

# HOJA DE SEGURIDAD – BOMBA® 10 PM

Fecha de expedición: Febrero 14, 2014. Fecha de actualización: Marzo 18, 2024.

---

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre Comercial:** BOMBA® 10 PM

**Fabricante** : Tecnología Química y Comercio S.A.  
Dirección de la Planta:  
Esperanza Alta, Sección Cabuyal  
Lote N° 11, Huaral. Lima – Perú.  
Telf: 702-9540

**Titular del Producto** : Tecnología Química y Comercio S.A.  
Calle René Descartes N° 311  
Urb. Santa Raquel 2ª Etapa, Ate, Lima – Perú.  
Telf: 612-6565

---

## 2. COMPOSICIÓN CUALICUANTITATIVA DEL PRODUCTO FORMULADO

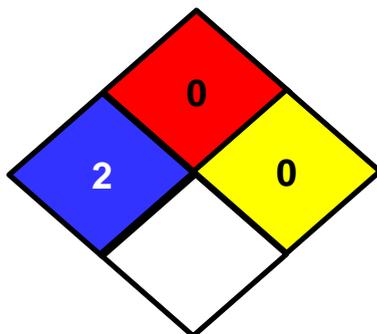
Alfacipermetrina..... 10,0 %  
Emulsificante/ aniónico / no iónico:  
Sulfonato de Calcio..... 11,0 %  
Inerte: Silicato de Aluminio..... 79.0 %

**CAS N° (Alfacipermetrina)** : [67375-30-8]

---

## 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Poco peligroso por vía oral
- Tóxico para organismos acuáticos.



**TECNOLOGIA QUIMICA Y COMERCIO S.A.**

Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate, Lima – Perú  
Apartado 2421 Lima 100 – Peru. Telf.: 51(1)348-1103 Fax: 51(1)348-1020 e-mail: cliente@tqc.com.pe



- Salud
- Inflamable
- Reactividad
- Riesgos especiales

#### Riesgo

- 0** Insignificante
- 1** Ligero-Suave
- 2** Moderado-Medio
- 3** Alto-Severo
- 4** Muy Alto-Extremo

---

## 4. SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN

La sobre exposición puede causar irritación local de la piel (sensación de ardor en la cara y el resto del cuerpo) e irritación del tracto respiratorio causando rinitis y congestión del pecho.

### MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con los ojos** : Lave los ojos con abundante agua. Si la irritación persiste obtenga atención médica.

**Contacto con la piel** : Remover la ropa contaminada.  
Lavar la piel con agua y jabón. Si los síntomas persisten obtenga atención médica.

### INDICACIONES PARA EL MÉDICO:

BOMBA 10 PM es un producto de poco riesgo para el usuario, pero en el caso de ingestión accidental no induzca el vómito. Hacer lavado gástrico. Llamar inmediatamente al médico.

**ANTÍDOTO:** No existe antídoto específico, el tratamiento será sintomático.

---

## 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

**Medios de extinción** : Para pequeños incendios, usar extintores de espuma, dióxido de carbono, agua en aspersión o polvo seco. Para grandes incendios, usar espuma o agua en aspersión; evitar utilizar las lanzas de agua. Contener el agua que fluye, por ejemplo con barreras provisionales de tierra.

**Equipo de protección** : En un incendio debe usarse un equipo de

respiración autónomo y vestimenta protectora adecuada.

---

## 6. MEDIDAS PARA ESCAPE O DERRAME ACCIDENTAL (ACCIDENTES)

### Precauciones personales (Equipos de protección)

: Asegúrese de usar una protección persona adecuada durante la eliminación de los derrames. Esto significa usar una máscara facial que facilite la protección contra vapores orgánicos, protección ocular, guantes resistentes a los productos químicos, botas y traje protector completo.

### Manejo en caso de derrames

: Absorber con un material absorbente, arena o tierra.  
Cepille la superficie contaminada con solución detergente y enjuáguelo con agua recogiendo el agua y detergentes contaminados. Mantener el derrame alejado de desagües, superficie de aguas estancadas y tierra.  
El derrame en la tierra puede ser recogido con pala directamente a recipientes cubiertos para su disposición.  
Si el derrame ocurre en un cuerpo de agua notificar inmediatamente a las autoridades competentes.

### Métodos de limpieza

: Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material absorbente. Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Lavar el área del derrame con agua y detergente, y enjuagar con abundante agua. Debe impedirse que las aguas del lavado penetren en los sumideros superficiales. No permitir que el derrame contamine arroyos, lagos, fuentes de agua, pozos, alcantarillas pluviales y efluentes.

**Nota: Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua debe comunicarse a la autoridad competente.**

---

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO SEGURO DEL PRODUCTO

**“Leer la etiqueta antes de utilizar el producto”**

### Precauciones para el manejo

Prevenir cualquier contacto con los ojos, boca, piel y nariz. Lávese todas las partes

expuestas antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Después del trabajo cámbiese la ropa de trabajo y dúchese.

