

SPECTROLINE®
LEAK DETECTION

LEAK 감지 솔루션 형광 염료

산업 시스템용



USENS
UNIVERSAL SENSING SOLUTION

TEL : 02-6476-1233
SALES@USENS.CO.KR
WWW.USENS.CO.KR



LEAK 감지 장치 (형광 염료)

한 번만 주입하면 LEAK를 상시 확인할 수 있습니다.

<p>1단계 염료 추가</p>  <p>설비에 소량의 염료를 추가하고 순환 시킵니다.</p>	<p>2단계 설비 스캔</p>  <p>SPECTROLINE 누출 감지 램프로 설비를 스캔하고 누출이 있으면 밝게 빛나는 것을 확인합니다.</p>	<p>지속적인 순환</p>  <p>24시간 연중무휴로 작동하여 향후 누출을 신속하게 식별합니다.</p>
---	---	--



65년 이상
누출 감지 경험

SPECTRONICS CORPORATION은 1955년부터 최고 품질의 프리미엄 성능 누출 감지 염료 및 제품을 개발해 왔습니다. 자외선 형광 누출 감지 기술의 발명가로서 당사는 업계에서 가장 우수한 누출 감지 염료를 생산하는 데 자부심을 갖고 있습니다.

SPECTROLINE 형광 염료의 장점

기술의 이점을 최대한 활용하려면 안전한 고농축 염료와 품질 검사 램프를 생산하는 브랜드를 선택하는 것이 중요합니다.

 <p>고농축 염료는 완전히 섞이도록 설계 2마이크론까지 필터링하여 모든 미립자 포착 가능</p>	 <p>미립자 무 포함 염료가 설비에 추가되어도 호스트 유체의 윤활성, 점도 및 기타 특성에 영향을 주지 않음</p>
 <p>다양한 색상 여러 설비의 누출을 진단하기 위한 다양한 색상 구성</p>	 <p>UP TO 25ft (8m) 먼 거리에서 누출 감지 8M 이상 거리에서도 누출 감지 가능</p>
 <p>NSF 인증 비접촉식 식품 등급 요건을 충족하도록 NSF 인증</p>	 <p>독점 특허 최초 개발사로부터 리뉴얼 된 가장 신뢰받는 특허 제품</p>

ULTRA 염료 유체 시스템용 UV 형광 염료

OIL-GLO® ULTRA UV 형광염료

합성 및 석유 기반 유체용

다양한 색상으로 제공

오일 기반 유체가 사용되는 모든 폐쇄 루프 순환시스템에 작동.

유체의 특성이나 시스템 구성 요소를 손상시키지 않고 모든 호스트 유체와 함께 작동하도록 설계.

순환유 및 유압 유체 누출을 위해 특별히 제작.

응용 분야: 시설 유지 보수 및 기계, 이동식 유압 장비, 고정식 유압 장비, OEM 온라인 품질 관리.

여러 시스템에서 누출을 감지하는 색상 코드.



유성 염료
NSF 충족
카테고리 코드
HTX2, HX-2



다양한 색상 제공



적용분야	연두색	초록색	노란색	하얀색	파란색
Shown Under UV LIGHT 365 nm 경유 유체 어두운 유압 유체 컴프레서 오일 엔진 오일 기어박스 오일					
Shown Under VIOLET LIGHT 400 nm 경유 유체 어두운 유압 유체 컴프레서 오일 엔진 오일 기어박스 오일					

GAS-GLO™ ULTRA

UV 형광 염료

가솔린 및 디젤 연료용 노란색 형광

예상적 유지 보수 및 장비 다운타임 감소.

고농축으로 경쟁사보다 용량 당

더 많은 활성 성분을 함유.

중장비 또는 농업 장비에 이상적이며,

광산 장비, 선박 및 철도 엔진에도 사용 가능.



노란색

WATER-GLO® ULTRA

UV 형광 염료

물/글리콜 유체 기반 용 두 가지 색상으로 제공

작은 누수, 증발 누수, 결로 누수 등

모든 누수의 정확한 원인을 빠르게 파악.

정적 및 순환 시스템 모두에서 작동.

이음새, 용접, 씰, 피팅 및 유량 측정을 테스트하기 위한 진단 도구로 사용 가능.

열전달 유체 시스템에 이상적.

보일러, 히터/펌프, 스프링클러 시스템,

저장 탱크 등 일부 응용 분야 포함.



파란색

초록색

건조한 상태에서도 형광 발광 호스트 유체 색상 변하지 않음

보편적이고 가장 경제적인

AERO-BRITE™ ULTRA

UV 형광 염료

합성 또는 석유 기반 항공용 녹색 형광

거의 모든 작동 조건에서 전체 시스템을 검사.

상업용 및 군용 항공기 연료 및 유체 시스템에 사용 가능.

기내 및 정적 테스트 모두 이상적.

항공기 연료 시스템, 터빈 엔진, 유압 시스템,

왕복 엔진 순환 시스템에 사용 가능.



