

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

• **Nombre comercial:** Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

• **Número del artículo:** VI0027

Número de registro

Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

• **Utilización del producto / de la elaboración:** Reactivo de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Fabricante/distribuidor:**

Scharlab, S.L.

C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa

08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN

Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65

email: scharlab@scharlab.com

Internet Web Site: www.scharlab.com

Representante regional:

Scharlab, S.L.

C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa

08181 Sentmenat (Barcelona) ESPAÑA

Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65

email: scharlab@scharlab.com

Internet Web Site: www.scharlab.com

• **Área de información:** Departamento técnico

• **1.4 Teléfono de emergencia:** Scharlab, S.L. (+34) 93 715 18 11

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. 2

H351 Se sospecha que provoca cáncer.



GHS07

Eye Irrit. 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo 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.

(continúa en la página 2)

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 1)

Pictogramas de peligro


GHS07 GHS08

Palabra de advertencia Atención

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

C.I. Violeta básico 3

Indicaciones de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

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

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

2.3 Otros peligros
Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes
3.2 Caracterización química: Mezclas
Descripción: Disolución acuosa

Componentes peligrosos:

CAS: 64-17-5	etanol	10-25%
EINECS: 200-578-6	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX		
CAS: 548-62-9	C.I. Violeta básico 3	1-5%
EINECS: 208-953-6	Carc. 2, H351; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	

SVHC

548-62-9 C.I. Violeta básico 3

Indicaciones 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
En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel: Por regla general, el producto no irrita la piel.

(continúa en la página 3)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 (REACH)**

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 2)

- **En caso de contacto con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **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 apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
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**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

(continúa en la página 4)

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

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 3)

- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
64-17-5 etanol
LEP Valor de corta duración: 1910 mg/m³, 1000 ppm
- **Indicaciones adicionales:**
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:**
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes**
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:**
Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Líquido
- **Color:** Violeta
- **Olor:** Similar al alcohol
- **Umbral olfativo:** No determinado.

(continúa en la página 5)

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 4)

- **valor pH:** No determinado.
- **Cambio de estado**
 - Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado.
 - Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.
- **Temperatura de ignición:** 425 °C
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.
- **Límites de explosión:**
 - Inferior:** 3,5 Vol %
 - Superior:** 15 Vol %
- **Presión de vapor a 20 °C:** 59 hPa
- **Densidad:** Indeterminado.
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No determinado.
- **Tasa de evaporación:** No determinado.
- **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Completamente mezclable.
- **Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.
- **Viscosidad:**
 - Dinámica:** No determinado.
 - Cinemática:** No determinado.
- **Concentración del disolvente:**
 - Disolventes orgánicos:** 20,0 %
 - Agua:** 77,2 %
- **Contenido de cuerpos sólidos:** 2,8 %
- **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

(continúa en la página 6)

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 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.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

548-62-9 C.I. Violeta básico 3

Oral LD50 420 mg/kg (rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad**
Se sospecha que provoca cáncer.
- **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 de aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Nocivo para los peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
nocivo para organismos acuáticos
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

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.

(continúa en la página 7)

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

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 6)

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Clase** suprimido
- **14.4 Grupo de embalaje**
- **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** suprimido

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3, 40
- **Disposiciones nacionales:**
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**
548-62-9 C.I. Violeta básico 3
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

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

- **Frases relevantes**
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(continúa en la página 8)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 (REACH)**

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 7)

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

En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) n° 1272/2008.

Departamento de creación de MSDS: Departamento de seguridad de productos**Interlocutor:** msds@scharlab.com**Abreviaturas y acrónimos:**

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

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

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

Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2

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 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

(continúa en la página 9)

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 8)

Anexo: Supuestos de exposición 1**1 - Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**

Escenario de exposición: Etanol absoluto

Uso industrial

Sector de utilización

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes

PROC7 Pulverización industrial

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de liberación en el medioambiente

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición

Ayudante de proceso

Agente limpiador

Solvente o componente de un rebestimiento

Métodos de aplicación incluidos:

- Aplicación con brocha o rodillo.

- Tratamiento por baño

- Aspersión

- Inmersión

- Remojo

- Pulverización Manual o automática

2 - Requisitos de utilización**Duración y periodicidad**

Proceso continuo

Días de emisión (días/año): 300

8 h (un turno completo).

Medioambiente

Factor de disolución local en agua dulce : 10

Factor de disolución local en agua marina: 100

El agua residual debe ser tratada por un STP municipal. Tasa de descarga de STP municipal < 2E3 m3/d.

Eliminación estimada de la sustancia del agua residual mediante tratamiento de aguas residuales domésticas (%): 87

Parámetros físicos

La sustancia es una estructura única

No hidrófoba

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa a temperatura y presión estandarizadas

Miscible en agua

(continúa en la página 10)

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 9)

Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos

Fácilmente biodegradable

Bajo potencial de bioacumulación

• **Estado físico** Líquido

• **Concentración del material en la mezcla**

Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 100 %

Sustancia pura.

• **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad**

3000 toneladas al año.

1000 kg al día.

• **Otros requisitos de utilización**

• **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**

Fuente: ESVOC SpERC 4,3a.v1

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): 0,98

Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): 0,01

Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): 0

• **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**

Se asume el uso a una temperatura no superior a 20°C por encima de la temperatura ambiente.

Adoptar medidas frente a las cargas electroestáticas.

Mantener alejado de las fuentes de calor. No fumar.

Puede utilizarse en rodillo o rociado.

Procurar que haya suficiente ventilación, especialmente en estancias cerradas.

• **Medidas de gestión de riesgos**

• **Protección de los empleados**

• **Medidas de protección organizativas**

Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora)

Rodear con un dique las instalaciones de almacenamiento para evitar la contaminación del suelo y el agua en caso de derramamiento

Evitar la descarga al medioambiente, en línea con los requisitos normativos

Mantener una buena higiene industrial.

Deberá garantizarse que la zona de trabajo esté correctamente organizada e iluminada.

No sobrepasar el tiempo de trabajo normal de cada trabajador.

• **Medidas de protección técnicas**

Utilizar el producto únicamente en sistemas cerrados.

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Utilizar piezas eléctricas con protección frente a las explosiones.

• **Medidas de protección personales**

Gafas de protección herméticas

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Detalles sobre las medidas de seguridad para la protección de las manos de conformidad con la hoja de datos de seguridad, capítulo 8.

• **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.

• **Medidas para la protección medioambiental**

• **Aire**

Tratar las emisiones a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica del (%): 90

• **Agua**

El producto no debe ser liberado al agua sin tratamiento previo. Se recomienda un tratamiento in situ de las aguas residuales. La tecnología típica de tratamiento in situ de las aguas residuales consigue una eficiencia de eliminación del (%): (≥ 87)

Capacidad de la planta depuradora (m³/d): 2000

En caso de descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, no es necesario tratar las aguas residuales in situ.

• **Suelos**

No se esperan emisiones importantes al ambiente terrestre.

(continúa en la página 11)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 (REACH)**

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 10)

No se requieren medidas especiales.

• Indicaciones

En caso de una liberación inesperada del producto: ver apartado 6 de la hoja de datos de seguridad.

• Medidas para la eliminación

Estimación de la cantidad que ha ido a parar al tratamiento de residuos, no mayor que: 5 %

Tipo de tratamiento adecuado para los residuos: incineración. Eficiencia de la eliminación (%): 99.98

Tipo de tratamiento adecuado para los residuos: combustibles para hornos de cemento. Eficiencia de eliminación (%): 99.98

Tratar como residuos peligrosos.

Bajo la observación de las directrices correspondientes locales, realizar una incineración de los residuos especiales.

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.

• Procedimiento para la eliminación

Los restos de productos se destinarán a la incineración de residuos especiales.

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

• Tipos de desechos Envases parcialmente vaciados y sucios.**• 3 - Pronósticos de exposición****• Empleados (dérmica)**

PROC 1. 0.03 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: <0.001

PROC 2. 1.4 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.004

PROC 3. 0.69 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.002

PROC 4. 6.9 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.02

PROC 5. 14 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.04

PROC 7. 43 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.125

PROC 8a. 14 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.04

PROC 8b. 14 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.04

PROC 10. 27 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.08

PROC 13. 14 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.04

PROC 15. 0.34 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: <0.001

• Empleados (Inhalación)

PROC: 1. 8 horas promedio 0.019 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: <0.001

PROC: 2. 8 horas promedio 9.6 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.01

