

El complemento eficaz de los tratamientos de fumigación.

EFFECTOS EN LA SALUD DE LOS INSECTOS

SEGURO:

- Sin productos químicos,
- Libre de residuos.
- No requiere el desalojo del local.
Compatible con la actividad productiva en otras áreas.

EFFECTIVO:

- Controla todos los estadios vitales de los insectos.
- Elimina los problemas de resistencias generadas por tratamientos con fosfamina.

RESPECTUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE:

- No ataca a la capa de ozono, sin gases tóxicos ni efectos corrosivos.

RAPIDO:

- Apenas requiere hermetización.
- Resultados en menos de 48 horas.

APLICACIONES:

- Industria alimentaria (fábricas de pasta, galletas, molinos de harina, etc.).
- Industria textil, almacenes de tabaco.
- Fábricas de pienso, granjas.



El reto de controlar plagas de insectos con un mínimo de insecticidas químicos ha dado lugar al desarrollo del Manejo integrado de plagas (MIP). Hay muchas definiciones del MIP, pero la mayoría se apoyan fundamentalmente en dos elementos importantes: **la toma de decisiones basada en mediciones** (monitoreo) y el control mediante múltiples estrategias. Uno de los principios centrales del MIP es la **reducción en el uso de insecticidas químicos** y el uso de métodos no agresivos para el medio ambiente cuando esto sea posible.



Los insectos son sensibles a las temperaturas extremadamente altas o bajas. En general, para la mayoría de los insectos de los productos almacenados, su desarrollo se detiene por debajo de 16 °C o por encima de 38 °C. Las temperaturas óptimas para su mejor desarrollo y más altas tasas de reproducción se encuentran entre 28 y 34 °C. Las altas temperaturas matan o afectan negativamente al desarrollo de los huevos, larvas, pupas y adultos.

¿Cómo controla el calor a los insectos? La muerte se produce por **deshidratación y alteración de la estructura de las proteínas y los lípidos**. Aunque se necesita la exposición a temperaturas iguales o superiores a 50 °C para causar la muerte en un corto periodo de tiempo, los insectos pueden sobrevivir con alteraciones en el crecimiento y en la reproducción entre 40 y 50 °C.

Para controlar eficazmente las poblaciones de insectos en los establecimientos de manipulación de alimentos, es esencial **evar la temperatura a aproximadamente 55 °C y mantenerla a este nivel durante aproximadamente entre 12 y 36 horas**. Dependiendo de las especies de insectos y la etapa de la vida expuesta, la muerte puede ocurrir en cuestión de minutos o unas pocas horas a estas altas temperaturas.

Es importante dar tiempo suficiente para que el calor alcance todas las partes de la instalación y, especialmente, dentro de equipos y espacios ocultos.

Los insectos pueden buscar refugio dentro de pequeños montones de cereal o harina y así escapar de las altas temperaturas debido a la mala transferencia térmica de estos materiales. Por lo tanto, resulta necesario el saneamiento de la planta, incluyendo los equipos y maquinaria, para mejorar la eficacia de un tratamiento térmico.

Soluciones efectivas para proteger su empresa.

900 907 028

www.rocadefisan.es

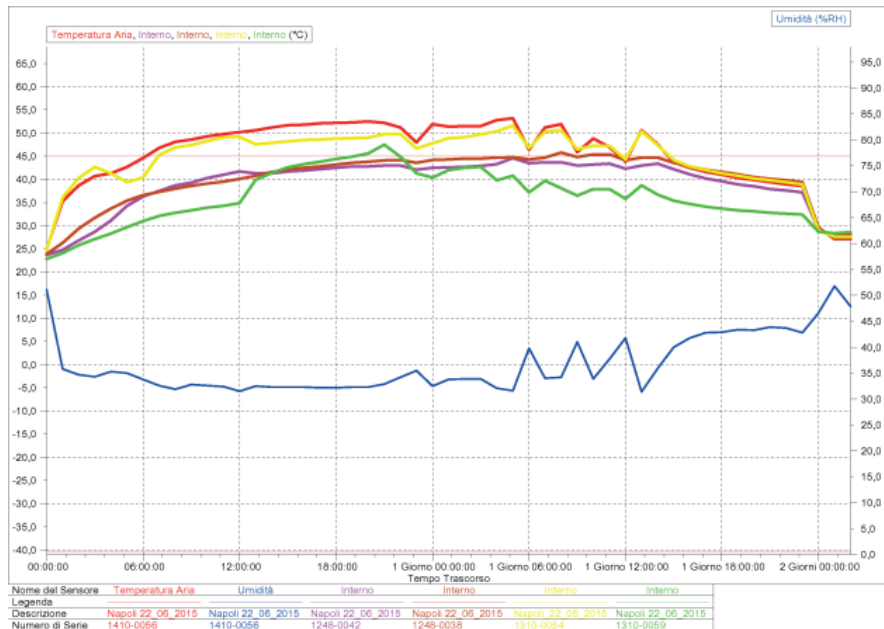
Control de plagas sin productos químicos: la alternativa ecológica a los biocidas.



NUESTRO SISTEMA

El objetivo primordial del tratamiento por choque térmico es la **adecuada distribución del calor**, evitando puntos fríos que sirvan de refugio a los insectos o la presencia de áreas sobrecalentadas que puedan deteriorar los equipos y materiales de la instalación.

Nuestro sistema de reparto térmico, basado en los más modernos **sistemas electrónicos de control y registro de la información**, nos permite combinar la precisión de los calefactores eléctricos con el elevado rendimiento energético de los generadores de aire caliente alimentados con combustibles derivados del petróleo.



Durante la **instalaciàn de los conductos y los calefactores eléctricos el proceso productivo puede continuar** hasta que el cliente concluya su actividad. Los **dispositivos de registro de datos** (datalogger), estratégicamente ubicados, permiten garantizar la trazabilidad de todo el proceso facilitando el trabajo del Departamento de Calidad del cliente.

Los generadores indirectos de aire caliente de alto rendimiento estén alimentados con gasoil. Utilizamos equipos desde 180 a 500 kw. Con caudales de aire de hasta 25.000 m³/h capaces de proporcionar una presiòn de salida de aire de 200 Pa. Estos caudales, convenientemente dirigidos por una red de conductos modulable, permite la répida distribuciòn del calor de manera homogénea en toda la estructura.

RESULTADOS VISIBLES

Los insectos salen de sus refugios huyendo del calor: evaluaciòn inmediata del nivel oculto de insectaciòn.

DESINCRUSTACION DE ADHERENCIAS

La deshidrataciòn de las costras y adherencias de los conductos provocan su caída y permite la limpieza en lugares de difícil acceso.

AMPLIO ESPECTRO DE ACCION

El efecto combinado del calor y la falta de humedad reduce la carga microbiana y fúngica de la instalaciòn.

Soluciones efectivas para proteger su empresa.

☎ 900 907 028

www.roca defisan.es