

**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**Versión 3 / CO  
102000011089Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012**SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA**

Nombre del producto	PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO
Código del producto (UVP)	06365108
Uso recomendado	Insecticida
Formulación química	Dispersión de base oleosa (OD)
Compañía	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52, Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500
Contacto	01 8000 111 212 E-mail: CoA_colombia@bayercropscience.com
Teléfono de urgencias CISPROQUIM	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá) 01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

**SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS***Nota: Consultar la Sección 11 para las informaciones toxicológicas especificadas.*

<b>Estado físico</b>	líquido suspensión
<b>Olor</b>	débil característico
<b>Aspecto</b>	blanco

**SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****Naturaleza química**Dispersión de base oleosa (OD)  
Tiacloprid 150 g/l + Deltametrina 20 g/l

<b>Nombre de componentes peligrosos</b>	<b>No. CAS</b>	<b>Concentración [%]</b>
Tiacloprid	111988-49-9	14,71
Deltametrina	52918-63-5	1,96
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter	64366-70-7	>1,00 - <25,00
Alquilarilsulfonato		>1,00 - <10,00
2-Etilhexanol	104-76-7	>1,00 - <20,00
Alcohol etoxilado		>1,00 - <5,00

**SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS**

<b>General</b>	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
<b>Ojo</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar a enjuagar el ojo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**Versión 3 / CO  
102000011089Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012

<b>Piel</b>	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Enjuáguese la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Notas para el médico</b>	
<b>Peligros</b>	Este producto contiene un piretroide. NO debe confundirse con otros compuestos organofosforados ya que no han sido detectadas propiedades inhibitoras de la colinesterasa.
<b>Tratamiento</b>	Tratar sintomáticamente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Los síntomas de envenenamiento sólo pueden apreciarse varias horas después. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto específico.

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

<b>Punto de inflamación</b>	> 100 °C / > 212 °F
<b>Límite de inflamabilidad superior</b>	
<b>Explosibilidad</b>	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
<b>Riesgos de incendio y explosión</b>	En caso de incendio puede(n) desprenderse: Ácido clorhídrico (HCl) Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno) Monóxido de carbono (CO) óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de azufre
<b>Medios de extinción adecuados</b>	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
<b>Medios de extinción inadecuados</b>	Chorro de agua de gran volumen

**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**Versión 3 / CO  
102000011089Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012

**Instrucciones de la lucha contra incendios** Contener la expansión de las aguas de extinción. No dejar irse los desechos tras un incendio en los desagües o las tuberías.

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**Precauciones personales** Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.

**Métodos de limpieza** Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**Consejos adicionales** Indicaciones relativas a manipulación segura, ver apartado 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver Apartado 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver apartado 13.

**SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Procedimientos de manipulación** Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

**Procedimientos de almacenamiento** Almacenar en envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Almacenar el producto a granel o envasado en un almacén cerrado o en lugares protegidos de la luz directa del sol y de las heladas.

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

**Procedimientos de trabajo / higiene** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

**SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**Protección para los ojos/ la cara** Utilice gafas de protección conformes con la EN166 (campo de uso 5 u homologación equivalente).

**Protección de las manos** Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se

**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**Versión 3 / CO  
102000011089Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012

contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

**Protección Corporal**

Llevar un mono estándar y ropa de tipo 6.  
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.  
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

**Protección respiratoria**

Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A o equivalente.  
La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

**Límites de exposición**

Tiacloprid	111988-49-9	OES BCS*	MPT	0,56 mg/m <sup>3</sup>
Deltametrina	52918-63-5	OES BCS*	MPT	0,02 mg/m <sup>3</sup>
2-Etilhexanol	104-76-7	TX ESL	ST ESL	740 ug/m <sup>3</sup>
		TX ESL	AN ESL	160 ug/m <sup>3</sup>
		TX ESL	ST ESL	140 ppb
		TX ESL	AN ESL	30 ppb

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

**SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Aspecto</b>	blanco
<b>Estado físico</b>	líquido suspensión
<b>Olor</b>	débil característico
<b>pH</b>	4,0 - 6,0 (1 %) a 23 °C
<b>Densidad</b>	aprox. 1,02 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	dispersable
<b>Viscosidad</b>	438,2 mPa.s a 20 °C
	536,3 mPa.s a 40 °C
<b>Viscosidad</b>	438,2 mPa.s a 20 °C
	Gradiente de velocidad 20 /s



536,3 mPa.s a 40 °C  
Gradiente de velocidad 20 /s

#### SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reacciones peligrosas** Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.  
Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad oral aguda** rata: DL50: 1.000 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda** rata: DL50: > 4.000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación** rata: CL50: > 2,484 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Producto evaluado en forma de aerosol respirable.  
Concentración más alta alcanzable.