PROC: 3. 8 horas promedio 19 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.02

PROC: 4. 8 horas promedio 38 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.04

PROC: 5. 8 horas promedio 96 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.101

PROC: 7. 8 horas promedio 140 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.151

PROC: 8a. 8 horas promedio 96 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.101

PROC: 8b. 8 horas promedio 48 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.05

PROC: 10. 8 horas promedio 96 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.101

PROC: 13. 8 horas promedio 96 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.101

PROC: 15. 8 horas promedio 19 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.02

• Medioambiente

PEC para microorganismos en planta depuradora municipal: 6.32E+00 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 1.09E-02

PEC local en aguas superficiales: 5.77E-01 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 6.01E-01

PEC local en sedimento de agua dulce 2.21E+00 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 6.01E-01

PEC local en agua marina durante el episodio de emisión: 6.35E-02 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 8.04E-02

PEC local en sedimentos marinos: 2.44E-01 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 8.05E-02

PEC local en el suelo: 5.25E-02 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 3.09E-01

El riesgo de exposición medioambiental se fundamenta en el agua dulce.

(continúa en la página 12)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 (REACH)**

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 11)

4 - Indicaciones para usuarios intermedios

Medioambiente:

Msafe: 124000 kg/día

Las directrices se basan en las condiciones operativas supuestas, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, es posible que sea necesario aplicar escalado para definir las medidas de gestión de riesgos específicas para cada emplazamiento.

$$\left(\frac{mspERC \cdot (1 - EER, spERC) \cdot F_{release, spERC}}{DF_{spERC}}\right) \geq \left(\frac{msite \cdot (1 - EER, site) \cdot F_{release, site}}{DF_{site}}\right)$$

- mspERC: Tasa de uso de la sustancia en la SPERC
- EER, spERC: Eficacia de las MGR en la SPERC
- EER, spERC: Fracción de emisión inicial en la SPERC
- DFspERC: Factor de disolución en los ríos del efluente de la planta depuradora municipal

- msite: Tasa de uso de la sustancia en el emplazamiento.
- EER, site: Eficacia de las MGR en el emplazamiento.
- Frelease, site: Fracción de emisión inicial en el emplazamiento.
- DFsite: Factor de disolución en los ríos del efluente de la planta depuradora municipal.

Si el escalado revela la posibilidad de un uso inseguro (p. ej., CCR > 1), se requerirán MGR adicionales o una evaluación de la seguridad química específica del emplazamiento. Más información sobre las tecnologías de escalado y control en la ficha de datos SPERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

La comprobación de si un usuario intermedio se encuentra dentro del supuesto de exposición puede realizarse siguiendo los datos proporcionados en los párrafos 1 a 8.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para la evaluación de los riesgos, se recomienda la utilización de la herramienta ECHA.

Salud:

Inhalación (vapor). No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto en todos los casos una exposición de 8 horas (evaluación en el peor de los casos). No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto que todas las exposiciones corresponden a concentraciones de sustancia de hasta el 100%.

Cutáneo: No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto que todas las exposiciones corresponden a concentraciones de sustancia de hasta el 100%. No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto en todos los casos una exposición de 8 horas (evaluación en el peor de los casos).

(continúa en la página 13)

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 12)

Anexo: Supuestos de exposición 2**1 - Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**

Escenario de exposición: Etanol absoluto

Uso en el laboratorio

Sector de utilización

SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categoría de procesos

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de liberación en el medioambiente

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición

Uso de pequeñas cantidades en entornos de laboratorio, incluidas las transferencias de material y la limpieza de equipos.

2 - Requisitos de utilización**Duración y periodicidad**

Proceso continuo

Días de emisión (días/año): 365

8 h (un turno completo).

Parámetros físicos

La sustancia es una estructura única

No hidrófoba

Líquido, presión de vapor 0,5 - 10 kPa a temperatura y presión estandarizadas

Miscible en agua

Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos

Fácilmente biodegradable

Bajo potencial de bioacumulación

Estado físico Líquido**Concentración del material en la mezcla**

Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 100 %

Sustancia pura.

Cantidades utilizadas por tiempo o actividad

0,01 toneladas al año.

0,0274 kg al día.

Otros requisitos de utilización**Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**

Fuente: ESVOC SpERC 8.17.v1

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): 0,5

Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): 0,5

Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): 0

Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados

Se asume el uso a una temperatura no superior a 20°C por encima de la temperatura ambiente.

