

## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
10200000753

1/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial BETANAL NEOTEC  
Código del producto (UVP) 05942667

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

Uso Herbicida

#### 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

N Peligroso para el medio ambiente, R50/53

#### 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:

- Fenmedifam

Símbolo(s)



N Peligroso para el medio ambiente

Frase(s) - R  
R50/53

Muy tóxico 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.

**BETANAL NEOTEC**Versión 3 / E  
10200000753

2/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

## 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.
S24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
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**Suspensión-emulsión (SE)  
Fenmedifam 15,8% (160 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		Concentración [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	15,84
Istridecanol, etoxilado	9043-30-5	Xn; R22 Xi; R41	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	> 1,00 - < 3,00
Alcohol graso etoxilado	68131-39-5	Xn; R22 Xi; R41 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	> 0,10 - < 2,50
nātrija sāls	577-11-7 209-406-4	Xi; R38, R41	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 1,00 - < 3,00
1,2-Propanodiol	57-55-6 200-338-0	No clasificado	No clasificado	> 1,00

**Otros datos**

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



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

3/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

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. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

#### Inhalación

Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

#### Contacto con la piel

Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua.

#### 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

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

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

Ningun síntoma conocido o esperado.

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

#### Riesgos

Aunque este producto es un carbamato, NO es un inhibidor de la colinesterasa.

#### 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.

Debe considerarse la aplicación de diuresis alcalina forzada o hemodiálisis.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Espuma

Arena

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio puede(n) desprenderse:



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

4/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)  
Monóxido de carbono (CO)  
Óxidos de nitrógeno (NOx)

### 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

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

### 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

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 apartado 7.

Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver Apartado 8.

Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver apartado 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Consejos para una manipulación segura

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

#### Medidas de higiene

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario.

Lávase 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



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

5/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

### 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.

Mantener alejado de la luz directa del sol.

### Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

ITC-MIE-APQ 1: Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles. (R.D. 379/2001)

**Clase D: Productos con un punto de inflamación superior a 100 °C.**

### 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	Puesto al día	Base
Fenmedifam	13684-63-4	3,8 mg/m <sup>3</sup> (MPT)		OES BCS*

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (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

Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.

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.

#### Protección de las manos

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 siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

#### Protección de los ojos

Utilice gafas de protección conformes con la EN166 (campo de uso 5 u homologación equivalente).

#### Protección de la piel y del cuerpo

Llevar un mono estándar y ropa de 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



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

6/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

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

Forma	Líquido
Color	de blanco a beige
Olor	débil, aromático
pH	3,0 - 7,0 a 10 % (23 °C) (agua demineralizada)
Punto de inflamación	> 100 °C
Temperatura de ignición	450 °C
Temperatura de auto-inflamación	El producto no es autoinflamable.
Densidad	aprox. 1,01 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Solubilidad en agua	dispersable
Viscosidad, dinámica	150 - 250 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 20 /s  80 - 130 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 100 /s
Tensión superficial	34,0 mN/m a 40 °C
Explosividad	No explosivo

### 9.2 Otra información

No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

7/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce 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 DL50 (rata) > 2.000 mg/kg  
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

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

Toxicidad cutánea aguda DL50 (rata) > 2.000 mg/kg  
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

Irritación de la piel Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto.  
(conejo)  
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

Irritación ocular Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto.  
(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 Buehler  
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

Evaluación toxicidad por dosis repetidas  
Fenmedifam produjo anemia hemolítica, metahemoglobinemia en ensayos en animales.  
Los efectos observados no parecen ser relevantes para el hombre.

Evaluación de la mutagenicidad  
Fenmedifam no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis  
Fenmedifam no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

8/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

Fenmedifam causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas sólo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Fenmedifam se relaciona con su toxicidad para los padres.

### Evaluación de toxicidad del desarrollo

Fenmedifam causó toxicidad en el desarrollo sólo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Fenmedifam causó un retraso en la osificación de los fetos. Los efectos sobre el desarrollo observados con Fenmedifam están relacionados con la toxicidad maternal.

---

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 (Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)) 1,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para los invertebrados acuáticos CE50 (Pulga acuática (*Daphnia magna*)) 0,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las plantas acuáticas CI50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 0,086 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad No aplicable para esta mezcla.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No aplicable para esta mezcla.

### 12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No aplicable para esta mezcla.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No relevante, ya que no se requiere un informe sobre la seguridad química.

### 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





## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

9/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

### 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.

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

### ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (FENMEDIFAM EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	90
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	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

### IATA

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM SOLUTION )
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
102000000753

10/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

### 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) 22221

### 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.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R50/53	Muy 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.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy 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



## BETANAL NEOTEC

Versión 3 / E  
10200000753

11/11

Fecha de revisión: 04.12.2012  
Fecha de impresión: 26.10.2013

---

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.

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