

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	<b>Vanadium(V) oxide</b>
Cat No. :	<b>207990000; 207990050; 207995000</b>
Sinónimos	Vanadium pentoxide
Nº Index	023-001-00-8
Nº CAS	1314-62-1
Nº CE	215-239-8
Fórmula molecular	O5 V2

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

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

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

#### Empresa

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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

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

#### Peligros físicos

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

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 3 (H301)
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 2 (H330)
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2 (H341)
Carcinogenicidad	Categoría 1B (H350)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2 (H361fd)
Efectos adversos sobre la lactancia o a través de ella	(H362)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)	Categoría 3 (H335)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1 (H372)

#### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica	Categoría 2 (H411)
----------------------------	--------------------

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H301 - Tóxico en caso de ingestión
- H330 - Mortal en caso de inhalación
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias
- H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos
- H350 - Puede provocar cáncer
- H361fd - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que dañar el feto
- H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna
- H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de prudencia

- P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito
- P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Complementaria etiqueta de la UE**  
Restringido a usos profesionales

## 2.3. Otros peligros

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

Tóxico para los vertebrados terrestres

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

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Pentóxido de vanadio	1314-62-1	EEC No. 215-239-8	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) STOT SE 3 (H335) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) Lact. (H362) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 2 (H411)

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Pentóxido de vanadio	ATE = 220 mg/kg bw	-	ATE = 0.05 mg/L (dust or mist)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

## 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

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

#### 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

No combustible.

#### Productos de combustión peligrosos

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

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

## 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. Evitar la formación de polvo. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

## 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. Consérvese bajo llave.

## 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
Pentóxido de vanadio		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Pentóxido de vanadio		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Pentóxido de vanadio	MAK-KZGW: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Pentóxido de vanadio	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. total inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust and fume Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> dust and fume

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

Pentóxido de vanadio	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust V STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. V respirable dust		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK V TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK V	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. V dust, fume, and powder Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup> V dust, fume, and powder
----------------------	---	--	---	--	---

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Pentóxido de vanadio	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.05 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction V TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD V			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Pentóxido de vanadio	MAC: 0.1 mg/m <sup>3</sup> MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction	TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> 8 urah respirable fraction TWA: 0.030 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 0.005 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah respirable fraction STEL: 0.030 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	Binding STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter V TLV: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. V NGV	

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Pentóxido de vanadio			Vanadium: 0.05 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek	Vanadium: 50 µg/g Creatinine urine end of workweek	

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquía
Pentóxido de vanadio			Vanadium: 50 µg/g creatinine urine after all work shifts for long-term exposure Vanadium: 50 µg/g creatinine urine end of exposure or work shift		

## 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)
Pentóxido de vanadio 1314-62-1 (>95)	DNEL = 0.7mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.14mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

## 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)
Pentóxido de vanadio 1314-62-1 (>95)	PNEC = 17.1µg/L	PNEC = 538mg/kg sediment dw	PNEC = 6.93µg/L	PNEC = 450µg/L	PNEC = 7.2mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Pentóxido de vanadio 1314-62-1 (>95)	PNEC = 2.5µg/L	PNEC = 79mg/kg sediment dw		PNEC = 0.167mg/kg food	

## 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** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los guantes antes de su uso

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

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

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

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

### Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

### A gran escala / uso de emergencia

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

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

### Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Recomendado media máscara:** - Partículas filtrar: EN149:2001

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

### Controles de exposición medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Estado físico	Polvo(s) Sólido	
Aspecto	Ámbar	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	690 °C / 1274 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	1750 °C / 3182 °F	
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 hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	1750 °C	
pH	4	(5 %)
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	8 g/L	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	0.0443 hPa @ 700 °C	
Densidad / Densidad relativa	3.350	
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	O5 V2
Peso molecular	181.88
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 se produce ninguna polimerización peligrosa.  
Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Material combustible.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Agente reductor.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

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

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

#### Información del producto

##### (a) toxicidad aguda;

Oral

Categoría 3

Cutánea

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

Inhalación

Categoría 2

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Pentóxido de vanadio	474 mg/kg ( Rat, male ) 467 mg/kg ( Rat, female ) 314 mg/kg ( Rat, male ) 221 mg/kg ( Rat, female )	LD50 > 2500 mg/kg ( Rat )	LC50 = 4.4 mg/L ( Rat ) 4 h LC50 = 2.21 mg/L ( Rat ) 4 h

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Pentóxido de vanadio	ATE = 220 mg/kg bw	-	ATE = 0.05 mg/L (dust or mist)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency

ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) corrosión o irritación cutáneas; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(c) lesiones o irritación ocular graves; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

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

Respiratorio

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

Piel

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

(e) mutagenicidad en células germinales;

Categoría 2

(f) carcinogenicidad;

Categoría 1B

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

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Pentóxido de vanadio				Group 2B

(g) toxicidad para la reproducción; Categoría 2

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

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Aparato respiratorio.

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

Categoría 1

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

Órganos diana	Aparato respiratorio.
(j) peligro de aspiración;	No es aplicable Sólido
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

### 12.1. Toxicidad Efectos de ecotoxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia	Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.
Degradabilidad	No es pertinente para sustancias inorgánicas.
La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales	Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

### 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

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

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

### 12.7. Otros efectos adversos

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

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

<b>Restos de residuos/productos sin usar</b>	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.
<b>Embalaje contaminado</b>	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
<b>Catálogo de Desechos Europeos</b>	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
<b>Otra información</b>	No verter en la red de alcantarillado. 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. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2862
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PENTÓXIDO DE VANADIO
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2862
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PENTÓXIDO DE VANADIO
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2862
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PENTÓXIDO DE VANADIO
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III

**14.5. Peligros para el medio ambiente** Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

**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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

## 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
Pentóxido de vanadio	1314-62-1	215-239-8	-	-	X	X	KE-12750	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pentóxido de vanadio	1314-62-1	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

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)
Pentóxido de vanadio	1314-62-1	-	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) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Pentóxido de vanadio	1314-62-1	No es aplicable	No es aplicable

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

No es aplicable

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

No es aplicable

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

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

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

Directiva 76/769/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos

### Reglamentos nacionales

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

**Clasificación WGK** Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Pentóxido de vanadio	WGK3	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Pentóxido de vanadio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

## 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

H301 - Tóxico en caso de ingestión  
H330 - Mortal en caso de inhalación  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos  
H350 - Puede provocar cáncer  
H361fd - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que dañar el feto  
H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna  
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### 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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vanadium(V) oxide

Fecha de revisión 27-sep-2023

---

## Consejo de formación

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

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

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

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación	24-ago-1997
Fecha de revisión	27-sep-2023
Resumen de la revisión	Secciones de la FDS actualizadas.

**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**