



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

1/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial OPALO
Código del producto (UVP) 79244630

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

Xn Nocivo, R48/22
Carc.Cat.3, R40
Repr.Cat.3, R63
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:

- 2-chloro-3-fenoxi-6-nitro-anilina
- Oxadiargil
- Sal sódica de ácido 6-hidroxi-2-naftalensulfónico, polímero con formaldehído y metilfenol

Símbolo(s)



Xn Nocivo

OPALO

Versión 4 / E
102000005640

2/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014



N Peligroso para el medio ambiente

Frase(s) - R

- R40 Posibles efectos cancerígenos.
R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R48/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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

Frase(s) - S

- 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

Suspensión concentrada (SC)
Aclonifen/Oxadiargil 400:120 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	
2-chloro-3-fenoxi- 6-nitro-anilina	74070-46-5 277-704-1	Carc.Cat.3 Xn; R40 R43 N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Carc. 2, H351 Skin Sens. 1, H317	33,90
Oxadiargil	39807-15-3 254-637-6	Repr.Cat.3 R63 Xn; R48/22 N; R50, R53	Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	10,17
Sal sódica de	68540-70-5	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 – <

**OPALO**Versión 4 / E
102000005640

3/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

ácido 6-hidroxi-2-naftalensulfónico, polímero con formaldehído y metilfenol		R43	Skin Sens. 1, H317	5,00
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

2-chloro-3-fenoxi-6-nitro-anilina	74070-46-5	Factor-M: 100 (acute), 10 (chronic)
Oxadiargil	39807-15-3	Factor-M: 1.000 (acute)

Sustancias sin criterios de clasificación establecidos según la Directiva 67/548/CEE y sus enmiendas:

1,2-Propanodiol (57-55-6): Sustancia con Valor Límite de Exposición Profesional Indicativo (OEL) europeo inferior al valor umbral para la notificación.

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	Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Si molestias aparecen y persisten, acudir al médico.
Inhalación	Llevar a la víctima al aire libre y colocarla en posición de reposo.
Contacto con la piel	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos.
Ingestión	Consulte al médico. No provocar el vómito Enjuagarse la boca. Mantener tranquilo.

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 No existe antídoto específico. Tratamiento inicial: sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción**

Adecuados	Agua pulverizada, Espuma, Dióxido de carbono (CO ₂), Polvo seco
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

4/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

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), 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 Contener la expansión de las aguas de extinción.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Utilícese equipo de protección individual. 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. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Tratar el producto recogido según se indica en la sección 13. "Consideraciones relativas a la eliminación".

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 Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

Medidas de higiene Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes 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.

Materiales adecuados HDPE (polietileno de alta densidad)

**OPALO**Versión 4 / E
102000005640

5/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

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
2-chloro-3-fenoxi-6-nitro-anilina	74070-46-5	2 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*
Oxadiargil	39807-15-3	0,45 mg/m ³ (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

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.

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 frecuentemente y 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

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4. 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.

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

Forma	líquido, suspensión
Color	amarillo
Olor	débil, característico



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

6/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

pH	8,0 - 10,0 a 1 % (23 °C) (agua demineralizada)
Temperatura de auto-inflamación	490 °C
Densidad	aprox. 1,18 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidad en agua	dispersable
9.2 Otra información	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.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

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

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

Irritación de la piel No irrita la piel (conejo)

Irritación ocular No irrita los ojos (conejo)

Sensibilización Sensibilizante (conejillo de indias)
OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Aclonifen no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Oxadiargyl causó toxicidad en órganos diana específicos en estudios experimentales en animales en el(los) siguiente(s) órgano(s): hígado, tiroides. Oxadiargyl produjo anemia hemolítica en ensayos en animales. Los efectos observados no parecen ser relevantes para el hombre.

Evaluación de la mutagenicidad

Aclonifen no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Oxadiargyl no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Aclonifen causó un aumento en la incidencia de tumores en ratas en el(los) siguiente(s) órgano(s):



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

7/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

cerebro.

Oxadiargyl a altas dosis causó un aumento en la incidencia de tumores en ratones en el(los) siguiente(s) órgano(s): hígado. El tipo de tumores observados en ratones machos no es aplicable para el hombre.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Aclonifen no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas. Oxadiargyl 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 Oxadiargyl se relaciona con su toxicidad para los padres.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Aclonifen no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos. Oxadiargyl causó retraso del crecimiento fetal. Oxadiargyl causó toxicidad en el desarrollo sólo a niveles de dosis tóxicos para las madres.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 (Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)) 3,43 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para los invertebrados acuáticos CE50 (Pulga acuática (*Daphnia magna*)) 4,15 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las plantas acuáticas CE50 (*Scenedesmus subspicatus*) 0,00684 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Aclonifen:
no es rápidamente biodegradable
Oxadiargyl:
no es rápidamente biodegradable

Koc Aclonifen: Koc: 5318 - 10612
Oxadiargyl: Koc: 1915

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Aclonifen: Factor de bioconcentración (FBC) 2.896
Bioacumulación potencial
Oxadiargyl: Factor de bioconcentración (FBC) 658
No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Aclonifen: No móvil en suelo
Oxadiargyl: Ligeramente móvil en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB Aclonifen: 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).
Oxadiargyl: 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



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

8/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

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. 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 PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ACLONIFEN 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. (ACLONIFEN 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. (ACLONIFEN SOLUTION)



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

9/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

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

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) 24101

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.
R36	Irrita los ojos.
R38	Irrita la piel.
R40	Posibles efectos cancerígenos.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R48/22	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
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.
R53	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
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.



OPALO

Versión 4 / E
102000005640

10/10

Fecha de revisión: 30.07.2014
Fecha de impresión: 31.07.2014

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: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 3:
Composición/Información sobre los componentes. Sección 12.
Información ecológica.

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