

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 27-sep-2023

Número de Revisión 5

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	(R)-(-)-sec-Butanol
Cat No. :	217230000; 217230010; 217230050
Sinónimos	(R)-(-)-sec-Butyl alcohol; (R)-(-)-2-Butanol
Nº Index	603-127-00-5
Nº CAS	14898-79-4
Fórmula molecular	C4 H10 O

### 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

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaalaan 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

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 **CHEMREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMREC, 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

(R)-(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

## Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 3 (H226)

## Peligros para la salud

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H336)

## 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**

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

H319 - Provoca irritación ocular grave

### **Consejos de prudencia**

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

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

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

## 2.3. Otros peligros

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
(R)-Butan-2-ol	14898-79-4	EEC No. 238-967-8	99	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

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 jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Beber abundante agua. Consultar a un médico. Si es posible, beber leche después.
<b>Inhalación</b>	Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	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

Dificultades respiratorias. . Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

### 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). Espuma. Agua. Producto químico seco. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. niebla de agua. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

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

Es posible que el agua no tenga efecto.

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

Inflamable. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

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

Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

### 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

No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

#### **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 en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Clase 3

### 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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)-(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
(R)-Butan-2-ol					TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minutteina STEL: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina Iho

## 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)

No hay información disponible

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.  
Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

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
Goma de nitrilo Neopreno Caucho natural	Consulte las recomendaciones del fabricante		EN 374	(requisito mínimo)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

PVC

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropa 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

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

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Mantener una ventilación adecuada

**Controles de exposición medioambiental**

No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido		
<b>Aspecto</b>	Incoloro		
<b>Olor</b>	dulce		
<b>Umbral olfativo</b>	No hay datos disponibles		
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	-114 °C / -173.2 °F		
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay datos disponibles		
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	99 - 100 °C / 210.2 - 212 °F	@ 760 mmHg	
<b>Inflamabilidad (líquido)</b>	Inflamable		
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable		
<b>Límites de explosión</b>	<b>Inferior</b> 1.7 <b>Superior</b> 9.8		
<b>Punto de Inflamación</b>	26 °C / 78.8 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible	
<b>Temperatura de autoignición</b>	390 °C / 734 °F		
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles		
<b>pH</b>	No hay información disponible		
<b>Viscosidad</b>	4.21 mPa s at 20 °C		
<b>Solubilidad en el agua</b>	IN WATER: 125 G/L (20°C)		
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible		
<b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>			
<b>Presión de vapor</b>	17 hPa @ 20.0 °C	<b>Líquido</b> (Aire = 1.0)	
<b>Densidad / Densidad relativa</b>	0.800		
<b>Densidad aparente</b>	No es aplicable		
<b>Densidad de vapor</b>	2.6 (Aire = 1.0)		
<b>Características de las partículas</b>	No es aplicable (Líquido)		

### 9.2. Otros datos

<b>Fórmula molecular</b>	C4 H10 O
<b>Peso molecular</b>	74.12
<b>Propiedades explosivas</b>	explosivas de vapor / aire mezclas posibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

## 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 se produce ninguna polimerización peligrosa.  
No hay información disponible.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Halógenos. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

**(a) toxicidad aguda;**

Oral No hay datos disponibles  
Cutánea No hay datos disponibles  
Inhalación No hay datos disponibles

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

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** Categoría 2

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

Respiratorio No hay datos disponibles  
Piel No hay datos disponibles

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

**(f) carcinogenicidad;** No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)-(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

<b>(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;</b>	Categoría 3
<b>Resultados / Órganos diana</b>	Sistema nervioso central (SNC).
<b>(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;</b>	No hay datos disponibles
<b>Órganos diana</b>	No hay información disponible.
<b>(j) peligro de aspiración;</b>	No hay datos disponibles
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 11.2. Información sobre otros peligros

<b>Propiedades de alteración endocrina</b>	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

<b>Efectos de ecotoxicidad</b>	No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.
--------------------------------	---

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la 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

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)(-)sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

## 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	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.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN1120
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BUTANOLES
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

### ADR

14.1. Número ONU	UN1120
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BUTANOLES
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

### IATA

14.1. Número ONU	UN1120
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BUTANOLES
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III
14.5. Peligros para el medio ambiente	No hay peligros identificados

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)-(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

**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
(R)-Butan-2-ol	14898-79-4	238-967-8	-	-	X	X	KE-03871	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
(R)-Butan-2-ol	14898-79-4	-	-	-	-	-	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

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)
(R)-Butan-2-ol	14898-79-4	-	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
(R)-Butan-2-ol	14898-79-4	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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)(-)sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (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

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(R)-(-)-sec-Butanol

Fecha de revisión 27-sep-2023

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.

Fecha de revisión 27-sep-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**