



senasa

PH3 - F GAS N° 34.161

# HDS

HORN DILUPHOS SYSTEM

## Tecnología de máxima seguridad

Aplicada a granos,  
subproductos y alimentos.  
Para el control de insectos  
plagas del almacenaje.

HDS 800



Todos los granos  
Todos los productos  
Todas las industrias  
Todos los destinos

### Ascariscer

senasa  
B-01221



Terminales  
portuarias

Acopios  
en general

Malterías

Molinos  
harineros

Industrias  
del maíz

Legumbreras

Molinos  
arroceros

Maniseras

Fábricas de  
balanceados

Molinos  
semoleros

Semilleros

Industrias  
alimenticias

Trigo

Maíz

Arroz

Pisingallo

Girasol

Avena

Sorgo

Cebada

Soja

Lenteja

Poroto

Arveja

Pellets

Harinas

Balanceados

Productos  
elaborados

# HDS Tecnología de máxima seguridad

## Descripción del sistema HDS

HDS es un revolucionario sistema de fumigación para tratamiento desinfectivo de granos, subproductos y alimentos elaborados que son almacenados en espacios cerrados, tales como: silos, celdas, bodegas, cámaras de frío, contenedores, estibas encarpadas, vagones, silos bolsas, etc.

Se realiza a través de la dilución e inyección de fosfina pura directamente desde los cilindros, logrando una penetración rápida y homogénea del gas en la masa de granos. Es un sistema automatizado, monitorizado y extremadamente seguro, ya que trabaja por debajo del límite inferior de inflamabilidad.

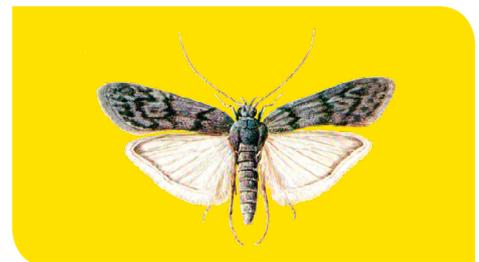
## Generalidades

La fosfina pura en cilindros aplicada bajo el sistema HDS se adapta al tratamiento de cualquier tipo de granos, subproductos, oleaginosas y productos elaborados.

Controla todo el espectro de plagas insectos del almacenaje, no solo en su etapa adulta sino en cualquier estado de su proceso evolutivo: huevo, pupa, larva.

Controla también cualquier tipo de resistencia que haya desarrollado el insecto a otro principio activo.

- No deja residuos tóxicos (fosfuros metálicos / amoníaco) en la masa de granos tratada.
- No aporta olor, sabor ni color a la mercadería tratada.
- No altera las propiedades intrínsecas de la mercadería tratada.
- No altera el poder germinativo de la semilla tratada.

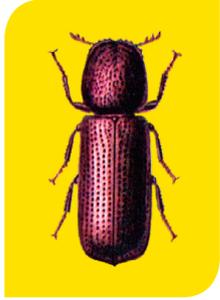


## IMPORTANTE

La tendencia mundial es a la utilización de productos que no aporten residuos a la mercadería tratada, y a la vez sean inocuos para el medio ambiente y el operario que lo aplica.

Bajo el sistema de aplicación **HDS**, la fosfina cumple con estos objetivos: no genera residuos en la masa de granos, no ofrece peligro de explosión o inflamabilidad y una vez liberada al medio ambiente, por acción de la luz solar, se transforma en ácido fosfórico (elemento natural de la atmósfera).

