



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
MATERIAL SAFETY DATA SHEET
FOSFURO DE MAGNESIO, MAGTOXIN®, PLACAS DEGESCH®,
TIRAS DEGESCH®**

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR

Nombre Químico: Fosfuro de Magnesio Técnico, Magtoxin®.
Placas Degesch®, Tiras Degesch®.
Fórmula química: Mg_3P_2 No. CAS:12057-74-8 PH_3 No. CAS 7803-51-2
NO. UN: 2011
Uso recomendado: Uso agrícola.
Restricciones de uso: Evitar el contacto con agua y otros líquidos
Identificación de la compañía: Degesch de México, S.A. de C.V.
Av. 2 No. 10, Col. Parque Industrial Cartagena. C.P. 54918,
Tultitlán, Estado de México
Teléfono en caso de emergencia: 01 (55) 58881339 y 01 800 009 2800 (SINTOX)

SECCION II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Elementos de las etiquetas del SGA (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos), incluidos los consejos de prudencia		
PICTOGRAMA	PALABRA DE ADVERTENCIA	INDICACIÓN DE PELIGRO
	PELIGRO	H300 + H310 Mortal en caso de ingestión y mortal si se inhala
	ATENCIÓN	H290. Puede ser corrosivo para los metales
	PELIGRO	H260. En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente
	MEDIO AMBIENTE	H 400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

GENERALES

P101. Si se necesita consultar un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto

P102. Mantener fuera del alcance de los niños

P103. Leer la etiqueta antes del uso.

PREVENCIÓN

P202. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P223. Evitar el contacto con el agua.

P235. Mantener fresco.

P261. Evitar respirar gases.

P270. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar ventilado.

P284. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

INTERVENCIÓN

P301+ P315. En caso de ingestión induzca el vómito y busque asistencia médica inmediata.

P302. En caso de contacto con la piel, enjuagar la piel perfectamente.

P304+P312+P340. En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si la persona se encuentra mal trasladarla a un centro de toxicología.

P362+P363. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

P391. Recoger vertidos y devolver al envase original.

ALMACENAMIENTO

P402+P403. Almacenar en un lugar seco y bien ventilado

P405. Guardar bajo llave

ELIMINACIÓN

P502. Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado.

OTROS

Tóxico para organismos acuáticos

SECCIÓN III - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

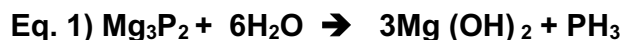
INFORMACIÓN DE INGREDIENTES PELIGROSOS.

IDENTIFICACIÓN:

ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD APLICA PARA CUALQUIER PRESENTACIÓN DE FOSFURO DE MAGNESIO, MATERIA PRIMA AL 83%, TABLETAS Y PERDIGONES AL 66%. LAS PLACAS Y TIRAS NO CONTIENEN CARBAMATO DE AMONIO Y SE FORMULAN CON 56% DE FOSFURO DE MAGNESIO Y 44% DE INGREDIENTES INERTES.

Magtoxin[®], Placas Degesch[®], Tiras Degesch[®] Fosfuro de Magnesio y Mg₃P₂ reacciona con la humedad del ambiente para producir fosfina o fosfuro de hidrógeno (PH₃) como se muestra en la ecuación 1.

Magtoxin[®], está formulado con 66 % de fosforo de magnesio, contiene carbamato de amonio e ingredientes inertes. El carbamato de amonio desprende amoniaco y dióxido de carbono como se muestra en la ecuación 2.



Mg₃P₂ No. CAS 12057-74-8
PH₃ No. CAS 7803-51-2

NH₂COONH₄ CAS 1111-78-0
NH₃ CAS 7664-41-7
CO₂ CAS 124-38-9

Límites de Exposición por Inhalación:

COMPONENTES	OSHA PEL		ACGIH TLV		NIOSH
	TWA (ppm)	TWA (ppm)	STEL (ppm)	IDLH (ppm)	
Fosforo de Hidrógeno *	0.3	0.3	1.0	50	
Amoniaco	50	25	35	300	
Dióxido de Carbono	5,000	5,000	30,000	40,000	

- Los Límites de EPA son 0.3 ppm. TWA durante la fumigación y 0.3 ppm como promedio ponderado para una jornada laboral de 8 horas de trabajo, máximo para otros tiempos de exposición.

SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:

Síntomas de sobre exposición son: Dolor de cabeza, disnea, nauseas, dificultad para respirar, vomito y diarrea. En todos los casos de sobre exposición busque atención médica inmediatamente, lleve a la víctima a un doctor o facilítele esta MSD y la etiqueta del producto. Solicite apoyo al SINTOX a los teléfonos de emergencia.

INHALACIÓN:

Saque a la persona al aire fresco. Manténgalo abrigado y cheque que respire libremente, si la respiración se ha detenido, proporcione respiración de boca a boca o algún otro medio de reanimación. No administre nada por la boca a una persona inconsciente.

INGESTIÓN:

Beba o administre uno o dos vasos de agua, induzca el vomito tocando con el dedo la parte posterior de la garganta, o si es posible administre un vomitivo. No suministre nada por la boca si la víctima esta inconsciente o no esta alerta.

CONTACTO CON LA ROPA Y/O PIEL:

Cepille o sacuda el material fuera de la ropa, en un área ventilada, despojarse de la ropa contaminada y permita que se ventile en un área abierta antes de proceder a su lavado. No deje

la ropa en áreas ocupadas y/o confinadas tales como, automóviles, camionetas, cuartos cerrados, etc. Lave la piel contaminada vigorosamente con agua corriente y jabón.

CONTACTO CON LOS OJOS:

Lave suavemente con agua corriente y abundante, proporcionar atención médica inmediata.

RECOMENDACIONES AL MEDICO.

Intoxicaciones agudas - aislar al paciente, administrar un bronco espasmódico o estimulante de la circulación, de presentarse edema pulmonar, administrar glucocorticoides y practicar una flebotomía; si este es progresivo proceder a la intubación con absorción continua de secreciones pulmonares y una oxígeno terapia para evitar el shock, o aplicar cualquier otro tratamiento intensivo. Fosforo de Magnesio no cuenta con antídoto específico.

SECCIÓN V – MEDIDAS CONTRA INCENDIOS.

PUNTO DE INFLAMACIÓN:

Fosforo de Magnesio, Placas Degesch[®], Tiras Degesch[®] y Magtoxin[®] no son flamables por si mismos, sin embargo reaccionan fácilmente con agua y producen gas fosforo de hidrógeno (fosfina, PH₃) el cual puede incendiarse espontáneamente en el aire a concentraciones por arriba de su nivel bajo de explosividad de 1.7 % v/v. El límite máximo de explosividad del fosforo de hidrógeno no se conoce.

MEDIOS DE EXTINCIÓN:

Sofoque las flamas con arena seca, dióxido de carbono o extinguidores químicos secos.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR EL FUEGO:

¡NO USE AGUA EN FUEGOS DE FOSFUROS METÁLICOS!

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

Usar equipos aprobados por NIOSH/MSHA ó SCBA ó Protección respiratoria equivalente.

ROPA DE PROTECCIÓN:

Use guantes cuando maneje tabletas, perdigones o polvo de Magtoxin[®], Placas Degesch[®], Tiras Degesch[®] o Fosforo de Magnesio.

PELIGROS DE FUEGO O EXPLOSION.

Las mezclas de fosforo de hidrógeno-aire, a concentraciones por arriba de su límite bajo de explosividad 1.7% v/v, pueden inflamarse espontáneamente, las igniciones de altas concentraciones de fosforo de hidrógeno pueden producir una reacción muy enérgica. Las explosiones pueden ocurrir sobre esas condiciones y pueden causar severas lesiones al personal. Nunca permita que la acumulación de fosforo de hidrogeno exceda las concentraciones

explosivas. Abra los contenedores de fosfuros metálicos en áreas abiertas al aire libre solamente y nunca en atmósferas inflamables. No confine polvo agotado o parcialmente agotado de fumigantes de fosfuros metálicos ya que el lento desprendimiento de fosforo de hidrógeno de esos materiales puede resultar en la formación de una atmósfera explosiva. La ignición espontánea puede ocurrir si grandes cantidades de Fosforo de magnesio son apiladas en contacto con agua u otros líquidos. Esto es particularmente cierto si cantidades de esos materiales son colocados en granos húmedos o dañados ya que pueden provocar confinamiento de fosforo de hidrógeno gas liberado por hidrólisis.

