
Acción Biológica

rango de actividad muy amplio contra insectos y ácaros, en todos sus estados de desarrollo, desde huevecillo hasta adulto. Controla también roedores tanto en los almacenes como en el campo.

No tiene efectos adversos en la calidad o en las propiedades organolépticas de los productos tratados. Tampoco afecta la germinación de las semillas fumigadas. Los niveles de residuos son muy bajos.

granos comestibles y harinas, así como en alimentos procesados y en otros productos como tabaco, oleaginosas y frutas secas.

El gas fosfina muestra una excelente penetración en una gran variedad de mercancías; se distribuye uniformemente en todas direcciones.

Usado cuidadosamente presenta un riesgo bajo de inflamación o explosión.

no tiene efectos acumulativos; se degrada con rapidez en la atmósfera.

La clave: combinación correcta de concentración y tiempo de exposición. Si se usa una dosis menor a la requerida se obtendrá un control pobre. Si se sobre-dosifica, se aumentará innecesariamente el costo.

La dosis se determina considerando diversos factores:

1. Temperatura

La difusión de la fosfina es más rápida y efectiva a mayor temperatura y a mayor humedad relativa en el ambiente.

2. Tipo de Almacén o Local.

En silos muy herméticos, de acero o concreto, se requieren dosis menores que en locales o graneros de baja hermeticidad. En general, las fumigaciones de espacios grandes requieren menores dosis: la posibilidad de fugas es menor pues la relación superficie lateral a volumen es menor.

3. Plaga objetivo.

Algunas especies son más resistentes y por tanto requieren de dosis mayores para tener un control total.

El tiempo de exposición requerido depende de la profundidad del material a fumigar y de la temperatura. Debe tratarse de mantener los periodos de exposición estipulados para obtener buenos resultados.

En la tabla muestran dosis y tiempos de exposición a distintas temperaturas, que pueden servir de guía para obtener un buen control con **Fosforo de Aluminio**. Estos valores podrán ser ajustados de acuerdo con las condiciones de hermeticidad del local a fumigar.

Dosis Contra Diversas Plagas

Distintas plagas muestran diversos grados de resistencia a la fosfina, aún del mismo género. La resistencia puede también variar con el estadio de vida.

Insectos — Algunas especies como *Stegobium peniceum* y *Lasioderma serricone* son muy susceptibles y requieren dosis menores. Otras como *Trogoderma granarium* y *Sitophyllus* spp. (en particular pupas) son muy resistentes, por lo que deben usarse las dosis más altas dentro de los rangos recomendados, según el tipo de almacén y mercancía.

Acaros — El control de ácaros requiere de dosis 15—20% mayores que el de los insectos. En infestaciones fuertes conviene extender el periodo de exposición.

Roedores — Normalmente son controlados con 1—2 tabletas por madriguera.