



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

1/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial BIOPOWER

Código del producto (UVP) 05815990

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Adyuvante

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

Proveedor Bayer CropScience, S.L.  
Parque Tecnológico. C/ Charles  
Robert Darwin, 13  
46980 Paterna (Valencia)  
España

Teléfono +34(0)96-196-53-00

Telefax +34(0)96-196-53-45

Departamento Responsable E-mail: FDS-Spain@bayercropscience.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia +34(0)97-735-81-00 (Central de Emergencias Grupo Bayer)

+34(0)91-562-04-20 (Teléfono Instituto Nacional de Toxicología)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Xi Irritante, R36/38

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Etersulfato sódico de un alcohol graso

#### Símbolo(s)



Xi Irritante

#### Frase(s) - R

R36/38 Irrita los ojos y la piel.

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

#### Frase(s) - S

**BIOPOWER**Versión 5 / E  
102000013441

2/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

S 2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S23	No respirar los vapores.
S25	Evítese el contacto con los ojos.
S36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
SP 1	No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

**2.3 Otros peligros**

No se conocen otros peligros.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.2 Mezclas****Naturaleza química**Concentrado soluble (SL)  
Alquilétersulfato sódico 27,65% p/v**Componentes peligrosos**Frase(s) - R de acuerdo con el Directiva 67/548/CEE  
Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Conc. [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
Etersulfato sódico de un alcohol graso	68891-38-3 500-234-8	Xi; R38 Xi; R41	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	27,00
1,2-Bencisotiazol- 3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9	Xn; R22 Xi; R38, R41 R43 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	> 0,005 – < 0,05

**Otros datos**

El texto completo de las frases R/ indicaciones de peligro mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios**

<b>Consejo general</b>	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con la piel</b>	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten consultar a un médico.



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

3/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

**Contacto con los ojos** Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

**Ingestión** No provocar el vómito Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

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

**Síntomas** Ningun síntoma conocido o esperado.

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

**Tratamiento** Tratar sintomáticamente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. No existe antídoto específico.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

**Adecuados** Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

**Inadecuados** Chorro de agua de gran volumen

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Monóxido de carbono (CO), Óxidos de azufre

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

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**Información adicional** Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

**Precauciones** Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** Retener las aguas contaminadas y agua de extinción de incendios. Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

4/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

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

**Métodos de limpieza** Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**6.4 Referencia a otras secciones** Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.  
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.  
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Consejos para una manipulación segura** No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.

**Medidas de higiene** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Láverse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

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

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes** Almacenar en envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Proteger contra las heladas. Mantener alejado de la luz directa del sol.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto** Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

**7.3 Usos específicos finales** Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

Sin valores límite de exposición conocidos.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

#### Protección respiratoria

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.  
La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las

**BIOPOWER**Versión 5 / E  
102000013441

5/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

<b>Protección de las manos</b>	Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.
<b>Protección de los ojos</b>	Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Forma</b>	Líquido, levemente turbio
<b>Color</b>	incolore
<b>Olor</b>	avinagrado débil
<b>pH</b>	4,0 - 7,0 a 100 % (23 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	> 100 °C Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
<b>Densidad</b>	aprox. 1,03 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	miscible en cualquier proporción
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Etersulfato sódico de un alcohol graso: log Pow: 0,3
<b>Viscosidad, dinámica</b>	<= 300 mPa.s a 20 °C
<b>Tensión superficial</b>	25,4 mN/m a 25 °C
<b>9.2 Otra información</b>	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****10.1 Reactividad**

**Descomposición térmica** Estable en condiciones normales.

**10.2 Estabilidad química** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

6/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**10.4 Condiciones que deben evitarse** Temperaturas extremas y luz directa del sol.

