

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 18/05/2007

Revisión: 0

PRODUCTO:

BRAI

Anula a: ---

Página 1 de 5

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 TOXICOLOGIA 91 562 04 02
Nombre comercial:	BRAI				
Uso del preparado:	Insecticida.				
Efecto real:	Insecticida hormonal, regulador del crecimiento, con actividad por ingestión y contacto.				

2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general:	10,0% p/v Piriproxifen + 88,04% p/v Disolventes y Coadyuvantes					
Componentes peligrosos	Rango (% p/p)	Símbolo	Nº EINECS	Nº CAS	Clasificación	
					R	S
Piriproxifen	10,2	Xi	-	95737-68-1	R36	S26, S39, S45
Dodecibencen Sulfonato Cálcico	3,6	Xi	-	26264-04-2	R38, R41	S24, S26, S36/37/39, S45
Nafta (fracción aromática pesada)	83,0	Xn, N	265-198-5	64742-94-5	R51/53, R65, R66, R67	S23, S38, S45, S61, S62

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Irrita los ojos. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. 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 los ojos, piel y mucosas.	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	Conjuntivitis, lagrimeo, dermatitis.	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	Alteraciones gastrointestinales: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Cefalea, mareos, vértigo, decaimiento, temblores, convulsiones.	En caso de ingestión, y si la persona 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. Administración de carbón activado. Administración de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). En caso de convulsiones, administrar diazepam. Tratamiento sintomático.
Inhalación	Alteraciones respiratorias. Tos, dificultad respiratoria, aumento de las secreciones mucosas.	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.

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.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción:	Espuma o polvo químico y dióxido de carbono.
Contraindicaciones:	Sólo si no existe otro medio, utilizar agua pulverizada, o para enfriar recipientes no afectados.
Productos de combustión:	Las altas temperaturas pueden provocar el desprendimiento de gases tóxicos e irritantes.
Medidas especiales a tomar:	Mantener los recipientes refrigerados con agua por riesgo de explosión. Prevenir la contaminación del suelo y de cauces de agua. Mantener una distancia mínima de evacuación de 100 metros. Trabajar a favor del viento durante la extinción del incendio.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 18/05/2007

Revisión: 0

PRODUCTO:

BRAI

Anula a: ---

Página 2 de 5

Peligros especiales:	El Piriproxifen se descompone al arder produciendo gases tóxicos, incluyendo óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.
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).

6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener distancia mínima de seguridad de 50 metros.	Precauciones para el medio ambiente: 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.	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: NP

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones generales: - 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.	
Almacenamiento	
Temperatura:	Temperatura ambiente.
Productos de descomposición:	No se han descrito.
Reacciones peligrosas:	No se han descrito.
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:	---
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:	Equipo respiratorio autónomo con filtro para vapores orgánicos.
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 e inflamables.
Controles de exposición:	TLV: --- TLV/TWA: ---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 18/05/2007

Revisión: 0

PRODUCTO:

BRAI

Anula a: ---

Página 3 de 5

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido ligeramente amarillento	Punto de ebullición:	---
Olor:	Disolvente aromático	Presión de vapor:	Piriproxifen: $0,1 \times 10^{-6}$ mmHg (22,8°C) Nafta: 0,003 kPa (20°C)
pH (1% p/p)	5,0 - 6,0	Punto de fusión:	NP
Densidad:	0,91 - 1,05 g/ml (20°C)	Punto de destello:	> 90°C (Copa Cerrada)
Hidrosolubilidad:	Emulsionable	Inflamabilidad (sólido-gas):	NP
Peligro de explosión:	Límites de explosividad Nafta: Inferior: 0,6% (v/v) en aire Superior: 7,0% (v/v) en aire	Autoinflamabilidad:	NP
Coef. de reparto (n-octanol/agua):	log P: 5,37 (Piriproxifen)	Propiedades comburentes:	No comburente.
Liposolubilidad disolvente-aceite:	Soluble en la mayoría de disolventes orgánicos		

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.
Condiciones a evitar:	Condiciones de excesivo calor y la luz directa.
Incompatibilidades:	No mezclar con productos fuertemente alcalinos o ácidos.
Productos de descomposición peligrosos:	Emite gases tóxicos en caso de incendio.
Condiciones/Materiales a evitar:	Evitar almacenar junto a sustancias incompatibles o donde se produzcan chispas o llama abierta. Mantener alejado de comidas y bebidas y fuentes de agua.

