

Nombre comercial:

**twinlite**

Número del artículo:

- 6066706 twinlite Firefly & Renilla Luciferase Reporter Gene Assay System 100 assay kit
- 6066709 twinlite Firefly & Renilla Luciferase Reporter Gene Assay System 1000 assay kit

122023 V1.0

**6066706:**

Composición		Identificación de los peligros
ORT0331	Passive Lysis Solution	
ORT0301	firelite plus Reconstitution Buffer	
ORT0315	firelite plus Lyophilized Substrate	
ORT0351	renlite plus Buffer	GHS08, H373
ORT0361	renlite plus Substrate (50X)	GHS02, H225

**6066709:**

Composición		Identificación de los peligros
ORT0335	Passive Lysis Solution	
ORT0306	firelite plus Reconstitution Buffer	
ORT0317	firelite plus Lyophilized Substrate	
ORT0355	renlite plus Buffer	GHS08, H373
ORT0364	renlite plus Substrate (50X)	GHS02, H225

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** *renlite plus Buffer*
- **Número del artículo:** *ORT0351, ORT0355*
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados**  
*No existen más datos relevantes disponibles.*
- **Utilización del producto / de la elaboración** *Sustancias químicas de laboratorio*
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
*Revvity Health Sciences B.V.  
Rigaweg 22  
9723 TH Groningen  
The Netherlands  
Phone: 0031 50 5445900  
www.revvity.com*
- **Área de información:**  
*Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)  
SDS.Groningen@revvity.com*
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
*+31 50 5445971  
CHEMTREC: +1 703-527-3887*

**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

*STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.*

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
*El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.*
- **Pictogramas de peligro**



GHS08

- **Palabra de advertencia** *Atención*
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
*ioduro de potasio*
- **Indicaciones de peligro**  
*H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.*
- **Consejos de prudencia**  
*P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/  
internacional.*

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 11.12.2023

Número de versión 1

Revisión: 11.12.2023

**Nombre comercial:** renlite plus Buffer

( se continua en página 1 )

- **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 Mezclas**
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 7681-11-0 EINECS: 231-659-4	ioduro de potasio	STOT RE 1, H372	0-2,5%
-------------------------------------	-------------------	-----------------	--------

· **Reglamento (CE) No 648/2004 sobre detergentes / Etiquetado del contenido**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	agua destilada, de conductividad o de igualgrado de pureza		80-100%
CAS: 7447-40-7 EINECS: 231-211-8	cloruro de potasio		2,5-10%
CAS: 128446-35-5 ELINCS: 420-920-1	(2-Hydroxypropyl)- $\beta$ -cyclodextrin		2,5-10%
CAS: 10102-17-7 EINECS: 231-867-5	Sodium thiosulphate pentahydrate		0-1%
CAS: 125572-95-4 EINECS: 236-308-9	trans-1,2-Diaminocyclohexane-N,N,N',N'-tetraacetic acid monohydrate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319		0-1%
CAS: 13472-36-1 EINECS: 231-767-1	pyrophosphate tetrasodium decahydrate		0-1%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	hidróxido de sodio Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$		0-<0,5%

· **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**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **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.
- **En caso de 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.

ES

( se continua en página 3 )

Nombre comercial: renlite plus Buffer

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, 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** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
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).
- **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** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **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:** Ningunos, -as.
- **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:**

7681-11-0 ioduro de potasio

LEP	Valor de larga duración: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , 0,01 ppm
	s, FIV

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

#### · 8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 11.12.2023

Número de versión 1

Revisión: 11.12.2023

**Nombre comercial: renlite plus Buffer**

( se continua en página 3 )

- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de las manos**



Guantes de protección

EN ISO 374-1/Tipo B

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,1$  mm

Tiempo de penetración: > 120 minutos

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.

- **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 los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Datos generales**

· <b>Color:</b>	Incoloro
· <b>Olor:</b>	Característico
· <b>Umbral olfativo:</b>	No determinado.
· <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	Indeterminado.
· <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	100 °C
· <b>Inflamabilidad</b>	No aplicable.
· <b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	
· <b>Inferior:</b>	No determinado.
· <b>Superior:</b>	No determinado.
· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>pH</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
· <b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado.
· <b>Dinámica:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad</b>	
· <b>agua:</b>	Completamente mezclable.
· <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No determinado.
· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad:</b>	Indeterminado.
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.

