FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) Nº 1907/2006 y Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Fecha de revisión 23-abr.-2024 **Número de Revisión** 1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto 5190-8323

Nombre del Producto Vanadium AA Standard: 1000 µg/mL V in 5% HNO3 [100ml bottle]

Formulario No es aplicable

Sustancia/mezcla pura Mezcla

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

Uso recomendado Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica

Usos desaconsejados No hay información disponible

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

Proveedor

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Alemania

0800 603 1000

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico pdl-msds_author@agilent.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTREC®: 900-868538

Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008	
Europa	**112**
Austria	No hay información disponible
Bulgaria	
Croacia	
Chipre	
República Checa	
Dinamarca	
Francia	

Hungría	
Irlanda	
Italia	
Lituania	
Luxemburgo	
Países Bajos	
Noruega	
Portugal	
Rumanía	
Eslovaquia	
Eslovenia	
España	
Suecia	
Suiza	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al
Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 - (H315)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Carcinogenicidad	Categoría 1B - (H350)
Corrosivo para los metales	Categoría 1 - (H290)

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene pentaóxido de vanadio



Palabra de advertencia
Peligro

Indicaciones de peligro
H315 - Provoca irritación cutánea
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H350 - Puede provocar cáncer

H290 - Puede ser corrosivo para los metales
EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)
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
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 TOXICOLOGÍA o a un médico
P234 - Conservar únicamente en el recipiente original
P406 - Almacenar en un recipiente de acero inoxidable resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente

2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

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

Nombre químico	UE - REACH (1907/2006) - Artículo 59 (1) - Lista de sustancias candidatas de muy alta preocupación (SVHC) para la autorización	UE - REACH (1907/2006) - Lista de sustancias para la evaluación del disruptor endocrino
Ácido nítrico	-	-
pentaóxido de vanadio	-	-

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No es aplicable

3.2 Mezclas

Naturaleza química solución acuosa.

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	EC No (EU Index No)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Ácido nítrico	3 - <5	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290)	Ox. Liq. 2 ::		

7697-37-2				Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	0.1 - 1	-	215-239-8 (023-001-00-8)	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) Carc. 1B (H350) Muta. 2 (H341) Repr. 2 (H361fd) Lact. (H362) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 2 (H411)			

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

Estimación de toxicidad aguda
Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Ácido nítrico 7697-37-2	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	2.65	No hay datos disponibles
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	220 + 10	2500	2.21	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

+Este valor es la estimación armonizada de toxicidad aguda (ATE) enumerada en el Anexo VI del CLP, Parte 3. Este valor armonizado de ATE debe usarse al calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla que contiene la sustancia enumerada

Información complementaria
La concentración del ácido que se especifica en esta ficha de datos de seguridad está expresada como concentración másica absoluta (% p/v). Dicho valor es inferior a la concentración del ácido especificada en la etiqueta del producto y el certificado de análisis, en los que se indica el valor porcentual correspondiente a la forma acuosa concentrada del ácido disponible como producto comercial..
Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1%

(Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Consultar a un médico inmediatamente.

Contacto con la piel Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.

Ingestión Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Llamar a un médico.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Sensación de quemazón.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal 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.

Incendio grande PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

Peligros específicos que presenta el producto químico No hay información disponible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Otros datos Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consideraciones generales sobre higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Por favor, consulte el certificado del fabricante para las condiciones especiales de temperatura de transporte y almacenaje. Almacenar solo en el envase original, a menos que se indique lo contrario en el Certificado de Análisis. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de otros materiales.

7.3. Usos específicos finales

Medidas de gestión de riesgos (MGR)

La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Ácido nítrico 7697-37-2	-	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	-	TWA: 0.05 mg/m³ STEL 0.25 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³

Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ Ceiling: 2.5 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m³ STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³

pentaóxido de vanadio 1314-62-1	-	TWA: 0.05 mg/m³ Ceiling: 0.1 mg/m³	TWA: 0.03 mg/m³ STEL: 0.06 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ STEL: 0.05 mg/m³	TWA: 0.02 mg/m³

Nombre químico	Francia	Germany TRGS	Germany DFG	Grecia	Hungría
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m³	-	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 2.6 mg/m³ STEL: 1 ppm
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.005 mg/m³ TWA: 0.03 mg/m³	TWA: 0.005 mg/m³ Peak: 0.01 mg/m³	TWA: 0.5 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ STEL: 0.2 mg/m³ sz+

