



<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 08/01/2009	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	<b>COCTEL</b>	Anula a: 30/07/2004	Pág. 1/6

## 1.- IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

Empresa:	LAINCO, s.a.	Dirección:	Av. Compositor Bizet, 8-12; Pol. Ind. Can Jardí; 08191 RUBI (Barcelona)		
Teléfono:	93 586 20 15	Fax:	93 586 20 16	E-mail:	lainco@lainco.es
Nombre comercial:	COCTEL	Número de Registro:	19.988 (MAPYA)		
Uso del preparado:	Herbicida.				
Efecto real:	El Glifosato inhibe una de las enzimas que controlan la síntesis de los aminoácidos aromáticos esenciales, mientras que el MCPA interfiere en la división y la diferenciación celular así como en la síntesis de proteínas.				
Teléfono de Urgencias: INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (Horario: 24 h.)			91 562 04 20		

## 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

PICTOGRAMAS DE PELIGRO	
	Irritante
Frases de Riesgo	R36: Irrita los ojos. R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Otros Peligros	<i>Los vapores pueden provocar irritación en los ojos, piel y vías respiratorias. La exposición a elevadas temperaturas puede provocar la emanación de gases nocivos e inflamables que provocarían un aumento de presión con riesgo de rotura violenta del envase.</i>

## 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general:	18,0% p/v Glifosato (en forma de Sal Isopropilamina) + 18,0% p/v MCPA ÁCIDO (en forma de Sal Alquilamina) + 98,0% p/v Coadyuvantes e Impurezas					
Componentes peligrosos	Rango (% p/p)	Nº EINECS	Nº CAS	Clasificación		OBSERVACIONES
				Símbolos	Frases R	
Glifosato	15,79%	213-997-4	1071-83-6	Xi, N	R41, R51/53	--
MCPA	15,79%	202-360-6	94-74-6	Xn	R22, R38, R41	--

## 4.- PRIMEROS AUXILIOS

	Síntomas y efectos	Acciones a efectuar
Contacto / piel	Irritación de la piel. Puede llegar a producirse una dermatitis de contacto.	Retirar la ropa contaminada con el producto y lavarla antes de volver a usarla. Lavar con abundante agua las zonas afectadas del cuerpo, sin frotar.
Contacto / ojos	Irritación de los ojos, que puede ser severa.	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. No olvide retirar las lentillas en caso que las tuviera.
Ingestión	Inflamación de la mucosa oral, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, malestar general, debilidad muscular. Puede llegar a producirse temblores, convulsiones y coma.	Si la víctima está consciente, 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. No administrar leche ni grasas. Buscar asistencia médica para que practique el lavado gástrico seguido de la administración de carbón activado y finalmente un purgante salino.
Inhalación	Irritación de las mucosas del tracto respiratorio y tos.	Retirar a la persona de la zona contaminada, ponerla en posición de descanso, medio erguida, con las ropas sueltas. Practicar la respiración artificial si es necesario.



<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 08/01/2009	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	<b>COCTEL</b>	Anula a: 30/07/2004	Pág. 2/6

**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.
- ✓ No existe ningún antídoto específico, por lo que el tratamiento será sintomático y de fortalecimiento general.

**5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>Medios de extinción adecuados:</b>	Agua pulverizada, polvo químico, espuma o dióxido de carbono.
<b>Medios de extinción NO adecuados:</b>	No utilizar chorro de agua a presión.
<b>Productos de combustión:</b>	CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ácido clorhídrico y cloro gaseoso.
<b>Medidas especiales a tomar:</b>	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 150 metros. Trabajar siempre a favor del viento o en ángulo recto respecto a él.
<b>Peligros especiales:</b>	Producción de gases nocivos e inflamables.
<b>Equipos de protección:</b>	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).

**6.- MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

Precauciones personales	Precauciones para el medio ambiente	Atención
Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener distancia mínima de seguridad de 50 metros.	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.	No regar el suelo con agua.
Protección personal	Detoxificación y limpieza	Neutralizar
Vestir ropa protectora (traje, guantes y botas de goma). Llevar un dispositivo respiratorio adecuado.	Evitar la dispersión del producto con barreras mecánicas y absorber o retener el líquido que se derrama con arena, tierra u otro material absorbente apropiado. Llevarlo a un lugar seguro donde se pueda proceder a su eliminación.	NP

**7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

<b>Manipulación</b>	
<b>Precauciones generales:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- Seguir las instrucciones de preparación del producto indicadas en la etiqueta del envase.</li><li>- Señalizar las áreas tratadas impidiendo la entrada en ellas a personas que no lleven los equipos de protección adecuados.</li></ul>	
<b>Condiciones específicas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Son necesarias de 6 a 12 horas para que se produzca el proceso de absorción, por lo que no debe regarse después de la aplicación ni tampoco se debe aplicar si se esperan lluvias en las horas siguientes a la aplicación.</li><li>- Al aplicar no mojar con el caldo herbicida las hojas verdes de las especies cultivadas ni los troncos de árboles menores de 4 años.</li><li>- Evitar la entrada en las zonas tratadas al ganado hasta pasados 15 días de la aplicación.</li></ul>	
<b>Almacenamiento</b>	
<b>Temperatura:</b>	Almacenar a temperatura ambiente.
<b>Productos de descomposición:</b>	Producto que no se descompone durante el almacenamiento.
<b>Reacciones peligrosas:</b>	Ninguna.
<b>Condiciones de almacenamiento:</b>	Almacenar en el envase original perfectamente cerrado, en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Corroe al hierro, acero galvanizado, aluminio y zinc.
<b>Usos específicos</b>	
Usos del producto indicados en la etiqueta del envase. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.	



