

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

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

· **Número del artículo:** 56Z067898, 56L0678, 134230

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

· **Utilización del producto / de la elaboración:** Solución coloreada estándar para objetivo de calibración

· **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

Carc. 1B H350i Puede provocar cáncer por inhalación.



GHS05 corrosión

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.

· **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**



GHS05



GHS08

· **Palabra de advertencia** Peligro

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 1)

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

dicloruro de cobalto hexahidrato

Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H350i Puede provocar cáncer por inhalación.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.

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.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P405 Guardar bajo llave.

Datos adicionales:

EUH208 Contiene hexacloroplatinato de dipotasio. Puede provocar una reacción alérgica.

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:

El contenido en % abajo indicado del compuesto de cobalto se refiere sólo a la proporción de cobalto allí contenido.

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Número de clasificación: 017-002-01-X Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	cloruro de hidrogeno ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; C ≥ 10 %	2,5–5%
CAS: 16921-30-5 EINECS: 240-979-3 Número de clasificación: 078-007-00-3	hexacloroplatinato de dipotasio ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Sens. 1, H317	0,1–<1%
CAS: 7791-13-1 EINECS: 231-589-4 Número de clasificación: 027-004-00-5	dicloruro de cobalto hexahidrato ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1B, H360F; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Límite de concentración específica: Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	0,01–<0,025%

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

Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel:

Lavar enseguida con agua.

Consultar a un 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

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 2)

· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Apariciones alérgicas
irritaciones posible

· 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.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Durante un incendio pueden liberarse:
Cloruro de hidrógeno (HCl)

· 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.
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:

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.

· 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.
Conservar únicamente en el embalaje original.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con metales.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 3)

- **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: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno

LEP (ES)	Valor de corta duración: 15 mg/m ³ , 10 ppm Valor de larga duración: 7,6 mg/m ³ , 5 ppm VLI
IOELV (EU)	Valor de corta duración: 15 mg/m ³ , 10 ppm Valor de larga duración: 8 mg/m ³ , 5 ppm

· Información reglamentaria

LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos
IOELV (EU): (EU) 2019/1831

· DNEL

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno

Inhalatorio	DNEL	15 mg/m ³ (Trabajador/agudo/efectos locales) 8 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efectos locales)
-------------	------	--

· 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: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno

PNEC	0,036 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales) 0,036 mg/l (Água do mar) 0,045 mg/l (Liberación periódica al agua) 0,036 mg/l (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: ≥ 0,11, mm

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 4)

- **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 de combinación E-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	Líquido
· Forma:	Solución
· Color:	Amarillo
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No aplicable.
· Punto de fusión / punto de congelación	0°C
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100°C (CAS: 7732-18-5 agua)
· Inflamabilidad	No aplicable.
· 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	Fuertemente ácido
· Viscosidad cinemática	No determinado.
· Solubilidad	
· Agua:	Completamente mezclable
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20°C:	~1,01 g/cm ³
· 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	
· Metales susceptibles de corrosión por la sustancia o la mezcla	Se encontrará información sobre los materiales incompatibles en las secciones 7 y 10.
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	< 0,5 %
· 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**
Reacciones con metales bajo la formación de hidrógeno (¡Peligro de explosión en caso de grandes cantidades!).

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 5)

Corroe los metales.

Reacciones con alcalís (lejías).

- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento fuerte (descomposición)

- **10.5 Materiales incompatibles:**

metales

metales alcalinos

aluminio

Acero

- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** 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** 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: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno		
Inhalatorio	LC50	3124 ppm / 1h (rata) (RTECS,V, pure)
CAS: 16921-30-5 hexacloroplatinato de dipotasio		
Oral	LD50	195 mg/kg (rata) (OECD 401) (ECHA)
CAS: 7791-13-1 dicloruro de cobalto hexahidrato		
Oral	LD50	766 mg/kg (rata) (RTECS)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rata) (RTECS CAS 1308-06-1 tricobalt tetraoxide)

- **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: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: quemaduras)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: quemaduras)
CAS: 16921-30-5 hexacloroplatinato de dipotasio		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: quemaduras)

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

- **Información sobre los componentes:**

Contiene hexacloroplatinato de dipotasio. Puede provocar una reacción alérgica.

