

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 1 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha	
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto: LASER (Oxyfluorfen 24 % p/v).

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados:

1.2.1 Uso relevante del preparado: Herbicida.

1.2.2 Utilización adecuada: Herbicida con actividad residual selectivo de Pre y Post-emergencia para los usos y dosis contemplados en la etiqueta.

1.2.3 Utilización no adecuada: Resto de usos y dosis no contemplados en la etiqueta.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Industrias AFRASA, S.A.

c/ Ciudad de Sevilla, 53. Tel: 96 132 17 00, Fax: 96 132 17 16,

46988 Pol. Ind. Fuente del Jarro. Paterna. VALENCIA (ESPAÑA)

www.afrasa.es

afrasa@afrasa.es

fmonfort@afrasa.es

1.4 Teléfono emergencia: 91-562.04.20 (Instituto Nacional de Toxicología –Madrid)

II.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

De acuerdo con las reglas de clasificación (UE) de 1272/2008 CLP: Líquido inflamable, Cat. 3. Graves daños oculares, Cat 1. Irritación cutánea, Cat.2. Toxicidad aspiración, Cat 1. Carcinogénico, Cat. 2. STOR-SE, Cat.3. Toxicidad acuática aguda, Cat. 1. Toxicidad acuática crónica, Cat 1.

2.2 Elementos de la etiqueta:

Regulación (CE) 1272/2008 CLP:

Pictograma:



Palabra de advertencia: Peligro.

Indicaciones de peligro:

H226: Líquidos y vapores inflamables.

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

H351: Susceptible de provocar cáncer.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

EUH401: A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

Consejos de prudencia- Generales:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

Consejos de prudencia- Prevención:

P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta, superficies calientes.-No fumar.

P261: Evitar respirar los vapores.

P264: Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras su manipulación.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 2 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha	
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

P280: Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

Consejos de prudencia-Respuesta:

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.

P301+ P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P303+ P361+P353: En caso de contacto con la piel (o el pelo): quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclarase la piel con agua/ducharse.

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P391: Recoger el vertido.

Consejos de prudencia- Almacenamiento:

P405: Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia- Eliminación:

P501: Eliminar el contenido/recipiente acuerdo a las regulaciones locales.

SP1: 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: Ninguno.

III.- COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/preparado: Mezcla.

COMPONENTES PELIGROSOS	IDENTIFICADORES NºCAS / NºCE Nº Registro REACH	%p/v	CLASIFICACIÓN Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]
OXIFLUORFEN $C_{15}H_{11}ClF_3NO_4$	42874-03-3	24 %	Carcinog. Cat 2: H351. Acute aquatic, Cat 1: H400. Aquatic Chronic Cat.1; H410.  Warning
CICLOHEXANONA	108-94-1/203-631-1	<20%	Flam. Liq. Cat.3:H226. Acute Tox(inh) Cat 4:H332.  Warning
HIDROCARBURO NAFTA AROMÁTICA	64742-94-5	<50%	Tox. asp., Cat 1: H304 Aquatic Chronic, Cat 2; H411  EUH066 Danger
Dodecilsulfonato Ca en isobutanol (70/30)	26264-06-2+78-83-1 / 247-557-8+ 201-148-0	<10%	Eye Irr.: Cat. 1: H318. Skin Irr. Cat. 2: H315 Flammable liquid , Cat.3: H226. STOT-SE,Cat. 3: H335, H336.  Danger
POLIARILFENOLETOXILADO	99734-09-5	<10%	Aquatic chronic Cat.3 H412

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 3 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha	
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

Los coformulantes no identificados son componentes no peligrosos.
 Texto completo de las frases H: ver sección 16.

IV.- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Medidas generales: NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

En caso de ingestión, contacto con los ojos y/o inhalación del producto acuda inmediatamente al médico mostrando la etiqueta del producto o esta ficha de datos de seguridad.

