

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DESAL 2,5 EC

PIRAFLUFEN-ETIL 2,65% [EC] P/V

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

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

- 1.1. **Identificador del producto** **PIRAFLUFEN-ETIL 2,65% [EC] P/V**
Contiene nafta disolvente de petróleo
- Nombre comercial..... DESAL 2,5 EC
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como defoliante, herbicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

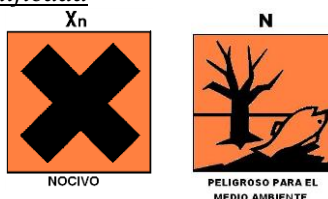
- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada Xn R20 R65; Xi R38 R41; N R50/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Toxicidad por inhalación: Aguda Cat. 4 (H332)
Toxicidad aspiración: Categoría 1 (H304)
Irritante – piel: Cat. 2 (H315)
Lesiones oculares: Cat. 1 (H318)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Tox. Aguda, Cat. 1 (H400)
Tox. Crónica, Cat.1 (H410)
- Clasificación WHO Clase III (Ligeramente peligroso)
Clasificación de la Directiva 2009

Efectos adversos para la salud	El producto se considera nocivo por inhalación. Puede provocar alteraciones cardíacas. Puede causar daño pulmonar por aspiración. Puede provocar lesiones oculares graves e irritación dermal.
Efectos adversos para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente. Se considera muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Contiene nafta disolvente de petróleo.

Frases-R

R20.....	Nocivo por inhalación
R38.....	Irritante para la piel
R41.....	Riesgo de lesiones oculares graves
R65.....	Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R50/53.....	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases-S

S23	No respirar los vapores ni nubes de pulverización.
S26	Evítese el contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a su médico
S36/37/39	Utilizar ropa de protección adecuada, guantes y gafas/pantalla protectora de los ojos/de la cara.
S62	En caso de ingestión, no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

Otras menciones Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.

Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta.
S45	

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **PIRAFLUFEN-ETIL 2,65% [EC] P/V**
 Contiene nafta disolvente de petróleo

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	
H304.....	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315.....	Provoca irritación cutánea.
H318.....	Provoca lesiones oculares graves.
H332.....	Nocivo en caso de inhalación
H410.....	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Indicaciones de peligro adicionales	
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Consejos de prudencia	
P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Manténgase fuera del alcance de los niños.
P260	No respirar los vapores.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscaras de protección.
P301+P310.....	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P301+P330+P331.....	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P305+P351+P338.....	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P309+P311	EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
2.3. Otros peligros	Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias	El producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. Mezclas	Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.
<i>Ingrediente Activo</i>	
Piraflufen-etil	Contenido: 2,65% p/v
Nombre CAS.....	2-cloro-5-(4-cloro-5-difluorometoxi-1-metilpirazol-3-il)-4-fluorofenoxiacetato de etilo; ácido 2-cloro-5-(4-cloro-5-difluorometoxi-1-metilpirazol-3-il)-4-fluorofenoxiacético
No. CAS	129630-19-9
Nombre ISO	piraflufeno-etilo
No. EC.....	-
No. índice EU	613-203-00-X
Clasificación DSD del ingrediente	N R50/53

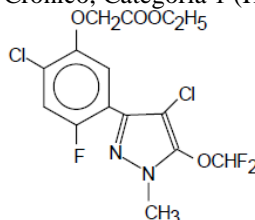
Clasificación CLP del ingrediente

Peligros para el medio ambiente acuático:

Agudo, Categoría 1 (H400)

