

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 30-nov-2010

Fecha de revisión 29-mar-2024

Número de Revisión 5

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

Nombre del Producto	Phosphorus powder, red amorphous
Cat No. :	10281
Nº CAS	7723-14-0
Sinónimos	None
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)

Sólidos inflamables

Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

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

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Puede explosionar en mezcla con sustancias comburentes

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Fósforo rojo	7723-14-0	>95

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados.

Inhalación

Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior.

Ingestión

Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Beber abundante agua. Inducir al vómito, pero solo si la víctima está completamente consciente. Llamar inmediatamente a un médico. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes No hay información disponible.**Notas para el médico**

Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**Medios de extinción apropiados**

Productos químicos secos, ceniza de sosa, cal o arena.

Medios de extinción no apropiados

Dióxido de carbono (CO2)

Punto de Inflamación

No hay información disponible

Método -

No hay información disponible

Temperatura de autoignición	215 °C
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
Material combustible.

Productos de combustión peligrosos

Oxidos de fósforo. Trihidruro de fósforo (fosfina).

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.

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad	Peligros físicos
0	2	0	N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.
Métodos de contención y limpieza	Evitar la formación de polvo. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Procurar una ventilación adecuada. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Evítase el contacto con los ojos y la piel. Evitar el contacto con la piel y la ropa. Evitar respirar vapores o nieblas. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
Almacenamiento.	Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Consérvese lejos de agentes oxidantes. Materiales incompatibles. Halógenos. Metales. cobre. Agente comburente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Fósforo rojo		(Vacated) TWA: 0.1 mg/m³		

Leyenda

OSHA Administración de Seguridad y Salud

Medidas técnicas	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------

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	Utilizar una máscara de respirar con conducto de aire de presión positiva y provisiones de escape de emergencia, aprobada por NIOSH/MSHA (o equivalente).
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	Sólido
Aspecto	Rojo oscuro
Olor	Suave
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	590 °C / 1094 °F
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible
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	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	No hay información disponible
Solubilidad	No hay información disponible
Coefficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	215 °C
Temperatura de descomposición	300°C
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	P
Peso molecular	30.96

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	No
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exceso de calor. Exposición a la luz. Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Halógenos, Metales, cobre, Agente comburente
Productos de descomposición peligrosos	Oxidos de fósforo, Trihidruro de fósforo (fosfina)
Polimerización peligrosa	No hay información disponible.
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
Fósforo rojo	>15000 mg/kg (Rat Female)	No figura en la lista	LC50 = 4.3 mg/L (Rat) 1 h

Productos Toxicológicamente No hay información disponible**Sinergísticos****Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Irritación** No hay información disponible**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
Fósforo rojo	7723-14-0	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** Ninguno conocido**Peligro por aspiración** No hay información disponible**Síntomas / efectos, agudos y retardados** No hay información disponible**Información del alterador del sistema endocrino** No hay información disponible**Otros efectos adversos** Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS.**SECCIÓN 12: Información Ecológica****Ecotoxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Fósforo rojo	No figura en la lista	LC50: 33.2 mg/L/96h (Danio rerio)	No figura en la lista	EC50: 10.5 mg/L/48h

Persistencia/ Degradabilidad Insoluble en agua**Bioacumulación** No hay información disponible.**Movilidad** No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja 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 UN1338
 Designación oficial de transporte PHOSPHORUS, AMORPHOUS
 Clase de peligro 4.1
 Grupo de embalaje III

TDG

Nº ONU UN1338
 Designación oficial de transporte PHOSPHORUS, AMORPHOUS
 Clase de peligro 4.1
 Grupo de embalaje III

IATA

Nº ONU UN1338
 Designación oficial de transporte PHOSPHORUS, AMORPHOUS
 Clase de peligro 4.1
 Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

Nº ONU UN1338
 Designación oficial de transporte PHOSPHORUS, AMORPHOUS
 Clase de peligro 4.1
 Grupo de embalaje III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Fósforo rojo	7723-14-0	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/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Fósforo rojo	7723-14-0	X	-	231-768-7	X	X		X	X	KE-28713

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 SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting thresholds
Fósforo rojo	7723-14-0	>95	1.0 %	-

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)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Fósforo rojo	X	1 lb	-	-

Ley del Aire Limpio

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Fósforo rojo	X		-

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)
Fósforo rojo	1 lb	1 lb	1 lb 0.454 kg

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
Fósforo rojo	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
Fósforo rojo	Theft STQs - 400lb

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Reglamento REACH (EC
------------	--------	---------------------	---------------------	----------------------

		Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Fósforo rojo	7723-14-0	-	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)
Fósforo rojo	7723-14-0	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)
Fósforo rojo	7723-14-0	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

30-nov-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