**10.5 Materiales incompatibles** Almacenar solamente en el contenedor original.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad oral aguda** ETA > 2.000 mg/kg  
Método de cálculo  
ETA – estimaciones de la toxicidad aguda

**Toxicidad aguda por inhalación** Aerosoles inhalables no se forman en las aplicaciones actuales y previstas.

**Toxicidad cutánea aguda** ETA > 2.000 mg/kg  
Método de cálculo  
ETA – estimaciones de la toxicidad aguda

**Irritación de la piel** Irrita la piel. (conejo)  
La información se refiere al componente principal.

**Irritación ocular** Irrita los ojos. (conejo)  
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

**Sensibilización** No sensibilizante. (conejillo de indias)  
OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Magnusson & Kligman  
La información se refiere al componente principal.

### Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Etersulfato sódico de un alcohol graso no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

### Evaluación de la mutagenicidad

Etersulfato sódico de un alcohol graso no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

### Evaluación de la carcinogénesis

Etersulfato sódico de un alcohol graso no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Etersulfato sódico de un alcohol graso no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

### Evaluación de toxicidad del desarrollo



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

7/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

Etersulfato sódico de un alcohol graso no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

**Toxicidad para los peces** CL50 (Brachydanio rerio) 7,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
La información se refiere al componente principal.

**Toxicidad para los invertebrados acuáticos** CE50 (Pulga acuática (Daphnia magna)) 7,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
La información se refiere al componente principal.

**Toxicidad para las plantas acuáticas** NOEC (Scenedesmus subspicatus) 0,93 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
La información se refiere al componente principal.  
CE50 (Scenedesmus subspicatus) 27 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
La información se refiere al componente principal.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** Etersulfato sódico de un alcohol graso:  
rápidamente biodegradables

### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Etersulfato sódico de un alcohol graso:  
No debe bioacumularse.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Etersulfato sódico de un alcohol graso: soluble en agua

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Valoración PBT y MPMB** Etersulfato sódico de un alcohol graso: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

### 12.6 Otros efectos adversos

**Información ecológica complementaria** Ningún otro efecto a mencionar.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto** Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

**Envases contaminados** Vaciar el contenido restante.  
Enjuagar los recipientes tres veces.



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

8/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

No reutilizar los recipientes vacíos.  
Los contenedores vacíos y enjuagados son recogidos por el sistema de recogida de envases para agricultura SIGFITO (Sistema Integrado de Gestión de envases FITOsanitarios).

**Número de identificación del residuo (CER)**      **020108** Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**No clasificada como mercancía peligrosa de acuerdo con ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.**

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

**14.1 – 14.5** no aplicable.

#### **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

#### **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

##### **Información adicional**

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

Nº de registro (MAPA)                      18735

#### **15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

#### **Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3**

R22	Nocivo por ingestión.
R38	Irrita la piel.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

#### **Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



## BIOPOWER

Versión 5 / E  
102000013441

9/9

Fecha de revisión: 03.09.2014  
Fecha de impresión: 06.09.2014

La clasificación indicada en el apartado 15 de esta ficha de datos de seguridad está basada en la Directiva Europea 1999/45/CE sobre Preparados Peligrosos y sus adaptaciones posteriores. Esta directiva debe ser aplicada por los Estados Miembros de la Unión Europea antes del 30 de julio de 2004. Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad es conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 1907/2006 y el Reglamento (UE) 453/2010 que modifica el Reglamento (UE) 1907/2006 (y posteriores enmiendas). Esta ficha de datos de seguridad complementa las instrucciones técnicas para el usuario, pero no las reemplaza. Los datos que contiene están basados en el conocimiento disponible sobre el producto referido en la fecha de revisión indicada. Se advierte encarecidamente a los usuarios de los posibles riesgos que supone usar un producto con propósitos distintos a aquellos para los que ha sido creado. La información proporcionada es conforme a las disposiciones reglamentarias comunitarias en vigor. Se requiere de los destinatarios de esta ficha que observen cualquier requisito reglamentario nacional adicional.

**Razon para la revisión:** Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 453/2010.

Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 11: Información toxicológica.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.