Crónico, Categoría 1 (H410)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/v)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática pesada	c.s.p	64742-94-5	265-198-5	Xn; R65 R66 Nocivo	Tox. Asp. 1 (H304)
γ - Butirolactona	10	96-48-0	202-509-5	Xn R22; Xi R36 Nocivo	Tox. Aguda oral 4 (H302) Irrit. ocular 2 (H319)
Mix surfactante	8,16	99734-09-5 70528-83-5 157291-93-5 1330-20-7 64742-81-0	-	R10; Xn R20/22; Xi R37/38 Inflamable; Nocivo Irritante	Tox. Aguda inhal. 4 (H332) Tox. Aguda oral. 4 (H302) STOT-SE 3 (H335) Irrit. dermal 2 (H315)
Polioxietilen lauril éter	5,10	9002-92-0	-	Xn R22 R41; Xi R38 Nocivo	Tox. Aguda oral 4 (H302) Irrit. dermal 2 (H315) Les. Oculares 1(H318)
Alquilaril sulfonato	2,6	70528-83-5	-	Xi R36/38 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319)
Dimetil succinato	2,5	106-65-0	-	Xi; R36 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319) Irrit. dermal 2 (H315)
Polioxietilen estirilfenil éter polímero	1,9	157291-93-5	-	Xi; R36 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319) Irrit. dermal 2 (H315)
Xileno	1,6	1330-20-7	215-535-7	R10 Xn; R20/21 Xi; R38 Nocivo	Flam. Liq. 3 (H226) Tox. Aguda oral 4 (H332) Tox. Aguda dermal 4 (H312) Irrit. dermal 2 (H315)
Polioxietilen estirilfenil éter	1,56	99734-09-5	-	R52/53	Tox. Acuática crónica 3 (H412)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje solo al intoxicado en ningún caso.
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel Retire de inmediato la ropa y calzado manchados o salpicados. Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Acuda al médico si se desarrollan síntomas.
- Contacto con los ojos Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante o solución para los ojos, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Acuda al médico si hay irritación.
- Ingestión Solicite asistencia médica inmediatamente. No administrar nada por vía oral. NO inducir el vómito. Atención: riesgo de neumonía química por aspiración. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** El producto se considera nocivo por inhalación. Puede provocar alteraciones cardíacas. Puede causar daño pulmonar por aspiración. Puede provocar lesiones oculares graves e irritación dermal.
- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** Atención médica inmediata es necesaria en caso de ingesta. Explicar que la víctima ha sido expuesta a un insecticida, describir su condición y la duración de la exposición.
- Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.
- Notas al médico No hay un antídoto específico para exposición a este material. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción** Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.

- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** La combustión o la descomposición térmica pueden producir emisión de gases tóxicos con los humos (HCL, HF, CO, NO_x, etc).
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
 2. Llamar al nº de emergencia; véase 1
 3. Alertar a las autoridades.
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Utilizar el equipo de protección personal. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas. Evitar el contacto y la inhalación del producto.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener alejadas a personas sin protección. Evitar la formación de vapores todo lo posible. Eliminar las fuentes incendiarias.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente** Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza** Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Los derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como cal hidratada, serrín, arcilla, tierra de batán u otra arcilla absorbente. Recoger el absorbente contaminado con pala en recipientes adecuados. Limpie el área con sosa cáustica. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.
- Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

- 6.4. **Referencia a otras secciones** Véase subsección 7.1 para prevención de incendios.
Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. **Precauciones para una manipulación segura**
- En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.
- Mantener a los niños y a las personas sin protección alejadas del área de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.
- Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.
- No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.
- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento.
- Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debe construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debe tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.
- 7.3. **Usos específicos finales**
- Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición personal No hay datos disponibles para **pirafufen-etil**. No obstante, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidas en cuenta.

Xileno

ACGIH (EEUU) TLV; 2012	TWA	100 ppm (434 mg/m ³)
	STEL	150 ppm (651 mg/m ³)
OSHA (EEUU) PEL; 2012	8-hr TWA	100 ppm (435 mg/m ³)
EU, 2000/39/EC modificada; 2009	8-hr TWA	50 ppm (221 mg/m ³)
	Nivel del pico	100 ppm (442 mg/m ³);
	duración.max.	15 min.
Alemania, MAK; 2012	TWA	100 ppm (440 mg/m ³)
	Nivel del pico	200 ppm (880 mg/m ³)
HSE (GB) WEL; 2007	8-hr TWA	50 ppm (220 mg/m ³)
	STEL	100 ppm (441 mg/m ³);
	periodo de referencia	15-minutos

