

**NEOGEN®**

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

MSDS 번호: 자료없음

최초 작성일자: 2025-09-02 최종 개정일자: 2026-06-12 이전 개정일자: 2025-09-02 버전: 2.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	: 혼합물
상품명	: Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent
제품 코드	: KO-122
제품 유형	: Food Safety -- [Food Safety]
파트 번호	: KO-122 700002936

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 제품의 권고 용도

자료없음

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조자 정보

○ 회사명	: Neogen Corporation
○ 주소	: (48912) United States of America Michigan Lansing 620 Leshler Place
○ 전화	: 800.234.5333
○ 응급 정보	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
○ 전자우편	: sds@neogen.com
○ 웹사이트	: https://www.neogen.com/

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

인화성 액체, 구분 3	H226
급성 독성 (경구), 구분 4	H302
급성 독성 (경피), 구분 5	H313
급성 독성 (흡입: 분진, 미스트), 구분 3	H331
피부 부식성/피부 자극성, 구분 1	H314
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1	H318
피부 과민성, 구분 1	H317

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

특정 표적장기 독성 (1 회 노출), 구분 3, 호흡기 자극	H335
만성 수생환경, 구분 3	H412

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자 (GHS KR)



○ 신호어 (GHS KR)

위험.

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

- H226 - 인화성 액체 및 증기
- H302 - 삼키면 유해함
- H313 - 피부와 접촉하면 유해할 수 있음
- H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴
- H331 - 흡입하면 유독함
- H335 - 호흡기 자극을 일으킬 수 있음
- H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

- P210 - 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연
- P233 - 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P240 - 용기와 수용설비를 접지하십시오.
- P241 - 방폭형 전기/환기/조명.설비를 사용하십시오.
- P242 - 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
- P243 - 정전기 방지 조치를 취하십시오.
- P260 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
- P261 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하십시오.
- P264 - 취급 후에는 취급 부위 을(를) 철저히 씻으시오.
- P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P272 - 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.
- P273 - 환경으로 배출하지 마시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구 를(을) 착용하십시오.

대응:

- P301+P312 - 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

P301+P330+P331 - 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하지 마시오.

P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물/... (으)로 씻으시오.

P303+P361+P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오.

P304+P340 - 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P310 - 즉시 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.

P311 - 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.

P312 - 불편함을 느끼면 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.

P321 - ... 처치를 하시오.

P330 - 입을 씻어내시오.

P333+P313 - 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.

P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

P363 - 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.

P370+P378 - 화재 시: 불을 끄기 위해 ... 을(를) 사용하십시오.

저장:

P403+P233 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

P403+P235 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오.

P405 - 잠금장치를 하여 저장하십시오.

폐기:

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기 을(를) 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
1-Pentanol	1-amyl alcohol / 1-pentanol / 1-pentyl alcohol / alcohol C5 / amyl alcohol / amyl alcohol, normal / amylo / butylcarbinol / n-amyl alcohol / n-butylcarbinol / normal-amyl alcohol / normal-butylcarbinol / normal-pentanol / normal-pentylalcohol / n-pentan-1-ol / n-pentanol / n-pentyl alcohol / pentan-1-ol / pentanol (=1-pentanol) / pentasol (=1-pentanol) / pentyl alcohol / primary normal-amyl alkohol / primary-amyl alcohol / prim-n-amyl alkohol	CAS 번호: 71-41-0 기존화학물질 번호: KE-28005	≥ 50 – < 75
Hydrochloric acid	hydrochloric acid , conc= 30%, aqueous solution / hydrochloric-acid- / WATERSTOFCHLORIDE, 30% IN WATER	CAS 번호: 7647-01-0 기존화학물질 번호: KE-20189	≥ 15 – < 25
4-(Dimethylamino) benzaldehyde	4-(N,N-dimethylamino)benzaldehyde / 4-dimethylaminobenzaldehyde / 4-dimethylaminobenzenecarbonal / benzaldehyde, 4-(dimethylamino)- / dimethylaminobenzaldehyde / ehrlich's reagent / para-dimethylaminobenzaldehyde / para-formyldimethylaniline / p-dimethylaminobenzaldehyde / p-formyldimethylaniline	CAS 번호: 100-10-7 기존화학물질 번호: KE-11127	≥ 5 – < 10

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
즉시 의사를 부르시오.

