

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

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**
- **Número del artículo:** 424883, 531820, 531820-0
- **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**



GHS08 peligro para la salud

Repr. 1B H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

- **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**



GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
ácido bórico
- **Indicaciones de peligro**  
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
- **Consejos de prudencia**  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

**Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**

( se continua en página 1 )

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.  
 Enjuagar la piel con agua.  
 P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
 P405 Guardar bajo llave.

**Datos adicionales:**

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

**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** solución acuosa

**Componentes peligrosos:**

CAS: 12045-78-2 EINECS: 215-575-5	Potassium tetraborate tetrahydrate	 Repr. 2, H361d	≤2,5%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Número de clasificación: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-XXXX	ácido bórico	 Repr. 1B, H360FD	0,3–≤2,5%

**SVHC**

CAS: 10043-35-3 | ácido bórico

**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:** Procurar que exista aire. Llamar al médico.

**En caso de contacto con la piel:**

Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.

Consultar al médico.

**En caso de con los ojos:**

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

**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:**

Irritaciones

Absorción

Tras absorción de grandes cantidades:

Descomposición

Náuseas

Vómito

Alteraciones del sistema nervioso central

efectos sobre el sistema cardiovascular

**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:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

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

El producto no es combustible.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

**Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**

( se continua en página 2 )

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

· **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.

· **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.

Diluir con mucha agua.

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

Asegurar ventilación suficiente.

(disoluciones ácidas ligeras)

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante universal).

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.

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:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.

· **Medidas de higiene:**

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Guardar la ropa protectora por separado.

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.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

Protegerlo del efecto de la luz

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: 10043-35-3 ácido bórico**

LEP (ES) Valor de corta duración: 6 mg/m<sup>3</sup>

Valor de larga duración: 2 mg/m<sup>3</sup>

TR1B, s, r

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

**Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**

( se continua en página 3 )

· **Información reglamentaria** LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

· **DNEL**

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

<b>CAS: 12045-78-2 Potassium tetraborate tetrahydrate</b>		
Dermal	DNEL	367,7 mg/kg /bw/d (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
Inhalatorio	DNEL	13,6 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efectos locales)
		7,8 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efecto sistémico)
	DNEL	13,6 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efectos locales)
		7,8 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
<b>CAS: 10043-35-3 ácido bórico</b>		
Oral	DNEL	0,98 mg/kg (Consumidor/agudo/efecto sistémico)
Dermal	DNEL	0,98 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
		392 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
Inhalatorio	DNEL	196 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
		8,3 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		4,15 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

· **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.

· **PNEC**

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

<b>CAS: 12045-78-2 Potassium tetraborate tetrahydrate</b>	
PNEC	2,02 mg/l (Água do mar)
	2,02 mg/l (Agua dulce)
PNEC	5,4 mg/kg /dw (Suelo) (Agriculture)
<b>CAS: 10043-35-3 ácido bórico</b>	
PNEC	10 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)
	2,02 mg/l (Água do mar)
	13,7 mg/l (Liberación periódica al agua)
	2,02 mg/l (Agua dulce)
PNEC	5,4 mg/kg (Suelo)

· **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.

Utilice anteojos de seguridad que hayan sido probados y aprobados de acuerdo con las normas gubernamentales como EN 166 (o NIOSH de EE. UU.).

· **Protección de las manos**

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.

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.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution

( se continua en página 4 )

- Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración. Filtro P3
- 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	Líquido
· Forma:	Solución
· Color:	Incoloro
· Olor:	Característico
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	No determinado.
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado.
· Inflamabilidad	El producto no es combustible.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No aplicable.
· Superior:	No aplicable.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura fulminante:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH a 20°C	> 12
· Viscosidad cinemática	Fuertemente alcalino
· Solubilidad	No determinado.
· Agua:	Completamente mezclable
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20°C:	1,02 g/cm <sup>3</sup>
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor relativa	No determinado.
· Características de las partículas	No aplica (líquido).

#### · 9.2 Otros datos

· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	< 5 %
· Concentración del medio de solución:	
· Medios orgánicos de solución:	0 %
· Agua:	> 95 %

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad véase capítulo 10.3
- 10.2 Estabilidad química Estable a temperatura ambiente.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
- 10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos: véase capítulo 5

ES

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution

( se continua en página 5 )

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

· **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

CAS: 12045-78-2 Potassium tetraborate tetrahydrate		
Oral	LD50.	>2000 mg/kg (rata)
CAS: 10043-35-3 ácido bórico		
Oral	LD50	2660 mg/kg (rata) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rata) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD <sub>0</sub>	1500 mg/kg (child) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (rata) (NTP)

· **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **En el ojo:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Información sobre los componentes:**

CAS: 10043-35-3 ácido bórico		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación) (Registrant, ECHA)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: ligera irritación) (IUCLID)

· **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Información sobre los componentes:**

CAS: 10043-35-3 ácido bórico		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo)

· **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** Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

· **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: 10043-35-3 ácido bórico	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphoma test)
OECD 414	(negativo) (oral, rat) (ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)
OECD 474	(negativo) (in vivo, mice)

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

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

· **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 condiciones laborales, la principal vía de entrada del ácido bórico (CAS 10043-35-3) procede a través del tracto respiratorio. Además, cabe esperar la absorción del sólido o de sus soluciones concentradas tras el contacto con la piel dañada o inflamada. (GESTIS)

· **Instrucciones adicionales toxicológicas:**

CAS 10043-35-3: Absorción: El tracto gastro-intestinal, las membranas mucosas

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

**Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**

( se continua en página 6 )

**CAS: 10043-35-3 ácido bórico**

(fuente: GESTIS)

Principales efectos tóxicos:

Agudo: Ligeramente irritante para los ojos y la piel; trastornos gastrointestinales, efectos sobre el SNC y (posteriormente) daños en la piel después de una intoxicación masiva

Crónico: Irritación de las membranas mucosas después de la exposición por inhalación, efectos en el tracto gastrointestinal y el SNC

Más información (Merck):

Toxicidad reportada para los boratos en humanos: la ingestión o absorción puede causar náuseas, vómitos, diarrea, calambres abdominales, lesiones anderitematosas en la piel y las membranas mucosas.

Otros síntomas incluyen: colapso circulatorio, taquicardia, cianosis, delirio, convulsiones y coma.

Se ha informado que la muerte ocurre en bebés de menos de 5 gramos y en adultos de 5 a 20 gramos.

Hígado - Irregularidades - Basado en evidencia humana

**11.2 Información relativa a otros peligros**
**Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Otros datos**

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: 10043-35-3 ácido bórico**

EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(ECOTOX)

LC50 50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(ECOTOX)

**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**

Pow = coeficiente de reparto octano/agua

log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

**CAS: 10043-35-3 ácido bórico**

log Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)  
(Merck)

**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** 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.

**Catálogo europeo de residuos**

16 05 07\* Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

**Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**

( se continua en página 7 )

- **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

· <b>14.1 Número ONU o número ID</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Clase</b>	suprimido
· <b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No aplicable.
· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

### 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) 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 ver punto 3 SVHC**

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3, 30**

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes (94/33/EG).

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia (92/85/CEE).

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

— ES —

( se continua en página 9 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 04.07.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 04.07.2022

---

**Nombre comercial: Vario Free Chlorine Reagent Solution**


---

( se continua en página 8 )

### \* 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**

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

H361d Se sospecha que daña al feto.

· **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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

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

Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B

Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – Categoría 2

· **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**