4.1.1 Inhalación: Retirar a la persona de la zona contaminada y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar, con las ropas sueltas. Practicar la respiración artificial si es necesario. Mantener libres las vías de aireación. Si se encuentra en estado de shock, mantenerlo en reposo y abrigado. Conseguir atención médica inmediata. Tratamiento sintomático y sostenido. Mantener en observación al paciente al menos durante 24-36 horas. Riesgo de neumonía química por aspiración.

4.1.2 Contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua abundante, durante al menos 15 minutos, separando bien los párpados con los dedos para que el lavado sea totalmente efectivo. No olvide retirar las lentillas en caso que las tuviera y seguir aclarando. Si se producen síntomas de intoxicación y/o persiste irritación ocular, conseguir atención médica inmediata.

4.1.3 Contacto con la piel: Quitarse inmediatamente la ropa contaminada, manchada o salpicada y lavarla. Aclararse la piel con abundante agua y jabón sin frotar (siempre que no haya quemaduras) durante 15-20 minutos seguido de alcohol. Conseguir atención médica. El personal de emergencia debe usar guantes para evitar la contaminación.

4.1.4 Ingestión: En caso de ingestión, NO provoque el vómito aunque el intoxicado esté consciente. No administre nada por vía oral. Mantener despejadas las vías de entrada de aire si se produce el vómito. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Controle la tensión arterial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Conseguir atención médica inmediata. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

4.2 Principales Síntomas y efectos, agudos y retardados:

Inhalación: Alteraciones respiratorias e irritación de mucosas y tracto respiratorio, tos, rinitis, disnea, aumento de las secreciones mucosas. Riesgo de neumonía química por aspiración.

Contacto con los ojos: Irritación ocular. Conjuntivitis.

Contacto con la piel: Irritación de la piel. Dermatitis irritativa. Grietas y sequedad de la piel

Ingestión: Irritación de mucosas y de tracto gastrointestinal. Riesgo de neumonía química por aspiración. Puede provocar alteraciones cardíacas.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente. Recomendaciones al médico: Valorar la realización de una endoscopia digestiva. En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de consciencia. Practicar un lavado gástrico con ayuda de un tubo endotraqueal con solución salina isotónica o bicarbonato sódico al 5%, seguido de la administración de carbón activo y un catártico salino de sulfato sódico. Mantenga en observación al paciente al menos durante 24-36 horas. La administración de oxígeno y el lavado gástrico deben ser realizados por personal médico cualificado.

No hay Antídoto específico. Tratamiento sintomático y continuado.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 4 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha	
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, polvo químico, espuma o dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no apropiados: No utilizar chorro de agua a presión.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

Peligros especiales: Los humos provocados por el incendio pueden formar vapores tóxicos.

Productos de combustión peligrosos: La descomposición térmica del producto puede incluir vapores tóxicos y peligrosos de óxidos de carbono y nitrógeno, así como de cloruro y fluoruro de hidrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Medidas especiales a tomar: Enfriar los bidones/envases rociándolos con agua y mantenerse a una distancia de seguridad por si se diera una explosión. Mantener la zona despejada de personas, manteniéndolas a una distancia mínima de seguridad de 50 metros. Evitar utilizar grandes volúmenes de agua, con el fin de minimizar la extensión del producto. Trabajar siempre a favor del viento o en ángulo recto respecto a él. Evitar la aspiración de vapores nocivos en caso de incendio.

Trasladar los envases lejos del área siniestrada, si fuera posible. No esparcir el material derramado con chorros de agua a presión. Confinar el agua utilizada para la extinción del incendio para posterior disposición.

Equipos de protección: Utilizar equipos de protección personal normales en la extinción de incendios.

Equipos de respiración autónoma y ropa protectora (traje, guantes de PVC y botas de goma).

VI.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Apagar cualquier llama y alejar cualquier fuente de calor o ignición de la zona del accidente

Precauciones personales: Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener distancia mínima de seguridad. Mantenerse a favor del viento. Evitar respirar sprays, vapores y polvo. No usar lentes de contacto. Evítase el contacto con la piel. Manténgase alejado al personal innecesario.