<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 08/01/2009	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	<b>COCTEL</b>	Anula a: 30/07/2004	Pág. 3/6

## 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Valores límite de exposición</b>					
VLA-ED:	--	VLA-EC:	--	VLB:	--
<b>Controles de la exposición profesional</b>					
<b>CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN PROFESIONAL</b>					
Protección respiratoria:	Dispositivo respiratorio apropiado. En caso de incendio deben usarse aparatos respiratorios autónomos.				
Protección de las manos:	Guantes de PVC.				
Protección de los ojos:	Gafas de protección ocular o máscara facial de protección total.				
Protección cutánea:	Traje. Botas de goma (llevando el pantalón por encima de las botas).				
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. Trabajar siempre a favor del viento. Evitar el contacto con la piel y no inhalar el aerosol / vapor. No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto. 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.				
<b>CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>					
Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con este tipo de productos.					

## 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido de color marrón	Punto/intervalo de ebullición:	--
Olor:	Característico (amoníaco)	Presión de vapor:	--
pH (1% en agua):	4,5 - 5,5	Punto de fusión:	NP
Densidad:	1,13 - 1,15 g/ml	Punto de ignición:	NP
Hidrosolubilidad:	Soluble	Inflamabilidad (sólido-gas):	No inflamable
Propiedades explosivas:	No explosivo	Autoinflamabilidad:	NP
Liposolubilidad disolvente-aceite:	--	Propiedades comburentes:	No comburente
Coef. de reparto (n-octanol/agua):	MCPA: $K_{ow}$ (pH5 y 25°C) = 2,89	Viscosidad:	--
Otros datos:	--		

## 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 un período mínimo de dos años. Estable a la luz y el calor.	
Condiciones a evitar:	El calor excesivo, así como fuentes de ignición y llamas. El contacto con materiales metálicos.	
Materiales a evitar:	Sales metálicas, productos ácidos.	
Productos de descomposición peligrosos:	N-nitrosoglifosato (derivado N-nitroso del glifosato).	

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de entrada:	Por ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.					
* Efectos agudos y crónicos:	DL <sub>50</sub> (oral-rata):	>2000 mg/Kg	DL <sub>50</sub> (piel-conejo):	>2000 mg/Kg	CL <sub>50</sub> (inhalación-rata):	>9,0 mg/L (4h)
Irritación:	Piel: No irritante.		Ojos: Irritante.		Vías respiratorias: No irritante.	
Sensibilización:	No sensibilizante.					
Carcinogenicidad:	Está clasificado en la categoría E de la EPA (hay evidencias de que no es carcinogénico en humanos). Los bioensayos para determinar si MCPA es carcinogénico en animales y humanos han dado resultados indefinidos.					



<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 08/01/2009	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	<b>COCTEL</b>	Anula a: 30/07/2004	Pág. 4/6

<b>Mutagenicidad:</b>	Un estudio en linfocitos humanos ("in vitro") mostró un incremento en la frecuencia de intercambios entre cromátidas homólogas después de la exposición a altas concentraciones de Glifosato. Este estudio no es definitivo para establecer su potencial mutagénico. MCPA dio resultados negativos en la mayoría de test de mutagenicidad realizados.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	En estudios a largo plazo se muestra que Glifosato no causa defectos en el nacimiento o problemas en la reproducción en animales de laboratorio. En ensayos realizados sobre ratas con la mitad de la dosis letal media de MCPA administrada el 9º ó 10º día de gestación, se observó un incremento de la mortalidad intrauterina.
<b>Narcosis:</b>	No se conocen evidencias.
<b>Otros datos:</b>	NOEL Glifosato en pruebas realizadas durante 2 años fue de 300 mg/Kg dieta en ratas y perros. NOEL MCPA para ratas en ensayos de 24 meses de duración fue de 1,33 mg/Kg/día.

