



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
1/11

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

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial:** BRAI

**Sustancias de la mezcla que contribuyen a su clasificación:**

2-(1-Metil-2-(4-fenoxi-fenoxi)-etoxi)-piridina (*Piriproxifen*); 2-Etilhexil-S-Lactato; Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno; Dodecil benzen sulfonato cálcico; Isobutanol.

**Número de Registro:** Inscrito en el R.O.P.F. con el nº 24.635

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos autorizados del preparado:** Insecticida.

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

**Efecto real:** Insecticida hormonal, regulador del crecimiento de los insectos, con actividad por ingestión y contacto. Imita la acción de la hormona juvenil (HJ) de los insectos provocando graves desequilibrios en su crecimiento y desarrollo, principalmente, en los procesos de morfogénesis, reproducción y embriogénesis.

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Empresa:** LAINCO, s.a.

**Dirección:** Av. 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](mailto:lainco@lainco.es)

### 1.4. Teléfono de Emergencia

**93 586 20 15** LAINCO, s.a. (*Horario comercial*)

**91 562 04 20** INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (*Horario 24 h*)

**112** Teléfono Único de Emergencias (*Horario 24h*) (*Unión Europea*)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Clasificación según el Reglamento (CE) nº1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado:**

Peligro por aspiración, categoría 1;

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

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2;

H315 Provoca irritación cutánea.

Sensibilización cutánea, categoría 1;

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Lesiones oculares graves o irrit. ocular, cat. 1;

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Peligroso para el medio ambiente acuático:

Peligro agudo: Categoría 1;

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro crónico: Categoría 1;

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

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº1272/2008



#### PELIGRO

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

**H315** Provoca irritación cutánea.

**H317** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**H318** Provoca lesiones oculares graves.

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



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
2/11

**P261** Evitar respirar la niebla.

**P264** Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

**P273** Evitar su liberación al medio ambiente.

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

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

**P302 + P352** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

**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.

**P331** NO provocar el vómito.

**P391** Recoger el vertido.

**P501** Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

## Información suplementaria:

**EUH401** A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

**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).

## 2.3. Otros peligros

Puede formar mezclas explosivas en contacto con el aire.

Riesgo de generación de electricidad estática en el manuseo.

Evitar inhalar los vapores/aerosoles.

### Resultados de la valoración PBT y mPmB:

**PBT:** El producto no cumple con los criterios descritos para PBT de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

**mPmB:** El producto no cumple con los criterios descritos para mPmB de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### MEZCLA

#### Componentes de la mezcla:

#### 2-(1-Metil-2-(4-fenoxi-fenoxi)-etoxi)-piridina (*Piriproxifen*)

Rango (% p/p): 10,80%

Nº EINECS: 429-800-1

Nº CAS: 95737-68-1

Nº INDEX: 613-303-00-3

Nº REACH: --

Clasificación según el Reglamento (CE) nº1272/2008

Aquatic Acute 1 - Pelig. para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, cat. 1

Aquatic Chronic 1 - Pelig. para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, cat. 1

GHS09 (Wng)

H400, H410

#### 2-Etilhexil-S-Lactato

Rango (% p/p): 40,2%

Nº EINECS: --

Nº CAS: 186817-80-1

Nº INDEX: --

Nº REACH: 01-2119516238-41

Clasificación según el Reglamento (CE) nº1272/2008

Skin Irrit. 2 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2

Skin Sens. 1 - Sensibilización cutánea, categoría 1

Eye Irrit. 2 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2

GHS07 (Wng)

H315, H317, H319

#### Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno

Rango (% p/p): 33,8%

Nº EINECS: 265-149-8

Nº CAS: 64742-47-8

Nº INDEX: 649-422-00-2

Nº REACH: 01-2119484819-18

Clasificación según el Reglamento (CE) nº1272/2008

Asp. Tox. 1 - Peligro por aspiración, categoría 1

GHS08 (Dgr)

