

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

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Vario PAN Indicator Solution 0.1%
- **Número del artículo:** 530630, 4530630, 424451
- **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

Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom
- **Área de información:**
e-mail: sds@tintometer.de
Departamento de seguridad del producto
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
+34 91 114 2520
Idioma: inglés y español

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.dephone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.dephone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

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**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS08 peligro para la salud

Repr. 1B H360D Puede dañar al feto.



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 1)



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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



GHS02



GHS05



GHS08



GHS09

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

N,N-dimetilformamida

Octilfenolpolietoxietanol

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H360D Puede dañar al feto.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas 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.

P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Datos adicionales:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3 Otros peligros

Los vapores del producto son más pesados que el aire y pueden acumularse en altas concentraciones en suelos, fosos, canales y sótanos.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción solución acuosa

Componentes peligrosos:

CAS: 68-12-2 EINECS: 200-679-5 Número de clasificación: 616-001-00-X Reg.nr.: 01-2119475605-32-XXXX	N,N-dimetilformamida ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	40-50%
CAS: 9036-19-5 EINECS: 264-520-1	Octilfenolpolietoxietanol ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	5-<10%

SVHC

CAS 9036-19-5: Polímero de etilenglicol y (1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol

CAS: 68-12-2	N,N-dimetilformamida
CAS: 9036-19-5	Octilfenolpolietoxietanol

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 2)

· **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.
Mandarlo 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).
Mandarlo al médico
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**
Quemaduras
Tras aspiración:
Dolores de cabeza
vértigo
Vértigo
Irritación de las mucosas
Tras ingestión:
Náuseas
Vómito
Descomposición
Espasmos
- **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**
combustible
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Durante un incendio pueden liberarse:
Gases nitrosos
Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Dimetilamina
- **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

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 3)

- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.
Impedir la penetración al alcantarillado, fosas o sótano.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Asegurar ventilación suficiente.
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:**
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Proteger del calor.
Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.
- **Medidas de higiene:**
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
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**
- **Almacenaje**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **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: 68-12-2 N,N-dimetilformamida

LEP (ES)	Valor de corta duración: 30 mg/m ³ , 10 ppm Valor de larga duración: 15 mg/m ³ , 5 ppm VLI, vía dérmica, TR1B, VLB
IOELV (EU)	Valor de corta duración: 30 mg/m ³ , 10 ppm Valor de larga duración: 15 mg/m ³ , 5 ppm Piel

• **Información reglamentaria**

LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos
IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

• **DNEL**

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamida

Dermal	DNEL	3,31 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
Inhalatorio	DNEL	15 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 4)

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: 68-12-2 N,N-dimetilformamida

PNEC 123 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)

3 mg/l (Água do mar)

30 mg/l (Liberación periódica al agua)

30 mg/l (Agua dulce)

PNEC 16,25 mg/kg (Suelo)

25,05 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

Componentes con valores límite biológicos:
CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamida

VLB (ES) 15 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestreo: Final de la jornada laboral

Indicador Biológico: N-Metilformamida

40 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral

Indicador Biológico: N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil)cisteína

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

· **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.

Equipo de protección personal

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

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

Protección de 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: $\geq 0,5$ 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.

· **Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas

· **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

Limitación y control de la exposición ambiental:

No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
Aspecto:

Forma / Estado físico:

Líquido

Color:

Color de naranja oscura

Olor:

Aminoide

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 5)

· Umbral olfativo:	No determinado.
· valor pH a 20°C:	8
· Punto de fusión /punto de congelación:	Indeterminado
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	~100°C
· Punto de inflamación:	58°C (DIN EN ISO 2719)
· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):	Líquidos y vapores inflamables.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Límites de inflamabilidad o de explosividad:	
Inferior:	2,2 Vol % (CAS 68-12-2)
Superior:	16,0 Vol % (CAS 68-12-2)
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad a 20°C:	1,05 g/cm ³
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor:	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad(es):	
Agua:	Completamente mezclable
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad:	No determinado.
· Concentración del medio de solución:	
Medios orgánicos de solución:	< 50 %
Agua:	< 30 %
Concentración del cuerpo sólido:	< 20 %
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** Los vapores pueden formar con el aire una mezcla con capacidad explosiva.
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Pueden producirse mezclas de vapor-aire inflamables.
Reacciones con medios de reducción.
Reacciones con medios de oxidación
Reacciones con uniones halogenadas
Posibles reacciones violentas con:
cloro
nitratos
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento .
- **10.5 Materiales incompatibles:**
metales alcalinos
cobre
plásticos diversos
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
Formaldehido
Amoníaco (NH₃)
En caso de incendio: vVéase capítulo 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** 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 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 6)

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

Los datos siguientes se refieren a los componentes unitarios del preparado.