**Almacenamiento** : Almacenar el producto en una bodega exclusiva para insecticidas que esté segura, seca y bien ventilada, a temperaturas entre 15 °C y 30°C. La bodega debe tener un sistema de autocontención en caso de derrames accidentales. Almacenar fuera del alcance de los niños, animales y productos alimenticios.

**Tiempo de vida en Almacenamiento** : Física y química estable como mínimo durante 2 años, si se almacena en el recipiente de venta original sin abrir, a temperatura ambiente.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIONES Y PROTECCIÓN PERSONAL

**Protección personal (Equipos de protección)** : Antes de usar el producto, leer detenidamente la etiqueta. Usar máscara facial que facilite la protección contra vapores orgánicos, protección ocular, guantes resistentes a los productos químicos, botas y traje protector completo.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS PRODUCTO FORMULADO

ESTADO FISICO	Polvo fino homogéneo
COLOR	Crema claro
OLOR	Característico
pH (20-25) °C, SOLUC. ACUOSA 5 %	6,5
DENSIDAD (20-25) °C	0,7 g/cm <sup>3</sup>
INFLAMABILIDAD	No inflamable
EXPLOSIVIDAD	No explosivo
CORROSIVIDAD	No corrosivo
TAM. PART. Malla ASTM USA -200	99,8 %
HUMEDAD (105 °C)	1,5 %
HUMECTABILIDAD (20-25) °C	10 segundos
PERSISTENCIA ESPUMA (1 MINUTO)	12,0 mL
SUSPENSIBILIDAD (20-25)°C, 30 MIN.	99 %
INCOMPATIBILIDAD	Incompatible con sustancias alcalinas

---

## 10. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad del Producto Formulado:**

**TECNOLOGIA QUIMICA Y COMERCIO S.A.**

Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate, Lima – Perú

Apartado 2421 Lima 100 – Peru. Telf.: 51(1)348-1103 Fax: 51(1)348-1020 e-mail: cliente@tqc.com.pe



## BOMBA 10 PM

DL <sub>50</sub> Oral ratas:	> 300 – 2000 mg/kg
Toxicidad Oral:	Nocivo en caso de ingestión
DL <sub>50</sub> Dérmica ratas:	> 4000 mg/kg
Toxicidad Dermal:	Puede ser nocivo en contacto con la piel
CL <sub>50</sub> Inhalatoria ratas:	= 3,03 mg/L de aire (4 h)
Toxicidad Inhalatoria:	Nocivo si se inhala
Irritación Dérmica conejos:	Levemente irritante (Nivel de severidad IV)
Irritación ocular conejos:	No es irritante ocular (Nivel de severidad IV)
Sensibilización cutánea cobayos:	No es un sensibilizante
Categoría Toxicológica:	II MODERADAMENTE PELIGROSO (Franja AMARILLO Pantone C)
ATENCIÓN	
Frases de Advertencia:	-DAÑINO -LEVE EFECTO IRRITANTE -PELIGROSO SI ES INHALADO

### EFECTO DE TOXICIDAD CRONICA/EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO.

No están asociados riesgos a largo plazo cuando se maneja y usa adecuadamente este material.

---

## 11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad</b>	Química y térmicamente estable. Puede ser descompuesto en una solución alcalina fuerte con un pH de 12 a 13. Incompatible con sustancias alcalinas.
--------------------	---

**Producto de descomposición peligroso:** La combustión de esta sustancia produce compuestos de carbón, cloro, nitrógeno y sulfuro.

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La alfacipermetrina es tóxica para los peces, abejas y otros organismos acuáticos durante pruebas de laboratorio. Sin embargo, cuando es usado de acuerdo a las recomendaciones y bajo las condiciones de campo, el riesgo para las abejas, peces e invertebrados acuáticos es bajo.

En el agua, la alfacipermetrina es probable que sea degradada por procesos fotoquímica y biológica. En una aplicación por rociado en la superficie y sub-superficie de agua con 15 g/Ha de ingrediente activo contuvieron 5% y 19% de la dosis aplicada un día después de la aplicación, y 0.1% y 2% de la dosis 7 días después. Alrededor del 5% de la dosis aplicada estuvo presente en el sedimento 16 días después de la aplicación.

### TECNOLOGIA QUIMICA Y COMERCIO S.A.

Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate, Lima – Perú  
Apartado 2421 Lima 100 – Peru. Telf.: 51(1)348-1103 Fax: 51(1)348-1020 e-mail: cliente@tqc.com.pe



Probablemente la alfacipermetrina sea absorbida fuertemente por las partículas del suelo. Los residuos en suelo estuvieron debajo de 0.1 mg/kg un año después del tratamiento con 0.5 kg/ha de ingrediente activo.

