



**BATHUMEC® 20 WP**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

**Nombre producto :** Bathumec 20 WP

**Ingrediente activo:** BACILLUS THURINGIENSIS, ABAMECTIN

**Clase de Uso:** Insecticida Agrícola para Protección Vegetal

**Tipo de formulación:** Suspensión Concentrada(SC)

**Concentración:** 20 g

**Toxicología del Producto:** LIGERAMENTE PELIGROSO

**Proveedor:** SHANGHAI MAIHENG CHEMICALS TECHNOLOGY CO.,LTD.

**Dirección:** ROOM 1201,1398 JINQIAO ROAD,PUDONG DISTRICT,SHANGHAI, CHINA

**Tel:** +862150897366

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**Nombre Común:** BACILLUS THURINGIENSIS, ABAMECTIN

**Nombre Químico:** (10E,14E,16E)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy -5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa- 10,14,16,22-tetraene)-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl,2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3- O-methyl-.alpha.-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-.alpha.-L-arabino-hexopyranosid and (10E,14E,16E)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,22-dihydroxy-6'-isopropyl-5',11 ,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22- tetraene)-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl- .alpha.-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-.alpha.-L-arabino-hexopyranoside.

**Composición-Formulación:**

COMPONENTES	NÚMERO CAS	CONTENIDO (g)
Bacillus thuringiensis	68038-71-1	15g
Abamectin	71751-41-2	5g
Otros aditivos	Hasta completar	1000g

### 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

**Marca en Etiqueta:** CUIDADO. Franja azul.

**Clasificación de Riesgos del Producto:** Ligeramente Peligroso (Categoría II).

**a) Peligros para la salud de las personas:**

**Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez):** En caso de ingestión o inhalación puede causar intoxicación.

**Inhalación:** Puede causar irritación si es salpicado los ojos.

**Contacto con la piel:** Baja toxicidad aguda.

**Contacto con los ojos:** Puede causar irritación

**Ingestión:** Efectos adversos significativos.

**Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo):** No presenta riesgo de inducción de mutaciones genéticas en humanos. No teratogénico.

**b) Peligros para el medio ambiente:** No presenta en particular

**c) Peligros especiales del producto:** No presenta en particular.



Irritación cutánea

### 4. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo como: Remover al paciente de la fuente inmediata de exposición. Procure atención médica y muéstrela la etiqueta u hoja de seguridad del producto. Mantener al afectado bajo control médico.

**Inhalación:** Trasladar al afectado a aire fresco

**Contacto con la piel:** Remover las ropas contaminadas . Lavar la zona afectada de la piel cuidadosamente con agua y jabón.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos.

**Ingestión:** No inducir el vómito. Avisar inmediatamente al médico.





**Instrucciones a los profesionales de salud:**

Realizar primeros auxilios, descontaminación y tratamiento sintomático.

**Antídotos en caso de que existan:**

No se conoce ningún antídoto específico, debe aplicarse terapia sintomática.

**Signos y síntomas frente a una intoxicación:**

No se conocen casos de intoxicación en humanos, pero tras la ingestión de dosis más elevadas no pueden excluirse signos clínicos y cambios en los parámetros químicos clínicos (disminución del colesterol y los triglicéridos).

## 5. MEDIDA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Orientación básica para la extinción de incendios, incluyendo los medios de extinción apropiados.

**Agentes de extinción:** Chorro de agua pulverizado, espuma, dióxido de carbono, polvo extintor y arena.

**Procedimientos especiales para combatir el fuego:** Contener la dispersión del medio de extinción. No contaminar cursos o fuentes de agua, o red de alcantarillado. Evitar que corra el agua de extinción.

Peligros específicos del producto que puedan favorecer el incendio.

No inflamable

En caso de incendio, relación de los productos de reacción y gases de combustión.

Cloruro de hidrógeno y monóxido de carbono

Equipo protector especial y precauciones para el personal de lucha contra el incendio.

En zonas bien ventiladas: máscara completa con filtro combinado, del fuego p.e. ABEK-P2 (Atención: no protege contra el monóxido de carbono).

En espacios cerrados: aparato de aislamiento (aparato autónomo con respecto al entorno).

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Acciones que se deben seguir para minimizar los efectos adversos de un derrame, fuga o liberación accidental del producto.

**Medidas de emergencia:** Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame. Evitar la generación de polvo.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento general.

**Equipo de protección personal:** Gafas, respirador para polvos y guantes de nitrilo.

Precauciones para evitar daños al medio ambiente: No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado.





### **Métodos y materiales de contención y de limpieza:**

**Métodos de limpieza:** Cubrir con material absorbente inerte como tierra o aserrín y proceder a humedecerlo evitando la generación de polvo, luego barrer y recoger con pala colocando el material en un recipiente bien cerrado e identificados par su posterior eliminación.

Ventile el área y lave la zona derramada después de haber retirado completamente todo el material.

**Métodos de eliminación de desechos (Envases):** Realizar técnica de triple lavado, verter el agua del lavado en la maquinaria de aplicación, perforar el envase y entregar en centros de acopio autorizados.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **Manipulación:**

**Recomendaciones técnicas:** Seguir las normas de seguridades comunes y apropiadas para productos fitosanitarios.

**Precauciones:** Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos. Evitar el contacto con la piel, ojos, nariz y boca. Utilizar equipo de protección adecuado.

**Medidas específicas para manipulación segura:** Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios. No fumar, beber o comer cuando se manipula el producto y utiliza el producto.

### **Almacenamiento:**

**Condiciones de almacenamiento:** Almacenar en su envase original en lugar fresco, seco y bien ventilado. Temperatura óptima: 15-25°C. Evitar T a > a 40°C y <0°C. Embalajes recomendados y adecuados: Mantener en su envase original protegido de la humedad.

## **8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

Buenas prácticas de manejo para minimizar el riesgo a la salud del trabajador.

Evitar que el producto entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar respirar los vapores. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto. Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto. Lavarse las manos antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o ir al baño.

**Controles técnicos:** Duchas, estaciones de lavado de ojos, sistemas de ventilación.

Directrices sobreexposición (límites de exposición ocupacional).

**Límites de exposición:** Este producto no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por los organismos reguladores específicos.





**Equipo de protección personal:**

**Equipo de protección personal:** Protección respiratoria (aprobado por NIOSH), protección de las manos ( utilizar guantes impermeables de PVC o nitrilo), protección de la vista ( utilizar gafas protectoras).

**Otros equipos de protección:** Ropa de manga larga, calcetines y zapatos para la manipulación del producto; además, ropa impermeable y botes de goma para la aplicación del producto.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Estado físico:** Sólido

**Color:** Blanco

**Olor:** Inodoro

**Estabilidad en el almacenamiento:** Estable por 2 años en condiciones normales de almacenaje.

**Densidad relativa:** No aplica.

**Inflamabilidad:** No inflamable ( No hay autoignición hasta 600°C)

**pH:** 6.8

**Explosividad:** No explosivo

**Humedad y humectabilidad:**

**Humedad:** No aplica

**Humectabilidad:** No aplica

**Persistencia de espuma:** 12 ml

**Suspensibilidad:** 80.0%

**Análisis granulométricos en húmedo/ tenor de polvo:** Residuos en el tamiz 75  $\mu\text{m}$  < 0.1%

**Análisis granulométrico en seco:** No aplica

**Estabilidad de la emulsión:** No aplica

**Corrosividad:** No corrosivo

**Incompatibilidad conocida con:** Materiales fuertemente alcalinos y ácidos.

**Punto de inflamación:** No se espera que se autoinflame

**Viscosidad:** No aplica

**Índice de sulfonación:** No aplica

**Dispersión:** No aplica

Desprendimiento de gas

**Soltura o fluidez para polvos secos:** No aplica

**Índice de yodo e índice de saponificación:** No aplica





## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales.

**Condiciones que deben evitarse:** Evitar condiciones de humedad en el almacenamiento.

Temperaturas a  $<-10^{\circ}\text{C}$  y  $>40^{\circ}\text{C}$

**Incompatibilidad:** Incompatible con productos de reacción alcalina y agentes fuertemente oxidantes.

**Productos peligrosos de la combustión:** Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de fuego: óxidos de fósforo (pentóxido de fósforo), monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Vías de exposición:**

**Inhalación:** Puede ser perjudicial si se inhala. Puede causar irritación de las vías respiratorias.

**Ingestión:** Puede ser nocivo en caso de ingestión

**Contacto dermal:** Puede ser nocivo si se absorbe por la piel. Puede causar irritación dermal.

Contacto ocular: Puede causar irritación de los ojos.

**Toxicidad aguda (six pack toxicológico)**

El Agudo Oral LD50 para ratas  $>2000$  mg/kg.

La piel y ojo Agudo LD50 para ratas:  $> 2000$ mg/kg.

**Inhalación LC50 (rata):**  $>5.22$  g/L aire - 4 horas

**Contacto ocular:** Moderadamente irritante (conejo)

**Contacto dermal:** Ligeramente irritante (conejo)

**Mutagenicidad:** No mutagénico

**Sensibilización alérgica:** No sensibilizante.

**Teratogenicidad:** No teratógeno

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Inestabilidad:** Estable bajo condiciones normales.

**Persistencia / Degradabilidad:** Rápida degradación y metabolización en estudios de metabolismo aeróbico y anaeróbico en suelo. No presenta acumulación.

Vida media en suelo extremadamente corta  $< 3$  a 40 horas.

En agua sufre degradación en condiciones extremadamente ácidas o extremadamente básicas. Rápida biodegradación.

**Bio-acumulación:** Bajo potencial de Bio -acumulación.

**Efectos sobre el ambiente:** No presenta riesgos si se siguen las medidas de seguridad y recomendaciones de uso.

**Ecotoxicidad:** No tóxico para las abejas. Baja toxicidad para peces y aves.



### 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA Y DEL I.A

**Método de eliminación del producto:**

Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

**Eliminación de envases/embalajes contaminados:**

El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Transporte terrestre (ADR / RID y GGVSE)**

Sin restricciones

**Transporte marítimo (IMDG y GGVSee)**

Sin restricciones

**Transporte aéreo (ICAO / IATA)**

Sin restricciones

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Información reglamentaria:**

Instituto Nacional de Normalización, Reglamento para el Transporte de Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Normativa Ministerio de Salud y Ministerio de Agricultura.

**Marca en etiqueta:**

CUIDADO. Ligeramente Peligroso. Franja toxicológica color azul.

Todos los componentes del producto se encuentran en los siguientes inventarios

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas estadounidense.

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá.

**EINECS**: Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.

**ELINCS**: Lista europea de sustancias químicas notificadas.

**ENCS**: Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón.

**IECSC**: Inventario de sustancias químicas existentes de China.

**KECL**: Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea.

**PICCS**: Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas.





## 16. OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