Nombre químico	Irlanda	Italy MDLPS	Italy AIDII	Letonia	Lituania
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 10.3 mg/m³	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m³ STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	TWA: 0.05 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³	-	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ Ceiling: 0.05 mg/m³

Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 0.5 ppm STEL: 1.3 mg/m³	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m³	TWA: 1.4 mg/m³ STEL: 2.6 mg/m³
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	-	-	TWA: 0.01 mg/m³ STEL: 0.03 mg/m³	-	TWA: 0.05 mg/m³

Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Ácido nítrico 7697-37-2	TWA: 2 ppm STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	Ceiling: 2.6 mg/m³	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m³ STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.1 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.005 mg/m³ TWA: 0.030 mg/m³ STEL: 0.005 mg/m³ STEL: 0.030 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ Sk*

Nombre químico	Suecia	Suiza	Reino Unido
Ácido nítrico 7697-37-2	NGV: 0.5 ppm NGV: 1.3 mg/m³ Bindande KGV: 1 ppm Bindande KGV: 2.6 mg/m³	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m³ STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	NGV: 0.2 mg/m³ Bindande KGV: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ STEL: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³

Límites biológicos de exposición ocupacional

Nombre químico	Dinamarca	Finlandia	Francia	Germany DFG	Germany TRGS

pentaóxido de vanadio 1314-62-1	-	-	- urine (Vanadium) - end of shift at end of workweek	0.15 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-

Nombre químico	Letonia	Luxemburgo	Rumanía	Eslovaquia
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	-	-	-	50 µg/g creatinine (urine - Vanadium after all work shifts) 50 µg/g creatinine (urine - Vanadium end of exposure or work shift)

Nombre químico	Eslovenia	España	Suiza	Reino Unido
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	-	50 µg/g Creatinine (urine - Vanadium end of workweek)	70 µg/g creatinine (urine - Vanadium end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 155 nmol/mmol creatinine (urine - Vanadium end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay información disponible.
Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara Evítese el contacto con los ojos. Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de las manos Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374. Llevar guantes protectores de Neopreno™. Úsense guantes adecuados. Guantes impermeables.

Protección de la piel y el cuerpo Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.
Controles de exposición medioambiental	No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Líquido
Color	incoloro
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	**Valores**	**Comentarios • Método**
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	

Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico
No es aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad
No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión	
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Agente comburente. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojos No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación cutánea. (basada en los componentes).

Ingestión No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcla (oral)	5,010.00 mg/kg
ETAmezcla (cutánea)	99,999.00 mg/kg
ATEmix (inhalación-gas)	99,999.00 ppm
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	50.1000 mg/l
ATEmix (inhalación-vapor)	66.70 mg/l

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Ácido nítrico			= 2500 ppm (Rat) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L

pentaóxido de vanadio	= 466.93 mg/kg (Rat) = 10 mg/kg (Rat)	> 2500 mg/kg (Rat)	= 4.4 mg/L (Rat) 4 h = 2.21 mg/L (Rat) 4 h

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea No hay información disponible.

Mutagenicidad en células germinales No hay información disponible.

La tabla siguiente indica componentes presentes por encima del umbral de corte considerado como relevante que aparecen en las listas de mutágenos.

Nombre químico	Unión Europea
pentaóxido de vanadio	Muta. 2

Carcinogenicidad Contiene un carcinógeno conocido o sospechado. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Puede provocar cáncer.

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

Nombre químico	Unión Europea
pentaóxido de vanadio	Carc. 1B

Toxicidad para la reproducción No hay información disponible.

La tabla siguiente indica componentes presentes por encima del umbral de corte considerado como relevante que aparecen en las listas de tóxicos para la reproducción.

Nombre químico	Unión Europea
pentaóxido de vanadio	Repr. 2 Lact.

STOT - exposición única No hay información disponible.

STOT - exposición repetida No hay información disponible.