( se continua en página 5 )

Nombre comercial: renlite plus Buffer

( se continua en página 4 )

· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>9.2 Otros datos</b>	
· <b>Aspecto:</b>	
· <b>Forma:</b>	Líquido
· <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b>	
· <b>Temperatura de ignición:</b>	El producto no es autoinflamable.
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
· <b>Agua:</b>	
· <b>Cambio de estado</b>	
· <b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.

· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
· <b>Explosivos</b>	suprimido
· <b>Gases inflamables</b>	suprimido
· <b>Aerosoles</b>	suprimido
· <b>Gases comburentes</b>	suprimido
· <b>Gases a presión</b>	suprimido
· <b>Líquidos inflamables</b>	suprimido
· <b>Sólidos inflamables</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>	suprimido
· <b>Líquidos pirofóricos</b>	suprimido
· <b>Sólidos pirofóricos</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b>	suprimido
· <b>Líquidos comburentes</b>	suprimido
· <b>Sólidos comburentes</b>	suprimido
· <b>Peróxidos orgánicos</b>	suprimido
· <b>Corrosivos para los metales</b>	suprimido
· <b>Explosivos no sensibilizados</b>	suprimido

### 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.

### 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.
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 11.12.2023

Número de versión 1

Revisión: 11.12.2023

**Nombre comercial: renlite plus Buffer**

( se continua en página 5 )

- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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**  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**

· **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

### 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.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**  
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): 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.

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

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: renlite plus Buffer

( se continua en página 6 )

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- 14.1 Número ONU o número ID  
· 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: No aplicable.
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios No aplicable.
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable.
- "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
- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- REGLAMENTO (UE) 2019/1148
- Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- 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 fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

( se continua en página 8 )



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

fecha de impresión 11.12.2023

Número de versión 1

Revisión: 11.12.2023

**Nombre comercial: renlite plus Buffer**

( se continua en página 7 )

**· Frases relevantes**

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**· Persona de contacto:** Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)**· Interlocutor:** SDS.Groningen@revvity.com**· Fecha de la versión anterior:** 11.12.2023**· Abreviaturas y acrónimos:**

- ADR: Accord relatif au transport international 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)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 1
- STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

**· \* Datos modificados en relación a la versión anterior**

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

fecha de impresión 13.10.2023

Número de versión 4

Revisión: 13.10.2023

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** renlite plus Substrate (50X)
- **Número del artículo:** ORT0361, ORT0364
- **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** Sustancias químicas de laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
Revvity Health Sciences B.V.  
Rigaweg 22  
9723 TH Groningen  
The Netherlands  
Phone: 0031 50 5445900  
www.revvity.com
- **Área de información:**  
Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)  
SDS.Groningen@revvity.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
+31 50 5445971  
CHEMTREC: +1 703-527-3887

### 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. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

- **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

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- **Consejos de prudencia**
  - P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
  - P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
  - P241 Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.
  - P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
  - P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
  - P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

( se continua en página 2 )

Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)


( se continua en página 1 )

- 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 Mezclas
- Descripción: Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

#### Componentes peligrosos:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol  Flam. Liq. 2, H225	60-80%
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glicerol sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	20-40%

#### 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.
- En caso de 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:  
CO<sub>2</sub>, 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 No es necesario.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:  
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).
- 6.4 Referencia a otras secciones  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

( se continua en página 3 )

Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)

( se continua en página 2 )

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**  
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **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:** Ningunos, -as.
- **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:**

**64-17-5 etanol**

LEP	Valor de corta duración: 1910 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
s	

**56-81-5 glicerol**

LEP	Valor de larga duración: 10 mg/m <sup>3</sup>
-----	---

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

#### · 8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:** Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de las manos**



Guantes de protección

EN ISO 374-1/Tipo B

#### · **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,1$  mm

Tiempo de penetración: > 120 minutos

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.