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 피부에 접촉했을 때

피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하시오].
오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오.
즉시 의사를 부르시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
의사를 부르시오.

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.
구토를 유도하지 마시오.
즉시 의사를 부르시오.

마. 기타 의사의 주의사항

응급처치자의 자기 보호 : 응급처치자는 자신의 보호에 유의하고, 권장되는 개인보호구를 착용해야 합니다(섹션 8
참고).
기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 치료하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 분무.
건조 분말.
포말.
이산화탄소.
부적절한 소화제 : 강한 물살을 사용하지 마십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 인화성 액체 및 증기.
폭발 위험 : 직접 폭발 위험 없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침 : 안전 거리에 있는 보호 구역에서 화재 진압.
호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.
화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
자급식 호흡보호구.
전신 보호복.

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 권장 개인보호구를 착용하십시오.
- 유출지역을 환기시키시오.
- 화염, 스파크에 노출을 금하고, 흡연하지 마시오.
- 피부, 눈 및 의류에 닿지 않도록 하시오.
- 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
- 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
- 보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하십시오.
- 불필요한 인원은 대피시키시오.
- 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 모래나 토양으로 유출된 물질을 흡수 시키시오.
- 모든 누출물은 하수구나 시내로 유입되지 않도록 제방을 쌓거나 흡수제로 받으시오.
- 가능하면 위험 없이 누출을 중단하십시오.
- 액체 유출물을 흡습제로 흡수하십시오.
- 제품이 하수구 또는 상하수도로 유입될 경우 국가 기관에 알리시오.
- 고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연. 용기와 수용설비를 접지하십시오. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오. 정전기 방지 조치를 취하십시오. 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음. 폭발 방지 장비를 사용하십시오. 개인 보호구를 착용하십시오. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오. 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
- 위생 조치 : 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오. 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

기술적 조치	: 용기와 수용설비를 접지하십시오.
보관 조건	: 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 잠금장치를 하여 저장하십시오.
포장재	: 제품은 항상 원래의 포장과 동일한 재질의 포장 용기에 보관하십시오.
보관 온도	: 2 - 8

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	염화 수소 # Hydrogen chloride
ISHA OEL TWA	1 ppm
ISHA OEL STEL	2 ppm
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리	: 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
환경 노출 관리	: 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

개인 보호구

권장 개인보호구를 착용하십시오.

호흡기 보호

[환기가 잘 되지 않는 경우] 호흡기 보호구를 착용하십시오.

눈 보호

보안경

손 보호

안전 장갑

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

신체 보호

적절한 보호복을 착용하십시오

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

가) 외관	: 액체.
물리적 상태	: 액체
색상	: 무색, 밝은 노란 색.
나) 냄새	: 알코올 냄새.
다) 냄새 역치	: 자료없음
라) pH	: 자료없음
마) 녹는점/어는점	: 해당없음 / 자료없음
바) 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
사) 인화점	: > 23 - < 60 °C
아) 증발 속도	: 자료없음
자) 인화성(고체, 기체)	: 해당없음.
차) 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카) 증기압	: 자료없음
타) 용해도	: 물에 용해.
파) 증기밀도	: 자료없음
하) 비중	: 자료없음
거) n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	: 자료없음
너) 자연발화 온도	: 자료없음
더) 분해 온도	: 자료없음
러) 점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
머) 분자량	: 자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

인화성 액체 및 증기.

정상적인 조건에서는 안정적임.

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 피해야 할 조건

뜨거운 표면과 접촉을 피하십시오.

열.

화염, 스파크, 점화원을 모두 제거하십시오.