Equipo de protección: Vestir ropa protectora (traje, guantes y botas de goma). Llevar un dispositivo respiratorio adecuado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Aislar y confinar la zona para evitar la contaminación de las aguas superficiales, dada su toxicidad sobre la fauna acuática. Recoger en envases limpios y secos el material para su posible reclamación y/o disposición/gestión posterior. No regar el suelo con agua. Evitar su entrada en un curso de agua o en el alcantarillado, así como en zonas con vegetación. Avisar a las autoridades competentes en el caso de que el vertido entre en el alcantarillado o cursos de agua.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Detener el derrame si se puede hacer sin riesgo. Colocar los envases rotos en la posición adecuada para minimizar la fuga. Utilizar agua pulverizada para reducir los vapores. No tocar el material derramado.

Recoger el producto derramado con material absorbente inerte y no combustible. Barrer o aspirar el producto derramado.

Colocar el material derramado en envases limpios y secos adecuados, taparlos y llevarlos lejos del área del siniestro, siempre que las dimensiones sean pequeñas.

Para grandes derrames, confinar el área mediante un dique lo suficientemente lejano para posterior disposición. Lávese la zona contaminada con agua y detergente y recoger las aguas de lavado en envases adecuados limpios y secos para posterior disposición.

Descontaminación total de herramientas, equipos y material de limpieza utilizado.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 5 de 12
Nombre del Producto: LASER	N° Código	Revisión	Fecha	
N° de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

Todos los residuos se colocarán en bidones adecuados, no rotos, que serán precintados y transportados a un lugar seguro para proceder a su eliminación. No procede la neutralización.

6.4 Referencia a otras secciones: Ver sección VIII para equipos de protección individual (EPIs).

VII.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Precauciones generales: Evitar el contacto con ojos, piel y vestido, utilizando la indumentaria adecuada y observando las precauciones habituales en el manejo de productos químicos. Manipular lejos de chispas, llama abierta o excesivo calor. Es un producto inflamable. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Manipular el envase del producto con cuidado, evitando, durante su transporte, que pueda ser aplastado por otras mercancías más pesadas y no dejarlos caer desde alto.

Antes de la aplicación del producto asegúrese de que el equipo que va a utilizar para ello es el adecuado y está en perfecto estado.

Seguir las instrucciones de preparación del producto indicadas en la etiqueta del envase.

Señalizar las áreas tratadas impidiendo la entrada en ellas a personas que no lleven los equipos de protección adecuados.

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Lavarse a fondo (ducha, baño, lavado de cabello) una vez finalizada la manipulación. Cambio de ropa.

Limpieza cuidadosa del equipo de protección así como de las herramientas y equipos contaminados.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- No se debe aplicar directamente sobre el agua, ni cuando las condiciones climáticas favorezcan el escurrimiento desde las zonas tratadas.
- No se recomienda su aplicación en tiempo frío y húmedo.
- No comer, beber, ni fumar en lugares donde se pueda producir contaminación con este producto.
- Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Condiciones específicas:

Temperatura: Almacenar a temperatura ambiente. No almacenar durante largos periodos de tiempo bajo la luz solar directa.

Productos de descomposición: No procede.

Reacciones peligrosas: Evitar las fuentes de calor, chispas, oxidantes fuertes y condiciones extremas.

Condiciones de almacenamiento: El producto debe almacenarse perfectamente cerrado en lugar seco, fresco, y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas, chispas o superficies calientes.

Materiales incompatibles: No almacenar junto a oxidantes fuertes.

-Temperatura de almacenamiento máxima: 40°C.

-Temperatura de almacenamiento mínima: 0°C.

-Estibar/cargar separado de alimentos, piensos y artículos de consumo.

7.3 Usos específicos finales: Herbicida de uso agrícola. Utilícese únicamente para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de Control:

Límite de exposición: (TLV) Oxifluorfen: 0,2 mg/m³; Nafta aromática: 25 ppm. ACGIH para la ciclohexanona establece un TLV de 25 ppm.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 6 de 12
Nombre del Producto: LASER	N° Código	Revisión	Fecha	
N° de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

8.2 Controles de la exposición:

- Control de la exposición profesional: Evaluación del riesgo.

