



PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE EL CONTROL BIOLÓGICO DE MOSQUITOS

1) ¿Qué son Liquibac BTI y Vectomax BTI?

Son insecticidas biológicos de alta selectividad usados para el control de mosquitos en una gran variedad de ambientes acuáticos.

2) ¿Qué contienen como ingrediente activo?

Liquibac BTI y **Vectomax BTI** contienen cristales proteicos con actividad insecticida y esporas de *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti).

Potencia **Liquibac BTI**: 600 UTI/mg. Potencia **Vectomax BTI**: 1200 UTI/mg.

3) ¿Qué es el Bacillus thuringiensis israelensis?

Es una bacteria aislada del medio ambiente con probada actividad mundial en el control de mosquitos vectores de enfermedades. Son capaces de esporular y producir toxinas específicas para mosquitos, alguno de ellos vectores de enfermedades humanas y animales. A su vez se ha demostrado que no poseen actividad para mamíferos, peces u otras formas de vida a las dosificaciones indicadas.

Nuestros larvicidas biológicos representan una alternativa a los insecticidas químicos, muchos de ellos ya prohibidos por su toxicidad ambiental.

4) ¿Cómo actúan Liquibac BTI y Vectomax BTI?

Nuestros larvicidas biológicos matan las larvas de los mosquitos en estadio I, II y III de su ciclo de vida. Cuando se fumiga el biolarvicida sobre la superficie a tratar, el ingrediente activo es ingerido como alimento por la larva del mosquito que se encuentra alimentándose en la interface acuática.

Una vez que las esporas y cristales llegan al intestino de la larva, gracias al pH y acción enzimática de este medio, la toxina se vuelve activa produciéndole parálisis intestinal. La larva deja de comer y muere antes de llegar al estado adulto.



5) ¿Cuándo usar **Liquibac BTI** y **Vectomax BTI**?

- Sitios de agua estacionaria como macetas, bebederos, recipientes y tanques.
- Sitios de probada presencia de Aedes aegypti, mosquito vector de la enfermedad del Dengue.
- Donde los mosquitos sean una molestia: parques públicos, barrios cerrados, clubes, etc.
- En condiciones de urgencia epidemiológica.
- Hábitats acuáticos permanentes.
- Sitios inundables intermitentemente que permiten una segunda generación.
- Sitios donde el control residual es necesario.
- Grandes acumulaciones de agua donde generalmente se encuentran vectores de enfermedades como la malaria, encefalitis y filiariasis humana.

6) ¿Cuán seguros son **Liquibac BTI** y **Vectomax BTI**?

El beneficio de usar este ingrediente activo, es su especificidad de acción. **Liquibac BTI** y **Vectomax BTI** atacan la larva del mosquito sin afectar otras poblaciones de insectos. Por otro lado, estudios han demostrado que el efecto en plantas, peces y otros organismos acuáticos es insignificante. Además se trata de un producto 100% biodegradable.

Debido a su alta especificidad, este producto es recomendado para ser usado en centros urbanos, suburbanos y recreativos.

7) ¿Por qué es recomendable su uso?

Porque los biolarvicidas afectan el estadio larval del mosquito y no el estadio adulto. De esta manera, y con cada aplicación, el mosquito es aniquilado antes que pueda abandonar el agua como adulto. Como resultado se logra que toda una camada de mosquitos sea exterminada en cada aplicación permitiendo atacar el problema de manera preventiva.

El control de mosquitos adultos no solo ataca el problema de manera tardía sino que además no discrimina entre mosquitos y otros insectos presentes como ser abejas y otras especies benéficas.

8) ¿Cuál es la dosis de aplicación y la duración de la campaña?

La dosis de aplicación se calcula en función de la presencia de contaminantes, cantidad de larvas, exposición solar, probabilidad de re-inoculación y otras variables que se deben evaluar. A modo orientativo se puede indicar:

Liquibac BTI: 2 - 3 ml/10 m2 | 2.4 - 4.8 l/ha | 4 - 6 gotas/m2 **Vectomax BTI:** 1 - 1.5 ml/10 m2 | 1.2 - 2.4 l/ha | 2 - 3 gotas/m2

9) ¿Cuáles son los pasos a seguir para usar Liquibac BTI y Vectomax BTI?

- a) Examinar el área en busca de larvas de mosquitos (recipientes, charcos, estanques).
- b) Determinar la dosis siguiendo las instrucciones y considerando elevar la dosis en áreas muy contaminadas, de mucha vegetación o elevada concentración de larvas.
- c) Diluir el producto y calibrar el equipo fumigador.
- d) Aplicar el producto uniformemente a lo largo de la superficie.
- e) Determinar la efectividad muestreando el área tratada 48 hs. después de la aplicación.

10) ¿Están registrados los productos?

Liquibac BTI y **Vectomax BTI** están registrados en ANMAT para uso profesional.

RNE: 020046426

RNPUD Liquibac BTI: 0250003
RNPUD Vectomax BTI: 0250005

11) ¿En qué presentaciones se comercializa?

USO PROFESIONAL: envases plásticos 1/2/5/10/20 litros.



12) ¿Quiénes somos?

IMPECSA SRL es una empresa biotecnológica dedicada a la provisión de soluciones biológicas para el medio ambiente y la salud pública. Todos nuestros productos son desarrollados y elaborados en nuestra planta industrial bajo normas de calidad ISO 9001 2008 certificada.

Dirección: Ávalos 3672, Munro, Buenos Aires, Argentina. Tel/Fax +54 11 47624151.