

Handelsnaam:

**twinlite**

Artikelnummer:

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:**

Samenstelling		Identificatie van de gevaren
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:**

Samenstelling		Identificatie van de gevaren
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

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** *renlite plus Buffer*
- **Artikelnummer:** *ORT0351, ORT0355*
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
*Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** *Laboratoriumchemicaliën*
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
*Revvity Health Sciences B.V.  
Rigaweg 22  
9723 TH Groningen  
Nederland  
Tel: +31 (0)50 5445900  
www.revvity.com*
- **Inlichtingengevende sector:**  
*Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)  
SDS.Groningen@revvity.com*
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
*+31 50 5445971  
CHEMTREC: +1 703-527-3887*

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS08 gezondheidsgevaar

*STOT RE 2 H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.*

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
*Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.*
- **Gevarenpictogrammen**



GHS08

- **Signaalwoord** *Waarschuwing*
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**  
*kaliumjodide*
- **Gevarenaanduidingen**  
*H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.*
- **Veiligheidsaanbevelingen**  
*P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
P314 Bij onwel voelen een arts raadplegen.  
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.*

(Vervolg op blz. 2)

datum van de druk: 05.12.2023

Versienummer 1

Herziening van: 05.12.2023

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 1)

- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.



### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel van onderstaande stoffen met toevoeging van ongevaarlijke stoffen.

**· Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 7681-11-0 EINECS: 231-659-4 RTECS: TT 2970000	kaliumjodide	 STOT RE 1, H372	0-2,5%
--	--------------	---	--------

**· Niet gevaarlijke inhoudstoffen**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 RTECS: ZC 0110000	water, gedistilleerd, conductometrisch zuiverwater en dergelijk zuiver water		80-100%
CAS: 7447-40-7 EINECS: 231-211-8 RTECS: TS 8050000	kaliumchloride		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 Catalogusnummer: 011-002-00-6	natriumhydroxide	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Specifieke concentratiegrenzen: 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%

**· Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.
- **Na het inademen:**  
Onder normale omstandigheden is behandeling niet nodig. indien symptomen aanhouden, medisch advies inwinnen. In de tussentijd naar de frisse lucht brengen.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen

(Vervolg op blz. 3)

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 2)

- **Na inslikken:**  
*In geval van inslikken, een arts raadplegen. Braken niet opwekken, tenzij in opdracht van medisch personeel.*
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
*Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.*
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
*Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
*Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Indien beschikbaar wordt de voorkeur gegeven aan alcoholbestendig schuim (ATC type). "General purpose" synthetische schuimsoorten (inclusief AFFF) of proteïneschuim kunnen functioneren, maar veel minder effectief.*
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
*Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** *Geen bijzondere maatregelen nodig.*

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** *Niet nodig.*
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
*Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.  
Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.  
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.*
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
*Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.*
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
*Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.*

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
*Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.*
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** *Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.*
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** *Geen bijzondere eisen.*
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** *Niet noodzakelijk.*
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** *Geen.*
- **7.3 Specifiek eindgebruik** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*

(Vervolg op blz. 4)

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 3)

## **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**  
*Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.*
- **Aanvullende gegevens:** *Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.*
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Passende technische maatregelen** *Geen aanvullende gegevens. Zie 7.*
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
*De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.*
- **Bescherming van de ademhalingswegen** *Niet noodzakelijk.*
- **Bescherming van de handen**



Veiligheidshandschoenen

- EN ISO 374-1/Type B
- **Handschoenmateriaal**  
 Nitrilrubber  
 Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,1$  mm  
 Doorbraaktijd: > 120 minuten  
*De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.*
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
*De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.*
- **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

- **Lichaamsbescherming:** *Draag geschikte beschermende arbeidskleding*

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Kleur:** Kleurloos
- **Geur:** Karakteristiek
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
- **Smelpunt/vriespunt** Niet bepaald.
- **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject** 100 °C
- **Ontvlambaarheid** Niet bruikbaar.
- **Onderste en bovenste explosiegrens**
- **Onderste:** Niet bepaald.
- **Bovenste:** Niet bepaald.
- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **pH** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 4)

- *Viscositeit*
- *Kinematische viscositeit* Niet bepaald.
- *Dynamisch:* Niet bepaald.
- *Oplosbaarheid*
- *Water:* Volledig mengbaar.
- *Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)* Niet bepaald.
- *Dampspanning:* Niet bepaald.
- *Dichtheid en/of relatieve dichtheid*
- *Dichtheid:* Niet bepaald.
- *Relatieve dichtheid* Niet bepaald.
- *Dampdichtheid* Niet bepaald.

- **9.2 Overige informatie**
- *Voorkomen:*
- *Vorm:* Vloeibaar
- *Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid*
- *Ontstekingstemperatuur:* Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- *Ontploffingseigenschappen:* Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
- *Oplosmiddelgehalte:*
- *Water:* ,
- *Toestandsverandering*
- *Verdampingssnelheid* Niet bepaald.

- **Informatie inzake fysische gevarenklassen**
- *Ontplobbare stoffen* vervalt
- *Ontvlambare gassen* vervalt
- *Aerosolen* vervalt
- *Oxiderende gassen* vervalt
- *Gassen onder druk* vervalt
- *Ontvlambare vloeistoffen* vervalt
- *Ontvlambare vaste stoffen* vervalt
- *Zelfontledende stoffen en mengsels* vervalt
- *Pyrofore vloeistoffen* vervalt
- *Pyrofore vaste stoffen* vervalt
- *Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels* vervalt
- *Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen* vervalt
- *Oxiderende vloeistoffen* vervalt
- *Oxiderende vaste stoffen* vervalt
- *Organische peroxiden* vervalt
- *Bijtend voor metalen* vervalt
- *Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen* vervalt

## **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 6)

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 5)

- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**  
 Onder normale omstandigheden geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
 Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
 Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
 Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

- **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

### **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**  
 Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
 Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
 Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

### **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

(Vervolg op blz. 7)

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 6)

· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** vervalt

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** vervalt

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **klasse** vervalt

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** vervalt

· **14.5 Milieugevaren:** Niet bruikbaar.

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Niet bruikbaar.

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet bruikbaar.

· **VN "Model Regulation":** vervalt

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden:** 3

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 8)



datum van de druk: 05.12.2023

Versienummer 1

Herziening van: 05.12.2023

**Handelsnaam: renlite plus Buffer**

(Vervolg van blz. 7)

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water: WGK 1 (D) (Zelfclassificatie):** weinig gevaarlijk voor water.

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

## **RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** *Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)*

· **Contact-persoon:** *SDS.Groningen@revvity.com*

· **Afkortingen en acroniemen:**

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: *Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 1*

STOT RE 2: *Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2*

· **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** renlite plus Substrate (50X)
- **Artikelnummer:** ORT0361, ORT0364
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof/ van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
Revvity Health Sciences B.V.  
Rigaweg 22  
9723 TH Groningen  
Nederland  
Tel: +31 (0)50 5445900  
www.revvity.com
- **Inlichtingengevende sector:**  
Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)  
SDS.Groningen@revvity.com
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
+31 50 5445971  
CHEMTREC: +1 703-527-3887

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS02 vlam

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Het product is geïdentificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS02

- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevarenaanduidingen**  
H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
  - P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
  - P240 Opslag- en opvangreservoir aarden.
  - P241 Explosieveilige [elektrische/ventilatie-/verlichtings-]apparatuur gebruiken.
  - P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.

(Vervolg op blz. 2)

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 1)

P303+P361+P353 **BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar):** verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].


P403+P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel van onderstaande stoffen met toevoeging van ongevaarlijke stoffen.

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Catalogusnummer: 603-002-00-5 RTECS: KQ 6300000	ethanol	 Flam. Liq. 2, H225	60-80%
---	---------	--	--------

· **Niet gevaarlijke inhoudstoffen**

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5 RTECS: MA 8050000	glycerol		20-40%
--	----------	--	--------

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Na het inademen:**  
Onder normale omstandigheden is behandeling niet nodig. indien symptomen aanhouden , medisch advies inwinnen. In de tussentijd naar de frisse lucht brengen.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- **Na inslikken:**  
In geval van inslikken, een arts raadplegen. Braken niet opwekken, tenzij in opdracht van medisch personeel.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Indien beschikbaar wordt de voorkeur gegeven aan alcoholbestendig schuim (ATC type). "General purpose" synthetische schuimsorten (inclusief AFFF) of proteïneschuim kunnen functioneren, maar veel minder effectief.

(Vervolg op blz. 3)

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 2)

- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
 Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

### **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Niet nodig.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
 Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
 Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
 Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
 Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
 Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

### **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
 Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

#### · **8.1 Controleparameters**

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

#### **64-17-5 ethanol**

TGG	Korte termijn waarde: 260 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ppm Lange termijn waarde: 133 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
WGW	Korte termijn waarde: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 990 ppm Lange termijn waarde: 260 mg/m <sup>3</sup> , 35 ppm

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
 Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
- **Bescherming van de ademhalingswegen** Niet noodzakelijk.

(Vervolg op blz. 4)

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 3)

· **Bescherming van de handen**



Veiligheidshandschoenen

EN ISO 374-1/Type B

· **Handschoenmateriaal**

Nitrilrubber

Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,1$  mm

Doorbraaktijd: > 120 minuten

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming: Draag geschikte beschermende arbeidskleding**

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· <b>Kleur:</b>	Geelbruin
· <b>Geur:</b>	Alcoholachtig
· <b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet bepaald.
· <b>Smeltpunt/vriespunt</b>	Niet bepaald.
· <b>Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject</b>	78 °C
· <b>Ontvlambaarheid</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>	
· <b>Onderste:</b>	0,9 Vol %
· <b>Bovenste:</b>	15,0 Vol % (64-17-5 ethanol)
· <b>Vlampunt:</b>	12 °C
· <b>Ontstekingstemperatuur:</b>	400 °C (56-81-5 glycerol)
· <b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
· <b>pH</b>	Niet bepaald.
· <b>Viscositeit</b>	
· <b>Kinematische viscositeit</b>	Niet bepaald.
· <b>Dynamisch:</b>	Niet bepaald.
· <b>Oplosbaarheid</b>	
· <b>Water:</b>	Volledig mengbaar.
· <b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampspanning bij 20 °C:</b>	59 hPa
· <b>Dichtheid en/of relatieve dichtheid</b>	
· <b>Dichtheid bij 20 °C:</b>	0,88 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampdichtheid</b>	Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 4)

- **9.2 Overige informatie**
- **Voorkomen:**
- **Vorm:** *Vloeibaar*
- **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** *Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.*
- **Ontploffingseigenschappen:** *Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.*
  
- **Toestandsverandering**
- **Verdampingsnelheid** *Niet bepaald.*
  
- **Informatie inzake fysische gevarenklassen**
- **Ontplobbare stoffen** *vervalt*
- **Ontvlambare gassen** *vervalt*
- **Aerosolen** *vervalt*
- **Oxiderende gassen** *vervalt*
- **Gassen onder druk** *vervalt*
- **Ontvlambare vloeistoffen**  
*Licht ontvlambare vloeistof en damp.*
- **Ontvlambare vaste stoffen** *vervalt*
- **Zelfontledende stoffen en mengsels** *vervalt*
- **Pyrofore vloeistoffen** *vervalt*
- **Pyrofore vaste stoffen** *vervalt*
- **Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels** *vervalt*
- **Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen** *vervalt*
- **Oxiderende vloeistoffen** *vervalt*
- **Oxiderende vaste stoffen** *vervalt*
- **Organische peroxiden** *vervalt*
- **Bijtend voor metalen** *vervalt*
- **Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen** *vervalt*

## **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** *Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.*
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** *Geen gevaarlijke reacties bekend.*
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**  
*Onder normale omstandigheden geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.*

## **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** *Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.*
- **Huidcorrosie/-irritatie** *Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.*
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** *Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.*

(Vervolg op blz. 6)

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 5)

- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**  
Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

- **14.1 VN-nummer of ID-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

(Vervolg op blz. 7)

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 6)

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**  
 · **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)

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse** 3 (F1) Brandbare vloeistoffen  
 · **Etiket** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Brandbare vloeistoffen

· **Label** 3

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Milieugevaren:**

Niet bruikbaar.

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen

· **Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):** 33

· **EMS-nummer:** F-E,S-E

· **Stowage Category** B

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

· **ADR**

· **Beperkte hoeveelheden (LQ)** 1L

· **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)** Code: E2

Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml

Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml

· **Vervoerscategorie** 2

· **Tunnelbeperkingscode** D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.10.2023

Versienummer 4

Herziening van: 13.10.2023

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 7)

· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>VN "Model Regulation":</b>	UN 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (DAMPSPANNING BIJ 50 °C NIET HOGER DAN 110 KPA) (ETHANOL (ETHYLALCOHOL)), 3, II

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

64-17-5 | ethanol

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** hydrogeenchloride

· **Seveso-categorie P5c** ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 5,000 t

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 50,000 t

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Richtlijn 2011/65/EU** betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - **Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT** (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004** inzake drugsprecursoren

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 9)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.10.2023

Versienummer 4

Herziening van: 13.10.2023

**Handelsnaam: renlite plus Substrate (50X)**

(Vervolg van blz. 8)

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water: WGK 1 (D) (Zelfclassificatie):** weinig gevaarlijk voor water.

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)

· **Contact-persoon:** SDS.Groningen@revvity.com

· **Datum van de vorige versie:** 30.06.2017

· **Afkortingen en acroniemen:**

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: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

· **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**