

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** Vario Total N Persulfate RGT

· **Número del artículo:** 00530379, 530370, 4530370, 00570379

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

· **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Área de información:**

e-mail: sds@lovibond.com
Departamento de seguridad del producto

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+34 91 114 2520
Idioma: inglés y español

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS03 llama sobre un círculo

Ox. Sol. 3 H272 Puede agravar un incendio; comburente.



GHS08 peligro para la salud

Resp. Sens. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 1)

· 2.2 Elementos de la etiqueta

· Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· Pictogramas de peligro



GHS03 GHS07 GHS08

· Palabra de advertencia Peligro

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

peroxodisulfato de sodio

peroxodisulfato de dipotasio

· Indicaciones de peligro

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

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.

P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

· 2.3 Otros peligros No existen más datos relevantes disponibles.

· Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

· Determinación de las propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· 3.2 Mezclas

· Descripción Preparación con componentes inorgánicos.

· Componentes peligrosos:

| | | |
|--|---|--------|
| CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1 | peroxodisulfato de sodio ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | 80–90% |
| CAS: 7727-21-1 EINECS: 231-781-8 Número de clasificación: 016-061-00-1 | peroxodisulfato de dipotasio ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | 5–<10% |

· Avisos adicionales: El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios

· Instrucciones generales: Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

· En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. Avisar inmediatamente al médico.

· En caso de contacto con la piel:

Lavar enseguida con agua.

Visitar al médico si existe escozor continuado de piel.

· En caso de con los ojos:

Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 2)

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).
Mandar al médico

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Apariciones alérgicas

Irritaciones

Tras aspiración:

irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria

Tras ingestión:

Náuseas

Vómito

Molestias de estómago y de intestinos

Irritación de las mucosas

Dolores de cabeza

· **Riesgos**

Peligro de edema pulmonar

riesgo de sensibilización de la vías respiratorias

riesgo de sensibilización de la piel

· **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· **5.1 Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras adecuadas:** Agua, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Polvo de extinción

· **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:**

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

El producto no es combustible.

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

Peligro de explosión de polvo

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Durante un incendio pueden liberarse:

Óxidos de azufre (SO_x)

Óxido sódico

Óxido de dipotasio

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Llevar puesto traje de protección completa

· **Otras indicaciones**

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

· **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Evitar el contacto con la sustancia.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Evitar la formación de polvo

· **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Asegurar ventilación suficiente.

Recoger mecánicamente.

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 3)

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
- **Consejos para una manipulación segura:**
 - Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
 - Evitar la formación de polvo.
 - Desempolvar cuidadosamente.
- **Medidas de higiene:**
 - No respirar el polvo /humo /neblina.
 - Evitar el contacto con la piel.
 - Evitar el contacto con los ojos.
 - Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
 - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
 - Almacenar en un lugar fresco.
 - Proteger del calor.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
 - No almacenar junto con materiales inflamables.
 - No almacenar junto con agentes reductores.
 - ver capítulo 10
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
 - Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
 - Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
 - Protegerlo del efecto de la luz
 - Almacenar en seco.
 - Proteger de la humedad y del agua.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)**
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

LEP (ES) Valor de larga duración: 0,1 mg/m³

CAS: 7727-21-1 peroxodisulfato de dipotasio

LEP (ES) Valor de larga duración: 0,1 mg/m³
Sen

- **Información reglamentaria** LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos
- **Procedimientos de control recomendados:**
 - Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Disposiciones de ingeniería:**
 - Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.
 - Ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
 - Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.
- **Protección de los ojos/la cara** Gafas de protección.
- **Protección de las manos**
 - Guantes de protección.
 - Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 4)

Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,11$ mm

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Tiempo de penetración: Level = 1 (< 10 min)

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Otras medidas de protección (protección del cuerpo):** Ropa de trabajo protectora

· **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

· **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P2

· **Controles de exposición medioambiental** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Estado físico**

Sólido

· **Forma:**

Polvo

· **Color:**

Blanco

· **Olor:**

Inodoro

· **Umbral olfativo:**

No aplicable.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

No determinado.