Nafta disolvente de petróleo

TWA	100 mg/m ³ (15 ppm)
Trabajadores	
DNEL, dermal	12,5 ppm
DNEL, inhalación	150 mg/m ³
Consumidores	
DNEL, dermal	7,5 ppm
DNEL, inhalación	32 mg/m ³
DNEL, ingestión	7,5 ppm

γ – Butirolactona

DNEL, inhalación, sistémico 130 mg/m³

Xileno:

DNEL, sistémico, inhalación.....	77 mg/m ³
DNEL, dermal.....	180 mg/kg pc/día
VLA-ED.....	50 ppm; 221 mg/m ³
VLA-EC.....	100 ppm; 442 mg/m ³
PNEC, medio acuático	0,327 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica. Si los límites de exposición personal arriba mencionados para xileno se exceden, se requiere protección respiratoria.



Protección respiratoria

Mascarilla de protección respiratoria homologada.



Guantes protectores .

Use guantes impermeables de material resistente a productos químicos, como goma de nitrilo o butilo, o de barrera laminada.



Protección ocular

Utilizar gafas de seguridad o visores. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir que el contacto con la piel.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido marrón/amarillento
Olor	No determinado
Umbral olfativo	No determinado
pH	En disolución al 1%: 4,9
Punto de fusión/congelación	Piraflufen-etil: 126,4 – 127,2 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado Piraflufen-etil: Se descompone Xileno: 140 °C
Punto de inflamación	89,0 °C (Pensky-Martens copa cerrada)
Tasa de evaporación	No determinado Xileno: 0,76
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Piraflufen-etil: No altamente inflamable Xileno: 1 – 7 vol% (1 – 7 kPa)
Presión de vapor	No determinado Nafta disolvente : 10hPa (a 25°C) Xileno: 0,8 – 1,2 kPa a 20 °C
Densidad de vapor	No determinado Xileno: 3,7
Densidad relativa	No determinada Densidad: 1,03 g/cm ³ Piraflufen-etil: 1,565 a 24 °C
Solubilidad(es)	Solubilidad de Piraflufen-etil a 20°C en: n-Heptano 234 mg/l 1,2-Dicloroetano 100 - 111 g/l Metanol 7,39 g/l Acetona 167 - 182 g/l p-Xileno 41,7 – 43,5 g/l Etil acetato 105 - 111 g/l Agua 0,082 mg/l
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Piraflufen-etil: log P _{OW} = 3,49
Temperatura de auto-inflamación ..	450 °C Xileno: 465 – 525 °C
Temperatura de descomposición ...	No determinada
Viscosidad	Depende de la tensión cortante: A 20 °C: 11 – 15 mPa.s A 40 °C: 9 mPa.s
Propiedades explosivas	No explosivo

Propiedades comburentes No oxidante

9.2. **Información adicional**

Miscibilidad El producto es emulsionable en agua.
 Tensión superficial 35,6 mN/m

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad** Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
- 10.2. **Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguna conocida.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse ..** Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas o humedad.
- 10.5. **Materiales incompatibles** Evitar materiales ácidos o básicos fuertes y materiales oxidantes.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos**

Producto

Toxicidad aguda El producto no se considera nocivo por ingestión o contacto con la piel. Se considera nocivo por inhalación.

La toxicidad aguda del producto es:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 5000 mg/kg (método OECD 423)
 - piel LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
 - inhalación LC₅₀, inhalación, rata: aprox. 2,1 – 5,4 mg/l/4h (método OECD 403)

Corrosión o irritación cutánea Irritante para la piel (método OECD 404).

Lesiones o irritación ocular graves. Severamente irritante para los ojos.

Sensibilización No es sensibilizante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Peligro de aspiración El producto presenta un riesgo de neumonía por aspiración, puede ser letal.

Síntomas y efectos agudos y retardados El producto se considera nocivo por inhalación. Puede provocar alteraciones cardíacas. Puede causar daño pulmonar por aspiración. Puede provocar lesiones oculares graves e irritación dermal.