Protección respiratoria:



Máscarilla antipolvo, resistente a disolventes orgánicos con filtro combinado de carbón activo (marrón y blanco). (EN 149). Equipo respirador personal autónomo en caso de siniestro y en la carga / mezclado, aplicación, reparación y eliminación del plaguicida. Sistema de ventilación general para disminuir la concentración en el aire.

Protección de las manos:



Guantes de nitrilo/neopreno (EN 374), PVC o cualquier otro material plástico.

Protección de los ojos:



Anteojos, gafas de protección o máscara facial de protección total ajustadas al contorno del rostro para evitar las salpicaduras y resistentes al polvo de productos químicos (EN 166). Evitar usar lentillas.

Protección de la piel y cuerpo:



Indumentaria adecuada y mandil impermeables que no acumulen polvo: Mono de manga larga de algodón o fibra sintética no inflamable y Botas de goma (llevando el pantalón por encima de las botas) resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla

Otras medidas de protección general:

Tener a mano los dispositivos adecuados para efectuar el lavado de los ojos o de la piel en caso de sufrir un accidente.

Trabajar en lugares bien ventilados y alejados de posibles fuentes de ignición. Trabajar siempre a favor del viento.

Evitar el contacto con la piel.

Apagar cualquier llama y evitar fuentes de ignición.

No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto.

No llevar trapos de limpieza empapados con producto en los bolsillos. Evitar el contacto prolongado con el producto.

- **Control de la exposición del medio ambiente:** Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con este tipo de productos.

Mitigación de riesgos medioambientales: No tratar inmediatamente después de una lluvia o riego, ni cuando haya rocío sobre las plantas ni con ambiente muy seco o temperaturas elevadas. Evitar la contaminación de las aguas. Muy tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

IX.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto. Estado físico. Color: Líquido transparente de color marrón-amarillento (ámbar).

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 7 de 12
Nombre del Producto: LASER	N° Código	Revisión	Fecha	
N° de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

Olor: Aromático a los disolventes.

Umbral olfativo: No hay datos disponibles.

pH: En disolución acuosa al 1%: ~8

Punto de fusión/punto de congelación: No aplicable. Es un líquido. 85-87°C (oxifluorfen técnico).

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No disponible.

Punto de inflamación: Inflamable. ~51-55° C.

Tasa de evaporación: No disponible.

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: No hay datos disponibles.

Presión de vapor (25°C): No disponible.

Densidad de vapor: No disponible.

Densidad relativa (20°C): 1,050-1,070 g/cc.

Solubilidad:

-Hidrosolubilidad: Insoluble en agua, aunque el preparado forma emulsiones homogéneas y estables.

-Liposolubilidad (precisar el aceite disolvente): No disponible.

Cfte. de reparto n-Octanol / Agua: $\log P_{ow} = 4,47$ (oxifluorfen técnico).

Temperatura de auto-inflamación: Autoinflamabilidad: No autoinflamable (EEC A.16).

Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles.

Viscosidad: No hay datos disponibles.

Propiedades explosivas: Entre 0,6 y 7 % en volumen el disolvente nafta aromática.

Propiedades comburentes: NO comburente (en base a que sus ingredientes no presentan esta propiedad).

9.2 Otros datos: Ninguno.

X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No hay información relevante sobre posibles reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química: El producto almacenado en su envase original intacto, en condiciones normales cumple con las exigencias iniciales cualitativas y cuantitativas durante un período mínimo de dos años en condiciones normales de presión y temperatura. El Oxifluorfen se descompone rápidamente por la radiación UV (3d.). Estable en condiciones normales de presión y temperatura, hasta 50 °C. No sufre hidrólisis significativa entre pH 5-9 a 25°C.