Peligro por aspiración No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad

Toxicidad acuática desconocida Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
pentaóxido de vanadio	-	LC50: 5.2 mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	LC50: 1.52 mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coeficiente de partición
Ácido nítrico	-2.3

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación PBT y mPmB No hay información disponible.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Ácido nítrico	La sustancia no es PBT / mPmB
pentaóxido de vanadio	No es aplicable la valoración PBT

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IATA

14.1 Número ONU o número de identificación UN3264

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 8

14.4 Grupo de embalaje III

Descripción UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III

14.5 Peligros para el medio ambiente No es aplicable

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares	A3, A803
Código ERG	8L

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Contaminante marino	NP

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares	223, 274
EmS-No.	F-A, S-B No hay información disponible
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares	274
Código de clasificación	C1

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3264
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III, (E)
14.5 Peligros para el medio	No es aplicable

ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares 274
Código de clasificación C1
Código de restricción de túneles (E)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativas nacionales

Francia
Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés	Título
pentaóxido de vanadio 1314-62-1	RG 66	-

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) muy peligroso para el agua (WGK 3)

TA Luft (Directrices técnicas para el control de la contaminación del aire)

Países Bajos

Nombre químico	Países Bajos - Lista de Carcinógenos	Países Bajos - Lista de Mutágenos	Países Bajos - Lista de toxinas reproductivas
pentaóxido de vanadio	Present	-	Development Category 2 Fertility Category 2

Polonia

SDS created according to the following Polish regulation: Act of February 25, 2011 on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2018, item 143, as amended). Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing the European Chemicals Agency (EC) as amended. Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, as amended. Regulation of the Minister of Health of 10 August 2012 on the criteria and method of classifying chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of

2012, item 1018). Regulation of the Minister of Health of 20 April 2012 on labeling packaging of hazardous substances and mixtures and some mixtures (Journal of Laws of 2012, item 445). Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 12 June 2018 on the maximum allowable concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286). Announcement of the Minister of Economy, Labor and Social Policy of August 28, 2003 on the publication of the unified text of the Ordinance of the Minister of Labor and Social Policy on general health and safety at work regulations (Journal of Laws of 2003, No. 169, item 1650) . Regulation of the Minister of Health of 30 December 2004 on occupational safety and health related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal of Laws of 2005, No. 11, item 86). Act of December 14, 2012 on waste (Journal of Laws of 2013, item 21) Regulation of the Minister of Health of December 30, 2004 on occupational health and safety related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal U. of 2005, No. 11, item 86). Waste Act of December 14, 2012 (Journal of Laws of 2013, item 21). Act of 13 June 2013 on the management of packaging and packaging waste, Journal of Laws 2013, item 888). Government statement of September 24, 2002 - European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) (Journal of Laws No. 194, item 1629 and Journal of Laws of 2003, No. 207, item 2013 and 2014).

Unión Europea

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.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

El producto contiene: Precursores de explosivos restringidos. Puesta a disposición, introducción, posesión y utilización según Reglamento (UE) 2019/1148, Artículo 5(1) y (3)

Nombre químico	PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS - ANEXO I	PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES - ANEXO II
Ácido nítrico - 7697-37-2	3 %w/w	-

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Ácido nítrico - 7697-37-2	75.	
pentaóxido de vanadio - 1314-62-1	75. 28.	

Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)
No es aplicable

Inventarios internacionales

TSCA	LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as “Active” in the EPA (Environmental Protection Agency) “TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule” (“the Final Rule”) of Feb 2019, as amended Feb 2021.”
DSL/NDSL	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
EINECS/ELINCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
ENCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
IECSC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
KECL	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
PICCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
AIIC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

Leyenda:
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
EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)
ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China
KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química No es necesario evaluar la seguridad química de esta sustancia

SECCIÓN 16: Otra información

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:
EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias
H272 - Puede agravar un incendio; comburente
H290 - Puede ser corrosivo para los metales
H300 - Mortal en caso de ingestión
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H330 - Mortal en caso de inhalación
H331 - Tóxico 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
SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Leyenda SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	Sk*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	En base a datos de ensayos
Lesiones oculares graves o irritación ocular	En base a datos de ensayos
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo

Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo
Corrosivo para los metales	En base a datos de ensayos

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS
Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)
Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
Base de datos de sustancias peligrosas
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
Clasificación GHS de Japón
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)
Programa Nacional de Toxicología (NTP)
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión 23-abr.-2024

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006
Descargo de responsabilidad
Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.

Fin de la ficha de datos de seguridad