

## **Rociado aéreo contra los mosquitos**

### **Naled - Preguntas más frecuentes**

El Distrito de Reducción de Mosquitos de Tulare ha consultado con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU., la Agencia de Protección Ambiental y el Departamento de Salud Pública de California para determinar la mejor manera de reducir el riesgo de transmisión de enfermedades transmitidas por mosquitos. Este plan de respuesta está diseñado para seguir las prácticas de Integrada de Plagas que habitualmente llevan a cabo las agencias de salud pública en todo Estados Unidos. El riesgo de transmisión de enfermedades transmitidas por mosquitos que se observa actualmente en el condado de Tulare justifica la aplicación aérea de productos de control de mosquitos larvales y adultos para reducir las poblaciones de mosquitos y así reducir el riesgo de transmisión de enfermedades a los seres humanos y la vida silvestre. Estas fumigaciones se llevarán a cabo en zonas a las que no se puede acceder con equipos de tierra convencionales y se llevarán a cabo entre el 1 de julio de 2023 y el 31 de octubre de 2023. En todo Estados Unidos se utilizan tecnologías de volumen ultrabajo (ULV) durante estas aplicaciones aéreas y el principal producto químico utilizado durante estas fumigaciones es el Dibrom.

#### **P. ¿Qué es Dibrom?**

El Dibrom es un insecticida registrado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos (EPA) desde 1959 para su uso en este país. Se utiliza principalmente para controlar los mosquitos adultos. Se utiliza en cultivos alimentarios y forrajeros, pastos y también en invernaderos para controlar moscas negras, moscas domésticas, mosquitos y otros insectos molestos. Cuando se aplica de acuerdo con las precauciones de seguridad recomendadas, el Dibrom puede utilizarse para matar mosquitos sin poner en peligro el medio ambiente ni las actividades humanas. Dibrom se ha utilizado para controlar las poblaciones de mosquitos tras catástrofes naturales como inundaciones y huracanes, como Charley, Jeanne, Frances y Katrina. En 2022, se utilizó para actividades de respuesta de emergencia en muchas zonas de Florida mientras se recuperaban de los daños asociados al huracán Ian. En 2017, se utilizó para tratar 2.7 millones de acres después del huracán Harvey en muchos condados de Texas, sin efectos dañinos para las personas o la vida silvestre en las zonas tratadas. El tratamiento aéreo con Dibrom también ayudó a romper con éxito el ciclo de transmisión del virus del Zika en Miami-Dade en 2016. Estos son solo algunos ejemplos de operaciones a gran escala, pero muchas agencias también lo utilizan para operaciones rutinarias de control preventivo de mosquitos.

#### **P. ¿Cómo se utiliza Dibrom en las operaciones de control de mosquitos?**

En los programas de control de mosquitos, el Dibrom se suele aplicar en forma de rociado de volumen ultrabajo (ULV) mediante sistemas de rociado montados en aeronaves. Los rociadores ULV dispensan gotas de aerosol muy finas que permanecen en el aire y matan a los mosquitos al contacto. Las aplicaciones ULV implican pequeñas cantidades del pesticida en relación con el tamaño de la zona a tratar. Dependiendo de la formulación comercial, la tasa de aplicación de Dibrom para el control de mosquitos suele variar entre 0.5-0.75 onzas por acre. Con esta dosis, la exposición y los riesgos para las personas, los animales y el medio ambiente son mínimos. En

particular, el naled y su degradado DDVP se degradan extremadamente rápido en las superficies y, por lo tanto, los residuos disminuyen a un nivel que no plantea ninguna preocupación potencial muy rápidamente después de una aplicación aérea.

**P. ¿El Dibrom presenta riesgos para la salud humana?**

El Dibrom puede utilizarse para controlar los mosquitos sin poner en peligro la salud humana cuando se aplica en las cantidades recomendadas en la etiqueta. Durante la fumigación aérea, se rocía una pequeña cantidad de insecticida sobre una zona, unos dos tercios de onza (1.5 cucharadas soperas) por acre o aproximadamente el tamaño de un campo de fútbol. Dado que la cantidad de Dibrom liberada por acre es muy pequeña, cualquier exposición humana potencial al Dibrom sería varios cientos o miles de veces inferior a una cantidad que pudiera suponer un problema para la salud. Los estudios realizados en el lugar de trabajo no han mostrado ningún efecto dañino para los trabajadores que estuvieron expuestos al respirar niveles bajos de Dibrom.