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Vía de entrada:	Por ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.					
* Efectos agudos y crónicos:	DL ₅₀ (oral-rata):	> 5000 mg/Kg	DL ₅₀ (piel-conejo):	>2000 mg/Kg	CL ₅₀ (inhalación rata):	> 1,3 mg/l
Carcinogenicidad:	No carcinogénico.					
Mutagenidad:	No mutagénico.					
Toxicidad para la reproducción:	Datos no disponibles.					
Narcosis:	Datos no disponibles.					
* Otros datos:	IDA: 0,07 mg/Kg					

* Datos referidos a la sustancia activa (Piriproxifen)

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

* Forma y potencial contaminante		
Persistencia y degradabilidad:		
Se degrada completamente con una vida media de 3,5 a 15,6 días. Ni él ni sus metabolitos se acumulan en el medio natural.		
Movilidad/bioacumulación:		
En el suelo es prácticamente inmóvil; no contamina las aguas subterráneas.		
* Efecto sobre el medio ambiente / ecotoxicidad		
Toxicidad para aves:	DL ₅₀ Oral aguda en <i>Colinus Virginianus</i> : > 2000 mg/Kg DL ₅₀ Oral aguda en <i>Pato Salvaje</i> : > 2000 mg/Kg	
Toxicidad para peces y organismos acuáticos:	CL ₅₀ , 96h, en <i>Lepomis Macrochirus</i> : > 0,270 mg/l CL ₅₀ , 96h, en <i>Oncorhynchus Mykiss</i> : > 0,325 mg/l CL ₅₀ , 96h, en <i>Oryzias latipes</i> : 3 mg/l CL ₅₀ , 72h, en <i>Pseudokirchneriella Subcapitata</i> : > 0,064 mg/l CE ₅₀ , 48h, en <i>Daphnia Magna</i> : 0,4 mg/l	
Toxicidad abejas:	DL ₅₀ , contacto, 96h: > 100 µg/abeja	
Otros datos:	DQO teórico: Sin datos disponibles	COT teórico: Sin datos disponibles

* Datos referidos a la sustancia activa (Piriproxifen)

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha: 18/05/2007

Revisión: 0

PRODUCTO:

BRAI

Anula a: ---

Página 4 de 5

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:	Tipo 9 + contaminante del mar (recorrido vía marítima)			
Denominación de la sustancia:	MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta Aromática en mezcla)			
Nº ONU: 3082	Clase: 9	Grupo de embalaje: III	Nº de Peligro: 90	Riesgo secundario: Contam. del mar
Datos especiales según medio de transporte:				
ADR:	Código de clasificación: M6			
RID:	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta Aromática en mezcla)			
IMDG:	Nº FEm: ---	Riesgo secundario: Contaminante del mar		
	Denominación de la sustancia: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta Aromática en mezcla)			
IATA:	Denominación de la sustancia: SUSTANCIA NOCIVA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta Aromática en mezcla)			
Precauciones especiales:	No cargar junto con alimentos. Evitar altas temperaturas. Comprobar que los contenedores están en buen estado y que las etiquetas no están dañadas antes de la distribución.			
Otras Informaciones:	---			

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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: B Mediana peligrosidad para peces. Abejas: Peligrosidad controlable para las abejas.
Frases R:	R36, R51/53, R65, R66, R67
Frases S:	S2, S13, S23, S25, S36/37, S45, S62
Frases S especiales	SP1

16.- OTRAS INFORMACIONES

Homologaciones
Bases de datos consultadas: - Agro-Research. Agrichemical Directory and Hazard Response Handbook. Agro-Research enterprises LTd. - Manual Toxicológico de productos fitosanitarios para su uso sanitario. Ed Inst. Nacional Toxicología-AEPLA - The Pesticide Manual, Twelfth Edition. Editor: C D S Tomlin - Farmacología vegetal, Carlos De Liñan y Vicente. ediciones Agrotecnicas, S.L.
Frases R y S R36: Irrita los ojos. 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. R66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha: 18/05/2007

Revisión: 0

PRODUCTO:

BRAI

Anula a: ---

Página 5 de 5

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S23: No respirar los vapores.
S25: Evítese el contacto con los ojos.
S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).
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 / Evítese 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 NP: No Procede
TLV: Valor límite umbral. Concentración a la que se puede estar expuesto sin que se produzcan efectos adversos.
DQO: Demanda química de oxígeno.
TWA: Media ponderada en el tiempo. Concentración máxima de la sustancia en el aire a la que se puede estar expuesto durante 8 horas diarias o 40 horas semanales.
EINECS: Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes.
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.

Cambios realizados:

Ficha de 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.