

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 28-nov-2011

Fecha de revisión 15-feb-2024

Número de Revisión 7

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Carbon black**  
Cat No. : **H30253**  
Sinónimos **Carbon.**  
Nº CAS **1333-86-4**  
Fórmula molecular **C**  
Número de registro REACH **-**

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

Uso recomendado **Productos químicos de laboratorio.**  
Usos desaconsejados **No 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

## **Peligros físicos**

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

## **Peligros para la salud**

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

## **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**

No se requiere.

## **2.3. Otros peligros**

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

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
Negro de humo	1333-86-4	215-609-9	100	-

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**

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Equipo de protección para el</b>	No se requieren precauciones especiales.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

personal de primeros auxilios

## 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**

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua 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**

Ninguna en condiciones normales de uso.

### 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. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

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

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

#### **Medidas higiénicas**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

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 envases perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

## **7.3. Usos específicos finales**

Uso en laboratorios

## **SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

### **8.1 Parámetros de control**

#### **Límites de exposición**

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Negro de humo		STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 3.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 3.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Negro de humo			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Negro de humo		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Negro de humo		TWA-GVI: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. inhalable fraction STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Negro de humo	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. dust		STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Negro de humo		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, 5% or less fibrogenic component TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, greater than 5% fibrogenic component TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total aerosol		TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

### **Valores límite biológicos**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

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)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Negro de humo 1333-86-4 ( 100 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Ninguna en condiciones normales de uso.

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o 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
Guantes desechables	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

#### Protección de la piel y el cuerpo

Ropa de manga larga.

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

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

#### Protección respiratoria

No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

#### 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:** Partículas filtrar

#### Pequeña escala / uso en laboratorio

Mantener una ventilación adecuada

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

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	Polvo(s) Sólido	
Aspecto	Negro	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No es aplicable	
Inflamabilidad (líquido)	No es aplicable	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	Sólido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No es aplicable	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No es aplicable	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No hay datos disponibles	
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	Insoluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad / Densidad relativa	No hay datos disponibles	
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 molecular	C
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

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa  
Reacciones peligrosas

No hay información disponible.

Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Evitar la formación de polvo. Fuentes de ignición: calor, chispas y llamas desnudas.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

## 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

Cutánea

Inhalación

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

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

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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Negro de humo	LD50 > 15400 mg/kg ( Rat )	LD50 > 3 g/kg ( Rabbit )	LC50 > 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular graves; No hay datos disponibles

##### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles

Piel No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

Han ocurrido efectos mutagénicos en animales experimentales

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Negro de humo			Cat. 3B	Group 2B

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

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

No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

No hay datos disponibles

Órganos diana No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración;

No es aplicable

Sólido

Síntomas / efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

## 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**

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Negro de humo		EC50: > 5600 mg/L, 24h (Daphnia magna)	

### 12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible

### 12.3. Potencial de bioacumulación No hay información disponible

### 12.4. Movilidad en el suelo No hay información disponible

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

### 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**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

#### **Persistentes**

#### **Potencial de reducción de ozono**

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**

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.

#### **Embalaje contaminado**

Vaciar el contenido restante. Eliminar, observando las normas locales en vigor. No reutilizar los recipientes vacíos.

#### **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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**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  
ambiente** No hay peligros identificados

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

**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
Negro de humo	1333-86-4	215-609-9	435-640-3	-	X	X	X	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Negro de humo	1333-86-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorización / Restricciones según EU REACH

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

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)
Negro de humo	1333-86-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## 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) - Cantidad que califican para los requisitos de informe de seguridad
Negro de humo	1333-86-4	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

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Negro de humo	nwg	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Negro de humo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

## 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

#### Leyenda

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbon black

Fecha de revisión 15-feb-2024

<b>CAS</b> - Chemical Abstracts Service	<b>TSCA</b> - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
<b>EINECS/ELINCS</b> : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas	<b>DSL/NDSL</b> - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
<b>PICCS</b> - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas	<b>ENCS</b> - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas
<b>IECSC</b> - Inventario chino de sustancias químicas existentes	<b>AICS</b> - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)
<b>KECL</b> - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea	<b>NZIoC</b> - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda
<b>WEL</b> - Límites de exposición profesionales	<b>TWA</b> - Tiempo Promedio Ponderado
<b>ACGIH</b> - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	<b>IARC</b> - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
<b>DNEL</b> - Nivel obtenido sin efecto	Concentración prevista sin efecto (PNEC)
<b>RPE</b> - Equipos de protección respiratoria	<b>LD50</b> - Dosis Letal 50%
<b>LC50</b> - Concentración letal 50%	<b>EC50</b> - Concentración efectiva 50%
<b>NOEC</b> - Concentración sin efecto observado	<b>POW</b> - Coeficiente de reparto octanol: agua
<b>PBT</b> - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas	<b>vPvB</b> - 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.

**Preparado por**

Departamento de seguridad del producto

**Fecha de preparación**

28-nov-2011

**Fecha de revisión**

15-feb-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**