

제품명:

Western Lightning Plus

상품번호:

NEL103E001EA Western Lightning Plus-ECL Enhanced Chemiluminescence Substrate for 200 cm² of membrane
 NEL103001EA Western Lightning Plus-ECL Enhanced Chemiluminescence Substrate for 1000 cm² of membrane
 NEL104001EA Western Lightning Plus-ECL Enhanced Chemiluminescence Substrate for 2500 cm² of membrane
 NEL105001EA Western Lightning Plus-ECL Enhanced Chemiluminescence Substrate for 5000 cm² of membrane

012024 V1.0

NEL103E001EA:

구성성분의 명칭 및 함유량		유해·위험문구
ORT2751	Luminol Reagent Plus	GHS08, H360
ORT2651	Oxidizer Reagent Plus	

NEL103001EA:

구성성분의 명칭 및 함유량		유해·위험문구
ORT2753	Luminol Reagent Plus	GHS08, H360
ORT2653	Oxidizer Reagent Plus	

NEL104001EA:

구성성분의 명칭 및 함유량		유해·위험문구
ORT2755	Luminol Reagent Plus	GHS08, H360
ORT2655	Oxidizer Reagent Plus	

NEL105001EA:

구성성분의 명칭 및 함유량		유해·위험문구
ORT2755	Luminol Reagent Plus	GHS08, H360
ORT2655	Oxidizer Reagent Plus	

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Luminol Reagent Plus**
- 상품번호: ORT2751, ORT2753, ORT2755
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 19 실험용 화학물질(시약)
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 실험실 화학품
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Revvity Health Sciences B.V.
Rigaweg 22
9723 TH Groningen
The Netherlands
Phone: 0031 50 5445900
www.revivity.com
Korean contact address:
한국 내 연락처:
레비티코리아 (유)
서울시 구로구 디지털로31길 20 (에이스테크노타워 5차) 13층
대표전화 : 82-2-868-5399
- 추가적인 정보 획득 가능:
Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)
SDS.Groningen@revivity.com
- 비상연락 전화번호:
+31 50 5445971
CHEMTREC: +1 703-527-3887

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



건강에 위험

생식독성 – 구분1B H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

- 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

- GHS 그림문자



GHS08

- 신호어 위험

- 유해·위험문구

H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

- 예방조치문구

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.

P308+P313 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

인쇄일자: 2024.01.17

버전 번호: 2

개정: 2024.01.17

제품명: Luminol Reagent Plus

(1 쪽부터계속)

- P405 밀봉하여 저장하십시오.
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.
- 기타 유해성
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:

1303-96-4	사불산 이나트륨 ⚠️ 생식독성 - 구분1B, H360 ⚠️ 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319	0-2.5%
20666-12-0	3-Aminophthalhydrazide monosodium salt ⚠️ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분2A, H319; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3, H335	0-2.5%
1310-73-2	수산화 나트륨 ⚠️ 금속부식성 물질 - 구분1, H290; 피부 부식성/피부 자극성 - 구분1A, H314	0-2.5%
501-98-4	p-Coumaric acid trans-4-Hydroxycinnamic acid ⚠️ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분2A, H319; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3, H335	0-2.5%

· 세제/함량 표시에 대한 규제 (EC) 번호 648/2004

7732-18-5	물	80-100%
67-68-5	dimethyl sulfoxide	0-2.5%

· 추가 정보: 위험성 구분에 관한 표현은 제16 장을 참고하십시오.

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 흡입했을 때: 신선한 공기를 쉼, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때: 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:
이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올형포소화약제로 끈다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(3 쪽에계속)

KR

인쇄일자: 2024.01.17

버전 번호: 2

개정: 2024.01.17

제품명: Luminol Reagent Plus

(2 쪽부터 계속)

- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치:
제품이 하수도나 하천으로도 닿지 못하도록 한다.
하천이나 하수로 유입되었을 경우 해당 관청에 보고한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 올린다.
- 타 색선 참조
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
· 안전 취급을 위한 예방조치 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
· 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.
- 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

1303-96-4 사봉산 이나트륨

OELV (KR)	장기간의값: 5 mg/m ³ 흡입성, 생식독성 1B
REL (US)	장기간의값: 5 mg/m ³
TLV (US)	단기간의값: 6* mg/m ³ 장기간의값: 2* mg/m ³ *as inhalable fraction, A4

- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호조치 및 위생조치: 휴식 전이나 작업이 끝날 때마다 손을 씻는다.
- 호흡기 보호: 필요없음.

