

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

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2**
- **Número del artículo:** 00530329, 530320, 530322, 00530321
- **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**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.
STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

- **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**



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
ácido cítrico
- **Indicaciones de peligro**
H319 Provoca irritación ocular grave.
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 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 1)

Consejos de prudencia

- P261 Evitar respirar el polvo.
- P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara.
- 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.
- P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
- P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

· **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 orgánicos.

Componentes peligrosos:

CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Número de clasificación: 607-750-00-3 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX	ácido cítrico	⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	20–30%
CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4 Número de clasificación: 017-014-00-8 Reg.nr.: 01-2119487950-27-XXXX	cloruro de amonio	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	2,5–5%

· **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. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
- **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). Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

- Irritaciones
- Tras aspiración: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria
- Tras ingestión de grandes cantidades: Náuseas, Vómito
- Descomposición
- Dolores
- Efectos sistémicos: estados narcóticos
- Parálisis respiratoria
- alteración del equilibrio electrolítico

Riesgos

- Riesgo de turbidez en la córnea.
- Peligro de colapso de tensión

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

No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 2)

* 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**
Preparación con componentes combustibles.
Posible 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.
Evitar respirar el 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.
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:** Evitar la formación de polvo.
- **Medidas de higiene:**
No respirar el polvo /humo /neblina.
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.
Material no adecuado de recipiente: metales, aleaciones metálicas
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
Protegerlo del efecto de la luz
Proteger de la humedad y del agua.
El producto es higroscópico.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

ES
(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 3)

* 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: 12125-02-9 cloruro de amonio

LEP (ES)	Valor de corta duración: 20 mg/m ³ Valor de larga duración: 10 mg/m ³
----------	--

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

· DNEL

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

Oral	DNEL	55,2 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Dermal	DNEL	128,9 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		55,2 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Inhalatorio	DNEL	43,97 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		9,4 mg/m ³ (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)

CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

PNEC	13,1 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)
	0,025 mg/l (Água do mar)
	0,43 mg/l (Liberación periódica al agua)
	0,25 mg/l (Agua dulce)
PNEC	50,7 mg/kg (Suelo)
	0,09 mg/kg (Sedimento marinho)
	0,9 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

· **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

Guantes de protección.

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.

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

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 4)

· **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:	Beige
· 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	El producto no es combustible.
· Propiedades explosivas:	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 aplica (sólido).
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura fulminante:	No aplica (sólido).
· Temperatura de descomposición:	>175°C (CAS 77-92-9)
· pH (35,6 g/l) a 20°C	3,5
· Viscosidad cinemática	No aplica (sólido).
· Solubilidad	
· Agua:	Soluble
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor:	No aplica (sólido).
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20°C:	~1,1 g/cm ³
· 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:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	100 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** La combinación de el aire, el polvo puede formar una mezcla explosiva.
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
 - Reacciones con el agua bajo el efecto del ácido.
 - Solución acuosa reacciona con los metales.
 - Reacciones con medios de reducción.
 - Reacciones con medios de oxidación
 - El ácido cítrico: Incompatible con bases, oxidantes fuertes, aminas. El contacto con nitratos metálicos pueden ser explosivas.
 - Los ataques de aluminio, cobre, zinc und sus aleaciones, cuando está mojado.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento fuerte (descomposición)
- **10.5 Materiales incompatibles:**
 - metales
 - aluminio, cobre, cinc, iones metales
- **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 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(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: 77-92-9 ácido cítrico		
Oral	LD50	3000 mg/kg (rata) (IUCLID)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rata) (limit test: there were no deaths)
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio		
Oral	LD50	1410 mg/kg (rata) (OECD 1410) (Merck)

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

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

· Información sobre los componentes:

El ácido cítrico: Una sola gota de un 2% o 5% de solución en agua causa irritación poco o nada. Una solución de 0,5% se mantiene en contacto con el ojo causa daño irreversible a los tejidos de la córnea.

Ácido cítrico causó irritación leve cuando 500 mg fue probado en la piel del conejo en una prueba de 24-horas. (CHEMINFO, Centro Canadiense para la Seguridad y Salud Ocupacional)

CAS: 77-92-9 ácido cítrico		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: fuerte irritación)
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio		
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: irritación)

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

· Información sobre los componentes:

CAS: 77-92-9 ácido cítrico		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

· **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.

· 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: 77-92-9 ácido cítrico		
OECD 471	(negativo)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio		
OECD 471	(negativo)	(Escherichia coli / Salmonella typhimurium)

· **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 condiciones del lugar de trabajo, la exposición por inhalación es la principal vía de exposición. La exposición por inhalación es posible en forma de polvo o aerosoles de soluciones acuosas, aunque el efecto irritante de advertencia significa que la inhalación de concentraciones muy altas solo es de esperar accidentalmente.

Independientemente de esto, el ácido cítrico se ingiere principalmente por vía oral con los alimentos. [GESTIS]

En uso ocupacional, se espera exposición al cloruro de amonio, particularmente en el caso de exposición por inhalación a niebla o humo, posiblemente también polvo.

Debido a las propiedades fisicoquímicas, se asume un bajo nivel de absorción dérmica.

En el caso de la ingesta oral, el cloruro de amonio se absorbe de manera efectiva a través del tracto gastrointestinal. [GESTIS]

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 6)

· Instrucciones adicionales toxicológicas:	
CAS: 77-92-9 ácido cítrico	
· (fuente: GESTIS) Principales efectos tóxicos: Agudo: efecto irritante en los ojos y el tracto respiratorio superior; no hay evidencia de efectos tóxicos sistémicos bajo condiciones de exposición ocupacionalmente relevantes crónico: efectos irritativos en las membranas mucosas y la piel. Daños en el esmalte, dermatitis (Merck)	
· Más información: Dependiendo del valor de pH, el polvo o las soluciones acuosas concentradas son altamente irritantes o corrosivos para los ojos.	
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio	
· (fuente: GESTIS) Principales efectos tóxicos: agudo: irritación pronunciada de los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio, ligeramente irritante para la piel; después de altas dosis orales: acidosis crónico: irritación de los ojos, mucosas y vías respiratorias, ligeramente irritante para la piel; después de altas dosis orales: efectos sistémicos con acidosis metabólica y deterioro del bienestar general	
· 11.2 Información relativa a otros peligros	
· Propiedades de alteración endocrina	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· 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: 77-92-9 ácido cítrico	
EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	42,91 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (Merck)
· Tóxicidad de bacterias:	
CAS: 77-92-9 ácido cítrico	
EC5	>10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))
· Instrucciones adicionales: Tóxico para peces: NH ₄ ⁺ > 0.3 mg/l	
· 12.2 Persistencia y degradabilidad	
CAS: 77-92-9 ácido cítrico	
OECD 301 B	97 % / 28 d (fácilmente biodegradable) (CO2 Evolution Test)
OECD 302 B	98 % / 2 d (se elimina fácilmente del agua) (Zahn-Wellens / EMPA Test)
· 12.3 Potencial de bioacumulación Pow = coeficiente de reparto octano/agua log Pow < 1 = No se acumula en organismos.	

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 7)

CAS: 77-92-9 ácido cítrico	
log Pow	-1,72 (.) (OECD 117, 20°C)
CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio	
log Pow	-4,37 (.)

- **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:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

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 06*	Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, 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	suprimido
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	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

· Regolamento (UE) No 649/2012
ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.06.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 01.06.2022

Nombre comercial: Vario FE in MO RGT 2

(se continua en página 8)

· 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
· REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 65
· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo: No necesario
· 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

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· Abreviaturas y acrónimos:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

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

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

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

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**