Piraflofen-etil

Toxicidad aguda		El ingrediente activo no se considera nocivo por ingestión, inhalación o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
		La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg pc
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg pc
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 5,03 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea		No irritante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.		No irritante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea		No sensibilizante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad		No tiene potencial carcinogénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales		No genotóxico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción.....		Toxicidad para las crías: disminución del peso corporal a dosis tóxicas parentales. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática pesada

Toxicidad aguda		La sustancia no se considera nociva. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
		La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg (método similar a OECD 401).
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método similar a OECD 402)
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 4,7 mg/l/4 h (método similar a OECD 403)
Corrosión o irritación cutánea		Puede provocar sequedad en la piel (método similar a OECD 404). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves		Puede causar malestar ligero y pasajero en los ojos (método similar a OECD 405) A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea		Según nuestros conocimientos, no hay indicaciones de propiedades alérgicas observadas. Medido con una sustancia similar: no es un sensibilizante dermal (método similar a OECD 406) A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales		No mutagénico en un ensayo similar a OECD 479. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad		Para disolventes de petróleo en general, IARC considera que no hay evidencia adecuada de carcinogenicidad. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción.....		No se espera que tenga efectos nocivos en la reproducción (medido en productos similares; métodos OECD 414 y 416). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

STOT – Exposición única	La inhalación del vapor puede causar mareos y dolores de cabeza. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida	Se sospecha que los disolventes orgánicos en general causan daño irreversible al sistema nervioso bajo exposición repetida. Para algunos de los componentes del disolvente nafta, (trimetilbencenos) este efecto se observó en humanos a concentraciones de alrededor de 0,3 mg/l durante periodos ocupacionales de exposición de 10 a 21 días. LOEL: 0,3 mg/l/día. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
	El contacto dermal prolongado y/o repetido puede desengrasar la piel provocando posible irritación y dermatitis.
Peligro de aspiración	El nafta disolvente presenta peligro por aspiración.
<u><i>γ - Butirolactona</i></u>	
Toxicidad aguda	La sustancia se considera nociva por ingestión. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	LD ₅₀ , oral, rata: 1540 mg/kg
- ingestión	LD ₅₀ , dermal, rata: no disponible
- piel	LC ₅₀ , inhalación, rata: >2,86 mg/l/4h
- inhalación	
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos.
Mutagenicidad en células germinales	Negativa (<i>in vitro</i>). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
<u><i>Xileno</i></u>	
Toxicidad aguda	La sustancia se considera nociva por contacto con la piel e inhalación. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	LD ₅₀ , oral, rata: 4300 - 5200 mg/kg (8 estudios)
- ingestión	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (4 estudios)
- piel	LC ₅₀ , inhalación, rata: 30 mg/l/4 h (promedio de 3 resultados)
- inhalación	
Corrosión o irritación cutánea	Moderadamente irritante para la piel de conejos (2 estudios). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Ligeramente irritante para los ojos (2 estudios) A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay indicaciones de efectos alérgicos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	Numerosos estudios han demostrado que no es mutagénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Carcinogenicidad	Conclusión IARC: no clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción	Ha habido algunos indicios de toxicidad para el feto en la exposición repetida a altas dosis (niveles tóxicos para la madre). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición única	Puede tener efectos narcóticos a dosis altas. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida	Se sospecha que los disolventes orgánicos en general causan daño irreversible al sistema nervioso bajo exposición repetida. Para xileno, este efecto se observó después de la exposición a 100 ppm (434 mg/m ³) durante una semana, en cuyo caso los efectos parecen ser reversibles. Los efectos aumentan después de una exposición prolongada. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración.....	El xileno no presenta peligro por aspiración. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
<u><i>Poliarilfenol etoxilado</i></u>	
Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por contacto dermal, ingestión e inhalación. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión LD ₅₀ , oral, rata: >2000 mg/kg
	- piel LD ₅₀ , dermal, rata: no disponible
	- inhalación LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Ligeramente irritante para los ojos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	No mutagénico (Test Ames negativo) A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** Producto muy tóxico para organismos acuáticos.