Los fuegos que contienen fosforo de hidrógeno o fosfuros metálicos producen ácido fosfórico de acuerdo con la siguiente reacción.



SECCIÓN VI – MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL.

PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA POR DERRAME:

Si es posible, disponer Magtoxin[®], Placas Degesch[®], Tiras Degesch[®] o Fosforo de Magnesio derramado para su uso de acuerdo con la etiqueta de instrucciones. El material fresco derramado el cual no ha sido contaminado por agua o materiales extraños puede ser regresado a sus envases originales. Envases o contenedores perforados pueden ser reparados momentáneamente con una cinta para ductos. Si el tiempo del derrame es desconocido, o si Fosforo de Magnesio ha sido contaminado con tierra, escombros, agua, etc., recoger el derrame en pequeñas cubetas que tengan una capacidad máxima de un galón y sin tapa. No adicione más de 1.0 a 1.5 Kg. (2 a 3 lb.) por cubeta. Si el sitio no se presta para la desactivación del producto por medio del método húmedo, transporte las cubetas destapadas en un camión perfectamente bien ventilado a un área adecuada, use guantes cuando maneje Fosforo de magnesio.

Protección respiratoria puede ser requerida durante la limpieza del material derramado Si la concentración de fosforo de hidrógeno es desconocida, NIOSH/MSHA, aprobado SCBA o sus equivalentes deberán ser usados.

Pequeñas cantidades del derrame, entre 4 a 8 Kg. (9 a 18 lb.) pueden ser extendidas sobre el piso, en un área abierta, para ser desactivado por la humedad atmosférica. Alternativamente el derrame de Fosforo de Magnesio, Magtoxin[®], Placas Degesch[®] y Tiras Degesch[®] puede ser desactivado por el método húmedo como se describe a continuación:

DESACTIVACIÓN HÚMEDA DE UN DERRAME DE FOSFURO DE MAGNESIO:

1. Para proceder a la desactivación por el método húmedo, es necesario un tambor de 200 litros lleno con agua y detergente al 2% hasta 5 o 10 cm del borde. No debe permitir un gran espacio en la parte superior del tambor, para evitar confinamiento de gas en el mismo.

2. El material se adiciona lentamente a la solución desactivadora, agitando para el Fosforo de Magnesio, Magtoxin[®], Placas Degesch[®] y/o Tiras Degesch[®] se moje completamente.
3. No agregar más de 10 Kg. de Producto para su desactivación en 180 litros de mezcla de agua-detergente.
4. Permita que la mezcla repose, agitando ocasionalmente, alrededor de 48 horas. La pasta resultante será segura para su disposición.
5. Disponga la pasta de material desactivado, con o sin decantación preliminar en un o sitio adecuado aprobado por las autoridades locales.

PRECAUCIÓN. Se requiere protección respiratoria durante la desactivación húmeda. No tape nunca el contenedor. No disponga el polvo en un inodoro. No permitir que cantidades de polvo agotado de Fosforo de Magnesio[®] sean almacenados sin desactivación.

Las placas Degesch se desactivan por el método seco extendiéndolas en un área ventilada protegida de la lluvia y en donde no haya paso de personas o animales pasados 3 días estarán completamente desactivadas y se deberán enviar a confinamiento o entregarlas al centro de acopio más cercano de Amocali, junto con sus envases flexibles aluminizados.

SECCIÓN VII – MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

MANIPULACIÓN

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse con agua y jabón los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos. Utilizar adecuadamente el Equipo de Protección Personal. Mantener los recipientes cerrados en caso de no utilizarse. Usar con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

No permitir que el Fosforo de magnesio tenga contacto con agua u otros líquidos. No amontone grandes cantidades de Fosforo de Magnesio durante la fumigación o disposición. Una vez expuesto, no confine fosforo de magnesio, de otra forma no permita que las concentraciones de fosforo de hidrogeno excedan el nivel bajo de explosividad.

Perfore el sello de garantía y espere 10 segundos a su desgasificación. Esta operación permitirá que el gas dentro del bote o la placa se libere de manera controlada. No los abra en atmósferas inflamables. El fosforo de hidrogeno liberado contenido en el espacio vacío de los botes o placa, puede provocar flama en cuanto se exponga al oxigeno atmosférico. Abra los envases de fosforo de magnesio o Placas Degesch[®] solo en áreas abiertas. Nunca fraccione una Placa Degesch[®] o Tiras Degesch[®].