Las tasas de aplicación recomendadas de alfacipermetrina son más bajas que las de cipermetrina por que la primera es biológicamente más activa. Como resultado, los residuos en cultivos son más bajos y después de aplicar las tasas recomendadas los residuos están entre 0.05 y 1 mg/kg.

Los residuos en pez gato de mar tratados con 0.001 y 0.05% p/p de ingrediente activo fueron 0.3-30 mg/kg una semana después del almacenamiento y 0.22-4.0 mg/kg después de 15 semanas.

Altas concentraciones (hasta 1156 mg/kg) de alfacipermetrina se hallaron en lana de oveja 14 días después de la aplicación de formulaciones para baño o pour-on. Bajos niveles fueron hallados en grasa subcutánea (hasta 0.04 mg/kg). Después del tratamiento de vacunos en la línea dorsal con 10 ml de una formulación de alfacipermetrina al 1.6% no se hallaron residuos en músculos e hígado. La concentración máxima en grasa perirrenal a 14 días fue 0.26 mg/kg.

Después del tratamiento de vacunos en la línea dorsal con hasta 0.2 g de ingrediente activo alfacipermetrina, se hallaron residuos de 0.003 a 0.005 mg/litro de leche en 3 de 15 animales tratados.

Alfacipermetrina es altamente tóxica a invertebrados acuáticos. La  $EC_{50}$  a 24 y 48 horas para *Daphnia magna* es 1.0 y 0.3 mg/litro respectivamente, y la  $EC_{50}$  a 24 horas para *Gammarus pulex* es 0.05 ug/litro.

Es altamente tóxico a un número de artrópodos acuáticos, pero es de baja toxicidad para los moluscos. La toxicidad a corto plazo del compuesto puede ser reducida por la formulación del producto como suspensión oleosa. Aunque la aplicación por espray puede tener efectos tóxicos en invertebrados acuáticos, la rápida

disminución de alfacipermetrina en el agua les da el potencial para su recuperación. Alfacipermetrina es altamente tóxica para peces. La  $EC_{50}$  a 96 horas varían entre 0.7 y 350 ug/litro dependiendo de la formulación. No existe evidencia de efectos acumulativos como resultado de exposición a largo plazo.

No se disponen de datos concernientes al efecto de la alfacipermetrina sobre los microbios del suelo. Bacterias de aguas residuales no fueron afectadas por una concentración de 3 mg/litro en un sistema cerrado.

En pruebas de toxicidad aguda en laboratorio, se halló que la alfacipermetrina es altamente tóxica para las abejas. La administración oral de una formulación de concentrado emulsionable dio una  $EC_{50}$  a 24 horas de 0.13 ug/abeja, mientras que el valor correspondiente para una administración topical fue 0.03 ug/abeja (producto técnico) ó 0.11 ug/abeja (EC).

La alta toxicidad de alfacipermetrina para abejas no se manifestó por sí misma en pruebas de campo, probablemente como resultado de su corto efecto repelente, el que causa una declinación en el comportamiento forrajero de ellas, y así en la exposición. No se disponen de datos de toxicidad de alfacipermetrina en aves.

---

### 13. DISPOSICIÓN DE LOS RESÍDUOS DEL PRODUCTO

No contaminar estanques, cursos de agua o desagües con los restos o sobrantes de producto o recipientes utilizados. Sellar y almacenar los envases parcialmente

utilizados. NO reutilizar los envases vacíos. Realizar el triple lavado de los envases vacíos con agua, agregando las aguas de lavado al tanque de aspersión. Posteriormente inutilícelos, perforándolos o aplanándolos, para evitar que sean usados nuevamente. La eliminación debe efectuarse de acuerdo con la legislación local, autónoma o nacional

---

#### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Número de las Naciones Unidas: 2903  
Clase: 6.1  
Grupo de Empaque: III  
Nombre de Embarque (IMO) : Pesticida, líquido, tóxico, inflamable, N.O.S., (alfacipermetrina 10%), contaminante marino.  
No transportar junto a alimentos o medicinas.

---

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

##### Etiqueta del Proveedor

Nombre de la Etiqueta: Contiene alfacipermetrina 10%, polvo mojable.

Clasificación: Xn Dañino

##### Frases

R	No inflamable
R20/22	Dañino por inhalación e ingestión
R36/38	Levemente Irritante para piel

##### Frases de Seguridad

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S20/21	Mientras se usa no coma beba o fume
S44	Si se siente mal busque ayuda médica.

---

## 16. OTRAS INFORMACIONES

Uso : Insecticida de amplio espectro

Lea la etiqueta antes de comprar; use los plaguicidas con seguridad.

La información de este documento no es un prospecto, no es una garantía de las propiedades específicas. La información contenida intenta aportar unas recomendaciones de carácter general, respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. No es aplicable a una utilización inusual o no específica del producto ni cuando no son seguidas las instrucciones o recomendaciones.



**Blgo. Jose Barrientos Huapaya**  
**CBP15370**  
**Asesor Técnico Sanidad Ambiental**