La ecotoxicidad aguda de **Desal** se mide como:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: >10 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 3,0 mg/l
- Algas	Algas (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	E ₆ C ₅₀ 96-h: 32 µg/l
-Lombrices	<i>Eisenia foetida</i>	LC ₅₀ 14 días: 3,8 mg/kg
-Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	LC ₅₀ 96-h, oral: 12,42 µg ai/abeja LC ₅₀ 96-h, contacto: 5,79 µg ai/abeja

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** **Piraflufen-etil** no es fácilmente degradable.
- Nafta disolvente** es relativamente volátil, y se evaporará lentamente en el agua. Se degrada rápidamente en el aire. Es fácilmente biodegradable.
- γ – **Butirolactona** es fácilmente biodegradable (>80% en 28 días).
- 12.3. **Potencial de bioacumulación** El **xileno** es fácilmente biodegradable. Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.
- Piraflufen-etil** no es bioacumulable.
- El **nafta disolvente** tiene un potencial moderado de bioacumulación si hay una exposición continuada. La mayoría de los componentes son metabolizables para muchos organismos. Los factores de bioacumulación (BCFs) de algunos componentes son 246-810 por modelos de cálculo.
- No se espera que γ – **Butirolactona** se acumule.
- Si se mantiene una exposición continuada, el **xileno** tiene potencial de bioacumulación.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** **Nafta disolvente** no es móvil en el medioambiente, pero es altamente volátil y se evaporará rápidamente si se vierte en la superficie del suelo. Esta sustancia puede flotar y migrar dentro del sedimento.
- El **xileno** no es móvil en el medio ambiente. Se evaporará rápidamente.
- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
- La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.
- Eliminación del producto Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.

No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.

Eliminación de envases Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- | | |
|---|---|
| 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. (pirafufen-etil) |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 9 |
| 14.4. Grupo de embalaje | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | Contaminante marino |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | No verter al medio ambiente |
| 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | No aplicable. |

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- | | |
|---|--|
| 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla | Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).

Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE. |
| 15.2. Evaluación de la seguridad química | No se requiere evaluación de seguridad química para este producto. |

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS Se han llevado a cabo numerosos cambios para poner la ficha de seguridad acorde con el Reg. 453/2010, pero no han supuesto nueva información esencial respecto a las propiedades nocivas.

Lista de abreviaturas y acrónimos..

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
A.I.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
Dir.	Directiva
DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado
DPD	Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.
DSD	Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada
EC	Concentrado Emulsionable
EC	Comunidad Europea
EC ₅₀	Concentración con el 50% de efecto
E _b C ₅₀	EC ₅₀ en términos de biomasa
Frase-R	Frase de Riesgo
Frase-S	Frase de Seguridad
GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
IARC	Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer
IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
LOEL	Nivel Mínimo con Efecto Observado
MAK	Límite de Exposición Ocupacional
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
N.e.p.	No especificado propiamente
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PEL	Límite de Exposición Admisible
PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STEL	Límite de Exposición a Corto Plazo
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
TLV	Valor Límite Umbral
TWA	Promedio Ponderado en relación al Tiempo
VLA-ED	Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria
VLA-EC	Valor Límite Ambiental – Exposición Corta
WEL	Límite de Exposición Laboral
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias	Los datos de toxicidad aguda son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes activos está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.
Métodos de clasificación	Toxicidad aguda, oral: datos de ensayo STOT – exposición repetida: métodos de cálculo Peligros para el medio ambiente acuático: datos de ensayo
Frases-R utilizadas	R10 Inflamable R20 Nocivo por inhalación R20/21 Nocivo por inhalación y por contacto con la piel R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión R22 Nocivo en caso de ingestión R36 Irritante para los ojos R37/38 Irritante para la piel R38 Irritante para las vías respiratorias y la piel R41 Riesgo de lesiones oculares graves R65 Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H302 Nocivo en caso de ingestión H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H312 Nocivo en contacto con la piel H315 Provoca irritación cutánea H318 Provoca lesiones oculares graves H319 Provoca irritación ocular grave H226 Líquidos y vapores inflamables H332 Nocivo en caso de inhalación H335 Puede irritar las vías respiratorias H336 Puede provocar somnolencia y vértigo H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Asesoramiento en la formación	Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Fecha de última revisión: Julio 2013

Página 18 de 18

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos