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 삼키면 유해함.
피부 및 눈 접촉	: 급성 독성 (경피) - 피부와 접촉하면 유해할 수 있음. 피부 부식성 / 자극성 - 피부에 심한 화상을 일으킴. 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 눈에 심한 손상을 일으킴. 피부 과민성 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
흡입	: 급성 독성 (흡입: 분진, 미스트) - 흡입하면 유독함.

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

삼키면 유해함.

급성 독성 (경피):

피부와 접촉하면 유해할 수 있음.

급성 독성 (흡입):

흡입: 분진, 미스트 - 흡입하면 유독함.

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent	
ATE KR(경구)	991.667 mg/kg bodyweight
ATE KR(경피)	2816.901 mg/kg bodyweight
ATE KR(분진, 미스트)	0.957 mg/l/4h
1-Pentanol (71-41-0)	
LD50 경구 랫드	3645 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

LD50 경구	2690 mg/kg
LD50 경피 토끼	2292 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 경피	2000 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	21 mg/l/4h

Hydrochloric acid (7647-01-0)

LD50 경구 랫드	238 – 277 mg/kg
LD50 경구	238 mg/kg
LD50 경피 토끼	> 5010 mg/kg Source: ECHA
LD50 경피	5010 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드	8.3 mg/l Source: ECHA
LC50 흡입 - 랫드 [ppm]	1411 ppm
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	0.42 mg/l/4h
LC50 흡입 - 랫드 (증기)	8.3 mg/l (30 분, 에어로졸)

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)

LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
------------	--

피부 부식성 또는 자극성:

피부에 심한 화상을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 손상을 일으킴.

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

발암성:

분류되지 않음

Hydrochloric acid (7647-01-0)

IARC 그룹	3 - 분류되지 않음
---------	-------------

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

1-Pentanol (71-41-0)	
NOAEL(동물/수컷, F0/P)	405 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
NOAEL(동물/암컷, F0/P)	1521 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

1-Pentanol (71-41-0)	
특정 표적장기 독성 (1 회 노출)	호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
LOAEC (흡입, 랫드, 가스, 90 일)	50 ppm
NOAEC (흡입, 랫드, 가스, 90 일)	20 ppm

흡인 유해성:

분류되지 않음

1-Pentanol (71-41-0)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	4.25 mm ² /s (25 °C, Calculated)
밀도	810 kg/m ³ (20 °C)
점도(동점도)	4.25 mm ² /s (25 °C, Calculated)
점도(역학점도)	3.44 mPa·s (25 °C)

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	1.491 – 1.754 mm ² /s
밀도	1140 kg/m ³
점도(역학점도)	1.7 – 2 mPa·s (20 °C)

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	1220 kg/m ³ (20 °C, OECD 109: Density of Liquids and Solids)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반	: 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	: 분류되지 않음
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	: 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

1-Pentanol (71-41-0)	
LC50 - 어류 [1]	530 mg/l (96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - 갑각류 [1]	341.21 mg/l (EU Method C.2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 353 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	113 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.51 (Experimental value, 25 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0.8 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.25 Source: ICSC

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)	
LC50 - 어류 [1]	45.7 mg/l (96 h, Pisces, Literature study)
EC50 - 갑각류 [1]	1.58 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 96 시간 - 조류 [1]	92.705 mg/l Source: ECOSAR

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)	
EC50 72 시간 - 조류 [1]	72.7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72 시간 - 조류 [2]	41.3 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 조류	72.7 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.8 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 23 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1 – 1.632 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)

나. 잔류성 및 분해성

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

1-Pentanol (71-41-0)	
잔류성 및 분해성	Readily biodegradable in water.
생화학적 산소 요구량	1.28 g O ₂ /g substance
ThOD	2.73 g O ₂ /g substance

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)	
잔류성 및 분해성	Not readily biodegradable in water.

