno N. CAS: 5989-27-5 N. CE: 227-813-5	4,83	-	-	Alto
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	-0,74	-	-	Muy bajo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 15 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.  
Evitar la penetración en el terreno.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.  
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

### 14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

No es peligroso en el transporte.

### 14.4 Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

El producto cumple con el Reglamento (CE) Nº 648/2004 sobre detergentes.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 16 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

### Contenido de acuerdo al Reglamento (CE) N° 648/2004 sobre detergentes:

tensioactivos aniónicos	< 5%
tensioactivos no iónicos	< 5%
tensioactivos anfotéricos	< 5%
perfumes	

Agentes conservantes: METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/METHYLISOTHIAZOLINONE

Alérgenos: LIMONENE

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.
H371	Puede provocar daños en los órganos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 2 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 2  
Acute Tox. 2 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 2  
Acute Tox. 3 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3  
Acute Tox. 3 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 3  
Acute Tox. 3 : Toxicidad oral aguda, Categoría 3  
Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1  
Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1  
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12 Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 17 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2  
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3  
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2  
STOT SE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 1  
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A  
Skin Corr. 1C : Corrosivo cutáneo, Categoría 1C  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2  
Skin Sens. 1 : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1  
Skin Sens. 1A : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1A

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 2.1).
- Eliminación de consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Añadidos consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificaciones en los primeros auxilios (SECCIÓN 4.1).
- Modificación de los síntomas (SECCIÓN 4.2).
- Modificación de las medidas de atención médica (SECCIÓN 4.3).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.1).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.2).
- Añadidos equipos de protección individual (SECCIÓN 8.2).
- Modificaciones de los equipos de protección individual (SECCIÓN 8.2).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).

### Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

### Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF: Factor de bioconcentración.  
CEN: Comité Europeo de Normalización.  
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.  
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.  
EC50: Concentración efectiva media.  
EPI: Equipo de protección personal.  
LC50: Concentración Letal, 50%.  
LD50: Dosis Letal, 50%.  
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (UE) 2015/830

## BIOFREM MULTIUSO "S"

Versión 12      Fecha de revisión: 16/02/2021  
Sustituye a la versión 11 de Fecha 30/09/2020

Página 18 de 18  
Fecha de emisión: 25/03/2021

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.