초록색

사용 가능:
SP-8609-0100 (NSN:6820-01-386-8609)

항공기 연료 시스템용 군사 규격

MIL-PRF-81298E,

유형 III의 모든 요구 사항 충족

쉽고 빠르게 LEAK 발생 위치 감지



유압
시스템

중장비

엔진 윤활
시스템

냉각 타워

항공기
연료 시스템

터빈/
터빈엔진

액체
저장 탱크

천연가스
라인

선박

디젤
시스템

이동식 유압 장비



크레인 로그 스택프/스플리터
볼도저 로그 로더 스키드
쟁기 ERS
트레일러 차량 운송

고정식 유압 장비



금속 제작 장비
프레스/시어/벤더
도크 레벨러
차량 리프트

시설 유지 관리



사출성형
스탬핑
발전소

OEM 온라인 품질 관리



엔진/ 부품
유압 실린더
제품의 잔류 유체

UV 염료	응용 분야	UV 염료	기준 유체	비율
OIL-GLO® ULTRA	유압유	30 ml	30 L	0.10%
	유압 및 윤활유	30 ml	15 L	0.20%
	압축기 오일	30 ml	15 L	0.20%
	엔진 오일	30 ml	11 L	0.27%
	기어박스 오일	30 ml	4 L	0.75%
	연료(가솔린, 디젤)	30 ml	45-68 L	0.07%
WATER-GLO® ULTRA	물 및 물/글리콜 관련 유체	473 ml	3,785 L	0.01%
GAS-GLO™ ULTRA	연료(가솔린, 디젤)	30 ml	38 L	0.08%
AERO-BRITE™ ULTRA	항공 연료(정지 시)	60 ml	379 L	0.02%
	항공 연료(비행 시)	47 ml	379 L	0.01%
	유압유	7 ml	15 L	0.05%
	엔진 오일	7 ml	4 ml	0.18%