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamida		
Oral	LD50	2800 mg/kg (rata) (RTECS)
Dermal	LD50	1500 mg/kg (Conejo) (IUCLID)
Inhalatorio	LC50	11 mg/l/4h (ATE)
CAS: 9036-19-5 Octilfenolpolietoxietanol		
Oral	LD50	1900–5000 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (Conejo)

Efecto estimulante primario:
En la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

En el ojo:

Provoca lesiones oculares graves.

Riesgo de turbidez en la córnea.

Información sobre los componentes:

CAS: 9036-19-5 Octilfenolpolietoxietanol		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: irritación) (ECHA: read across CAS 140-66-9) (Conejo)

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

Información sobre los componentes:

CAS: 9036-19-5 Octilfenolpolietoxietanol		
Sensibilización	Patch test (human)	(negativo)

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

Los datos siguientes se refieren a la mezcla:

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 dañar al feto.

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

Instrucciones adicionales toxicológicas: CAS 68-12-2: Peligro de resorción por la piel.

Experiencias en el hombre:

CAS 68-12-2: Perjudicial para: hígado

CAS 68-12-2: Perjudicial para: riñones

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad
Toxicidad acuática

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamida	
EC50	13100 mg/l/48h (Daphnia magna) (Merck)
LC50	7100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck / US-EPA)
CAS: 9036-19-5 Octilfenolpolietoxietanol	
EC50 (estático)	0,011 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECHA: read across CAS 140-66-9)

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 7)

EC50	1,9 mg/l/96h (Pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA: read across CAS 140-66-9)
NOEC	0,012 mg/l (Danio rerio) (OECD 210) (ECHA: read across CAS 140-66-9)
LC50	0,03 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202, 21d) (ECHA: read across CAS 140-66-9) 0,26 mg/l/96h (Leuciscus idus) (OECD 203) (ECHA: read across CAS 140-66-9) 4–8,9 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck)

12.2 Persistencia y degradabilidad

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamida

OECD 301 E 100 % / 21 d, anerob (fácilmente biodegradable) (Modified OECD Screening Test)

CAS: 9036-19-5 Octilfenolpolietoxietanol

OECD 301 C 22 % / 28 d (fácilmente biodegradable) (aerob)

12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua

log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

log Pow 1-3 = No se acumula perceptiblemente en organismos.

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamida

log Pow -0,85 (.)

CAS: 9036-19-5 Octilfenolpolietoxietanol

log Pow 2,7 (.) (calculated)

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 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

ADR, IMDG, IATA

UN1993

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. no viscoso (N,N-DIMETILFORMAMIDA), PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

IMDG

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (N,N-DIMETHYLFORMAMIDE), MARINE POLLUTANT

IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (N,N-DIMETHYLFORMAMIDE)

(se continua en página 9)

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






fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 8)

<p>· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</p>		
<p>· ADR</p>		
 		
<p>· Clase · Etiqueta</p>	<p>3 (F1) Líquidos inflamables 3</p>	
<p>· IMDG</p>		
 		
<p>· Class · Label</p>	<p>3 Líquidos inflamables 3</p>	
<p>· IATA</p>		
		
<p>· Class · Label</p>	<p>3 Líquidos inflamables 3</p>	
<p>· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA</p>		<p>III</p>
<p>· 14.5 Peligros para el medio ambiente:</p>		<p>El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: Octilfenolpolietoxietanol</p>
<p>· Marine pollutant: · Marcado especial (ADR):</p>	<p>Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol)</p>	
<p>· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios</p>		<p>Atención: Líquidos inflamables</p>
<p>· Número Kemler: · Número EMS: · Stowage Category</p>	<p>30 F-E, S-E A</p>	
<p>· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</p>		<p>No aplicable.</p>
<p>· Transporte/datos adicionales:</p>		
<p>· ADR</p>		
<p>· Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)</p>	<p>5L Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml</p>	
<p>· Categoría de transporte · Código de restricción del túnel</p>	<p>3 D/E</p>	
<p>· IMDG</p>		
<p>· Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)</p>	<p>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p>	

ES

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 9)

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

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

- **Categoría Seveso**

E1 Peligroso para el medio ambiente acuático

P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 100 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 t
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3, 30

- **Reglamento (UE) No 649/2012**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

- **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.

- **Frases relevantes**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H360D Puede dañar al feto.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

- **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

c.c.: closed cup

ADR: Accord européen sur le transport 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

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

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

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 34

Revisión: 12.07.2018

Nombre comercial: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(se continua en página 10)

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

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

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2

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

ES