

Fecha de preparación 29-ene-2010

Fecha de revisión 20-oct-2023

Número de Revisión 11

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	Sodium borohydride
Cat No. :	S/2560/48, S/2560/46, S/2560/45
Sinónimos	SBH; Sodium tetrahydroborate
Nº CAS	16940-66-2
Nº CE	241-004-4
Fórmula molecular	H4 B Na
Número de registro REACH	01-2119485016-39

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Sector de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Categorías de procesos	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Usos desaconsejados	No hay información disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa	Entidad de la UE / nombre de la empresa Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Categoría 1 (H260)

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 3 (H301)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 C (H314)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H318)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B (H360FD)

Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Sodium borohydride



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H301 - Tóxico en caso de ingestión
H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto
EUH014 - Reacciona violentamente con el agua

Consejos de prudencia

P223 - Evitar el contacto con el agua
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P302 + P335 + P334 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel; sumergir en agua fría
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Complementaria etiqueta de la UE

Restringido a usos profesionales

2.3. Otros peligros

FSUS2560

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

Reacciona violentamente con el agua
De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

Tóxico para los vertebrados terrestres
Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n º 1272/2008
Borohidruro sodico	16940-66-2	EEC No. 241-004-4	>95	Water-react. 1 (H260) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 1B (H360FD) (EUH014)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Borohidruro sodico	>=3.4% Repr. 1B	-	-

Número de registro REACH	01-2119485016-39
--------------------------	------------------

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
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.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. 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.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

perforación del estomago o esófago debe ser investigada

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Material corrosivo. Reacciona violentamente con el agua. Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables. 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 boro, Hidrógeno, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes, Óxidos de sodio.

5.3. Recomendaciones 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

No exponer el derrame al agua. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

asistencia médica. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). Evitar el contacto con el agua.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas. Mantener alejado de agua o aire húmedo. No almacenar en recipientes de aluminio.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región

Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Trabajadores; Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Oral)	Efecto agudo sistémica (Oral)	Los efectos crónicos local (Oral)	Los efectos crónicos sistémica (Oral)
Borohidruro sodico 16940-66-2 (>95)				0.17 mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Borohidruro sodico 16940-66-2 (>95)				DNEL = 240mg/kg bw/day

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Borohidruro sodico 16940-66-2 (>95)				DNEL = 5.1mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Borohidruro sodico 16940-66-2 (>95)	PNEC = 1.75mg/L	PNEC = 2.55mg/kg sediment dw	PNEC = 1.75mg/L	PNEC = 54.77mg/L	PNEC = 4.8mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Borohidruro sodico 16940-66-2 (>95)	PNEC = 1.75mg/L	PNEC = 0.255mg/kg sediment dw			

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados. Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Recomendado media máscara: - Partículas filtrar: EN149:2001
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido Polvo(s)	
Aspecto	Blanco	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	360 °C / 680 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	No es aplicable	Sólido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No hay información disponible	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	220 °C / 428 °F	
Temperatura de descomposición	400 °C	
pH	aprox 11	10 g/l aq.solution
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	Reacciona violentamente con el agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	insignificante	
Densidad / Densidad relativa	1.074	
Densidad aparente	powder: 400 kg/m ³ granules: 510 kg/m ³	
Densidad de vapor	No es aplicable	Sólido
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	H4 B Na	
Peso molecular	37.83	
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables	El gas emitido se inflama espontáneamente	Gas(es) = Hidrógeno
Propiedades comburentes	No es oxidante	
Índice de Evaporación	No es aplicable - Sólido	

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad Sí

10.2. Estabilidad química Reactivo con el agua. Higroscópico.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

Polimerización peligrosa Reacciones peligrosas

No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la humedad. temperatura superior a 60°C.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Aldehídos. Cetonas. Ácidos. Aluminio.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de boro. Hidrógeno. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Óxidos de sodio.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral

Categoría 3

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Borohidruro sodico	57 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 5.18 mg/L (Rat) 1 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 C

(c) lesiones o irritación ocular graves;

Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(e) mutagenicidad en células germinales;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(f) carcinogenicidad;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; Categoría 1B

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(i) toxicidad específica en

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

determinados órganos (STOT) –
exposición repetida;

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable
Sólido

Síntomas / efectos,
agudos y retardados La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. 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.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración
endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad No tirar los residuos por el desagüe. Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.
Degradabilidad No es pertinente para sustancias inorgánicas, Reacciona con el agua.
La degradación en la planta de
tratamiento de aguas residuales Reactivo con el agua. Reacciona violentamente con el agua.

12.3. Potencial de bioacumulación El producto no se bioacumula como consecuencia de la reacción con agua

12.4. Movilidad en el suelo Reacciona con el agua. Reacciona violentamente con el agua No es probable que sea móvil en el medio ambiente.

12.5. Resultados de la valoración
PBT y mPmB Reacciona violentamente con el agua. De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del
sistema endocrino Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos
Persistentes Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Potencial de reducción de ozono Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.
Embalaje contaminado	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.
Catálogo de Desechos Europeos	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
Otra información	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No verter en la red de alcantarillado. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN1426
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BOROHIDRURO SÓDICO
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	4.3
14.4. Grupo de embalaje	I

ADR

14.1. Número ONU	UN1426
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BOROHIDRURO SÓDICO
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	4.3
14.4. Grupo de embalaje	I

IATA

14.1. Número ONU	UN1426
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BOROHIDRURO SÓDICO
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	4.3
14.4. Grupo de embalaje	I

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Borohidruro sodico	16940-66-2	241-004-4	-	-	X	X	KE-31365	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Borohidruro sodico	16940-66-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

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)
Borohidruro sodico	16940-66-2	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

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
Borohidruro sodico	16940-66-2	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Observar la Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

FSUS2560

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Borohidruro sodico	WGK2	

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

EUH014 - Reacciona violentamente con el agua

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sodium borohydride

Fecha de revisión 20-oct-2023

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Fecha de preparación	29-ene-2010
Fecha de revisión	20-oct-2023
Resumen de la revisión	No es aplicable.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

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 ficha de datos de seguridad