LEAK 감지 형광 염료 사용 방법

STEP 1
염료 주입 및 순환

STEP 2
현장 확인 및 조치

비율에 맞춰 희석 후,
일정 시간 순환 뒤 즉각적인 검출

LAMPS

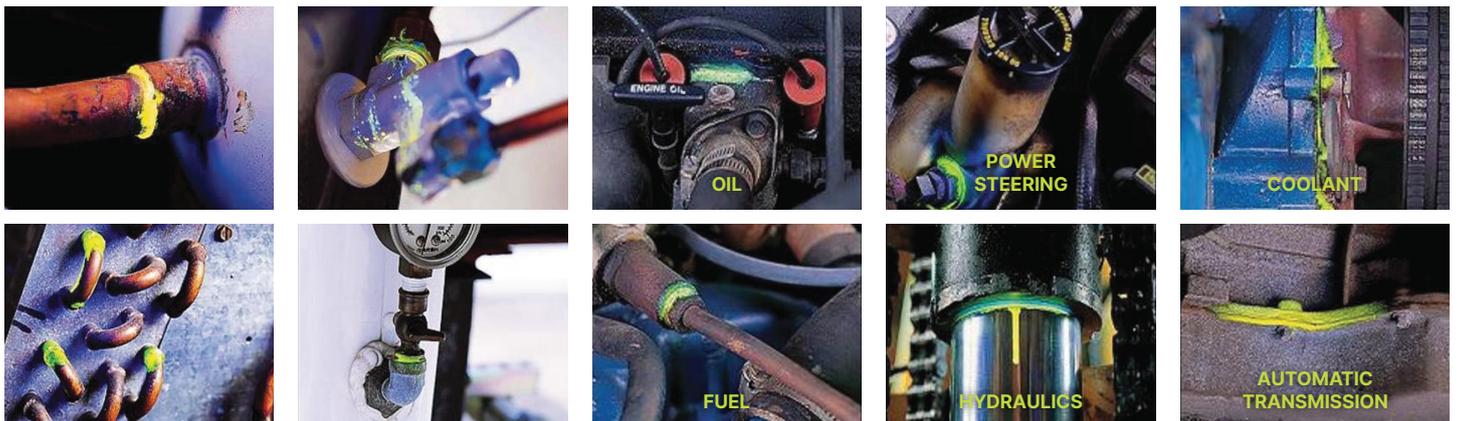
LAMP COMPARISON CHART



			 New		
Optimize Productivity. Find leaks fast.					
Part Number	LeakTracker™ PLUS SPI-LTP	LeakTracker™ PLUS Rechargeable SPI-LTPR	LeakTracker™ MINI SPI-LTM	LeakTracker™ PLUS SPI-LT*	Spectroline® Violet Light SPI-VL-CS
Fluorescent Dye					
Power Requirement	3 "C" batteries	1 LI-ION battery	3 "AAA" batteries	3 "AAA" batteries	3 "AAA" batteries
Charge Time	—	7 hours	—	—	—
Light Range	365 nm	365 nm	365 nm	365 nm	400 nm
Laser Pointer	 Laser Pointer	 Laser Pointer	—	—	—
Adjustable Focus Lens	 Adjustable Focus Lens	 Adjustable Focus Lens	—	—	—
Inspection Range*	25 ft (8 m)	25 ft (8 m)	25 ft (8 m)	20 ft (6 m)	25 ft (8 m)
Continuous Runtime	9 hrs	9 hrs	6 hrs	4 hrs	5 hrs
IP Rating	IP68	IP68	IP68	—	—
Eyewear	UV-absorbing (required)	UV-absorbing (required)	UV-absorbing (required)	UV-absorbing (required)	Fluorescence enhancing (optional)
Length	8.80 in (22.35 cm)	6.56 in (16.7 cm)	5.2 in (13.2 cm)	5.5 in (14 cm)	5.9 in (15 cm)

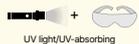
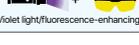
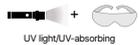
*Depending on room light levels, as measured from light source to leak site

*Available while supplies last



SPECTROLINE®

LEAK DETECTION

PRODUCT NO./DYE COLOR		APPLICATION	SUGGESTED APPLICATION DILUTION RATIO:	LAMP TYPE
OIL-GLO® ULTRA				
SPI-OGY-16 SPI-OGY-32 SPI-OGY-1G	 YELLOW	SYNTHETIC OR PETROLEUM-BASED FLUID SYSTEMS: Light-colored hydraulic fluid Dark/intensely blue hydraulic & lubrication fluids	1 oz (30 ml) per 8 gal (30 L) 1 oz (30 ml) per 4 gal (15 L)	 UV light/UV-absorbing
SPI-OGW-16 SPI-OGW-32 SPI-OGW-1G	 WHITE	Compressor oil Engine oil Gearbox oil	1 oz (30 ml) per 4 gal (15 L) 1 oz (30 ml) per 3 gal (11 L) 1 oz (30 ml) per 1 gal (4 L)	
SPI-OGB-16 SPI-OGB-32 SPI-OGB-1G	 BLUE			
SPI-OGG-16 SPI-OGG-32 SPI-OGG-1G	 GREEN	Light-colored hydraulic fluid Dark/intensely blue hydraulic & lubrication fluids Compressor oil Engine oil Gearbox oil	1 oz (30 ml) per 8 gal (30 L) 1 oz (30 ml) per 4 gal (15 L) 1 oz (30 ml) per 3 gal (11 L) 1 oz (30 ml) per 1 gal (4 L)	 UV light/UV-absorbing  Violet light/fluorescence-enhancing
SPI-OGYG-16 SPI-OGYG-32 SPI-OGYG-1G	 YELLOW/GREEN	Light-colored hydraulic fluid Dark/intensely blue hydraulic & lubrication fluids Compressor oil Engine oil Gearbox oil Fuel (gasoline or diesel)	1 oz (30 ml) per 8 gal (30 L) 1 oz (30 ml) per 4 gal (15 L) 1 oz (30 ml) per 3 gal (11 L) 1 oz (30 ml) per 1 gal (4 L) 1 oz (30 ml) per 12-18 gal (45-68 L)	 UV light/UV-absorbing  Violet light/fluorescence-enhancing
GAS-GLO™ ULTRA				
SPI-GGY-16 SPI-GGY-1G	 YELLOW	GASOLINE AND DIESEL FUEL SYSTEMS	1 oz (30 ml) per 10 gal (38 L)	 UV light/UV-absorbing
WATER-GLO® ULTRA				
SPI-WGB-16 † SPI-WGB-32 † † Appears clear. Will not discolor host fluid.	 BLUE	WATER AND WATER/GLYCOL-BASED FLUID SYSTEMS	1 pt (473 ml) per 500 gal (1,893 L) water	 UV light/UV-absorbing
SPI-WGG-16 SPI-WGG-32 SPI-WGG-1G	 GREEN	WATER AND WATER/GLYCOL-BASED FLUID SYSTEMS	1 pt (473 ml) per 1,000 gal (3,785 L) water	 UV light/UV-absorbing  Violet light/fluorescence-enhancing
AERO-BRITE™ ULTRA				
SPI-ABG-16 SPI-ABG-32 SPI-ABG-1G SP-8609-0100 (NSN:6820-01-386-8609)	 GREEN	SYNTHETIC OR PETROLEUM-BASED AVIATION FLUID SYSTEMS: Jet Fuel (static) Jet Fuel (in-flight) Hydraulic Fluid Engine Oil	2 oz (60 ml) per 100 gal (379 L) 1.6 oz (47 ml) per 100 gal (379 L) 0.25 oz (7 ml) per 4 gal (15 L) 0.25 oz (7 ml) per 1 gal (4 L)	 UV light/UV-absorbing  Violet light/fluorescence-enhancing

SIZE CHART

- A** 16 oz (473 ml) twin-neck
- B** 32 oz (946 ml) twin-neck
- C** 1 gal (4 l) container
- D** 5 gal (19 l) drum
- E** 55 gal (209 L) drum

