

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado

Nombre comercial: BANGO *Número de registro:* 22.161
Tipo de producto: Insecticida *Grupo químico:* tiofosfatos
Composición: Clorpirifos 48% p/v *en forma de* Concentrado Emulsionable (EC)
Nombre químico: tiofosfato de O,O-dietilo y de O-3,5,6-tricloro-2-piridilo

Identificación de la sociedad o empresa: ENDER IBÉRICA S.A. (SALQUISA AGROCIENCIAS)
 Pol Ind. Gaidó s/n - Apdo. 766
 12180 CABANES (Castellón)
 Tel. 964 39 05 00 - Fax 964 39 05 19
 e-mail: agrociencias@salquisa.com

Teléfono de urgencias: En caso de intoxicación, llame al Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Conforme a las directivas CE este producto se considera como un preparado. Información de los ingredientes peligrosos:

<u>Componente</u>	<u>Concentración</u>	<u>Nº CAS</u>	<u> Símbolos de riesgo</u>	<u>Frases R y S</u>
Clorpirifos 98 %	48.98%	2921-88-2
Emulgentes y coadyuvantes	51.02%	

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Riesgos para el medio ambiente:

Cuando se siguen las instrucciones recomendadas en la etiqueta, no es previsible que se produzca ningún efecto adverso importante para el medio ambiente, según la información disponible. Esta clasificado como de mediana peligrosidad para la fauna terrestre, muy peligroso para la fauna acuícola y las abejas.

Riesgos para el hombre:

Clasificación según RD 3349/1983: Tóxico (T). Los síntomas de intoxicación son:

- *Inhalación:* es posible que se produzca irritación en las mucosas.
- *Ingestión:* ver efectos generales
- *Contacto con piel y ojos:* posible irritación de ojos y piel en contacto con el producto. Descamación y formación de grietas en la piel
- *Efectos generales:* otros síntomas de intoxicación que pueden aparecer son arritmias, neumonía química por aspiración. Es un inhibidor de la acetilcolinesterasa. Puede provocar síntomas muscarínicos, nicotínicos y del S.N.C.

Riesgo de explosión e incendio/peligros físicos y químicos:

El producto es inflamable. En caso de incendio puede producirse la liberación de gases o vapores tóxicos. Los síntomas pueden manifestarse al cabo de varias horas.

4. PRIMEROS AUXILIOS**- Medidas generales:**

- Retire a la persona de la zona contaminada.
- Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
- No deje solo al intoxicado en ningún caso.
- En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).
- Mantenga al paciente en reposo.
- Conserve la temperatura corporal.
- Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

- Ingestión: Si se ha ingerido, consultar a un médico. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de ingestión, no provoque el vómito

- Inhalación: Saque al paciente a un lugar ventilado

- Contacto con la piel: Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

- Contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos.

- Recomendaciones para el médico:

- En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de consciencia.
- Administre una solución acuosa de carbón activado y un catártico salino de sulfato sódico.
- Administrar atropina hasta que aparezcan signos de atropinización. Controlar la cianosis. Añadir oximas (Pralidoxima).
- Contraindicado: succinilcolina y otros agentes colinérgicos. Evitar estimulantes respiratorios.
- La epinefrina puede inducir la aparición de arritmias.
- Tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**Medios de extinción adecuados:**

Se puede utilizar agua pulverizada, polvo químico seco, arena, dióxido de carbono (CO₂) y espuma.

Medios de extinción que no deben utilizarse:

No emplear chorro de agua directo a presión para evitar esparcir el producto.

Procedimientos especiales para la lucha contra incendios:

Aislar el área de fuego. Evacuar a favor del viento. Mantener fríos los recipientes expuestos al fuego regándolos con agua hasta que el fuego se haya extinguido. Alejar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo. Mantenerse alejado de los recipientes expuestos al fuego. Evitar que los productos utilizados en la extinción del fuego pasen a desagües, alcantarillas o cursos de aguas.

Peligros especiales de exposición:

El producto es inflamable. En caso de incendio puede producirse la liberación de gases o vapores tóxicos. No respirar los humos, gases o los vapores generados.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Usar un equipo de protección completo (traje y guantes resistentes al calor) y aparato de respiración autónomo homologado.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones individuales:**

Se debe aislar el área de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evite el contacto y la inhalación del producto. Si el derrame se ha producido en un espacio cerrado hay que ventilarlo. Llevar ropa protectora y equipo personal de protección recomendado en la sección 8.

