

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 21-may-2014

Fecha de revisión 26-jun-2024

Número de Revisión 1

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

Nombre del Producto Sodium Cyanoborohydride

Cat No. : \$60426

Nº CAS 25895-60-7

Sinónimos Sodium cyanotrihydroborate

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 2

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden Categoría 2

gases inflamables

Toxicidad aguda oral Categoría 2
Toxicidad aguda cutánea Categoría 2
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas Categoría 1 B
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

En contacto con el agua desprende gases inflamable

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

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



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

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

Llevar quantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

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

Evitar el posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada

Manipular en gas inerte. Proteger de la humedad

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**

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

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

Quite con un cepillo las partículas sueltas de la piel. Sumerja en agua fresca/envuelva con vendajes mojados

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

Incendio

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

Almacenamiento

Guardar bajo llave

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

Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Borato(1-), (cianokappa.C)trihidro-, sodio (1:1),	25895-60-7	>94
(T-4)-		

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al

médico de servicio.

Contacto con los ojos En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar

atención médica.

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 difícil, proporcionar oxígeno. 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 importantesCausa 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 estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y

lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción no apropiados NO UTILIZAR AGUA

Punto de InflamaciónNo hay información disponible

No hay información disponible

Temperatura de autoignición 175 °C / 347 °F

Límites de explosión

Superior No hay datos disponibles
Inferior No hay datos disponibles
Sensibilidad a impactos No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx). Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). Hidrógeno. Óxidos de boro. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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 Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
3 3 1 W

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Evacuar al

Evacuar al personal a zonas seguras. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar la formación de polvo.

Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.

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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). Evitar la formación de polvo.

Almacenamiento.

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Ácidos. Agua. Agente comburente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

Medidas técnicas

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. 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: Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Un respirador purificador de aire, polvo o bruma, aprobado por NIOSH/MSHA.

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 Blanco ´

Olor
Umbral olfativo
No hay información disponible
No hay información disponible
No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión
> 242 °C / > 467.6 °F

Punto /intervalo de ebulliciónNo hay información disponiblePunto de InflamaciónNo hay información disponible

Índice de Evaporación No es aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas)

No hay información disponible

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vaporNo hay información disponibleDescribed de vaporNo es estimable

Densidad de vapor No es aplicable

Densidad relativa

No hay información disponible

Salubilidad

Salubilidad

Solubilidad Soluble en agua Se descompone al contacto con el agua

Coeficiente de reparto octanol: agua

No hay datos disponibles

Temperatura de autoignición 175 °C / 347 °F

Temperatura de descomposición242 °CViscosidadNo es aplicableFórmula molecularC H3 B N Na

Peso molecular 62.84

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción Sí

Estabilidad Se descompone lentamente por exposición al agua. Sensible a la humedad.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.

Materiales incompatibles Ácidos, Agua, Agente comburente

Productos de descomposición

peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico), Hidrógeno, Óxidos

de boro, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases

irritantes

Polimerización peligrosaNo 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

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 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
Borato(1-),	25895-60-7	No figura en la lista				
(cianokappa.C)trihidr						
o-, sodio (1:1), (T-4)-						

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, El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o agudos y retardados 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

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

Muy tóxico 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. Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable en base a la información facilitada. Soluble en agua

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad No es probable que sea móvil en el medio ambiente. 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

№ ONU UN3134

Designación oficial deSólido que reacciona con el agua, tóxico, n.e.p.

transporte

Nombre técnico Borate(1-), (cyano-C)trihydro-, sodium, (T-4)-

Clase de peligro 4.3 Clase de peligro subsidiario 6.1 Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN3134

Designación oficial de Sólido que reacciona con el agua, tóxico, n.e.p.

transporte

Sodium Cyanoborohydride

Clase de peligro 4.3 Clase de peligro subsidiario 6.1 Grupo de embalaje II

<u>IATA</u>

№ ONU UN3134

Designación oficial deSólido que reacciona con el agua, tóxico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 4.3
Clase de peligro subsidiario 6.1
Grupo de embalaje

IMDG/IMO

Nº ONU UN3134

Designación oficial de Sólido que reacciona con el agua, tóxico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 4.3 Clase de peligro subsidiario 6.1 Grupo de embalaje

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Borato(1-), (cianokappa.C)trihidro-, sodio (1:1), (T-4)-	25895-60-7	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 No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

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
Borato(1-),	25895-60-7	-	Х	247-317-2	Х	-	Х	Х	Х	KE-05-1186
(cianokappa.C)trihidro-, sodio										
(1:1), (T-4)-										

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.

Sodium Cyanoborohydride

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad yNo es aplicable

CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la 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 no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a No es aplicable

la información de los EE.UU

Departamento de Transporte de EE.UU.

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

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

No es aplicable

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)
Borato(1-), (cianokappa.C)trihidro-, sodio (1:1), (T-4)-	25895-60-7	-	-	-

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)
Borato(1-), (cianokappa.C)trihidro-, sodio (1:1), (T-4)-	25895-60-7	No es aplicable	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)
Borato(1-), (cianokappa.C)trihidro-, sodio (1:1), (T-4)-	25895-60-7	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 preparación21-may-2014Fecha de revisión26-jun-2024Fecha de impresión26-jun-2024Resumen de la revisiónLiberación inicial.

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