

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 29-mar-2024

Número de Revisión 3

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

Nombre del Producto	1-Chloro-4-nitrobenzene
Cat No. :	L03955
Nº CAS	100-00-5
Sinónimos	p-Nitrochlorobenzene; PNCB.
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 3
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 3
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 3
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
Carcinogenicidad	Categoría 2
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2

Órganos diana Sangre.
Polvo combustible

Sí

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

Se sospecha que provoca defectos genéticos

Se sospecha que provoca cáncer

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación



Consejos de prudencia

Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

Inhalación

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

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Enjuagarse la boca

Almacenamiento

Guardar bajo llave

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

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

ADVERTENCIA. Cáncer - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
------------	--------	--------------------

p-Cloronitrobenceno	100-00-5	99
---------------------	----------	----

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
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 no respira, realizar técnicas de 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.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Síntomas y efectos más importantes	Ninguno razonablemente predecible.
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO ₂), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	127 °C / 260.6 °F
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	510 °C / 950 °F
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

El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO_x). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Cloro. Fosgeno. 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**
3**Inflamabilidad**
1**Inestabilidad**
3**Peligros físicos**
N/A**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

Precauciones personales	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.
Precauciones relativas al medio ambiente	No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.
Métodos de contención y limpieza	Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.
Almacenamiento.	Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Materiales incompatibles. Bases fuertes. Agente reductor.

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

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
p-Cloronitrobenzeno	TWA: 0.1 ppm Skin	(Vacated) TWA: 1 mg/m ³ Skin TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 100 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³

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	Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos.
-------------------------	--

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	Sólido
----------------------	--------

Aspecto	Amarillo
Olor	dulce
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	81 - 84 °C / 177.8 - 183.2 °F
Punto /intervalo de ebullición	242 °C / 467.6 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	127 °C / 260.6 °F
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	1.298
Solubilidad	insoluble
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	510 °C / 950 °F
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	C6 H4 Cl N O2
Peso molecular	157.56

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Material combustible.
Materiales incompatibles	Bases fuertes, Agente reductor
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Cloro, Fosgeno, 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
p-Cloronitrobenzeno	LD50 = 294 mg/kg (Rat)	LD50 = 750 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 16.1 mg/L (Rat) 4 h

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

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
------------	--------	------	-----	-------	------	--------

p-Cloronitrobenzeno	100-00-5	Group 2B	No figura en la lista	A3	X	A3
ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)			A1 - Carcinógeno conocido en humanos A2 - Carcinógeno sospechado en humanos A3 - Carcinógeno en animales ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)			
México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos			México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos A1 - Confirmed Human Carcinogen A2 - Carcinógeno sospechado en humanos A3 - Confirmed Animal Carcinogen A4 - No clasificable como carcinógeno para humanos A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen			
Efectos mutagénicos	Sustancias preocupantes para el hombre con cuidado por los posibles efectos mutagénicas pero que no pueden juzgarse definitivamente por falta de información					
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	Sangre					
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	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.					

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

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

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
p-Cloronitrobenzeno	No figura en la lista	LC50: = 14.36 mg/L, 96h (Brachydanio rerio)	EC50 = 24 mg/L 5 min EC50 = 26 mg/L 15 min	EC50: = 2.7 mg/L, 48h (Daphnia magna)

Persistencia/ Degradabilidad	puede persistir en base a la información facilitada.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Movilidad	. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

Componente	log Pow
p-Cloronitrobenzeno	2.6

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos	Quiénes 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

UN1578

Designación oficial de transporte	CLORONITROBENCENOS SÓLIDOS
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	II
TDG	
Nº ONU	UN1578
Designación oficial de transporte	CHLORONITROBENZENES
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	II
IATA	
Nº ONU	UN1578
Designación oficial de transporte	CLORONITROBENCENOS SÓLIDOS
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	II
IMDG/IMO	
Nº ONU	UN1578
Designación oficial de transporte	CLORONITROBENCENOS SÓLIDOS
Clase de peligro	6.1
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
p-Cloronitrobenceno	100-00-5	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
p-Cloronitrobenceno	100-00-5	X	-	202-809-6	X	X	X	X	X	KE-05780

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 y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según 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). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Proposición 65 de California Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
p-Cloronitrobenceno	100-00-5	Carcinogen	-	Carcinogen

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

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
p-Cloronitrobenceno	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 no contiene ningún ingrediente de DHS.

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)
p-Cloronitrobenceno	100-00-5	-	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)
------------	--------	----------	--------------------------------------	---------------------------------	---

p-Cloronitrobenzeno	100-00-5	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)
p-Cloronitrobenzeno	100-00-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y45

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por

Departamento de seguridad del producto
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

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