Evitar el contacto con fuerte calor, chispas, llama abierta u otras fuentes de ignición.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Evitar el contacto con oxidantes fuertes y luz solar directa en sus disoluciones acuosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar el contacto con fuerte calor, chispas, llama abierta u otras fuentes de ignición. Evitar la inhalación de los vapores o el contacto con la piel. No permitir la contaminación de las aguas. Evitar el contacto con ácidos, álcalis y oxidantes fuertes.

10.5 Materiales incompatibles: Es incompatible con oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica del producto puede incluir vapores tóxicos y peligrosos de óxidos de carbono y nitrógeno, así como de cloruro y fluoruro de hidrógeno.

XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Vías de entrada: Por ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 8 de 12
Nombre del Producto: LASER	N° Código	Revisión	Fecha	
N° de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

11.1.1 toxicidad aguda:

Toxicidad aguda	OXIFLUORFEN	LASER (calc.)
Toxicidad aguda – ORAL DL ₅₀ mg/kg (ratas)	>5000	22104
Toxicidad aguda – DERMICA DL ₅₀ mg/kg (conejo) percutánea	>5000	22104
Toxicidad aguda – INHALACIÓN CL ₅₀ mg/L 4h. (ratas) aerosol	>3,71	16.4
IRRITACIÓN OCULAR (CONEJOS)	No Irritante	Irritante
IRRITACIÓN PIEL (CONEJOS)	No Irritante	Ligeramente Irritante

11.1.2 irritación:

Irritación en piel: ligeramente irritante

Irritación en ojos: Irritante.

11.1.3 corrosividad: ---

11.1.4 sensibilización: Puede sensibilizar la piel.

11.1.5 toxicidad por dosis repetidas: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

11.1.6 carcinogenicidad: No se conocen evidencias.

11.1.7 mutagenicidad: No se conocen evidencias.

11.1.8 toxicidad para la reproducción: No se conocen evidencias.

11.2 Efectos sobre las posibles vías de exposición: Ver sub-sección 4.2.

Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala. Puede producir neumonía química por inhalación.

Ingestión: Es nocivo por ingestión. Puede producir vómitos, diarrea, disnea, temblores y debilidad general. Puede causar daño pulmonar.

Contacto con la Piel: Produce ligera irritación. La exposición prolongada/repetida puede producir dermatitis. Puede sensibilizar la piel.

Contacto con los Ojos: Irritante para los ojos. Exposición prolongada/repetida puede producir conjuntivitis.

11.3 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: Ver sub-sección 4.2.

11.4 Efectos crónicos, retardados e inmediatos de la exposición: No hay datos disponibles.

11.5 Efectos interactivos: No hay datos disponibles.

XII.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

Toxicidad Acuática:

-Aguda:

Toxicidad Peces: No verter en ríos.

Toxicidad aguda	OXIFLUORFEN
LC ₅₀ (96 h) trucha arco iris	0,41 mg/l
LC ₅₀ (96 h) bluegill sunfish	0,2 mg/l

Toxicidad Daphnia: *Daphnia magna* (48 h.) LC₅₀ = 1,5 mg a.i./L. (Oxifluorfen).

Toxicidad Algas y otras plantas acuáticas: *Scenedesmus subspicatus* (96 h.) EC₅₀=2,4mg/l.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			Página 9 de 12
Nombre del Producto: LASER	N° Código	Revisión	Fecha	
N° de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15	

-Crónica:

Toxicidad Peces: Sin datos disponibles.
 Toxicidad Daphnia: Sin datos disponibles.
 Toxicidad Algas y Otras plantas acuáticas: Sin datos disponibles.

Toxicidad sobre micro y macroorganismos del suelo:

Microorganismos: Sin datos disponibles.
 Macroorganismos: Sin datos disponibles.

Toxicidad sobre otros organismos relevantes para el medio ambiente:

Toxicidad aves: LD₅₀ aguda para codorniz >2150 mg/kg.
 Toxicidad abejas: Es compatible abejas. No tóxico a 0,025 mg a.i./abeja.
 Toxicidad plantas: No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad: La DT₅₀ media del oxifluorfen en campo oscila de 5-55 días. En plantas no se metaboliza fácilmente. En aguas se degrada rápidamente mientras que en suelos se degrada lentamente por foto-descomposición y tampoco es un factor importante la degradación microbiana. Por hidrólisis no es significativa la degradación a pH entre 5-9. Es estable hasta 50°C.