H304

#### Dodecil bencen sulfonato cálcico

Rango (% p/p): < 5,0%

Nº EINECS: 247-557-8

Nº CAS: 26264-06-2

Nº INDEX: --

Nº REACH: 01-2119560592-37

Clasificación según el Reglamento (CE) nº1272/2008

Skin Irrit. 2 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2

Eye Dam. 1 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1

Aquatic Chronic 4 - Pelig. para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, cat. 4

GHS05 (Dgr)

H315, H318, H413



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) n° 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

N° Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
3/11

## Isobutanol

Rango (% p/p): < 3,0%

N° EINECS: 201-148-0

N° CAS: 78-83-1

N° INDEX: 603-108-00-1

N° REACH: 01-2119484609-23

### Clasificación según el Reglamento (CE) n°1272/2008

Flam. Liq. 3 - Líquidos inflamables, categoría 3

STOT SE 3 - Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias

Skin Irrit. 2 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2

Eye Dam. 1 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1

STOT SE 3 - Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis

GHS02, GHS05, GHS07 (Dgr)

H226, H335, H315, H318, H336

Sustancias no clasificadas para las que existen límites de exposición comunitarios en el lugar de trabajo:

--

### Sustancias PBT o mPmB:

No contiene sustancias que cumplan con los criterios descritos para PBT o mPmB de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

*El texto completo de símbolos y pictogramas de peligro, frases R y frases H de esta sección aparecen en la sección 16.*

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Se recomienda a la persona que presta el primer auxilio una autoprotección previa.

#### Inhalación:

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.

#### Vía cutánea:

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.

#### Vía ocular:

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:

En caso de ingestión: NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral. Lave la boca con abundante agua si la persona está consciente. 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 activo y de un laxante salino (sulfato sódico, magnésico o similar). En caso de convulsiones: Diazepam. Mantener a la víctima en reposo. Buscar asistencia médica para que practique el lavado gástrico. Descontaminación digestiva según el estado de consciencia.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Inhalación:

Irritación de mucosas. Alteraciones respiratorias. Tos, dificultad respiratoria, aumento de las secreciones mucosas. Neumonía por aspiración.

#### Vía cutánea:

Irritación de la piel. Dermatitis.

#### Vía ocular:

Irritación de los ojos. Conjuntivitis, lagrimeo.

#### Ingestión:

Alteraciones gastrointestinales. Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Cefalea, mareos, vértigo, decaimiento, temblores, convulsiones.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- 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.
- Antídotos: Jarabe de Emetina o Efedrina.
- Contraindicaciones: --



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
4/11

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:**

Polvo químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, arena o agua pulverizada.

Debe evitarse el uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie, ya que el agua destruye la espuma.

**Medios de extinción NO apropiados:**

Chorro de agua a presión.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

En forma de vapor, existe el peligro de explosión cuando está expuesto al calor o a las llamas.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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 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. Tomar precauciones por si se producen explosiones debidas a la producción de gases del producto.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:

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).

La Norma Española UNE-EN 469 especifica los niveles mínimos de requisitos de prestaciones para la ropa de protección que se utilice durante las intervenciones de lucha contra incendios y actividades asociadas.

**Otras indicaciones:**

Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Evitar inhalar los vapores/aerosoles.

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

Evacuar la zona manteniendo una distancia mínima de seguridad de 50 metros respecto al vertido.

Intentar controlar el escape de producto si tal hecho no constituye riesgo.

Colocar los envases rotos en la posición adecuada para minimizar la fuga.

Eliminar toda fuente de ignición próxima si es seguro hacerlo (electricidad, chispas, superficies calientes, fuegos...).

Tomar precauciones para evitar la descarga de electricidad estática.

Si procede, ventilar la zona.

No regar el suelo con agua.

#### 6.2. Precauciones relativas al 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.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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.

**Neutralización:** No hay procedimientos de neutralización factibles.

**Material desaconsejado:** Todo aquel que pueda producir chispas.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Para información sobre manipulación segura, consultar la sección 7.

Para información sobre controles de exposición y medidas de protección individual, consultar la sección 8.