Precauciones para la protección del medio ambiente:

No permitir que el producto llegue a cursos de aguas o alcantarillas. En caso de producirse grandes vertidos, informe a las autoridades competentes, según la legislación local vigente.

Métodos de limpieza:

Absorber el vertido con materiales no combustibles como arcilla, arena, tierra u otro material apropiado. Recoger el producto derramado con palas, cubos o bomba manual y depositarlo en contenedores que se deberán cerrar y etiquetar correctamente. Consultar a un experto para la eliminación o reciclaje del producto recogido, según la legislación vigente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**Manipulación:**

Precauciones generales: Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Antes de abrir el envase lea atentamente la etiqueta. El producto es irritante para los ojos y la piel, y tóxico en contacto con la piel. Utilice guantes e indumentaria de protección adecuada para evitar el contacto prolongado e inhalación del producto. No fumar, comer o beber durante su manipulación. Lávese con agua y jabón inmediatamente después de su manipulación. En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

Precauciones específicas: El plazo de seguridad es de 7 días para Alcachofa y Solanáceas, y 21 para el resto de cultivos autorizados.

Almacenamiento:

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No usar o almacenar cerca de una fuente de calor, llama o de una superficie caliente. Almacenarlo únicamente en sus envases originales herméticamente cerrados. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Nota: los envases vacíos pueden contener restos de producto o sus vapores. Tomar las precauciones indicadas en esta hoja de seguridad y en la etiqueta del producto.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Precauciones generales:

Evite largas exposiciones, incluso siendo a pequeñas cantidades de producto.
Sistemas de ventilación eficientes

Equipos de protección personal:

- Protección respiratoria: utilice mascarilla de protección
- Protección de las manos: se deben utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos, evitando el contacto directo con el producto. Lávese con agua y jabón después de su manipulación
- Protección de los ojos: utilice gafas de seguridad o pantalla facial homologada
- Protección cutánea: utilice ropa y calzado de protección. Deben existir duchas en el área de trabajo.

Prácticas higiénicas en el trabajo:

Se deben adoptar buenas prácticas en el trabajo y medidas higiénicas, reduciendo así exposiciones innecesarias. Deben utilizarse duchas de agua caliente.

Es conveniente el cambio frecuente de ropa y útiles de trabajo. La ropa debe estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa está muy contaminada debe cambiarse inmediatamente y no volverla a utilizar hasta que esté bien limpia.

Revise el estado de los guantes comprobando que no existan roturas.

TLV STEL = N.D.D.

TWA = N.D.D.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: líquido	Punto de fusión: 41,5-43,5°C (m.a.)
Color: ambarino	Punto de ebullición: N.D.D.
Densidad: 1,08 g/ml (20°C)	pH: N.D.D.
Solubilidad en agua: N.D.D.	Solubilidad en general: ---
Presión de vapor: N.D.D.	Tensión superficial: ---
Peligro de explosión: No explosivo	Propiedades comburentes: No comburente
Punto de Inflamabilidad: 41°C (disolvente mayoritario)	Autoinflamabilidad: ---
Calor de combustión: ---	
Otros datos físico-químicos:	
- Suspensibilidad cumple normas CIPAC	
- Emulsionabilidad cumple normas CIPAC	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El producto es estable en las condiciones recomendadas de almacenaje, manipulación y aplicación.

Condiciones a evitar:

Evitar excesivo calor y fuego.

Incompatibilidades:

El clorpirifos técnico corroe cobre, bronce y latón. Incompatible con productos alcalinos y con soluciones fertilizantes que contengan azufre

Productos de descomposición peligrosos:

Se degrada lentamente en el suelo a 3,5,6-tricloro 2-piridinol que posteriormente se degrada a compuestos organoclorados y CO₂. Después de una administración oral, los mamíferos lo metabolizan rápidamente, siendo los principales metabolitos 3,5,6-tricloro-2-piridilfosfato y 3,5,6-tricloro-hidroxipiridina.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de entrada:

Contacto con la piel y con los ojos, inhalación e ingestión

Efectos agudos y crónicos:

El producto puede irritar los ojos y la piel. Es tóxico en contacto con la piel y nocivo por inhalación y por ingestión

Crónica:

- ☐ En rata, dieta 2 años a 0,1 mg/kg/día.
- ☐ Perro, dieta 2 años a 0,03 mg/kg/día.
- ☐ En ambos casos no se produjeron efectos diferentes a la depresión reversible de la actividad de la colinesterasa.