Adoptar medidas frente a las cargas electroestáticas.

Mantener alejado de las fuentes de calor. No fumar.

Puede utilizarse en rodillo o rociado.

Procurar que haya suficiente ventilación, especialmente en estancias cerradas.

Medidas de gestión de riesgos**Protección de los empleados****Medidas de protección organizativas**

Evitar la descarga al medioambiente, en línea con los requisitos normativos

Mantener una buena higiene industrial.

Deberá garantizarse que la zona de trabajo esté correctamente organizada e iluminada.

No sobrepasar el tiempo de trabajo normal de cada trabajador.

(continúa en la página 14)

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 13)

• **Medidas de protección técnicas**

Utilizar el producto únicamente en sistemas cerrados.
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
Utilizar piezas eléctricas con protección frente a las explosiones.

• **Medidas de protección personales**

Gafas de protección herméticas
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Detalles sobre las medidas de seguridad para la protección de las manos de conformidad con la hoja de datos de seguridad, capítulo 8.

• **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.

• **Medidas para la protección medioambiental**

• **Aire**

No se requieren medidas especiales.
Tratar las emisiones a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica del (%):
90

• **Agua**

No liberar directamente al medioambiente las aguas residuales. No se da por supuesto un tratamiento in situ de las aguas residuales.

• **Suelos**

No se esperan emisiones importantes al ambiente terrestre.
No se requieren medidas especiales.

• **Indicaciones**

En caso de una liberación inesperada del producto: ver apartado 6 de la hoja de datos de seguridad.

• **Medidas para la eliminación**

Tipo de tratamiento adecuado para los residuos: incineración. Eficiencia de la eliminación (%):
99.98

Tratar como residuos peligrosos.

Bajo la observación de las directrices correspondientes locales, realizar una incineración de los residuos especiales.

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.

• **Procedimiento para la eliminación**

Los restos de productos se destinarán a la incineración de residuos especiales.

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

• **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.

• **3 - Pronósticos de exposición**

• **Empleados (dérmica)**

PROC 10. 27 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: 0.08

PROC 15. 0.34 mg/kg/ día. Cociente de caracterización del riesgo: <0.001

• **Empleados (Inhalación)**

PROC: 10. 8 horas promedio 96 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.101

PROC: 15. 8 horas promedio 19 mg/m³. Cociente de caracterización del riesgo: 0.02

• **Medioambiente**

PEC para microorganismos en planta depuradora municipal: 6.32E+00 mg/l: Cociente de caracterización del riesgo: 1.09E-02

PEC local en aguas superficiales: 5.77E-01 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 6.01E-01

PEC local en sedimento de agua dulce 2.21E+00 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 6.01E-01

PEC local en agua marina durante el episodio de emisión: 6.35E-02 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 8.04E-02

PEC local en sedimentos marinos: 2.44E-01 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 8.05E-02

PEC local en el suelo: 5.25E-02 mg/l. Cociente de caracterización del riesgo: 3.09E-01

El riesgo de exposición medioambiental se fundamenta en el suelo.

(continúa en la página 15)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 (REACH)**

fecha de impresión 31.07.2018

Revisión: 04.07.2018

Nombre comercial: Violeta cristal oxalato, solución según Gram Hücker

(viene de la página 14)

4 - Indicaciones para usuarios intermedios

Medioambiente:

Msafe: 124000 kg/día

No aplicable para los amplios usos dispersivos.

Más información sobre las tecnologías de escalado y control en la ficha de datos SPERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

La comprobación de si un usuario intermedio se encuentra dentro del supuesto de exposición puede realizarse siguiendo los datos proporcionados en los párrafos 1 a 8.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para la evaluación de los riesgos, se recomienda la utilización de la herramienta ECHA.

Salud:

Inhalación (vapor). No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto en todos los casos una exposición de 8 horas (evaluación en el peor de los casos). No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto que todas las exposiciones corresponden a concentraciones de sustancia de hasta el 100%.

Cutáneo: No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto que todas las exposiciones corresponden a concentraciones de sustancia de hasta el 100%. No se requiere ninguna corrección ya que se da por supuesto en todos los casos una exposición de 8 horas (evaluación en el peor de los casos).