Para información sobre la eliminación de los residuos del producto, consultar la sección 13.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
5/11

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### 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.
- Tener a mano los dispositivos adecuados para efectuar el lavado de los ojos o de la piel en caso de sufrir un accidente.
- Evitar el contacto con la piel y no inhalar los vapores/aerosoles. Trabajar siempre a favor del viento.
- 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.

#### Precauciones contra riesgos de incendio y explosión:

- Trabajar en lugares bien ventilados y alejados de posibles fuentes de ignición.
- Extinga cualquier llama y evite las fuentes de calor o de electricidad estática.
- Ante la posibilidad de que el producto pueda cargarse electrostáticamente, utilizar siempre tomas de tierra para su transvase.
- No fumar.

#### Precauciones contra riesgos de contaminación del medio ambiente:

- Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar sin vigilancia los recipientes abiertos.
- En caso de vertido accidental, consultar la sección 6.

#### Condiciones específicas de manipulación:

- Aplicar en pulverización normal recubriendo bien toda la vegetación.
- Aplicar en los primeros estados larvarios de los insectos a controlar, preferiblemente de la primera generación.
- Para evitar la aparición de resistencias, no efectuar con este producto ni con ningún otro que contenga Piriproxifen más de una aplicación por campaña en Piojo y Cochinillas y dos en Mosca Blanca.
- Entre el último tratamiento y la recolección debe transcurrir un mínimo de 3 días en tomate y 30 en cítricos. En frutales de hueso y de pepita no procede fijar plazo de seguridad.
- No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.
- Su mezcla con aceites minerales (200-500 ml/hl) puede resultar beneficiosa.
- Durante la manipulación y limpieza del equipo se utilizará la misma protección que durante la aplicación.
- SPo 2: Lávese toda la ropa de protección después de usarla.
- SPo 5: Ventilar los invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar perfectamente cerrado en lugar seco, fresco, y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas, chispas o superficies calientes. Almacenar a temperatura ambiente, en lugar fresco, pero no por debajo de 0°C. Evitar temperaturas superiores a 30°C.

#### Productos incompatibles:

No mezclar con productos de reacción alcalina.

#### Material de embalaje:

Conservar solo en el envase original.

### 7.3. Usos específicos finales

Usos del producto indicados en la etiqueta del envase.

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Parámetros de control

Debe asegurarse una supervisión del ambiente de trabajo para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control siempre que un producto o alguno de sus componentes tenga asociados uno o más límites de exposición.

La Norma Española UNE-EN 689 establece las directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de la medición.

#### Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

Nº CAS: 78-83-1    Isobutanol  
VLA-ED: 154 mg/m<sup>3</sup> (LEP España)



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
6/11

## DNEL (Nivel Sin Efecto Derivado)

No se conoce.

## PNEC (Concentración Prevista sin Efectos)

No se conoce.

## 8.2. Controles de la exposición

### Medidas técnicas de control

Trabajar en lugares bien ventilados. Trabajar siempre a favor del viento.

Lavarse las manos después de cada uso del producto.

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

### Medidas de protección individual

#### PROTECCIÓN DE LOS OJOS / LA CARA:

Gafas de protección ocular o máscara facial de protección total.

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

#### PROTECCIÓN DE LA PIEL:

Llevar guantes de PVC y ropa de protección tipo 3 o 4 (hermética a productos líquidos).

Botas de goma (llevando el pantalón por encima de las botas).

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

#### PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

Usar un Equipo de Protección Respiratoria (RPE) con protección FFP2.

En caso de incendio deben usarse aparatos respiratorios autónomos.

#### PELIGROS TÉRMICOS:

No procede.

### Controles de exposición medioambiental

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.

Evitar emisiones a la atmósfera y la contaminación del suelo.

Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con este tipo de productos.

Respetar las reglamentaciones locales y nacionales en materia medioambiental.

#### Mitigación de riesgos medioambientales:

SPe 3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 20 o 10 m. con boquillas de reducción de deriva del 75% en cítricos, 25 o 15 m. con boquillas de reducción de deriva del 75% en frutales hasta las masas de agua superficial.