ALMACENAMIENTO

Almacenar los productos en un área segura, bien ventilada, seca y lejos del calor. Delimitar como área de almacén de fumigantes. No almacenar en edificios habitados por humanos o animales domésticos. Mantener alejado de agua u otros líquidos. Prohibido comer, beber o fumar en áreas

de almacenamiento de Fosforo de Magnesio. Es obligatorio lavarse las manos después del manejo y almacenamiento de Fosforo de Magnesio.

SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

Respirador de cara completa con canister para fosfina (fosforo de hidrogeno PH₃). Aprobados por NIOSH/MSHA debe ser usado a concentraciones abajo de 15 ppm. A niveles más altos o cuando la concentración de fosforo de hidrogeno se desconoce, equipo NIOSH/MSHA, SCBA aprobado o equivalente deberá ser usado.

NOTA IMPORTANTE: Los filtros utilizados deberán ser para uso específico para fosfina (fosforo de hidrógeno, PH₃) ningún filtro será efectivo para protección personal, en caso de duda contactar a su distribuidor más cercano.

ROPA DE PROTECCIÓN:

Use Overol y guantes cuando maneje Fosforo de Magnesio.

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS:

Use lentes de seguridad cuando maneje Fosforo de Magnesio.

SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA Y OLOR: Magtoxin[®] Placas Degesch[®], Tiras Degesch[®] y Fosforo de Magnesio tienen un color verde grisáceo y el Fosforo de Hidrógeno (fosfina, PH₃) gas producido por esos químicos en contacto con el aire, tiene un olor similar a los ajos, carburo o pescado en descomposición.

Característica	Mg₃P₂	PH₃
Umbral del olor:	ND	ND
pH	NA	NA
Punto de fusión:	>1000 °C	-133.5 °C
Punto de ebullición:	>1000 °C	-87.7 °C
Punto de inflamación:	ND	ND
Velocidad de evaporación:	ND	ND
Inflamabilidad:	ND	ND
Límite bajo de explosividad:	ND	1.7%v/v
Presión de vapor:	ND	ND

Densidad:	ND	ND
Solubilidad en agua:	Reacciona	0.312 kg/m ³
Coefficiente de partición:	ND	ND
Temperatura de ignición espontánea	ND	(38 a 150 °C)
Temperatura de descomposición	ND	ND
Viscosidad	NA	NA
Peso molecular	196.81 g/mol	33,99 <u>g/mol</u>
Gravedad Especifica de Vapores (Aire = 1):	ND	1.17

SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD:

El fosforo de magnesio es estable a muchas reacciones químicas, excepto por hidrólisis. Reacciona con la humedad del aire, agua, ácidos y algunos otros líquidos para producir fosforo de hidrógeno, gas tóxico e inflamable. El fosforo de hidrógeno puede reaccionar vigorosamente con oxígeno y otros agentes oxidantes.

INCOMPATIBILIDAD:

Evite contacto con agua o líquidos y agentes oxidantes.

CORROSIÓN:

Fosforo de hidrógeno puede reaccionar con ciertos metales y causar corrosión, especialmente a temperaturas y humedades relativas altas. Algunos metales como el cobre, latón y otras aleaciones de cobre, y metales preciosos como oro y plata son susceptibles a la corrosión por la fosfina. Pequeños motores eléctricos, detectores de humo, cabezas de aspersores de latón, baterías y cargadores de baterías, elevadores, sistemas de monitoreo de temperatura, interruptores, dispositivos de comunicación, computadoras, calculadoras y otros equipos eléctricos, pueden ser dañados por este gas. Fosforo de hidrogeno también reacciona con ciertas sales metálicas y, por lo tanto, también son sensibles las películas de fotografía, así como algunos pigmentos inorgánicos, los cuales no deberán se expuestos al gas.

PELIGRO DE POLIMERIZACIÓN:

No existe este riesgo.

SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE ENTRADA:

El fosforo de magnesio y el gas fosforo de hidrógeno de Placas Degesch[®], Tiras Degesch[®] y Magtoxin[®] no se absorbe por la piel. Las vías primarias de exposición son inhalación e ingestión.

