

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO:

COMBIPACK

Anula a: ---

Página 1 de 7

1.- IDENTIFICACIÓN PRODUCTO Y EMPRESA

Empresa:	LAINCO, s.a.	Dirección:	Avda. Bizet, 8-12 Pol. Ind. Can Jardí 08191 RUBI (Barcelona)		
Teléfono:	93 586 20 15	Fax:	93 586 20 16	Tel. urgencia:	INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA 91 562 04 20
Nombre comercial:	COMBIPACK (Pendimetalina 33% + Oxifluorfen 24%)				
Uso:	Herbicida.				
Efecto real:	Pendimetalina 33%: Herbicida selectivo, de absorción radicular y foliar. Oxifluorfen 24%: Herbicida selectivo de contacto y con gran persistencia contra malas hierbas anuales.				

2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general:	Pendimetalina 33%: 33,0% (p/v) Pendimetalina + 64,6% (p/v) Solventes y Coadyuvantes Oxifluorfen 24%: 24,0% (p/v) Oxifluorfen + 48,7% (p/v) Xileno + 20,0% (p/v) Acetofenona + 7,0% (p/v) Coadyuvantes
-----------------------------	--

Componentes peligrosos	Rango (% p/p)	Símbolo	Nº EINECS	Nº CAS	Clasificación	
					R	S
PENDIMETALINA 33%						
Pendimetalina	30 - 34	Xi, N	254-938-2	40487-42-1	R43, R50/53	S2, S24, S29, S37, S60, S61
Nafta disolvente C9 (fracción aromática ligera)	59 - 64	Xn	265-199-0	64742-95-6	R65	S45, S53
OXIFLUORFEN 24%						
Oxifluorfen	24,24	Xn, N	255-983-0	42874-03-3	R20/21/22, R50/53	S22, S36/37, S45
Xileno	48,84	Xn	215-535-7	1330-20-7	R10, R20/21, R38	S2, S25
Acetofenona	20,06	Xn	202-708-7	98-86-2	R22, R36	S2, S26

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Pendimetalina 33%:	Líquido inflamable. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Oxifluorfen 24%:	Líquido inflamable. Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Irrita los ojos y la piel. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

	Síntomas y efectos	Acciones a efectuar
Contacto / piel	Irritación de piel y mucosas. Dermatitis de contacto.	Retirar la ropa contaminada con el producto y lavarla antes de volver a usarla. Lavar con abundante agua y jabón las zonas afectadas del cuerpo, sin frotar.
Contacto / ojos	Irritación de los ojos. Lagrimeo y conjuntivitis.	Lavar el ojo con abundante agua, durante al menos 15 minutos, separando bien los párpados con los dedos para que el lavado sea totalmente efectivo.
Ingestión	Pendimetalina 33%: Alteraciones gastrointestinales. Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea.	En caso de ingestión, NO provocar el vómito. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Administración de carbón activado. Administración de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). Tratamiento sintomático. Pendimetalina 33%: Si hay metahemoglobinemia administrar azul de metileno. Si aparece hepatotoxicidad seguir una dieta protectora hepática.
	A grandes dosis puede producir afectación hepática y excepcionalmente metahemoglobinemia.	

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO:

COMBIPACK

Anula a: ---

Página 2 de 7

Inhalación	Alteraciones respiratorias. Tos, disnea, rinitis, aumento de las secreciones mucosas.	Retirar a la persona de la zona contaminada, ponerla en posición de descanso, medio erguida, con las ropas sueltas. Controlar la respiración, en caso necesario oxigenoterapia.
-------------------	---	---

Medidas generales:

- 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.
- NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Oxifluorfen 24%: Sensibilidad miocárdica. Contraindicaciones: epinefrina.**5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción:	Agua pulverizada, espuma o polvo químico.
Contraindicaciones:	No utilizar chorro de agua a presión.
Productos de combustión:	CO ₂ , CO, gases nitrosos y clorados.
Medidas especiales a tomar:	Mantener la zona despejada de personas, manteniéndolas a una distancia mínima de seguridad de 100 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. Nunca ponerse contra la dirección del viento.
Peligros especiales:	Se trata de un líquido inflamable. En forma de vapor, existe el peligro de explosión cuando está expuesto al calor o a las llamas.
Equipos de protección:	Llevar los elementos de protección normales en la extinción de incendios. Equipos de respiración autónoma y ropa protectora (traje, guantes de PVC y botas de goma).