12.3 Potencial de bioacumulación: No provoca bioacumulación en los organismos acuáticos.
 log P_{ow} = 4,47 (oxifluorfen técnico).

12.4 Movilidad en el suelo: No móvil. Fuertemente adsorbido por el suelo. No se desorbe con facilidad y lavado / lixiviación insignificante Koc oscila desde 2891 en suelo arenoso hasta 32381 en suelos silico-arcilloso-limosos.

12.5 Resultados de PBT y de vPvB: Este preparado no contiene sustancias consideradas como persistentes, bioacumulativas y tóxicas (PBT). Este preparado no contiene sustancias consideradas como muy persistente o bioacumulativas (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos: No disponible.

XIII.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

-Métodos apropiados para la eliminación del preparado: Debe procederse a la eliminación del producto teniendo en cuenta la consideración de producto peligroso tanto de la sustancia en sí como del envase que la contenga. Incineración con equipo de lavado de gases o entrega en depósito autorizado. Observar las leyes locales y estatales. Ver Directiva 91/156. Comparar con las Disposiciones de las Autoridades Nacionales, Autonómicas y Locales. No quedarán residuos por el uso del producto, si al finalizar la preparación de la solución se enjuaga el envase con agua tres veces, añadiendo dicha agua a la solución.

-Métodos apropiados para la eliminación del envase: 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 tóxico por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión (SIGFITO) o al punto de venta donde adquirió el producto previa inutilización del envase vacío.

XIV.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU: 1993.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

ADR: “UN1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, NEP (ciclohexanona+oxifluorfen+nafta), 3(9), III, (D/E)”

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Página 10 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15

IMDG: “UN1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, NEP (ciclohexanona+oxifluorfen+nafta)”.

IATA: “UN1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, NEP (ciclohexanona+oxifluorfen+nafta)”.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 3. Clase de peligro subsidiario: 9.

14.4 Grupo de embalaje: III.

14.5 Peligros para el medio ambiente: Categ. Transporte (Cód. restricción túneles): 3 (D/E).

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Información adicional:

Nota: Exención del cumplimiento ADR por cantidades limitadas: Embalajes combinados con un peso total no superior a 30 kg están exentos, siempre que cada envase individual no supere los 5 litros. Los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas en embalajes combinados, para envases menores o iguales a 5kg y bultos de menos de 30 kg., deberán ir marcados con la marca correspondiente.

Etiquetas para el transporte ADR: Etiqueta nº3 + marca de materia peligrosa para el medio ambiente.

Nº F.Em.: F-A, S-F;

Precauciones especiales: No cargar junto con alimentos. Evitar altas temperaturas. Comprobar que los embalajes están en buen estado y que las etiquetas no están dañadas antes de la distribución.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplicable: El producto no se transporta a granel.

XV.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o la mezcla:

Directivas y Reglamentos de la UE aplicables:

Reglamento 1907/2006 [relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos... y enmiendas al mismo]

Directiva 96/82/CE prorrogada por 2003/105/CE [relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas]. El producto contiene una sustancia que cae dentro de los criterios definidos en el Anexo I. Consultar en la Directiva los detalles de requisitos en función del volumen de producto almacenado en el emplazamiento.

Directiva 98/24/CE [... relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo...]. Consultar en la Directiva los detalles de requisitos.

Reglamento 1272/2008 [sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.]

Directiva 2012/18/UE: [relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE]

Directiva 91/689/CEE relativa a residuos peligrosos.

Directiva 91/156/CEE relativa a los residuos.