SPe 8: Para proteger los insectos polinizadores en tomate de invernadero, cúbranse las colmenas durante el tratamiento y durante 48 horas después del mismo.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Líquido amarillento	
Olor:	Aromático	
Umbral olfativo:	No disponible	
pH (1% en solución acuosa):	4,5 - 5,5	CIPAC MT 75.3
Punto de fusión / congelación:	<i>Piriproxifen</i> : 48 - 50°C	
Punto / Intervalo de ebullición:	<i>Piriproxifen</i> : 318°C	
Punto de inflamación:	66°C	EEC A.9
Tasa de evaporación:	No disponible	
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable en líquidos	
Límite inferior de explosividad:	<i>Nafta ligera</i> : 0,7% (v/v) en aire	
Límite superior de explosividad:	<i>Nafta ligera</i> : 7,0% (v/v) en aire	
Presión de vapor:	<i>Piriproxifen</i> : < 0,013 mPa (23°C)	
Densidad de vapor:	No disponible	
Densidad absoluta:	0,90 - 0,95 g/ml	ASTM D-4052/96
Hidrosolubilidad:	Emulsionable	
Liposolubilidad disolvente-aceite:	No disponible	
Coefficiente de reparto n-octanol / agua:	<i>Piriproxifen</i> : Log P <sub>ow</sub> = 5,37 (21°C)	
Temperatura de auto-inflamación:	260°C	EEC A.15
Temperatura de descomposición:	No disponible	

La sección continúa en la página siguiente



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) n° 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

N° Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
7/11

Viscosidad:	11,57 cP (20°C)	CIPAC MT 22
Propiedades explosivas:	No presenta propiedades explosivas.	EEC A.14
Propiedades comburentes:	No presenta propiedades comburentes.	EEC A.21

## 9.2. Otros datos

Tensión superficial:	27,7 mN/m (20°C)	EEC A.5
----------------------	------------------	---------

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Consultar sección 10.3.

### 10.2. Estabilidad química

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.

Consultar las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas en la sección 7.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Debido a su contenido en Nafta, se pueden formar mezclas explosivas con el aire.

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

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

El calor excesivo y la luz directa.

Evitar la proximidad de fuego y chispas.

### 10.5. Materiales incompatibles

No mezclar con productos fuertemente alcalinos o ácidos.

Evitar el contacto con oxidantes fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno y carbono, ácido clorhídrico y azufre.

Las altas temperaturas pueden provocar el desprendimiento de gases tóxicos e irritantes.

Los productos de combustión peligrosos se indican en la sección 5.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### TOXICIDAD AGUDA

DL <sub>50</sub> Oral (rata):	> 2000 mg/Kg peso corporal	OECD 423
DL <sub>50</sub> Piel (rata):	> 2000 mg/Kg peso corporal	OECD 402
CL <sub>50</sub> Inhalación (rata):	Sin datos	

#### CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEA / OCULAR

Piel:	Irritante (GHS: Cat. 2). Provoca irritación cutánea.	OECD 404
Ojos:	Irritante (GHS: Cat. 1). Provoca lesiones oculares graves.	OECD 405

#### SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilización cutánea (GHS: Cat. 1). Puede provocar una reacción alérgica en la piel. OECD 429

#### MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No se conocen evidencias.

#### CARCINOGENICIDAD

No se conocen evidencias.

#### TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No se conocen evidencias.

#### TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - Exposición única y repetida

No se conocen evidencias.

La sección continúa en la página siguiente



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
8/11

## PELIGRO DE ASPIRACIÓN

Peligro por aspiración (GHS: Cat. 1). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

## VÍAS DE EXPOSICIÓN Y SÍNTOMAS RELACIONADOS

El producto puede ser absorbido por inhalación de los vapores, por ingestión y por contacto a través de la piel y los ojos. Los principales síntomas y efectos, agudos y retardados, por vía de exposición se relacionan en la sección 4.2.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Piriproxifen: IDA: 0,07 mg/Kg peso corporal/día  
AOEL: 0,04 mg/Kg peso corporal/día

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

Toxicidad para aves:

DL<sub>50</sub> Oral aguda en *Codorniz Japonesa*: > 2000 mg/kg peso corporal  
DL<sub>50</sub> Oral aguda en *Pato Salvaje*: > 2000 mg/Kg peso corporal  
*Datos estimados a partir de la sustancia activa (Piriproxifen)*

Toxicidad para los peces y fauna acuícola en general:

CL<sub>50</sub>, 96h, en *Oncorhynchus Mykiss*: 5,63 mg/l OECD 203  
CE<sub>r50</sub>, 72h, en *Pseudokirchneriella Subcapitata*: 6,56 mg/l OECD 201  
CE<sub>50</sub>, 48h, en *Daphnia Magna*: 0,293 mg/l OECD 202

Toxicidad abejas:

DL<sub>50</sub>, 96h, oral: 0,541 µl/abeja  
DL<sub>50</sub>, 96h, contacto: 0,285 µl/abeja  
*Datos estimados a partir de la sustancia activa (Piriproxifen)*

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Piriproxifen se degrada completamente con una vida media de 3,5 a 15,6 días.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Ni el Piriproxifen ni sus metabolitos se acumulan en el medio natural.

**Coefficiente de reparto n-octanol / agua:** *Piriproxifen*: Log P<sub>ow</sub> = 5,37 (21°C)  
**Factor de bioconcentración (FBC):** *Piriproxifen*: 1379

### 12.4. Movilidad en el suelo

Piriproxifen en el suelo es prácticamente inmóvil; no contamina las aguas subterráneas.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT:** El producto no cumple con los criterios descritos para PBT de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

**mPmB:** El producto no cumple con los criterios descritos para mPmB de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

### 12.6. Otros efectos adversos

Las sustancias activas no están listadas en el Anexo I del Reglamento (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Obedecer todas las disposiciones legales, tanto locales como nacionales, sobre la eliminación de residuos.

La información sobre el control de exposición y medidas de protección individual se puede encontrar en la sección 8.

**Producto:**

Código CER de identificación del residuo:

**02 01 08\*** Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas.

Evitar al máximo la producción de residuos y analizar posibles métodos de revalorización o reciclado.

No verter bajo ninguna circunstancia en desagües o en el medio ambiente.





# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
9/11

## Envases Contaminados:

Código CER de identificación del residuo:

**15 01 10\*** Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.

Prácticamente 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. El envase, lavado tal y como se indica, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión correspondiente.

No manipular los envases ni exponerlos al calor, chispas u otras fuentes de ignición: Pueden explosionar.

No deben quitarse las etiquetas de los recipientes hasta que éstos hayan sido completamente limpiados.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14.1. Número ONU

UN 3082

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta disolvente del petróleo en mezcla).

IMDG: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta disolvente del petróleo en mezcla).

IATA: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Piriproxifen y Nafta disolvente del petróleo en mezcla).

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

9 - Materias y objetos peligrosos diversos

Riesgos subsidiarios: Ninguno.

### 14.4. Grupo de embalaje

III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: Materia peligrosa para el medio ambiente

IMDG: Contaminante del mar

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID:

Nº de identificación de Peligro: 90

Código de clasificación: M6

Categoría de Transporte (Código de restricción en túneles): 3 (E)

IMDG:

Nº FEm: F-A / S-F

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No aplica.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Las sustancias activas no están listadas en el Anexo I del **Reglamento (CE) nº 1005/2009** sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Directiva 2012/18/UE** y sus modificaciones:

El producto se incluye en las categorías:

Sección "E" - E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1

**Real Decreto 379/2001** y sus modificaciones:

No existe una ITC específica para los productos "Peligrosos para el medio ambiente", pero está incluido en el ámbito de aplicación descrito en el Artículo 2 del Real Decreto citado.

El producto está incluido en el ámbito de aplicación del **Reglamento (CE) nº 1107/2009** relativo a la comercialización de productos fitosanitarios y por el que se derogan las Directivas 79/117/CEE y 91/414/CEE del Consejo.

La sección continúa en la página siguiente



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
10/11

El envase del producto está clasificado según la **Ley 11/1997** y sus modificaciones por lo que el usuario final es responsable de entregarlo en alguno de los puntos de recogida indicados por el distribuidor que haya suministrado el producto.