6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener una distancia de seguridad de 50 metros. Evitar el contacto del producto con la piel.	Precauciones para el medio ambiente: Evitar que el derrame entre en la red de alcantarillado o en cursos de agua. Si la contaminación es inevitable, avisar inmediatamente a la autoridad local correspondiente.	Atención: No regar el suelo con agua.
Protección personal: Vestir ropa protectora (traje, guantes y botas de goma). Llevar un dispositivo respiratorio adecuado.	Detoxificación y limpieza: Evitar la dispersión del producto con barreras mecánicas y absorber o retener el líquido que se derrama con arena, tierra u otro material apropiado. Todos los residuos se colocaran en bidones no rotos que serán precintados y transportados a un lugar seguro para proceder a su eliminación.	Neutralizar: No procede.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones generales: <ul style="list-style-type: none">- Manejar 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.	
Condiciones específicas:	
Pendimetalina 33%:	- Aplicar al suelo en pulverización a baja presión, con el suelo bien preparado y limpio de malas hierbas. - Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 15 metros en cultivos herbáceos y 60 metros en cultivos leñosos hasta la masa de agua superficial.
Oxifluorfen 24%:	- Utilizar campana protectora y presión baja en caso de tratamiento dirigido al suelo. - No alomar el cultivo ni trabajar el suelo después de la aplicación. - No se aconseja su mezcla con otros productos fitosanitarios sin prueba previa.
Almacenamiento	
Temperatura:	Temperatura ambiente, siempre superior a 5°C e inferior a 130°C.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO:

COMBIPACK

Anula a: ---

Página 3 de 7

Productos de descomposición:	Pendimetalina 33%: Se descompone lentamente con la luz. Oxifluorfen 24%: Por acción de la radiación ultravioleta se descompone a su correspondiente amina entre otros productos.
Reacciones peligrosas:	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
Condiciones de almacenamiento:	El producto debe almacenarse perfectamente cerrado en lugar seco, fresco, y bien ventilado, lejos de una fuente de calor. Los envases deben estar protegidos de la luz y sin riesgo de chispas o llamas.
Materiales incompatibles:	Oxifluorfen 24%: El polietileno es permeable al Xileno, con lo que el producto perdería parte de sus propiedades al eliminarse el disolvente.
Usos	Usos del producto indicados en la etiqueta del envase. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Equipos de protección personal			
Protección respiratoria:	Mascarilla.		
Protección cutánea:	Traje y guantes de PVC. Botas de goma (llevando el pantalón por encima de las botas).		
Protección ocular:	Gafas de protección ocular o máscara facial de protección total.		
Otras protecciones:	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.		
Protecciones generales:	Evitar el contacto o la inhalación prolongada con vapores y nieblas del producto. Trabajar en lugares con ventilación apropiada. No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto. Apagar cualquier llama y evitar fuentes de ignición. Trabajar siempre a favor del viento.		
Prácticas higiénicas en el trabajo:	Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada con el producto y lavarla con agua y jabón antes de volver a utilizarla. No llevar trapos de limpieza empapados con producto en los bolsillos. Evitar el contacto con el producto. Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con productos nocivos.		
Controles de exposición:	VLA-ED:	---	VLA-EC: ---

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

PENDIMETALINA 33%			
Aspecto:	Líquido oscuro anaranjado.	Punto de ebullición:	151 - 181°C (Nafta)
Olor:	Aromático.	* Presión de vapor:	4 mPa (25°C)
pH (1% en agua) <small>CIPAC MT75</small>	5,0 - 7,0	Punto de fusión: <small>CEE A1.4.1</small>	DNP
Densidad:	0,93 - 1,03 g/ml	Punto de destello:	45°C
Hidrosolubilidad:	Emulsionable en agua.	Inflamabilidad (sólido-gas):	Inflamable.
Peligro de explosión:	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.	Autoinflamabilidad:	No autoinflamable.
* Coef. de reparto (n-octanol/agua):	Log P = 5,18	Propiedades comburentes:	No comburente.
Liposolubilidad disolvente-aceite:	-		

* Datos referidos a la sustancia activa (Pendimetalina)

