# **FOSFURO DE ALUMINIO**

Marcas comerciales: PHOSGAS COMPRIMIDOS (\*) - PHOSGAS PASTILLAS (\*) - PHOSGAS PASTILLONES (\*).

Nomenclatura Química:

fosfuro de aluminio.

Clasificación Química: inorgánico.

Acción: inhalación.

Uso: acaricida, gorgojicida, insecticida y rodenticida.

Cultivo	Plaga	Dosis	Momento de Aplicación
Depósitos a granel (celdas,silos, etc).	Acaro (Glyciphagus domesticus;tyroglyphus grioti) Acaro de la harina (Acarus siro)	Dosis comprimidos: 15 a 30/ton Dosis Pastillón o Pastillas: 3 a 6/ton	Aplicar por medio de sondas y cubrir con lona impermeables al gas, o al transilar. Tiempo de exposición (*)
Elevadores de mampostería o cemento.	Carcoma achatada (Cryptolestes ferrugineus) Carcoma del tabaco (Lasioderma serricorne)	Dosis comprimidos: 10 a 20/ton Dosis Pastillón o Pastillas: 2 a 4/ton	Aplicar al transilar o al llenar el silo. Tiempo de exposición (*)
Estibas de mercaderías envasadas.En depósitos o bajo lonas impermeables al gas.	Carcoma dentada (Oryzaephilus surinamensis) Gorgojo de las judías (Acanthoscelides obtectus) Gorgojo del arroz (Sitophilus oryzae) Gorgojo del café (Araecerus fasciculatus)	Dosis comprimidos: 7 a 15/m3 o 1 por cada bolsa de 50/60 kg Dosis Pastillón o Pastillas: 1,5 a 2,5/m3 o 1 por cada 5 bolsas de 50/60 kg.	Colocar los comprimidos separadas sobre cartones a modo de bandejas alrededor o debajo de las pilas, dejando un espacio amplio entre los comprimidos y la lona con el fin de facilitar la liberación del gas. Asegurar la hermeticidad entre la lona y el piso. Tiempo de Exposición (*)
Locales vacíos, molinos, etc.	Gorgojo del maíz ( <i>Sitophilus zeamais</i> ) Gorgojos de los granos ( <i>Sitophilus granarius</i> )	Dosis comprimidos: 5 a 10/m3 Dosis Pastillón o Pastillas: 1 a 2/m3	Hermetizar y colocar los comprimidos separados sobre cartones a modo de bandejas, distribuidos según el volumen y las condiciones del local.  Tiempo de exposición (*)
Silos de chapa	Lagarta rosada (Platyedra gossypiella) Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella) Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella) Polilla de la harina (Ephestia kuehniella) Rata alejandrina (Rattus rattus alexandrinus) Rata de agua o de Noruega (Rattus norvegicus) Rata negra (Rattus rattus rattus) Ratones (Akodon spp.) Taladrillo de los granos (Rhizopertha dominica) Tribolio castaño (Tribolium castaneum) Tribolio confuso (Tribolium confusum)	Dosis comprimidos: 15 a 30/ton Dosis Pastillón o Pastillas: 3 a 6/ton	Aplicar por medio de sondas y cubrir con lona impermeables al gas, o al transilar. Tiempo de exposición (*)

(\*)Tiempo de exposición:

Está condicionado a la temperatura y a la mercadería a fumigar:

 
 Temperatura ambiente + de 25°C
 Tiempo de exposición 2 días 16 a 25°C
 2 días 3 días 4 días 5 a 10°C
 4 días 8 días No fumigar

(\*\*) Tiempo de reingreso:

Lugar Ventilación mínima

Elevadores de mampostería o cemento

Silos de chapa 2 a 4 horas (según construcción y hermeticidad) Depósitos a granel (celdas, silo, etc)

Estibas de mercaderías envasadas.

En depósitos o bajo lonas impermeables al gas

6 a 72 horas

Locales vacíos, molinos, etc. 3 a 24 horas (según aireación posterior)

#### Información General:

PHOSGAS es un producto de acción por inhalación, puede usarse para el tratamiento de granos almacenados y subproductos, en silos, celdas, molinos harineros y estibas bajo lona plástica impermeables al gas. Controla las plagas en todos sus estadíos evolutivos (huevo, larva o ninfa, pupa y adulto).

PHOSGAS genera, en contacto con la humedad del aire y la temperatura ambiente, un gas llamado fosfina o fosfamina, que es realmente el activo tóxico. Su presencia se revela por su olor característico a ajo o carburo.

Plagas que controla: Gorgojo de los granos (Sitophilus granarius), Gorgojo del arroz (Sitophilus oryzae), Gorgojo del maíz (Sitophilus zeamais), Gorgojo del café (Araecerus fasciculatus), Carcoma dentada de los granos (Orizaephilus surinamensis), Carcoma achatada (Cryptolestes ferrugineus), Taladrillo de los granos (Rhizoperta dominica), Tribolio confuso (Tribolium confusum), Tribolio castaño (Tribolium castaneum), Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella), Polilla de la harina (Ephestia kuehniella), Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella), Lagarta rosada (Platyedra gossypiella), Carcoma del tabaco (Lasioderma serricorne), Gorgojo de las judías (Acanthoscelides obtectus), Acaro de la harina (Acarus siro), Acaro (Glyciphagus domesticus; Tyroglyphus grioti). Rata alejandrina (Rattus rattus alexandrinus); rata noruega (Rattus novergicus); rata negra (Rattus rattus rattus); ratones (Akodon spp.).