Debido a la alta incidencia de sensibilización en las personas ocupacionalmente expuestas, los cloroplatinatos, y entre ellos especialmente el hexacloroplatinato de potasio, son calificados como alérgenos altamente efectivos para las vías respiratorias, pero también para la piel [GESTIS: Environmental Health Criteria, WHO, Geneva].

CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno		
Sensibilización	OECD 406	(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** Puede provocar cáncer por inhalación.

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

- **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**

La exposición al ácido clorhídrico es posible durante la manipulación ocupacional debido al contacto con la piel y la inhalación de vapores.

Se considera que la principal vía de entrada es a través del tracto respiratorio.

Tracto gastrointestinal: No se dispone de estudios cinéticos específicos. Se consideran innecesarios porque el jugo gástrico ya contiene una alta concentración de ácido clorhídrico que está fisiológicamente condicionado. Después de la ingestión, los

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 6)

efectos locales son, por lo tanto, prioritarios. [GESTIS]

Instrucciones adicionales toxicológicas:	
CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno	
.	(fuente: GESTIS) Principales efectos tóxicos Agudo: Irritación y corrosión de los ojos, las vías respiratorias y la piel, peligro de lesiones oculares y pulmonares graves, después de la ingestión, daño dependiente de la concentración en el tracto gastrointestinal Crónico: Enfermedades de las vías respiratorias, daño a los dientes, trastornos gastrointestinales Más información: La acción aguda del ácido clorhídrico se basa en los efectos dañinos locales sobre los tejidos en contacto que dependen principalmente de la concentración. Después del contacto repetido con la piel, incluso el ácido clorhídrico diluido puede causar daños en la piel (enrojecimiento, sequedad, fisuras, dermatitis). El efecto crítico que sigue a la exposición repetida por inhalación es la irritación de las vías respiratorias.
CAS: 16921-30-5 hexacloroplatinato de dipotasio	
.	(fuente: GESTIS) Principales efectos tóxicos: agudos: efecto irritante sobre las mucosas y la piel. Sensibilización/reacción alérgica de las vías respiratorias/piel, en caso de absorción masiva, trastornos metabólicos, alteraciones del sistema nervioso, disfunción renal crónica: enfermedades respiratorias alérgicas, enfermedades cutáneas alérgicas/irritantes

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: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno	
EC50	20,5 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203) (Merck)
CAS: 7791-13-1 dicloruro de cobalto hexahidrato	
EC50	1,1–1,6 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50	0,5 mg/l/96h (Chlorella vulgaris)
IC50	0,33 mg/l/96 h (Cyprinus carpio)

Instrucciones adicionales:

Tóxico para peces:

HCl > 25 mg/l

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

A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua.

Efecto perjudicial por desviación del pH.

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.

ES

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 7)

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

 UN1789

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· ADR

 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO Mezcla

· IMDG, IATA

 HYDROCHLORIC ACID mixture

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



· Clase

 8 (C1) Materias corrosivas

· Etiqueta

 8

· IMDG, IATA



· Class

 8 Materias corrosivas

· Label

 8

· 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 corrosivas

· Número de identificación de peligro (Número Kemler):

 80

· Número EMS:

 F-A,S-B

· Segregation groups

 (SGG1) Acids

· Stowage Category

 E

· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable.

· Transporte/datos adicionales:

· ADR

· Cantidades limitadas (LQ)

 5L

· Cantidades exceptuadas (EQ)

 Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

· Categoría de transporte

 3

· Código de restricción del túnel

 E

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 8)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

* 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**

CAS: 7647-01-0 | cloruro de hidrogeno

3

· **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**

CAS: 7647-01-0 | cloruro de hidrogeno

3

· **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**

CAS 7791-13-1 Dicloruro de cobalto hexahidratado

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:** 3

· **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.

* 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**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

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

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.11.2022

Número de versión 4 (sustituye la versión 3)

Revisión: 03.11.2022

Nombre comercial: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 3.4R 30.0Y 0.9N

(se continua en página 9)

H350i Puede provocar cáncer por inhalación.

H360F Puede perjudicar a la fertilidad.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

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

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

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

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

Muta. 2: Mutagenicidad en células germinales – Categoría 2

Carc. 1B: Carcinogenicidad – Categoría 1B

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

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

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

Fuentes

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

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

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

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

* Datos modificados en relación a la versión anterior