DL₅₀ materia activa:

DL50 Oral en rata: 135 mg/kg.

DL50 Oral en conejo: 1000-2000 mg/kg.

DL50 Dérmica en rata: 202 mg/kg.

DL50 Dérmica en conejo: >2000 mg/kg.

CL50, 4 h, en rata: >0,2 mg/l.

Carcinogenicidad

En rata, dosis similares a las que podría exponerse un hombre: sin efectos en 3 generaciones.

Mutagénesis:

No mutágeno.

Reproducción

En rata, 2 generaciones: sin efectos a dosis hasta 1,2 mg/kg/día.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Se degrada lentamente en el suelo, con una vida media a 35 °C de 80-100 días, a 3,5,6-tricloro 2-piridinol que posteriormente se degrada a compuestos organoclorados y CO₂; el ritmo de la degradación aproximadamente se duplica por cada 10 °C de aumento de la temperatura. Cuando la humedad es baja se impide la degradación del principal metabolito. Su estabilidad aumenta con la materia orgánica del suelo así como con el contenido de arcilla. Después de una administración oral, los mamíferos lo metabolizan rápidamente, siendo los principales metabolitos 3,5,6-tricloro-2-piridilfosfato y 3,5,6-tricloro-hidroxipiridina. Sólo se acumula en el tejido adiposo y en unas 62 horas se reduce a la mitad. Se excreta principalmente en la orina.

Efectos a corto y largo plazo en ecotoxicidad:

Aves:

DL50 Oral aguda en faisán: 17,7 mg/kg. (m.a. pura)

CL50, dieta 28 días, en codorniz: 500 mg/kg dieta. (m.a. pura)

CL50, dieta 8 días, en Colinus virginianus: 423 mg/kg dieta. (m.a. pura)

Mediana peligrosidad. Categoría B

Peces y organismos acuáticos:

CL50, 96 h, en Lepomis macrochirus: 0,0033 mg/l. (m.a. pura)

CL50, 96 h, en Salmo gairdneri: 0,003 mg/l. (m.a. pura)

CL50, 48 h, en Daphnia magna: 0,000176 mg/l. (m.a. pura)

Muy peligroso. Categoría C

Abejas:

DL50: 0,114 µg/abeja. (m.a. pura)

Muy peligroso para las abejas

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación del producto (excedentes): incineración y tratamiento químico en plantas especiales, con el equipo adecuado, y siguiendo la legislación vigente.

Eliminación de los residuos: en contenedores correctamente cerrados y etiquetados, se eliminarán según las leyes locales, estatales o europeas vigentes.

Eliminación de envases vacíos: es obligatorio enjuagar energicamente 3 veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque del pulverizador. No abandone este envase, deposítelo en los puntos de recogida designados por SIGFITO, o entréguelo a un gestor autorizado

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Precauciones especiales:

Esta prohibido el transporte junto a mercancías alimentarias, alimentos animales y productos para uso personal. Plaguicidas organofosforado, líquido, tóxico, inflamable.

Información complementaria:

Nº ONU: 3017
ADR/TPC: 6.1, 72° c)
NIP:
NIM: 3017
IMDG:



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inscrito en el Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación con el número **22.161**

Clasificación toxicológica: T (Tóxico)

Menciones de Riesgo (Frases R) y Consejos de prudencia (Frases S):

- Tóxico en contacto con la piel
- Irrita la piel
- Nocivo por inhalación y por ingestión
- Inflamable
- No respirar los vapores
- Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- Usen indumentaria y guantes de protección adecuados
- En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón
- En caso de incendio, úsese arena seca y espuma carbónica
- En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta)



Tóxico

16. OTRAS INFORMACIONES

Glosario de siglas utilizadas:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| • CAS: servicio de resúmenes químicos | • IDA: ingestión diaria aceptable |
| • TLV: valor límite umbral | • NSE: nivel sin efectos observados |
| • TWA: media ponderada en el tiempo | • m.a. : materia activa |
| • STEL: límite de exposición de corta duración | • N.P.: no procede |
| • DL ₅₀ : dosis letal media | • N.a.: no aplicable |
| • CL ₅₀ : concentración letal media | • N.D.D.: no hay datos disponibles |

La información que se suministra en este documento se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Esta información, por tanto, no representa una garantía expresa o implícita acerca de propiedades específicas del producto.