

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 26-sep-2009

Fecha de revisión 25-ene-2024

Número de Revisión 4

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

## 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Bismuth(III) chloride</u>

Cat No. : L15768

Sinónimos Bismuth trichloride; Bismuth(III) chloride; Trichlorobismuth; Trichlorobismuthine

Nº CAS 7787-60-2 Nº CE 232-123-2 Fórmula molecular Bi Cl3 Número de registro REACH -

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. 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**

## 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

ALFAAL15768

#### Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

#### Peligros físicos

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

## Peligros para la salud

Corrosión o irritación cutáneas Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2 (H315) Categoría 2 (H319)

## 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



#### Palabras de advertencia

Atención

# Indicaciones de peligro

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

#### Consejos de prudencia

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

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

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

# 2.3. Otros peligros

Se descompone al contacto con el agua

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 ° 1272/2008
Bismuthine, trichloro-	7787-60-2	EEC No. 232-123-2	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Bismuth(III) chloride Fecha de revisión 25-ene-2024

Número de registro REACH

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

# **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

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 abundante aqua durante al menos 15 minutos. Si persiste la

irritación cutánea, llamar a un médico.

Ingestión Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si

se producen síntomas.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Consultar a un médico si se producen síntomas.

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

Ninguno razonablemente predecible.

## 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

Aqua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

# Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

# Productos de combustión peligrosos

Gas cloruro de hidrógeno.

# 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

## Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

## 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## 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

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

# 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad.

#### 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

## Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

#### 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)

No hay información disponible

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

#### 8.2 Controles de la exposición

#### 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.

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 Ropa de manga larga.

Inspeccione los quantes 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.

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

Pequeña escala / uso en laboratorio Mantener una ventilación adecuada

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

# **SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Bismuth(III) chloride Fecha de revisión 25-ene-2024

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Polvo(s) Sólido

Aspecto Gris claro
Olor Inodoro

Umbral olfativo No hay datos disponibles

Punto/intervalo de fusión 230 - 232 °C / 446 - 449.6 °F

Punto de reblandecimiento No hay datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición 447 °C / 836.6 °F @ 760 mmHg

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 No es aplicable

Temperatura de descomposición No hay datos disponibles

**pH** No es aplicable

Viscosidad No es aplicable Sólido

Solubilidad en el agua Se descompone al contacto con el

agua

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

Presión de vapor No hay datos disponibles

Densidad / Densidad relativa 4.750

**Densidad aparente**No hay datos disponibles

Densidad de vapor No es aplicable Sólido

Características de las partículas No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

Fórmula molecularBi Cl3Peso molecular315.33

Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

# **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1. Reactividad Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Sensible a la humedad.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Exceso de calor. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. Evitar la

formación de polvo.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Agua. Agentes oxidantes fuertes. Metales. Metales finamente pulverizados.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Gas cloruro de hidrógeno.

# SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Fecha de revisión 25-ene-2024

Bismuth(III) chloride

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

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

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

CutáneaNo hay datos disponiblesInhalaciónNo hay datos disponibles

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Bismuthine, trichloro-	LD50 = 3334 mg/kg (Rat)	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular

Categoría 2

graves;

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

RespiratorioNo hay datos disponiblesPielNo hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células

No hay datos disponibles

germinales;

(f) carcinogenicidad;

No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) -

No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; No hay datos disponibles

Órganos diana

exposición única;

Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración;

No es aplicable

Sólido

Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

#### 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

Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

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 Degradabilidad

La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales

Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. No es pertinente para sustancias inorgánicas, Se descompone al contacto con el agua.

Se descompone al contacto con el agua.

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable; El producto no se bioacumula como consecuencia de la

reacción con agua

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Se descompone al contacto con el agua Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. No es probable que sea móvil en el medio ambiente. Altamente móvil

en suelos

12.5. Resultados de la valoración

PBT y mPmB

Se descompone al contacto con el agua.

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** 

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

# SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

## 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.

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 tirar los residuos por el desagüe.

# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

IMDG/IMO

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte\_

14.4. Grupo de embalaje

ADR No regulado

14.1. Número ONU
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

IATA No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio

No hay peligros identificados

<u>ambiente</u>

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

<u>14.7. Transporte marítimo a granel</u> No aplicable, productos envasados <u>con arreglo a los instrumentos de la</u>

<u>OMI</u>

# **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)

L	Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
	Bismuthine, trichloro-	7787-60-2	232-123-2	-	ı	X	X	KE-03363	Χ	Х
										•

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bismuthine, trichloro-	7787-60-2	Х	ACTIVE	Х	-	X	X	Х

Leyenda: 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) -	REACH (1907/2006) -	Reglamento REACH (EC
		Anexo XIV - sustancias	Anexo XVII -	1907/2006) artículo 59 -
		sujetas a autorización	Restricciones a la	Lista de sustancias

## Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

			utilización de determinadas sustancias peligrosas	candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Bismuthine, trichloro-	7787-60-2	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
		cantidades umbral para la notificación	Cantidades que califican para los
		de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad
Bismuthine, trichloro-	7787-60-2	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 .

## Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasificación)

## 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

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

## 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

**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

## Bismuth(III) chloride

Fecha de revisión 25-ene-2024

(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 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 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air 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)

Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

# Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

## 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.

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

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 26-sep-2009 Fecha de revisión 25-ene-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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