



## **BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**

Versión 6 / E  
102000010545

1/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

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

#### **1.1 Identificador del producto**

**Nombre comercial** BAYFOLAN AMINOÁCIDOS

**Código del producto (UVP)** 05223636

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

**Uso** Abono

#### **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 (solo en  
horario de oficina)

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

**Departamento Responsable** E-mail: FDS-Spain@Bayer.com

#### **1.4 Teléfono de emergencia**

**Teléfono de emergencia** Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses  
+34(0)91 562 04 20 (24 horas / 7 días)

### **SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

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

**Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.**

**Irritación ocular: Categoría 2**  
H319 Provoca irritación ocular grave.

**Toxicidad acuática crónica: Categoría 3**  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

#### **2.2 Elementos de la etiqueta**

**Etiquetado según Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.**

**Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.**

**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:**

- Sulfato de cobre (II) pentahidratado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



## BAYFOLAN AMINOÁCIDOS

Versión 6 / E  
102000010545

2/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019



**Palabra de advertencia:** Peligro

### Indicaciones de peligro

- H319 Provoca irritación ocular grave.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.  
EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.  
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

### Consejos de prudencia

- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P308 + P311 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

### 2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2 Mezclas

#### Naturaleza química

Concentrado soluble (SL)

NPK 8-8-6 con boro (B), cobre (Cu), hierro (Fe), manganeso (Mn), molibdeno (Mo) y zinc (Zn)

#### Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación	Conc. [%]
		REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	
Ácido fosfórico	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24-XXXX	Skin Corr. 1B, H314 Met. Corr. 1, H290	> 5 – < 10
Ácido Etilendiaminotetraacético	60-00-4 200-449-4 01-2119486399-18-xxxx	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332	>= 1 – <= 3
Sulfato de cinc monohidrato	7446-19-7 231-793-3 01-2119474684-27-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0,1
Sulfato de cobre (II) pentahidratado	7758-99-8 231-847-6 01-2119520566-40-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0,1
Nitrato amónico	6484-52-2	Ox. Sol. 3, H272	> 1 – <= 10

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



## BAYFOLAN AMINOÁCIDOS

Versión 6 / E  
102000010545

3/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

	229-347-8 01-2119490981-27-xxxx	Eye Irrit. 2, H319	
--	------------------------------------	--------------------	--

### Otros datos

Sulfato de cobre (II) pentahidratado	7758-99-8	Factor-M: 10 (agudo)
--------------------------------------	-----------	----------------------

Sustancias para las que existan límites de exposición comunitarios en el lugar de trabajo:  
Ácido fosfórico (7664-38-2)

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Recomendaciones generales</b>	Retire a la persona de la zona peligrosa. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable.
<b>Inhalación</b>	Trasladarse a un espacio abierto.
<b>Contacto con la piel</b>	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, retirar las lentillas y enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
<b>Ingestión</b>	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

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

**Síntomas** ligera irritación

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

**Tratamiento** Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

**Adecuados** Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.



## **BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**

Versión 6 / E  
102000010545

4/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

---

<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), Monóxido de carbono (CO), Oxidos de fósforo
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.
<b>Información adicional</b>	Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a 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. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

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

**Métodos de limpieza** Recuperar el producto por bombeo, aspiración o absorción con un absorbente seco e inerte. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

**Consejos adicionales** Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

**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** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

**Indicaciones para la protección contra incendio y explosión** No se requieren precauciones especiales.

**Medidas de higiene** Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.



**BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**

Versión 6 / E  
102000010545

5/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

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

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes** Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto** Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
- Materiales adecuados** Envase coextruido con una barrera interior del copolímero del alcohol etilvinílico (EVOH)

**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**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Ácido fosfórico	7664-38-2	2 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	12 2009	EU ELV
Ácido fosfórico	7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup> (MPT)	12 2009	EU ELV
Ácido fosfórico (Vapor.)	7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup> /0,2 ppm (MPT)	2014	EU SCOELS
Ácido fosfórico (Vapor.)	7664-38-2	2 mg/m <sup>3</sup> /0,5 ppm (STEL)	2014	EU SCOELS
Ácido fosfórico	7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup> (VLA-ED)	2011	VLA (ES)
Ácido fosfórico	7664-38-2	2 mg/m <sup>3</sup> (VLA-EC)	2011	VLA (ES)
Ácido fosfórico	7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup> (TLV)		OES BCS*
Urea	57-13-6	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT)		OES BCS*

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

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

**Protección de las manos**

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y

**BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**Versión 6 / E  
102000010545

6/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrilo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0,4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

<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 4. 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.
<b>Medidas generales de protección</b>	Evitar contacto con piel y ojos.