#### · **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.

( se continua en página 4 )

Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)

( se continua en página 3 )

· Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

· Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

- Color: *Amarillo moreno*
- Olor: *Similar al del alcohol*
- Umbral olfativo: *No determinado.*
- Punto de fusión / punto de congelación *Indeterminado.*
- Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición *78 °C*
- Inflamabilidad *No aplicable.*
- Límite superior e inferior de explosividad
- Inferior: *0,9 Vol %*
- Superior: *15,0 Vol % (64-17-5 etanol)*
- Punto de inflamación: *12 °C*
- Temperatura de ignición: *400 °C (56-81-5 glicerol)*
- Temperatura de descomposición: *No determinado.*
- pH *No determinado.*
- Viscosidad:
- Viscosidad cinemática *No determinado.*
- Dinámica: *No determinado.*
- Solubilidad
- agua: *Completamente mezclable.*
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico) *No determinado.*
- Presión de vapor a 20 °C: *59 hPa*
- Densidad y/o densidad relativa
- Densidad a 20 °C: *0,88 g/cm<sup>3</sup>*
- Densidad relativa *No determinado.*
- Densidad de vapor *No determinado.*

· 9.2 Otros datos

- Aspecto:
- Forma: *Líquido*
- Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad
- 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.*
- Cambio de estado
- Tasa de evaporación: *No determinado.*

· Información relativa a las clases de peligro físico

- Explosivos *suprimido*
- Gases inflamables *suprimido*

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 13.10.2023

Número de versión 4

Revisión: 13.10.2023

**Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)**

( se continua en página 4 )

· <b>Aerosoles</b>	suprimido
· <b>Gases comburentes</b>	suprimido
· <b>Gases a presión</b>	suprimido
· <b>Líquidos inflamables</b> Líquido y vapores muy inflamables.	
· <b>Sólidos inflamables</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>	suprimido
· <b>Líquidos pirofóricos</b>	suprimido
· <b>Sólidos pirofóricos</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>	suprimido
· <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b>	suprimido
· <b>Líquidos comburentes</b>	suprimido
· <b>Sólidos comburentes</b>	suprimido
· <b>Peróxidos orgánicos</b>	suprimido
· <b>Corrosivos para los metales</b>	suprimido
· <b>Explosivos no sensibilizados</b>	suprimido

### 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.

### 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.
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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.

( se continua en página 6 )

Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)

( se continua en página 5 )

· 11.2 Información relativa a otros peligros

· **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**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.

· 12.5 **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· 12.6 **Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· 12.7 **Otros efectos adversos**

· **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.

**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.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· 14.1 **Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

· 14.2 **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapour pressure at 50°C not more than 110 kPa) (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))

· **IMDG**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))

· **IATA**

Flammable liquid, n.o.s. (Ethanol)

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)

( se continua en página 6 )

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



· Clase 3 (F1) Líquidos inflamables  
· Etiqueta 3

· IMDG, IATA



· Class 3 Líquidos inflamables  
· Label 3

· 14.4 Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios Atención: Líquidos inflamables

· Número de identificación de peligro (Número Kemler): 33

· Número EMS: F-E,S-E

· Stowage Category B

· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable.

· Transporte/datos adicionales:

· ADR

· Cantidades limitadas (LQ) 1L  
· Cantidades exceptuadas (EQ) Código: E2  
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml  
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml  
· Categoría de transporte 2  
· Código de restricción del túnel D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 1L  
· Excepted quantities (EQ) Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (PRÉSION DE VAPOR A 50 °C SEA INFERIOR O IGUAL A 110 KPA) (ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)), 3, II

ES

( se continua en página 8 )



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

fecha de impresión 13.10.2023

Número de versión 4

Revisión: 13.10.2023

Nombre comercial: renlite plus Substrate (50X)

( se continua en página 7 )

### 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 cloruro de hidrogeno

· Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

· Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5,000 t

· Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50,000 t

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

· Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· REGLAMENTO (UE) 2019/1148

· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **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 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.

· **Persona de contacto:** Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)

· **Interlocutor:** SDS.Groningen@revvity.com

· **Fecha de la versión anterior:** 30.06.2017

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**