**P. ¿El Dibrom provoca cáncer, defectos de nacimiento o efectos sobre la reproducción?**

En las dosis aplicadas para el control de mosquitos, los estudios en animales de experimentación no han demostrado que el Dibrom cause cáncer, defectos de nacimiento o efectos adversos en la reproducción. La EPA ha clasificado el Dibrom en el Grupo E "Evidencia de no carcinogenicidad para los seres humanos".

**P. ¿Qué ocurre con el Dibrom cuando entra en el medio ambiente?**

El Dibrom comienza a descomponerse inmediatamente tras la liberación de las gotas de rociado al aire libre. El Dibrom se descompone rápidamente en el agua y con la luz solar. El producto de degradación del dibrom se denomina diclorovos (DDVP), que tiene una vida muy corta y no persiste en el medio ambiente. En pequeñas cantidades, el DDVP tiene una vida corta, no supone ningún riesgo para los seres humanos y no persiste en el medio ambiente. El DDVP se degrada pocas horas después de su aplicación, dependiendo de diferentes factores relacionados con la forma en que se aplica el producto, como la dosis de aplicación, la altura de liberación, el tamaño de las gotas y la velocidad del viento en el momento de la aplicación.

**P. ¿El Dibrom presenta riesgos para los animales domésticos, los peces, las aves y el ganado?**

Si se utiliza correctamente de acuerdo con la etiqueta, Dibrom no es perjudicial para los animales domésticos, peces, aves o ganado. Los residentes pueden optar por llevar a las mascotas al interior o cubrir los estanques de peces durante las fumigaciones para minimizar la exposición. Se recomienda retirar las cubiertas después de la fumigación para evitar que se agote el oxígeno en los estanques piscícolas.

**P. ¿El Dibrom es perjudicial para las abejas?**

Todas las operaciones de aplicación se llevarán a cabo durante las horas nocturnas, ya que están dirigidas contra los mosquitos Culex nocturnos, los principales vectores del virus del Nilo

Occidental. Las abejas y otros polinizadores no deberían estar expuestos, ya que la fumigación se realiza después de que las abejas hayan vuelto a sus colmenas. Aunque la cantidad aplicada está formulada para atacar a insectos mucho más pequeños que las abejas, los criadores de abejas pueden optar por cubrir las colmenas durante las operaciones de fumigación para reducir la exposición. No olvide retirar las cubiertas de las colmenas después de la fumigación para evitar que se sobrecalienten.

**P. ¿Debo cubrir mi jardín durante la fumigación?**

Aunque no es necesario, los residentes pueden optar por cubrir sus jardines mientras se lleva a cabo la fumigación. Siempre es una buena práctica lavar las frutas y verduras antes de consumirlas.

**P. ¿Es seguro nadar en la piscina después de la fumigación?**

El Dibrom se degrada rápidamente en el agua y a la luz del sol, por lo que no es necesario un periodo de espera especial. Los residentes pueden optar por cubrir las piscinas y el jacuzzi durante las fumigaciones.

**P. ¿Qué puedo hacer para reducir la exposición al Dibrom?**

1. Aunque no se requieren precauciones específicas durante una aplicación, las personas con sensibilidades químicas conocidas o un elevado sentido de la preocupación pueden tomar las siguientes medidas para ayudar a reducir la posible exposición a Dibrom durante la rociadura:
2. Póngase en contacto con el departamento de salud local o con el programa de control de mosquitos del condado para obtener información específica sobre la fumigación en su zona.
3. Permanezca en el interior con las ventanas cerradas durante las horas de aplicación.
4. No permita que los niños jueguen al aire libre durante las cuatro horas siguientes a la fumigación.
5. Si está al aire libre cuando se realiza la pulverización y entra en contacto directo con el producto químico, enjuáguese la piel y los ojos con agua.
6. Cubra los elementos exteriores, como muebles y parrillas, antes de la fumigación. Lleve a casa los animales domésticos y objetos como platos de comida y juguetes de los niños. Enjuague cualquier objeto que haya dejado al aire libre durante la fumigación.