# HDS Para el control de insectos plagas del almacenaje

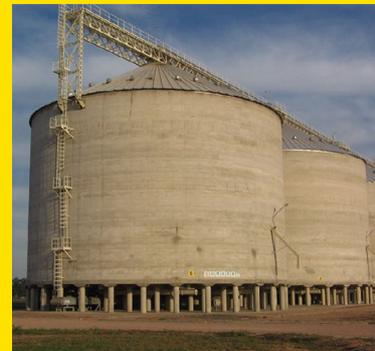


## Ventajas del sistema HDS

- Reducción en el tiempo de fumigación en comparación con otras presentaciones de fosfina.
- Reducción del tiempo de distribución y penetración del gas.
- Acortamiento del tiempo de exposición.
- Rápido control y mortandad de todo el espectro de insectos plagas del almacenaje, incluido huevos y formas intermedias.
- Reducción en el tiempo de ventilación y liberación posterior al tratamiento.
- No hay residuos sólidos ni líquidos en la aplicación.
- No es necesario el ingreso de operarios en la instalación para realizar la fumigación.
- No hay necesidad de recoger, desactivar ni eliminar desechos de la fosfina tras la fumigación.
- No hay efectos en el medio ambiente al aplicar sólo fosfina, la cual es fácilmente desactivada con la luz solar al liberarse a la atmósfera.
- No ofrece riesgo de incendio, ya que la concentración de fosfina nunca llega al límite inferior de inflamabilidad.
- La generación de fosfina no depende de la temperatura ni de los niveles de humedad del aire, como ocurre con el fosfuro de aluminio o el fosfuro de magnesio.
- La concentración necesaria del gas es alcanzada rápidamente durante la fumigación.
- Se aplica exactamente la cantidad requerida del gas. Si la concentración es menor a la prevista, se puede redosificar en cualquier momento desde afuera de la instalación.

## SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

- Al utilizar fosfina pura no es necesaria una reacción exotérmica que permita liberación de fosfina; por lo tanto no hay riesgo de incendio ni explosión.
- No emite amoníaco ni CO<sub>2</sub>.
- No deja residuos de metales pesados en la masa de granos.
- No daña la capa de ozono y no produce calentamiento global.
- A diferencia de otras presentaciones de fosfina y otras modalidades de uso (recirculado, etc), el uso de PH<sub>3</sub> en cilindros aplicada con HDS no genera ningún tipo de corrosión en metales como cobre y plata ni en sus aleaciones. Por lo tanto, no afecta sistemas eléctricos ni electrónicos (motores, relojes, termometría, manómetros, etc). Esta propiedad está vinculada con la baja concentración efectiva de uso de esta presentación de fosfina, y con la no generación de amoníaco (que actúa potenciando la corrosión). Esto permite el uso en edificios de procesos agroindustriales.





**HDS 200**

CAPACIDAD (FLUJO PH3): 47 gr/min  
FLUJO DE AIRE: 200 m3/hora  
CONCENTRACIÓN DE PH3: 0 - 10.000 ppm



**HDS 800**

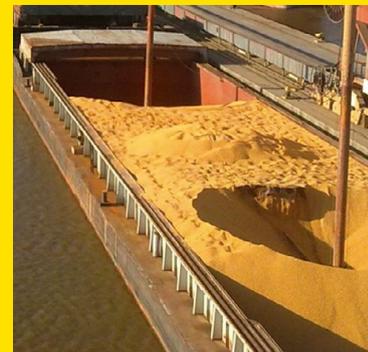
CAPACIDAD (FLUJO PH3): 190 gr/min  
FLUJO DE AIRE: 800 m3/hora  
CONCENTRACIÓN DE PH3: 0 - 10.000 ppm



### MONITOR CERTIPHOS

**Origen Alemania**

- Registra las concentraciones de fosfina en tiempo real durante todo el tratamiento con el objetivo de asegurar buenos resultados de fumigación.
- Opera bajo el principio de espectrofotometría infrarroja.
- Permite el monitoreo multizona del gas fosfina.
- Lectura de la concentración en ppm y en gr/m3.
- Panel led indicador del buen funcionamiento del equipo y activación de alarmas pre-ajustables (máxima concentración permitida, mínimo umbral de concentración requerida).
- Distancia del monitor al punto de muestreo hasta 100m.



**LANZA INYECCIÓN**

Accesorio para aplicación de HDS en silo bolsa



**JP SYSTEM**

Accesorio para aplicación de HDS en contenedores



**ARTERIAL SYSTEM**

Accesorio para aplicación de HDS en bodegas de barcos

**Cía. Ascariscer S.A.**

Tel: 03465-470036 / 470328 / 470606

ascariscer@ascariscer.com.ar / ascariscersa@arnet.com.ar