

Fecha de preparación 23-mar-2012

Fecha de revisión 27-sep-2023

Número de Revisión 8

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	Titanium(IV) n-butoxide
Cat No. :	223190000; 223190010; 223190020; 223190050; 223190100; 223192500; 223195000
Sinónimos	TNBT; Tetrabutyl titanate
Nº CAS	5593-70-4
Nº CE	227-006-8
Fórmula molecular	C16 H36 O4 Ti
Número de registro REACH	01-2119967423-33

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 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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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

Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 3 (H226)

Peligros para la salud

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 1 (H318)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H335) (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

Peligro

Indicaciones de peligro

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

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

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	5593-70-4	EEC No. 227-006-8	<=100	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

Número de registro REACH	01-2119967423-33
--------------------------	------------------

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 agua 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.
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

Provoca lesiones oculares graves. 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. Los síntomas pueden ser retardados.
----------------------	--

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

No hay información disponible.

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

Inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. 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. 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 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. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. 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

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

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. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Consérvese bajo nitrógeno.

Clase 3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1) 5593-70-4 (<=100)				DNEL = 127mg/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)
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1) 5593-70-4 (<=100)	PNEC = 0.08mg/L	PNEC = 0.0687mg/kg sediment dw	PNEC = 2.25mg/L	PNEC = 65mg/L	PNEC = 0.0168mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	PNEC = 0.008mg/L	PNEC = 0.0069mg/kg			

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

5593-70-4 (<=100)		sediment dw			
---------------------	--	-------------	--	--	--

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

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

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 Vitón (R)	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
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: Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141
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 Líquido

Aspecto Amarillo claro

Olor parecido al alcohol

Umbral olfativo No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

Punto/intervalo de fusión	< -75 °C / -103 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	310 - 314 °C / 590 - 597.2 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidad (líquido)	Inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	Inferior 1.4 Vol% Superior 11.2 Vol%	
Punto de Inflamación	47 °C / 116.6 °F	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	300°C	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	50-80 cPs at 20 °C	
Solubilidad en el agua	rapidly hydrolyzed by water	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	<0.01 hPa (20°C)	
Densidad / Densidad relativa	0.990	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	11.5	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C16 H36 O4 Ti
Peso molecular	340.35
Propiedades explosivas	explosivas de vapor / aire mezclas posibles

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 hay información disponible.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Información del producto

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

(a) toxicidad aguda;

Oral

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

Cutánea

No hay datos disponibles

Inhalación

No hay datos disponibles

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	LD50 = 3122 mg/kg (Rat)	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

(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

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

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

Órganos diana

No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados

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

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. .

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

<u>12.2. Persistencia y degradabilidad</u>	Fácilmente biodegradable
Persistencia	Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.
<u>12.3. Potencial de bioacumulación</u>	La bioacumulación es improbable
<u>12.4. Movilidad en el suelo</u>	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
<u>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</u>	Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).
<u>12.6. Propiedades de alteración endocrina</u>	
Información del alterador del sistema endocrino	Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo
<u>12.7. Otros efectos adversos</u>	
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

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	Deséchese 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.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

14.1. Número ONU	UN1993
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Titanium(IV) n-butoxide
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

ADR

14.1. Número ONU	UN1993
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Titanium(IV) n-butoxide
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III

IATA

14.1. Número ONU	UN1993
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Titanium(IV) n-butoxide
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
--	-------------------------------

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

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

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
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	5593-70-4	227-006-8	-	-	X	X	KE-03875	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	5593-70-4	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

ACR22319

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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)
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	5593-70-4	-	-	-

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
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	5593-70-4	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
1-Butanol, sal de titanio (4+) (4:1)	WGK1	

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
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
H226 - Líquidos y vapores inflamables

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Titanium(IV) n-butoxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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/NDL - 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.

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

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación 23-mar-2012

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