OXIFLUORFEN 24%			
Aspecto:	Líquido transparente de color rojizo.	* Punto de ebullición:	358,2°C
Olor:	Aromático.	* Presión de vapor:	0,02 mPa (25°C)
pH (1% en agua) <small>CIPAC MT75</small>	5,2 - 6,2	* Punto de fusión: <small>CEE A1.4.1</small>	85 - 90 °C
Densidad:	0,94 - 1,04 g/ml	Punto de destello:	<55°C
Hidrosolubilidad:	Emulsionable en agua.	Inflamabilidad (sólido-gas):	Inflamable.
Peligro de explosión:	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.	Autoinflamabilidad:	No autoinflamable.
* Coef. de reparto (n-octanol/agua):	Log P = 4,47	Propiedades comburentes:	No comburente.
Liposolubilidad disolvente-aceite:	-		

* Datos referidos a la sustancia activa (Oxifluorfen)

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO:

COMBIPACK

Anula a: ---

Página 4 de 7

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	El producto almacenado en su envase original intacto, en condiciones normales cumple con las exigencias iniciales cuali y cuantitativas durante 2 años.
Condiciones a evitar:	Evitar temperaturas inferiores a 5°C y superiores a 130°C. Evitar la luz directa y radiación UV.
Incompatibilidades:	Ácidos, álcalis y sustancias oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos:	CO ₂ , CO, gases nitrosos y clorados.
Riesgo de polimerización:	NP

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Vía de entrada:	Por ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
Efectos agudos y crónicos:	DL₅₀ (oral-rata): > 2000 mg/Kg DL₅₀(piel-conejo): > 2000 mg/Kg CL₅₀ (inhalación-rata): > 4 mg/l
Carcinogenicidad:	Pendimetalina 33%: EPA - Grupo C. Oxifluorfen 24%: Datos no disponibles.
Mutagenidad:	Pendimetalina 33%: No mutagénico. Oxifluorfen 24%: Datos no disponibles.
Toxicidad para la reproducción:	Pendimetalina 33%: NOEL (rata): 500 ppm. Oxifluorfen 24%: Datos no disponibles.
Narcosis:	Datos no disponibles.
Otros datos:	Oxifluorfen Técnico: IDA: 0,003 mg/Kg

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

PENDIMETALINA 33%	
* Forma y potencial contaminante	
Persistencia y degradabilidad:	
En el suelo se degrada por reacciones químicas y procesos biológicos siendo su vida media de 23-30 días. Su persistencia en el suelo es relativamente baja.	
Movilidad / bioacumulación:	
Baja movilidad. Su degradación en los animales y en las plantas sigue el mismo proceso que en el suelo.	
* Efecto sobre el medio ambiente / ecotoxicidad	
Toxicidad para aves: DL ₅₀ , dieta 8 días, en <i>Colinus virginianus</i> : 4187 mg/Kg DL ₅₀ , dieta 8 días, en <i>Pato salvaje</i> : 10388 mg/Kg	
Toxicidad para peces y organismos acuáticos: CL ₅₀ , 96h, en <i>Ictalurus punctatus</i> : 0,418 mg/l CL ₅₀ , 96h, en <i>Lepomis macrochirus</i> : 0,199 mg/l CL ₅₀ , 96h, en <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 0,138 mg/l CL ₅₀ , 48h, en <i>Daphnia magna</i> : 0,28 mg/l	
Toxicidad para las abejas: DL ₅₀ : > 49 µg/abeja	
Otros datos:	DQO teórico: --- COT teórico: ---

* Datos referidos a la sustancia activa (Pendimetalina)

OXIFLUORFEN 24%	
* Forma y potencial contaminante	
Persistencia y degradabilidad:	
Se degrada tanto por hidrólisis como por la fauna microbiana que se encuentra en el suelo.	
Movilidad / bioacumulación:	
El producto queda fuertemente retenido en el suelo y no sufre una lixiviación o difusión de importancia.	
* Efecto sobre el medio ambiente / ecotoxicidad	
Toxicidad para aves: DL ₅₀ Oral aguda en <i>Colinus virginianus</i> : > 2000 mg/Kg	

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO:

COMBIPACK

Anula a: ---

Página 5 de 7

Toxicidad para peces y organismos acuáticos:

CL₅₀, 96h, en *Ictalurus punctatus*: 0,4 mg/lCL₅₀, 96h, en *Lepomis macrochirus*: 0,2 mg/lCL₅₀, 96h, en *Salmo gairdneri*: 0,41 mg/lCL₅₀, 48h, en *Daphnia magna*: 1,5 mg/l

Toxicidad abejas:

DL₅₀: 25 µg/abeja**Otros datos:****DQO teórico:** ---**COT teórico:** ---

* Datos referidos a la sustancia activa (Oxifluorfen)

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto:	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.
Eliminación de los envases usados:	El envase, lavado tal y como se indica en el apartado anterior, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.
Disposición sobre eliminación de residuos:	Obedecer todas las disposiciones legales, tanto locales como nacionales, sobre la eliminación de residuos.