#### Operación de pastillado segura:

Debe ser aplicado por personas instruidas en las precauciones a observar y en las características particulares del producto. Es menester lograr la máxima hermeticidad posible del recinto a fumigar, evitando las fugas a ambientes vecinos. Clausurar todas las aberturas y tapar las hendiduras con papel engomado. Colocar carteles de advertencia en los lugares fumigados. Si la mercadería se encuentra en estibas, cubrirla con una lona de polietileno impermeable al gas (polietileno de 100  $\mu$  como mínimo).

Determinada dosis a utilizar en función del grado de infestación, y tonelaje/hora se determinará la cantidad de pastillas a colocar. Dado que el tiempo máximo de permanencia con cereal seco es de una hora, se determinará la cantidad de personas necesarias para finalizar la aplicación en este lapso de tiempo como máximo. No se debe trabajar en soledad.

No es deseable pastillar en bolsas o estibas de bolsas, salvo casos de extrema necesidad y según un procedimiento determinado por un profesional en la materia.

Luego de la colocación de las pastillas se colocarán carteles de advertencia y prohibición de ingreso.

El venteo necesario posterior a la aplicación variará en función del lugar de aplicación y si es necesario se realizará mediante ventilación mecánica

#### Reingreso a las áreas tratadas:

- Diez días mínimo, luego de venteo.
- En bolsas o estibas si fue necesario aplicar producto, nunca antes de tres días luego de venteo.

#### Almacenamiento:

Alejado de fuentes de calor debido a la inflamabilidad del fas fosfina. El lugar de almacenamiento debe estar bien ventilado, seco y en sus envases originales.

No permitir el contacto con líquidos.

En caso de incendio NO utilizar agua.

Restricciones de uso: EXENTO. La fosfina no deja residuos en las mercaderías tratadas. En caso que los vegetales o subproductos se destinen a la exportación, deberán conocerse los límites máximos de residuos del país de destino y atenerse a las normas vigentes.

El presente producto debe ser comercializado y aplicado conforme a la/s normativa/s provinciales y municipales correspondientes.

### Está terminantemente prohibido:

- 1. Pastillar en camiones o transportes terrestres. (Disposición DGSV Nº 3/83 prohíbe el tratamiento con plaguicidas fumigantes de granos, productos y subproductos de cereales y oleaginosos durante su carga en camiones o vagones y durante el tránsito de los mismos)
- 2. Acelerar la fumigación humedeciendo las pastillas.

## Derrames:

El producto derramado que no se haya humedecido puede ser devuelto a los envases originales.

Si el producto derramado ha tomado contacto con humedad o con contaminantes polvos, etc, se deberá recoger el producto y colocar en un recipiente abierto, trasladarlo a lugar seguro abierto, al aire libre para desactivarlo agregando una solución de agua con detergente durante 36 hs. Disponer del líquido según legislación local vigente.

Clasificación (modo o sitio de acción): 24 (IRAC).

### Equipo de Protección Personal para las personas que aplican o preparan las mezclas:

Durante la preparación y aplicación usar ropa y elementos de protección: guantes de nitrilo puño largo y botas de goma, barbijo de tela para cubrir boca y nariz de partículas en el área de trabajo, camisa de mangas largas y pantalón largo para cubrir totalmente brazos y piernas. Protección visual.

MEDIDAS PRECAUTORIAS GENERALES: Evitar su inhalación, el contacto con la piel y la contaminación con los alimentos. No fumar, comer ni beber durante su aplicación. Utilizar guantes y tener a mano máscara con filtro específico para fosfina. La presencia de fosfina, se revela por su olor característico a ajo o carburo. Durante el tratamiento, todos los locales vecinos al recinto fumigado deben ser clausurados, pudiéndose entrar únicamente cuando haya concluido el tiempo de exposición y ventilación, verificando que la concentración se encuentre por debajo de 0,1 ppm con bombas y tubos de detección de bajo rango. No ingresar a las áreas tratadas sin la protección con máscaras y filtros adecuados.

Utilizar el contenido de las latas de una sola vez. Abrir los envases al aire libre.

## Información Toxicológica:

La liberación de fosfamina (PH3) gaseosa provoca intoxicación por inhalación.

Este producto tiene una DL50 para el hombre de 20 mg/kg. Es un producto letal para el hombre en pocos minutos a concentraciones de 300 cm3/m3 durante una hora. La concentración máxima tolerable en 8 horas de trabajo es de 0,1 cm3/m3.

Marca	Empresa	N° Inscrip.	Form.	Conc.	C.T.
PHOSGAS COMPRIMIDOS (*)	RIZOBACTER ARGENTINA	30581	GE	60%	la
PHOSGAS PASTILLAS (*)	RIZOBACTER ARGENTINA	36582	GE	60%	la
PHOSGAS PASTILLONES (*)	RIZOBACTER ARGENTINA	30583	GE	60%	la

<sup>(\*)</sup> Producto registrado por Profum S.A