



## FRUITEL

Versión 3 / E  
10200001940

1/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial FRUITEL

Código del producto (UVP) 05927277

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

Uso Regulador del crecimiento

#### 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

Xn Nocivo, R20

N Peligroso para el medio ambiente, R52/53

#### 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:

- Ácido 2-cloroetilfosfónico

#### Símbolo(s)



Xn

Nocivo

#### Frase(s) - R

R20 Nocivo por inhalación.

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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

**FRUITEL**Versión 3 / E  
10200001940

2/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013**Frase(s) - S**

- S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
 S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
 S23 No respirar los aerosoles.  
 S24 Evítese el contacto con la piel.  
 S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
 S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
 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)  
Etefon 480 g/l**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	
Ácido 2-cloroetilfosfónico	16672-87-0 240-718-3	Xn; R20/21/22 C; R34 N; R51/53	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 2, H411	39,70

**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**

- Consejo general** Retire a la persona de la zona peligrosa. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
- Inhalación** Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado.
- Contacto con la piel** Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
- Contacto con los ojos** Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los



## FRUITEL

Versión 3 / E  
10200001940

3/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

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 Mantener tranquilo. Enjuagarse la boca. Consulte al médico.

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

**Síntomas** Local:; Quemaduras en piel y mucosas  
Sistémico:; Irritación gastrointestinal, Este producto provoca la inhibición reversible de la colinesterasa sin efectos crónicos.

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

**Riesgos** NO confundir con compuestos organofosforados!

**Tratamiento** Tratar sintomáticamente. Lavado gástrico no es requerido normalmente. Si se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado), administrar carbón activado y sulfato de sodio. No existe antídoto específico. Contraindicación: atropina.

## 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 nitrógeno (NOx), Oxidos de fósforo, Ácido clorhídrico (HCl)

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

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**Información adicional** 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** Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame. Utilícese equipo de protección individual.

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



## FRUITEL

Versión 3 / E  
102000001940

4/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

### 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. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. 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** No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual. Asegúrese una ventilación apropiada.

**Medidas de higiene** Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

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

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes** Almacenar en envase original. 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.

ITC-MIE-APQ 7: Almacenamiento de líquidos tóxicos. (R.D. 379/2001)  
Clase Xn: nocivos.

ITC-MIE-APQ 6: Almacenamiento de líquidos corrosivos. (R.D. 379/2001)

Clase Cc: Sustancias con un grado menor de corrosividad.

**Materiales adecuados** HDPE (polietileno de alta densidad)

**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 2-cloroetilfosfónico	16672-87-0	1,4 mg/m <sup>3</sup> (OES BCS)		OES BCS*

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

### 8.2 Controles de la exposición



## FRUITEL

Versión 3 / E  
10200001940

5/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

### 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.

<b>Protección respiratoria</b>	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 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 (de acuerdo con la EN 166, campo de uso = 5 u homologación equivalente) y pantalla facial (de acuerdo con la EN 166, campo de uso = 3 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.
<b>Medidas generales de protección</b>	Evitar contacto con piel y ojos. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Forma</b>	Líquido
<b>Color</b>	de incoloro a pardo
<b>Olor</b>	característico
<b>pH</b>	< 1 a 100 % (23 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	> 100 °C No relevante; solución acuosa
<b>Temperatura de ignición</b>	600 °C
<b>Densidad</b>	aprox. 1,21 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	totalmente miscible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Ácido 2-cloroetilfosfónico: log Pow: -1,89
<b>Tensión superficial</b>	55,4 mN/m

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



## FRUITEL

Versión 3 / E  
10200001940

6/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

**Descomposición térmica** 170 °C

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

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.  
Corroe metales en presencia de agua o humedad.  
Riesgo de emisión de etileno en caso de aumento del pH.

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

**10.5 Materiales incompatibles** Metales

**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** DL50 (rata) > 2.000 mg/kg

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

**Toxicidad cutánea aguda** DL50 (rata) > 2.000 mg/kg  
ETA (conejo) > 2.000 mg/kg

**Irritación de la piel** Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (conejo)

**Irritación ocular** Grave irritación de los ojos. (conejo)

**Sensibilización** No sensibilizante. (conejillo de indias)

### Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Ácido 2-cloroetilfosfónico no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

### Evaluación de la mutagenicidad

Ácido 2-cloroetilfosfónico no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

### Evaluación de la carcinogénesis

Ácido 2-cloroetilfosfónico no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Ácido 2-cloroetilfosfónico no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.



## FRUITEL

Versión 3 / E  
10200001940

7/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

### Evaluación de toxicidad del desarrollo

Ácido 2-cloroetilfosfónico no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

**Toxicidad para los peces** CL50 (Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)) 720 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etefon.

**Toxicidad para los invertebrados acuáticos** CE50 (Pulga acuática (*Daphnia magna*)) > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etefon.

**Toxicidad para las plantas acuáticas** CE50 (*Selenastrum capricornutum*) 13 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etefon.

|| CE50 (*Lemna gibba* (lenteja acuática)) > 1,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etefon.

|| CE10 (*Lemna gibba* (lenteja acuática)) 0,21 mg/l  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etefon.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** Ácido 2-cloroetilfosfónico:  
no es rápidamente biodegradable

**Koc** Ácido 2-cloroetilfosfónico: Koc: 2540

### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Ácido 2-cloroetilfosfónico:  
No debe bioacumularse.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Ácido 2-cloroetilfosfónico: Ligeramente móvil en suelo

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Valoración PBT y MPMB** Ácido 2-cloroetilfosfónico: 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.





## FRUITEL

Versión 3 / E  
102000001940

8/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

<b>Envases contaminados</b>	Vaciar el contenido restante. 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>Número de identificación del residuo (CER)</b>	<b>020108</b> Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	<b>3265</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (ETEFON EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	80
Código de Túnel	E

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.

### IMDG

14.1 Número ONU	<b>3265</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (ETHEPHON SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI
Segregation group according to 5.4.1.5.11.1	IMDG SEGREGATION GROUP 1 - ACIDS

### IATA

14.1 Número ONU	<b>3265</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (ETHEPHON SOLUTION )
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

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





## FRUITEL

Versión 3 / E  
10200001940

9/9

Fecha de revisión: 18.12.2013  
Fecha de impresión: 21.12.2013

**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: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

Nº de registro (MAPA) 16103

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
R34 Provoca quemaduras.  
R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H311 Tóxico en contacto con la piel.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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 3: Composición/Información sobre los componentes. Sección 11: Información toxicológica. Sección 12. Información ecológica. Sección 14: Información relativa al transporte.

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