14.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Datos generales:									
Etiquetaje para el transporte:		3 + Contaminante del mar (recorrido vía marítima)							
Denominación de la sustancia:		LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.		Pendimetalina 33%: (Pendimetalina y Nafta en mezcla) Oxifluorfen 24%: (Oxifluorfen y Xileno en mezcla)					
Nº ONU:	1993	Clase:	3	Grupo de embalaje:	III	Nº de Peligro:	30	Riesgo secundario:	Contaminante del mar
Datos especiales según medio de transporte:									
ADR:	Código de clasificación:		F1						
RID:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.		Pendimetalina 33%: (Pendimetalina y Nafta en mezcla) Oxifluorfen 24%: (Oxifluorfen y Xileno en mezcla)						
IMDG:	Nº FEm:	3-07	Riesgo secundario:	Contaminante del mar					
Denominación de la sustancia:		LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.		Pendimetalina 33%: (Pendimetalina y Nafta en mezcla) Oxifluorfen 24%: (Oxifluorfen y Xileno en mezcla)					
IATA:	Denominación de la sustancia:		LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.		Pendimetalina 33%: (Pendimetalina y Nafta en mezcla) Oxifluorfen 24%: (Oxifluorfen y Xileno en mezcla)				
Precauciones especiales:		Comprobar que los contenedores están en buen estado y que las etiquetas no están dañadas antes de la distribución.							
Otras Informaciones:		---							

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

PENDIMETALINA 33%	
Símbolo de peligrosidad del producto:	Xn, N
Toxicidad	Clasificación toxicológica (RD 255/2003): Nocivo. Peligroso para el medio ambiente.
Mitigación de riesgos medioambientales:	Mamíferos: A Baja peligrosidad para mamíferos. Aves: A Baja peligrosidad para aves. Peces: C Muy peligroso para peces. Abejas: Compatible con las abejas.
Frases R:	R10, R51/53, R65
Frases S:	S2, S13, S20/21, S24/25, S35, S36/37/39, S57, S61, S62
Frases S especiales	SP1

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO:

COMBIPACK

Anula a: ---

Página 6 de 7

OXIFLUORFEN 24%**Símbolo de peligrosidad del producto:** Xn, N**Toxicidad** Clasificación toxicológica (RD 255/2003): Nocivo. Peligroso para el medio ambiente.**Mitigación de riesgos medioambientales:**
Mamíferos: A Baja peligrosidad para mamíferos.
Aves: A Baja peligrosidad para aves.
Peces: C Muy peligroso para peces.
Abejas: Compatible con las abejas.**Frases R:** R10, R20/21/22, R36/38, R51/53**Frases S:** S2, S13, S23, S24/25, S36/37, S45**Frases S especiales** SP1**16.- OTRAS INFORMACIONES****Homologaciones:** ---**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).
- ✓ The Pesticide Manual, Eleventh Edition. Editor: C D S Tomlin.
- ✓ Farmacología vegetal, Carlos De Liñan y Vicente. ediciones Agrotecnicas, S.L.

Frases R y S

R10: Líquido inflamable.
R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R36/38: Irrita los ojos y la piel.
R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21: No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S23: No respirar los vapores.
S24/25: Evítase el contacto con la piel y los ojos.
S35: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).
S57: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S61: Evítase su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
S62: En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Glosario:

CAS: Chemical Abstract Service. DL₅₀: Dosis letal media. CL₅₀: Concentración letal media.
EINECS: Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes.
NP: No Procede.
NC: No clasificado.
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.
DQO: Demanda química de oxígeno.
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.
IATA: Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
Nº FEm: Número de Ficha de Emergencia.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha: 04/01/2008

Revisión: 0

PRODUCTO: **COMBIPACK**

Anula a: ---

Página 7 de 7

Cambios realizados:

Nueva creación.

Los datos e informaciones del presente documento están basados en nuestros actuales conocimientos y en otras fuentes existentes, de acuerdo con el reglamento vigente sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Debido a que en la utilización hay numerosos factores que escapan a nuestro control **LAINCO, s.a.** no se responsabiliza de que las informaciones sean suficientes o correctas en su aplicación a todos los casos.