

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 07-jun-2010

Fecha de revisión 29-mar-2024

Número de Revisión 4

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del Producto	Phosphorus(V) chloride
Cat No. :	11849
Nº CAS	10026-13-8
Sinónimos	Phosphoric chloride.; Phosphorus perchloride
Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Alfa Aesar
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.
30 Bond Street
Ward Hill, MA 01835-8099
Tel: 800-343-0660
Fax: 800-322-4757

Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701

Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99

Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300

Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda oral	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2
Órganos diana Aparato respiratorio.	

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Mortal en caso de inhalación

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar equipo de protección respiratoria

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Respuesta

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Piel

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Ojos

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Ingestión

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Guardar bajo llave

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Reacciona violentamente con el agua

En contacto con agua libera gases tóxicos

Otros peligros

Puede provocar edema pulmonar.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	98

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Síntomas y efectos más importantes	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: Después de la exposición a la inhalación, observe al paciente durante 24 a 72 horas ya que se puede retardar el edema pulmonar
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. Esta sustancia no es inflamable; utilizar el agente más adecuado para extinguir el incendio circundante. Cantidades copiosas de agua.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Límites de explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Reactivo con el agua. En contacto con agua libera gases tóxicos.

Productos de combustión peligrosos

Humos. Óxidos de fósforo. Trihidruro de fósforo (fosfina). Gas cloruro de hidrógeno.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

Salud
4Inflamabilidad
0Inestabilidad
2Peligros físicos
W**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

Precauciones personales	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar la formación de polvo.
Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente.
Métodos de contención y limpieza	Prevenir la penetración del producto en desagües. Procurar una ventilación adecuada. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evitar la formación de polvo.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar respirar vapores o nieblas. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Lavarse bien después de manipular el producto. Reducir al mínimo la generación y acumulación de polvo. Evitar el contacto con el agua. Conservar los recipientes secos y herméticamente cerrados para evitar la absorción de humedad y la contaminación. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.
Almacenamiento.	Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Área de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agua. Bases.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Pentacloruro de fósforo	TWA: 0.1 ppm	(Vacated) TWA: 1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 70 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
-------------------------	--

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara:	Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.
Protección de la piel y el cuerpo	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
Protección respiratoria	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
Tipo de filtro recomendado:	Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.
Medidas higiénicas	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Polvo(s) Sólido
Aspecto	Blancuzco
Olor	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	1 - 5 g/L water
Punto/intervalo de fusión	167 °C / 332.6 °F
Punto /intervalo de ebullición	160 °C / 320 °F
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	0.11 mbar @ 30 °C
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	1.600
Solubilidad	Se descompone al contacto con el agua
Coefficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	167 °C
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	Cl ₅ P
Peso molecular	208.24

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Sí
Estabilidad	Reactivo con el agua. Reacciona violentamente con el agua. En contacto con agua libera gases tóxicos.
Condiciones que deben evitarse	Evitar la formación de polvo. Protéjase del agua.
Materiales incompatibles	Agua, Bases
Productos de descomposición peligrosos	Humos, Oxidos de fósforo, Trihidruro de fósforo (fosfina), Gas cloruro de hidrógeno
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**Toxicidad aguda****Información del producto****Información sobre los componentes**

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Pentacloruro de fósforo	LD50 = 600 mg/kg (Rat)	LD50 = 660 mg/kg (Rabbit)	No figura en la lista

Productos Toxicológicamente No hay información disponible

Sinérgicos**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

Irritación CAUSA QUEMADURAS POR TODAS LAS RUTAS DE EXPOSICION.

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

Efectos mutagénicos

No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción

No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo

No hay información disponible.

Teratogenicidad

No hay información disponible.

STOT - exposición única

Ninguno conocido

STOT - exposición repetida

Aparato respiratorio

Peligro por aspiración

No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados

El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: Después de la exposición a la inhalación, observe al paciente durante 24 a 72 horas ya que se puede retardar el edema pulmonar

Información del alterador del sistema endocrino

No hay información disponible

Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad

Reacciona violentamente con el agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada. Soluble en agua

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT**Nº ONU**

UN1806

Designación oficial de transporte

PHOSPHORUS PENTACHLORIDE

Clase de peligro

8

Grupo de embalaje

II

TDG**Nº ONU**

UN1806

Designación oficial de transporte

PHOSPHORUS PENTACHLORIDE

Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II
IATA	
Nº ONU	UN1806
Designación oficial de transporte	PHOSPHORUS PENTACHLORIDE
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II
IMDG/IMO	
Nº ONU	UN1806
Designación oficial de transporte	PHOSPHORUS PENTACHLORIDE
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	X	ACTIVE	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT) No es aplicable

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	X	-	233-060-3	X	X	X	X	X	KE-28719

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act) No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Pentacloruro de fósforo	-	500 lb	-

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Pentacloruro de fósforo	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:
Leyenda - STQs = Cantidades de umbral de detección, APA = Una cantidad etiquetada

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard
Pentacloruro de fósforo	APA

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Pentacloruro de fósforo	10026-13-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por	Departamento de seguridad del producto Email: chem.techinfo@thermofisher.com www.thermofisher.com
Fecha de preparación	07-jun-2010
Fecha de revisión	29-mar-2024
Fecha de impresión	29-mar-2024
Resumen de la revisión	Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS