

# MOSQUITO CONTROL EFFORTS IN AREAS AFFECTED BY OCTOBER 2017 FIRES

## WHAT ROLE DOES THE DISTRICT PLAY IN THE RECOVERY EFFORTS?

The District wants to continue its constructive role in helping the community recover from the recent disaster by doing its part to protect public health. In the areas impacted by the fires, the District is particularly concerned about unmaintained swimming pools, ponds, compromised septic systems, containers, debris and depressions that can hold water (e.g. voids from removed foundations) for extended periods and produce mosquitoes. District staff have received many calls for assistance from displaced homeowners who have noticed mosquito production on their properties.

The District's Vector Control Technicians continue to work diligently to identify current and potential sources of mosquito production on properties impacted by the fires. Water sources found to be producing mosquitoes will be treated with environmentally compatible mosquito larvicides to control mosquito populations and minimize the potential for mosquito-borne disease transmission. The District will be leaving an informational sheet on properties where mosquito production is an issue and mosquito control is necessary.

## WHAT MOSQUITO CONTROL MATERIALS ARE BEING USED IN WATER SOURCES ON MY PROPERTY (E.G. SWIMMING POOLS, SPAS, DEPRESSIONS)?

The life stage of the mosquito and the specific conditions of a particular source of mosquito production (e.g. water quality) determine the type of material(s) used for control. The materials most commonly used to control larval mosquitoes are biological larvicides such as *Bacillus thuringiensis israeliensis* (Bti) and *Bacillus sphaericus* which are derived from natural soil bacteria. Other materials including larvicide oils and extremely thin monomolecular films are used to control mosquito larvae and are the only materials effective on mosquito pupae. In cases where long-term mosquito control is necessary or when larval mosquitoes are in the late stages of the life cycle, mosquito larvicides containing methoprene may be used to treat mosquito larvae. Methoprene is an insect growth regulator (IGR) that mimics the mosquito's juvenile hormone, interferes

with the normal maturation process, and prevents them from completing their life cycle and reaching adulthood. District staff will be applying methoprene briquettes to swimming pools impacted by the fires. This will allow for long term (up to 3 months) mosquito control and help to ensure that adult mosquitoes do not emerge from the pools. Due to the large amounts of debris, ash and sediment in many of the swimming pools, the briquettes may be attached to small pieces of styrofoam. This will allow the briquettes to float and will likely maximize the level of mosquito control achieved. All materials used by the District are approved by the EPA and the State of California for mosquito control and are applied in strict conformance with the label requirements.

**Information regarding the District's programs, operations, materials used for mosquito control, and identification of adult and larval mosquitoes can be obtained at [www.msosquito.com](http://www.msosquito.com). The District encourages residents impacted by the fires to visit the District's website and call the District if there are questions or for additional information.**



**1.800.231.3236 or [www.msosquito.com](http://www.msosquito.com)**

# ESFUERZOS PARA CONTROLAR LOS MOSQUITOS EN ÁREAS AFECTADAS POR LOS INCENDIOS EN OCTUBRE 2017

## ¿QUÉ PAPEL TIENE EL DISTRITO EN LOS ESFUERZOS DE RECUPERACIÓN?

El Distrito desea continuar ayudando a la comunidad a recuperarse del desastre reciente haciendo su parte para proteger la salud pública. En las áreas impactadas por los incendios, el Distrito está preocupado por las piscinas, estanques, sistemas sépticos dañados, contenedores, escombros y depresiones sin mantenimiento que pueden contener agua (por ejemplo, huecos de cimentaciones removidos) por períodos largos y producir mosquitos. Nuestro personal ha recibido muchas llamadas de propietarios de viviendas que quedaron desplazados y que han

visto mosquitos produciéndose en su propiedad. Los técnicos del Distrito continúan trabajando para identificar las fuentes actuales y potenciales de producción de mosquitos en las propiedades impactadas por los incendios. Las áreas que estén produciendo mosquitos serán tratadas con productos compatibles con el medio ambiente con el objetivo de controlar las poblaciones de mosquitos y reducir las enfermedades que pueden transmitir. El Distrito dejará una hoja informativa en las propiedades donde los mosquitos son un problema y es necesario controlarlos.

## ¿QUÉ MATERIALES SE ESTAN USANDO EN MI PROPIEDAD PARA CONTROLAR LOS MOSQUITOS? (POR EJEMPLO EN PISCINAS, SPAS, DEPRESIONES)?

La etapa de vida del mosquito y las condiciones específicas de una fuente particular de producción de mosquitos (por ejemplo, la calidad del agua) determinan el tipo de material (es) utilizado (s) para su control. Los materiales más comúnmente utilizados para controlar los mosquitos desarrollándose en el agua son larvicidas biológicos como *Bacillus thuringiensis israeliensis* (Bti) y *Bacillus sphaericus* que se derivan de bacterias naturales en la tierra. Otros materiales que incluyen larvicidas en aceite entre otros se usan para controlar las larvas y los capullos del mosquito que se desarrolla en el agua. En los casos donde es necesario el control de mosquitos a largo plazo o cuando los mosquitos en el agua se encuentran en las últimas etapas de su ciclo de vida, se usarán materiales que contengan metopreno. El metopreno es un producto

que regula el crecimiento de los mosquitos y previene que terminen su ciclo de vida y lleguen a la etapa adulta. El personal del distrito aplicará briquetas de metopreno a las piscinas afectadas por los incendios. Esto permitirá el control de mosquitos a largo plazo (hasta 3 meses) y ayudará a garantizar que los mosquitos no se desarrollen en las piscinas. Debido a la gran cantidad de desechos, cenizas y sedimentos en muchas de las piscinas, las briquetas se pueden pegar a algún material que les permita flotar y así poder sacar el mayor provecho de este material y poder controlar los mosquitos. Todos los materiales utilizados por el Distrito están aprobados por la EPA y el Estado de California para el control de mosquitos y se aplican en estricto cumplimiento con los requisitos de la etiqueta.

**Para obtener más información sobre los programas del Distrito, las operaciones, los materiales utilizados para el control de mosquitos y la identificación de mosquitos, visite [www.ms mosquito.com](http://www.ms mosquito.com). El Distrito motiva a los residentes afectados por los incendios a visitar la página de internet y llamar al Distrito si tiene preguntas o si necesita información**



**1.800.231.3236 or [www.ms mosquito.com](http://www.ms mosquito.com)**