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

No determinado.

· **Inflamabilidad**

Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

· **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo.

El enriquecimiento de polvo fino puede en presencia del aire llevar a peligro de explosión de polvo.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

No determinado.

· **Superior:**

No determinado.

· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

· **Temperatura fulminante:**

No aplica (sólido).

· **Temperatura de descomposición:**

> 100°C (CAS 7727-21-1)

· **pH (25 g/l) a 20°C**

4,5

· **Viscosidad cinemática**

No aplica (sólido).

· **Solubilidad**

· **Agua:**

Soluble

· **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**

No aplica (mezcla).

· **Presión de vapor:**

No aplicable.

· **Densidad y/o densidad relativa**

· **Densidad a 20°C:**

2,41 g/cm³

· **Densidad relativa:**

No determinado.

· **Densidad de vapor relativa**

No aplica (sólido).

· **Características de las partículas**

No determinado.

· **9.2 Otros datos**

· **Información relativa a las clases de peligro físico**

· **Corrosivos para los metales**

suprimido

· **Otras características de seguridad**

· **Propiedades comburentes:**

Puede agravar un incendio; comburente.

· **Otras indicaciones**

· **Concentración del cuerpo sólido:**

100,0 %

· **Concentración del medio de solución:**

· **Medios orgánicos de solución:**

0 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· **10.1 Reactividad** Peligro de explosión de polvo

· **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 5)

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con alcoholes
 Reacciones con medios de reducción.
 Reacciones con metales pesados.
 Reacciones con ácidos fuertes y alcalis

10.4 Condiciones que deben evitarse

Exposición a la humedad.
 Calentamiento fuerte (descomposición)

10.5 Materiales incompatibles: sustancias inflamables
10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Oxígeno
 véase capítulo 5

SECCIÓN 11: Información toxicológica
11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008
Toxicidad aguda

Clasificación según proceso de cálculo:
 Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE_(mix)) - Método de cálculo:

| | | |
|------|--------------------------|---------------|
| Oral | CLP ATE _(mix) | 907 mg/kg (.) |
|------|--------------------------|---------------|

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:
CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

| | | |
|--------|----------|------------------------------|
| Oral | LD50 | 920 mg/kg (rata) (IUCLID) |
| Dermal | LD50 | >10000 mg/kg (Conejo) |
| | LD50 IPR | 226 mg/kg (ratón) |

CAS: 7727-21-1 peroxodisulfato de dipotasio

| | | |
|--------|------|-----------------------------|
| Oral | LD50 | 802 mg/kg (rata) (RTECS) |
| Dermal | LD50 | >10000 mg/kg (Conejo) |

• **En la piel:** Provoca irritación cutánea.

• **En el ojo:** Provoca irritación ocular grave.

Información sobre los componentes:

CAS 7775-27-1: crónica: dermatitis

CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

| | | |
|--------------------------------|----------|--|
| Efecto irritante sobre la piel | OECD 404 | (conejo: ligera irritación) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate) |
| Efecto irritante para los ojos | OECD 405 | (conejo: ligera irritación) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate) |

CAS: 7727-21-1 peroxodisulfato de dipotasio

| | | |
|--------------------------------|----------|--|
| Efecto irritante sobre la piel | OECD 404 | (conejo: ligera irritación) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate) |
| Efecto irritante para los ojos | OECD 405 | (conejo: ligera irritación) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate) |

Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Información sobre los componentes:
CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

| | | |
|-----------------|----------|------------------------|
| Sensibilización | OECD 406 | (guinea pig: positive) |
|-----------------|----------|------------------------|

• **Mutagenicidad en células germinales** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

• **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

• **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 6)

· Información sobre los componentes:

- OECD 414: Prueba de teratogenicidad
- OECD 473: Prueba de mutagenicidad
- OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

 OECD 471 (negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
(IUCLID)

· Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única Puede irritar las vías respiratorias.

· Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

· Peligro por aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· Información sobre posibles vías de exposición

En las personas profesionalmente expuestas a los persulfatos, se han observado con mucha frecuencia enfermedades de la piel, que se atribuyeron a efectos irritativos por un lado, pero predominantemente a reacciones alérgicas. Además de las reacciones de tipo temprano mencionadas, se han descrito como reacciones de tipo tardío la dermatitis alérgica y el eczema crónico recurrente. (GESTIS)

· Instrucciones adicionales toxicológicas:
CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

 (fuente: GESTIS)
 agudo: efecto irritante sobre las mucosas, efecto sensibilizador, peligro de reacciones agudas de intolerancia
 crónica: enfermedades alérgicas de la piel y respiratorias[GESTIS]

CAS: 7727-21-1 peroxodisulfato de dipotasio

 (fuente: GESTIS)
 agudo: efecto sensibilizador, peligro de reacciones de hipersensibilidad agudas.
 crónica: enfermedades alérgicas de la piel y respiratorias[GESTIS]

· 11.2 Información relativa a otros peligros
· Propiedades de alteración endocrina El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· Otros datos

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Según la información de que disponemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas de las sustancias mencionadas en el Capítulo 3 no han sido investigadas a fondo.

* SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad
· Toxicidad acuática
CAS: 7775-27-1 peroxodisulfato de disodio

| | |
|------|--|
| EC50 | 133 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| NOEC | 91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA) |
| NOEC | 67,6 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECHA) |
| LC50 | 771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA) |

CAS: 7727-21-1 peroxodisulfato de dipotasio

| | |
|------|--|
| EC50 | 120 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| LC50 | 100 mg/l/96h (Poecilia reticulata) (Hommel) |

· Toxicidad de bacterias:
CAS: 7727-21-1 peroxodisulfato de dipotasio

| | |
|------|--|
| EC50 | 36 mg/l (Pseudomonas putida) (Hommel) |
|------|--|

· Instrucciones adicionales:

 Tóxico para peces:
 sulfato > 7g/l

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 7)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad .**
- **Instrucciones adicionales:**
Preparación con componentes inorgánicos.
Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
Forma derivados tóxicos con el agua.
Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.
- **Riesgo para las aguas:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.



SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Catálogo europeo de residuos | |
| 16 05 07* | Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen |

- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

| | |
|---|--------------------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID | |
| ADR, IMDG, IATA | UN3215 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| ADR | 3215 PERSULFATOS INORGÁNICOS, N.E.P. |
| IMDG, IATA | PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S. |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| ADR | |
|  | |
| Clase | 5.1 (O2) Materias comburentes |
| Etiqueta | 5.1 |
| IMDG, IATA | |
|  | |
| Class | 5.1 Materias comburentes |
| Label | 5.1 |
| 14.4 Grupo de embalaje | |
| ADR, IMDG, IATA | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No aplicable. |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias comburentes |
| Número de identificación de peligro (Número Kemler): | 50 |

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 8)

| | |
|--|---|
| · Número EMS: | F-A,S-Q |
| · Stowage Category | A |
| · Segregation Code | SG40 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than mixtures of ammonium persulphates and/or potassium persulphates and/or sodium persulphates. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI | No aplicable. |
| · Transporte/datos adicionales: | |
| · ADR | |
| · Cantidades limitadas (LQ) | 5 kg |
| · Cantidades exceptuadas (EQ) | Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g |
| · Categoría de transporte | 3 |
| · Código de restricción del túnel | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5 kg |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g |

* SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no regulado

· Reglamento (UE) No 649/2012

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N° 1334/2000 por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones de productos y tecnología de doble uso (Dual-use):

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % w/w).

· Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Categoría Seveso P8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTES
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t

· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo: Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes (94/33/EG).

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.10.2022

Número de versión 18 (sustituye la versión 17)

Revisión: 20.10.2022

Nombre comercial: Vario Total N Persulfate RGT

(se continua en página 9)

 · **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

 · **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

 · **Frases relevantes**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

 · **Abreviaturas y acrónimos:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 3: Sólidos comburentes – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

 · **Fuentes**

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

 · * **Datos modificados en relación a la versión anterior**