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

<b>Forma</b>	Líquido, claro
<b>Color</b>	verde
<b>Olor</b>	débil, característico
<b>pH</b>	aprox. 5,5 (100 %) (20 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	ninguno(a)
<b>Densidad</b>	aprox. 1,24 g/cm <sup>3</sup> ( 20 °C)
<b>Solubilidad en agua</b>	miscible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	sulfato de cobre: Sin datos disponibles
<b>Explosividad</b>	El producto no es peligroso disuelto en agua pero, cuando cristaliza, es explosivo si se mezcla con un material sólido combustible.

**9.2 Otra información** No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

**BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**Versión 6 / E  
102000010545

7/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****10.1 Reactividad****Descomposición térmica** Sin datos disponibles**10.2 Estabilidad química** Estable en condiciones normales.**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** El material seco es inestable. Estable en condiciones normales.**10.4 Condiciones que deben evitarse** Sin datos disponibles**10.5 Materiales incompatibles** Sin datos disponibles**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 (Mezcla) (Rata) > 2.000 mg/kg  
Método de cálculo**Toxicidad aguda por inhalación** ETA (Mezcla) > 20 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Método de cálculo**Toxicidad cutánea aguda** ETA (Mezcla) > 2.000 mg/kg  
Método de cálculo**Corrosión o irritación cutáneas** No irrita la piel  
La información dada esta basada sobre los datos de los componentes y la toxicología de productos similares.**Lesiones o irritación ocular graves** No irrita los ojos  
La información dada esta basada sobre los datos de los componentes y la toxicología de productos similares.**Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

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

**Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas**

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

**Evaluación de la mutagenicidad**

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

**Evaluación de la carcinogénesis**

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

**Evaluación de la toxicidad para la reproducción**



## **BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**

Versión 6 / E  
102000010545

8/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

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

### **Evaluación de toxicidad del desarrollo**

sulfato de cobre: Esta información no está disponible.

### **Peligro de aspiración**

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

### **Información adicional**

No hay más información toxicológica disponible.

---

## **SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

### **12.1 Toxicidad**

**Toxicidad para los peces** Sin datos disponibles

**Toxicidad para los invertebrados acuáticos** Sin datos disponibles

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Biodegradabilidad** Sin datos disponibles

**Biodegradabilidad** sulfato de cobre:  
Sin datos disponibles

**Koc** sulfato de cobre: Sin datos disponibles

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación** Sin datos disponibles

**Bioacumulación** sulfato de cobre:  
Sin datos disponibles

### **12.4 Movilidad en el suelo**

**Movilidad en el suelo** sulfato de cobre: Sin datos disponibles

**Distribución entre compartimentos medioambientales** Riesgo de fertilización en exceso si grandes cantidades llegan a las aguas superficiales o al suelo.

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

Sin datos disponibles

**Valoración PBT y MPMB** sulfato de cobre: Sin datos disponibles

### **12.6 Otros efectos adversos**

**Información ecológica complementaria** No hay más información ecológica disponible.

---

## **SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



## BAYFOLAN AMINOÁCIDOS

Versión 6 / E  
102000010545

9/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

---

<b>Producto</b>	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.
<b>Envases contaminados</b>	Vaciar el contenido restante. Enjuagar recipientes tres veces. Añadir las aguas de lavado al pulverizador en el momento de rellenarlo. 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).
<b>Envases contaminados</b>	Vaciar el contenido restante. Enjuagar recipientes tres veces. Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.
<b>Número de identificación del residuo (CER)</b>	<b>02 01 08*</b> 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 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: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

**Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves** No sujeto a la Directiva relativa "Control de los riesgos inherentes a los alos accidentes graves".

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

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

---

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**Versión 6 / E  
102000010545

10/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019**Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3**

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Abreviaturas y acrónimos**

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA	Estimación de toxicidad aguda
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
Conc.	Concentración
No. CE	Número de la Comunidad Europea
CEx	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
CIx	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
VLA	Valor Límite Ambiental
VLA-EC	Valor Límite Ambiental. Exposición de Corta Duración
VLA-ED	Valor Límite Ambiental. Exposición Diaria
OMS	Organización Mundial de la Salud

&lt;\*\* Phrase language not available: [ ES ] ZCUST - X16.00000159 \*\*&gt;

**Razon para la revisión:** Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 2015/830. Sección 3: Composición/Información sobre los componentes. Sección 11: Información toxicológica.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



**BAYFOLAN AMINOÁCIDOS**

Versión 6 / E  
102000010545

11/11

Fecha de revisión: 13.02.2019  
Fecha de impresión: 14.02.2019

---

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