\* Datos estimados según composición

## 12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

<b>Ecotoxicidad</b>	
Toxicidad para las aves: DL <sub>50</sub> (Codorniz) >100 mg/Kg Toxicidad para la fauna acuática: CL <sub>50</sub> (96h) en Trucha >100 mg/L // CE <sub>50</sub> (48h) en Daphnia >100 mg/L Toxicidad para la abejas: DL <sub>50</sub> = 0,32 mg/abeja	
<b>Movilidad / Bioacumulación</b>	
✓ El Glifosato es fuertemente absorbido por el suelo, por lo que prácticamente es inmóvil. ✓ El producto se absorbe por vía foliar y radicular, siendo traslocado por toda la planta hasta acumularse en los tejidos mesentéricos.	
<b>Persistencia / Degradabilidad</b>	
✓ En animales es metabolizado y eliminado rápidamente. ✓ En plantas es hidrolizado por el grupo metilo con la formación de ácido 2-hidroximetil-4-clorofenoxiacético. ✓ El Glifosato se inactiva al entrar en contacto con el suelo donde es degradado por la flora microbiana (biodegradación), produciendo elementos naturales como CO <sub>2</sub> . Su vida media en el suelo depende del tipo y número de microorganismos que estén presentes. ✓ El MCPA en suelo es degradado a 4-cloro-2-metilfenol, seguido por hidroxilación y apertura del anillo (DT50 <7 días). La acción residual en el suelo es aproximadamente de 3-4 meses, cuando se aplican 3Kg/ha.	
<b>Otros datos:</b>	<b>DQO teórico:</b> Sin datos disponibles. <b>COT teórico:</b> Sin datos disponibles.

## 13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

<b>Eliminación del producto:</b>	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.
<b>Eliminación de los envases usados:</b>	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.
<b>Disposición sobre eliminación de residuos:</b>	Obedecer todas las disposiciones legales, tanto locales como nacionales, sobre la eliminación de residuos.

## 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<b>Etiquetaje para el transporte:</b>	--
<b>ADR:</b>	<b>Denominación de la sustancia:</b> NC
	<b>Nº ONU:</b> NC <b>Código de clasificación:</b> --
	<b>Clase:</b> -- <b>Grupo de embalaje:</b> -- <b>Nº de Peligro:</b> -- <b>Riesgo secundario:</b> --
<b>RID:</b>	<b>Denominación de la sustancia:</b> NC
<b>IMDG:</b>	<b>Denominación de la sustancia:</b> NC
	<b>Nº FEm:</b> -- <b>Riesgo secundario:</b> --
<b>IATA:</b>	<b>Denominación de la sustancia:</b> NC
<b>Precauciones especiales:</b>	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.



<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 08/01/2009	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	<b>COCTEL</b>	Anula a: 30/07/2004	Pág. 5/6

## 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

<b>Símbolo de peligrosidad del producto:</b> Xi	
<b>Toxicidad</b>	Clasificación toxicológica (RD 255/2003): Irritante.
<b>Mitigación de riesgos medioambientales:</b>	<b>SPe 6:</b> Para proteger a los mamíferos silvestres y las aves, recójase todo derrame accidental <b>SPe 3:</b> Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m. en cultivos herbáceos y 20m. en cultivos leñosos hasta las masas de agua superficial.
<b>Frases R:</b>	
R36: Irrita los ojos. R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.	
<b>Frases S:</b>	
S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel. S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta). S56: Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.	
<b>Frases S especiales:</b>	
SP1: <u>No contaminar el agua con el producto ni con su envase.</u> (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).	
<b>Otros datos:</b>	
--	

## 16.- OTRAS INFORMACIONES

<b>Bases de datos consultadas:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Agro-Research. Agrichemical Directory and Hazard Response Handbook. Agro-Research enterprises LTd.</li><li>✓ RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances). U.S. Department of Health and Human Services (1981-82).</li><li>✓ ESIS. European chemical Substances Information System.</li><li>✓ The Pesticide Manual, Thirteenth Edition (2003). Editor: C D S Tomlin.</li><li>✓ Farmacología vegetal, Carlos De Liñan y Vicente. 3ª Edición. Ediciones Agrotécnicas, S.L.</li><li>✓ Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios para Uso Sanitario.</li></ul>
<b>Otras frases R y S:</b>
R22: Nocivo por ingestión. R38: Irrita la piel. R41: Riesgo de lesiones oculares graves. R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
<b>Glosario:</b>
<b>CAS:</b> Chemical Abstract Service. <b>EINECS:</b> Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes. <b>VLA-ED:</b> 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. <b>VLA-EC:</b> 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. <b>VLB:</b> Valor Límite Biológico de Exposición Profesional. <b>NP:</b> No Procede. <b>NC:</b> No clasificado. <b>DL<sub>50</sub>:</b> Dosis letal media. <b>CL<sub>50</sub>:</b> Concentración letal media. <b>IDA:</b> Ingesta Diaria Admisible. <b>DQO:</b> Demanda química de oxígeno. <b>COT:</b> Carbono orgánico total <b>ADR:</b> Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera. <b>RID:</b> Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. <b>IMDG:</b> Código marítimo de mercancías peligrosas. <b>Nº FEm:</b> Número de Ficha de Emergencia. <b>IATA:</b> Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea. <b>RD 255/2003:</b> Real Decreto 255/2003, de 28 de Febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.



<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 08/01/2009	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	<b>COCTEL</b>	Anula a: 30/07/2004	Pág. 6/6

**Cambios realizados:**

Mitigación de riesgos medioambientales.

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.