**Irritación de la piel** conejo: No irrita la piel

**Irritación ocular** conejo: Irrita los ojos.

**Sensibilización** conejillo de indias: No sensibilizante.

**ACGIH**

Ninguno(a).

**NTP**

Ninguno(a).

**IARC**

Deltametrina

52918-63-5

Evaluación general: 3

**OSHA**

Ninguno(a).

#### SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Toxicidad para los peces** Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)  
CL50: 0,00091 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.

Lepomis macrochirus (*Pomoxis amularis*)  
CL50: 25,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica thiacloprid.

**Toxicidad para plantas** Algas



**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**

Versión 3 / CO  
102000011089

Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012

<b>acuáticas</b>	<p>CE50: &gt; 9,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.</p> <p>Desmodesmus subspicatus CI50: 96,7 mg/l Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica thiacloprid.</p>
<b>Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos</b>	<p>Pulga acuática (Daphnia magna) CE50: 0,00056 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.</p>
	<p>Pulga acuática (Daphnia magna) CE50: &gt;= 85,1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica thiacloprid.</p>
	<p>Chironomus riparius (quirnomido) CE50: 0,00218 mg/l Tiempo de exposición: 25 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica thiacloprid.</p>
<b>Precauciones para la protección del medio ambiente</b>	<p>Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.</p>

**SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**

<b>Directrices generales para la eliminación</b>	<p>Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.</p>
<b>Eliminación de los contenedores</b>	<p>Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.</p>

**SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>Transporte Terrestre ADR</b>	
Número ONU	<b>3082</b>
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
No. de peligro	90
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
Descripción de los productos	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DELTAMETRINA)

**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**Versión 3 / CO  
102000011089Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012**Transporte Marítimo IMDG**

Número ONU	<b>3082</b>
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
EmS	F-A , S-F
Contaminante marino	SI
Descripción de los productos	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN)

**Transporte Aéreo IATA**

Número ONU	<b>3082</b>
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
Descripción de los productos	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN )

**SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:**

Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame.

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción. Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

**REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:**

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

**Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos****Lista TSCA**

2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter	64366-70-7
2-Etilhexanol	104-76-7

**EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos**

Ninguno(a).

**SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información**

Ninguno(a).

**SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química**

Ninguno(a).

**Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos**



**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**

Versión 3 / CO  
102000011089

Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012

**CA Prop65**

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

**Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos**

Ninguno(a).

**Regulaciones Canadienses**

**Lista interior canadiense de sustancias**

2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter	64366-70-7
2-Etilhexanol	104-76-7

**Medio Ambiente**

**CERCLA**

Ninguno(a).

**Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes**

Ninguno(a).

**Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación**

Ninguno(a).

**Regulaciones Internacionales**

**Inventario Europeo de Sustancias Comercializadas Existentes (EINECS)**

Deltametrina	52918-63-5
2-Etilhexanol	104-76-7

**Reglamentaciones Federales de EU:**

Etiquetado según Directivas CE sobre preparados peligrosos 1999/45/CE, y sus enmiendas.

Clasificación: Clasificado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Tiacloprid
- Deltametrina

Símbolo(s): Xn: Nocivo N: Peligroso para el medio ambiente

Frase(s) - R: R22: Nocivo por ingestión. R36: Irrita los ojos. R40: Posibles efectos cancerígenos.

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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

Frase(s) - S: S35: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S57: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

**SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN**

**NFPA 704 (National Fire Protection Association):**

Salud - 1      Inflamabilidad - 0      Inestabilidad - 0      Otro -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo



**PROTEUS (LOCAL) OD170 12X1L BOT CO**

Versión 3 / CO  
102000011089

Fecha de revisión: 24.09.2011  
Fecha de impresión: 19.09.2012

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la sustancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenida en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.