Reglamento (UE) No. 453/2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Reglamento (UE) No. 2015/830, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Real Decreto 363/1995. Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Real Decreto 255/2003. Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Página 11 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG: Internacional Maritime Dangerous Goods)

Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas por Transporte Aéreo Internacional (IATA: Internacional Air Transport Association)

15.2 Evaluación de la seguridad química: NDD. No se ha llevado a cabo para la mezcla.

Consultar en la normativa pertinente, nacional y de la UE, los detalles relativos a cualesquiera acciones o restricciones requeridas por las normativas y los reglamentos anteriormente citados.

XVI.- OTRA INFORMACIÓN

Causa de la revisión y modificaciones respecto a la anterior versión: Eliminación de clasificación de la mezcla y elementos de la etiqueta según la Directiva 1999/45/EC. Adaptación al Reglamento 2015/830 y nuevo código interno del As400.

Abreviaturas y acrónimos:

CAS: Chemical Abstract Service. **EINECS:** Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes.
VLA-ED: Valor límite Ambiental para la Exposición Diaria. Concentración máxima de la sustancia en el aire a la que se puede estar expuesto durante 8 horas diarias o 40 horas semanales.
VLA-EC: Valor límite Ambiental para Exposiciones de Corta duración. Valor límite de la concentración media, medida o calculada para cualquier periodo de quince minutos a lo largo de la jornada laboral, excepto para aquellos agentes químicos para los que se especifique un periodo de referencia inferior.
NP: No Procede. **NC:** No clasificado. **VLB:** Valor Límite Biológico de Exposición Profesional.
IB: Indicador Biológico. **DL₅₀:** Dosis letal media. **IDA:** Ingesta Diaria Admisible. **NOEL:** Nivel de efecto no observado. **CL₅₀:** Concentración letal media. **CE₅₀:** Concentración Efectiva media.
CI₅₀: Concentración de Inhibición media. **CEr₅₀:** CE₅₀ (tasa de crecimiento). **DQO:** Demanda química de oxígeno. **COT:** Carbono orgánico total.
ADR: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
IMDG: Código marítimo de mercancías peligrosas. **Nº FEM:** Número de Ficha de Emergencia.
IATA: Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
CLP: Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento (CE) Nº 1272/2008).

Referencias bibliográficas:

Bases de datos consultadas
 Agro-Research. Agrichemical Directory and Hazard Response Handbook. Agro-Research enterprises Ltd.
 RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances). U.S. Department of Health and Human Services (1981-82).
 ESIS. European chemical Substances Information System.
 Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).
 The Pesticide Manual, Fourteenth Edition (2006). Editor: C D S Tomlin.
 Farmacología vegetal, Carlos De Liñan y Vicente. 3ª Edición. Ediciones Agrotécnicas, S.L.
 Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios para Uso Sanitario.

Métodos de evaluación de la información: La autoclasificación de la mezcla se ha realizado utilizando los criterios de clasificación establecidos en el Anexo I del Reglamento 1272/2008, de todos los componentes que constituyen la mezcla. La clasificación medioambiental de la mezcla ha sido establecida por el Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente, para el cumplimiento del Reglamento 1272/2008.

Indicaciones de peligro de la sección III:

H226: Líquidos y vapores inflamables
 H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 H315: Provoca irritación cutánea.
 H318: Provoca lesiones oculares graves

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		Página 12 de 12
Nombre del Producto: LASER	Nº Código	Revisión	Fecha
Nº de Registro: 22218	HS-5069	7	10-06-15

H332: Nocivo en caso de inhalación.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H351: Se sospecha que provoca cáncer.
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410: Muy tóxico para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411: Tóxico para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412: Nocivo para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos relativos a la formación: Herbicida agrícola. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES en plantaciones agrícolas y cultivos autorizados.

Restricciones a la utilización: Esta hoja de seguridad ha sido confeccionada siguiendo el R.D.255/2003, Reglamento 1907/2006/CE (REACH), Reglamento 453/2010 y Reglamento 2015/830.
Los datos incluidos en esta hoja de seguridad se basan en los más avanzados conocimientos y son lo más exactos que ha sido posible. Se da a título informativo solamente. No son constitutivos de garantía contractual de las propiedades del producto. No pueden ser alterados ni transferidos a otros productos.