RIESGOS A LA SALUD AGUDOS O CRÓNICOS:

El fosforo de magnesio es una sustancia altamente tóxica aguda, el LC₅₀ para el gas fosforo de hidrogeno es de 190 ppm. Para una hora de exposición por inhalación. La toxicidad aguda oral LD₅₀ de la formulación de Magtoxin[®] es de 9.5 mg/kg de peso de cuerpo.

Fosforo de Magnesio no causa envenenamiento crónico.

CARCINOGENICIDAD

El fosforo de magnesio no es conocido como carcinogénico y no este listado como tal por NTP, IARC, U OSHA.

MUTAGENICIDAD

No se dispone de datos.

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA DEL ÓRGANO BLANCO – EXPOSICIÓN ÚNICA, EXPOSICIONES REPETIDAS:

No se dispone de datos.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN:

No se dispone de datos.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE EXPOSICIÓN:

Fosforo de Magnesio tabletas, perdigones y polvo reaccionan con la humedad del aire, ácidos y muchos otros líquidos para liberar gas fosforo de hidrogeno (fosfina, PH₃). Exposiciones pequeñas por inhalación causan malestar (sentimiento indefinido de enfermedad) zumbido en los oídos, fatiga, nauseas y opresión en el pecho, los cuales desaparecen, removiendo a la persona al aire fresco. Envenenamientos moderados causan debilidad, vomito y dolor justo arriba del estomago, dolor de pecho, diarrea y disnea (dificultad para respirar). Síntomas de envenenamiento severo pueden ocurrir unas pocas horas o hasta algunos días después resultando en edema pulmonar (fluido en los pulmones) y conducir a un desvanecimiento, cianosis (color azul o morado en la piel) inconsciencia y muerte.

SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Este producto es extremadamente tóxico para animales terrestres de sangre caliente (mamíferos y aves). Este producto es extremadamente tóxico para animales (peces, invertebrados acuáticos) y plantas acuáticas (algas y plantas vasculares).

SECCIÓN XIII – INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

DISPOSICIÓN DE FOSFURO DE MAGNESIO REACCIONADO:

Cuando se vaya a disponer fosfuro de magnesio derramado o parcialmente reaccionado, este es considerado un residuo peligroso bajo las regulaciones federales existentes. Si fue propiamente expuesto el residuo blanco grisáceo remanente después de la fumigación normalmente contendrá solo una pequeña cantidad de fosfuro de magnesio sin reaccionar y será seguro para su disposición. Sin embargo, los residuos de polvo o de una exposición incompleta de fosfuro de magnesio, requieren cuidados especiales.



LOS ENVASES VACÍOS PREVIAMENTE DESACTIVADOS DISPÓNGALO EN UN SITIO DE CONFINAMIENTO, O ENTRÉGUELOS AL CENTRO DE ACOPIO DE AMOCALI MÁS CERCANO.

Algunas regulaciones sobre disposición de residuos peligrosos pueden variar de las recomendaciones anteriores. Los procedimientos de disposición deberán ser revisados con las autoridades apropiadas para asegurar su cumplimiento.

El confinamiento de polvos residuales parcialmente agotados, en un contenedor cerrado, o recolección y almacenamiento de grandes cantidades de polvo puede resultar en peligro de incendio o explosión. Pequeñas cantidades de fosfuro de hidrogeno pueden desprenderse del fosfuro de magnesio sin reaccionar, y el confinamiento del gas puede resultar en un estallido.

SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

La designación oficial de transporte se establece conforme a lo que determina la normatividad vigente de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, y en el caso de comercialización a un país extranjero, con la Reglamentación modelo de la Organización de las naciones Unidas vigente.

NO. UN:	2011	
CLASE:	4.3.	
GRUPO DE EMBALAJE/ENVASADO	I	
PICTOGRAMA	Riesgo al medio ambiente	
PRECAUCIONES ESPECIALES	No mezclar con agua, no humedecer.	
TRANSPORTE A GRANEL	N/A	

SECCIÓN XV – INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

Clasificación NFPA Para químicos peligrosos.

Peligro de Flamabilidad	4
Peligro a la Salud.	4
Peligro de Reactividad	2
Peligro Especial	W

SARA Peligros Físicos a la Salud.

Fuego
Reactividad
Inmediata (Aguda)

SECCIÓN XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

Versión: 1

Fecha de emisión: JULIO 2018.

Versión realizada en referencia a la NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo y eliminación de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.