El producto no es ni contiene ninguna de las sustancias catalogadas en el **Reglamento (CE) nº 273/2004** sobre precursores de drogas.

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo una Evaluación de Seguridad Química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Referencias bibliográficas y fuentes de datos consultadas:

- ✓ Draft Registration Report: Pyriproxyfen 10 EC (20/12/2011).
- ✓ 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.
- ✓ Ficha de datos de seguridad de los componentes del producto.

### Recomendaciones relativas a la formación para los trabajadores:

Se recomienda a todos los usuarios que manipulen y apliquen el producto realizar previamente una formación básica con respecto a seguridad e higiene para realizar una correcta manipulación del producto.

### Textos de advertencias de peligro y frases de riesgo no mostrados en otra sección:

- H226: Líquidos y vapores inflamables.
- H319: Provoca irritación ocular grave.
- H335: Puede irritar las vías respiratorias.
- H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos utilizados:

R.O.P.F.: Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.

Reglamento (CE) nº 1907/2006: Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

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

Reglamento (CE) nº 1272/2008: Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006.

Directiva 67/548/CEE: Directiva relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas.

Directiva 1999/45/CE: Directiva sobre la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la clasificación, el envasado y el etiquetado de preparados peligrosos.

Reglamento (CE) nº 1005/2009: Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Norma Española UNE-EN 469: Norma sobre requisitos de prestaciones y métodos de ensayo para la ropa de protección en la lucha contra incendios.

Norma Española UNE-EN 689: Norma sobre directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de la medición.

ADR: Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

N.E.P.: No Especificado en otra Parte.

Nº FEm: Número de Ficha de Emergencia.

Nº EINECS: Número de registro de sustancias químicas incluidas en el Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes.

Nº CAS: Identificación numérica única para compuestos químicos asignada por el Chemical Abstract Service.

Nº INDEX: Número asignado para la sustancia en el Anexo I de la Directiva 67/548/CEE en el que se presenta una lista armonizada de clasificaciones y etiquetajes para sustancias o grupos de sustancias, legalmente vinculantes dentro de la UE.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento (CE) nº 1907/2006 y sus modificaciones

Revisión:  
23/05/2017

Nº Rev.:  
1

PRODUCTO:

**BRAI**

Anula a:  
22/01/2015

Pág.  
11/11

Wng: "Warning" Atención.

Dgr: "Danger" Peligro.

PBT: Persistente / Bioacumulativo / Tóxico.

mPmB: muy Persistente / muy Bioacumulativo.

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.

VLB: Valor Límite Biológico de Exposición Profesional.

IB: Indicador Biológico.

LEP: Límite de exposición profesional.

DL<sub>50</sub>: Dosis letal media.

CL<sub>50</sub>: Concentración letal media.

CE<sub>50</sub>: Concentración Efectiva media.

CE<sub>r50</sub>: CE<sub>50</sub> (tasa de crecimiento).

LR<sub>50</sub>: Tasa mortal que causa el 50% de mortalidad.

IDA: Ingesta Diaria Admisible.

AOEL: Nivel de exposición aceptable para el operador (Acceptable Operator Exposure Level).

NOAEL: Nivel sin efecto adverso observado (No-observed-adverse-effect level).

NOEL: Nivel sin efecto observado (No-observed-effect level).

NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado (No-observed-adverse-effect-concentration).

DT<sub>50</sub> / DT<sub>90</sub>: Vida media o persistencia en el suelo. Cantidad de días necesarios para reducir la concentración al 50 o 90% de la concentración inicial.

Log Pow: Logaritmo del cociente de una sustancia en una mezcla bifásica formada por dos disolventes inmiscibles en equilibrio: n-octanol y agua.

Código CER: Código asociado para cada residuo en el Catálogo Europeo de Residuos.

## Revisión y cambios realizados:

Revisión: 1 (23/05/2017)

Cambios realizados: Actualización de datos y ensayos disponibles y adaptación al Reglamento (UE) nº 2015/830.

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.