(4 쪽에 계속)

KR

인쇄일자: 2024.01.17

버전 번호: 2

개정: 2024.01.17

제품명: Luminol Reagent Plus

(3 쪽부터계속)

· 손 보호:



보호용 장갑

EN ISO 374-1/유형 B

· 장갑의재료

니트릴고무

권장재질두께: ≥ 0.1 mm

돌파 시간 > 480분

적합한장갑의선택은재질차이뿐만아니라품질기준의차이도고려하여야이루어져야하고제조업자에따라서
도다르게선택되어야한다.

· 장갑재료의투과시간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· 눈 보호:



확조이는보안경

· 신체 보호: 안전작업복

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

· 물리적 상태:

액체

· 색:

연한 노랑

· 냄새:

무취의

· 후각역치

알맞지않다.

· pH:

해당사항 없음.

· 상태변화

· 녹는점/어는점:

맞지않는

· 초기 끓는점과 끓는점 범위:

100 °C

· 인화점:

해당사항 없음.

· 인화성(고체, 기체):

알맞지않다.

· 분해 온도:

알맞지않다.

· 점화온도:

이제품은자연발화성이없다.

· 폭발위험:

이제품은폭발위험성이없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

· 아래로:

알맞지않다.

· 위로:

알맞지않다.

· 증기압 의경우 20 °C:

23 hPa

· 밀도:

맞지않는다.

· 비중:

알맞지않다.

· 증기밀도:

해당사항 없음.

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2024.01.17

버전 번호: 2

개정: 2024.01.17

제품명: Luminol Reagent Plus

(4 쪽부터계속)

· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도: 물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도: 역학적: 등점성:	해당사항 없음. 해당사항 없음.
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
- CMR-효과 (암 유발, 돌연변이성 그리고 생식 독성)
생식독성 - 구분1B

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징: 일반적으로수질오염이되지않는다
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR

(6 쪽에계속)

인쇄일자: 2024.01.17

버전 번호: 2

개정: 2024.01.17

제품명: Luminol Reagent Plus

(5 쪽부터계속)

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안 된다. 하수도망으로 유입되어서는 안 된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 등급	누락되다
· 용기 등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL 73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서 2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제 현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 허가대상물질:	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 관리대상 유해물질:	
1310-73-2 수산화 나트륨	
· 작업환경 측정 대상 유해인자	
1310-73-2 수산화 나트륨	IC6
· 특수건강진단 대상 유해인자	
어떠한 내용물도 목록화되어 있지 않다	
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.	
· Korean Existing Chemical Inventory	
1303-96-4 사붕산 이나트륨	KE-03483

(7 쪽에 계속)

제품명: Luminol Reagent Plus

(6 쪽부터계속)

1310-73-2	수산화 나트륨	KE-31487
67-68-5	dimethyl sulfoxide	KE-32367
7732-18-5	물	KE-35400

· **화학물질관리법**

· **사고대비물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **금지물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **제한물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질**

1303-96-4 사붕산 이나트륨

1310-73-2 수산화 나트륨

· **허가물질**

1310-73-2 수산화 나트륨

· **등록 또는 신고 면제대상 화학물질**

7732-18-5 물

· **‘21년까지 등록하여야 할 압, 들연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **중점관리물질(제2조 관련)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **GHS 라벨 요소**

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· **GHS 그림문자**



GHS08

· **신호어 위험**

· **유해·위험문구**

H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

· **예방조치문구**

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.

P308+P313 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

P405 밀봉하여 저장하십시오.

P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

· **화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음**

16 그 밖의 참고사항

이 보고서는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

(8 쪽에 계속)

인쇄일자: 2024.01.17

버전 번호: 2

개정: 2024.01.17

제품명: Luminol Reagent Plus

(7 쪽부터계속)

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)
- 담당자: SDS.Groningen@revvity.com
- 최초 작성일자: 2015.04.30
- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 2 / 2024.01.17
- 약어와 두문자어:

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

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

- * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨

KR