다. 생물 농축성

1-Pentanol (71-41-0)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.51 (Experimental value, 25 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0.8 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
생물 농축성	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.25 Source: ICSC
생물 농축성	Does not contain bioaccumulative component(s).

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.8 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 23 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1 – 1.632 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생물 농축성	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

라. 토양 이동성

1-Pentanol (71-41-0)	
토양 이동성	160 Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
표면 장력	26 mN/m (20 °C)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.51 (Experimental value, 25 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0.8 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	0.25 Source: ICSC
생태학 - 토양	No (test)data on mobility of the component(s) available. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.

4-(Dimethylamino) benzaldehyde (100-10-7)	
표면 장력	65 mN/m (20 °C, 0.38 %, OECD 115: Surface Tension of Aqueous Solutions)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.8 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 23 °C)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1 – 1.632 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성 : 분류되지 않음
기타 유해 영향 : 자료없음

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 지역 폐기물 규정 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 폐기물 처리법 : 허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
- 생태 폐기물 정보 : 해당 제품의 폐기물은 제품 자체만큼이나 유해한 것으로 간주되어야 하며, 환경에 미치는 영향도 유사할 가능성이 있습니다.
폐기물의 취급과 처리는 제품의 특성에 따라 적절히 고려해야 합니다.

나. 폐기시 주의사항

- 제품/포장 폐기 권고사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 하수 처리 권장 사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 추가 정보 : 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음.
빈 용기를 재사용하지 마시오.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG / IMDG / IATA 에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)		
2924	2924	2924
나. 유엔 적정 선적명		
FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1-Pentanol, Hydrochloric acid)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1-Pentanol, Hydrochloric acid)	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (1-Pentanol, Hydrochloric acid)
운송 문서 기술		
UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1-Pentanol, Hydrochloric acid), 3 (8), III	UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1-Pentanol, Hydrochloric acid), 3 (8), III	UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (1-Pentanol, Hydrochloric acid), 3 (8), III
다. 운송에서의 위험성 등급		
3 (8)	3 (8)	3 (8)
라. 용기등급		
III	III	III

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
마. 해양오염물질		
환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당 해양오염물질: 비해당	환경에 위험: 비해당
자료없음		

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당 됨	7647-01-0: 염화 수소
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당 됨	7647-01-0: Hydrochloric acid (1% 이상 함유)
특수건강진단대상물질	해당 됨	7647-01-0: 염화수소 (진단 주기: 12 개월) (1% 이상 함유)
관리대상유해화학물질	해당 됨	7647-01-0: 염화수소 (1% 이상 함유)
공정안전보고서 제출대상물질	해당 됨	Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent (인화성 액체) (제조 · 취급: 5,000kg (저장: 200,000kg)) 71-41-0: 1-Pentanol (인화성 액체) (제조 · 취급: 5,000kg (저장: 200,000kg)) 7647-01-0: Hydrochloric acid (제조 · 취급 · 저장: 10,000 kg)

나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질	해당 됨	7647-01-0: 염화 수소; 염산 (고유번호: 97-1-203 (10% 이상 함유))
인체만성유해성물질	해당없음	
생태유해성물질	해당없음	
제한물질	해당없음	
금지물질	해당없음	
사고대비물질	해당 됨	7647-01-0: 염화수소 (사고대비물질 번호 : 42 (10% 이상 함유))

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	71-41-0: 1-Pentanol (기존화학물질 번호 : KE-28005)
------------------	------	--

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

중점관리물질	해당없음	7647-01-0: Hydrogen chloride (기존화학물질 번호 : KE-20189) 100-10-7: p-(Dimethylamino)benzaldehyde ; 4-Dimethylaminobenzenecarbonal (기존화학물질 번호 : KE-11127)
등록대상 기준화학물질 (PEC)	해당 됨	7647-01-0: Hydrogen chloride ; Hydrochloric acid (등록대상기준화학물질 번호 : 318)
CMR 물질	해당없음	

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent (제 4 류 인화성액체의 제 2 석유류)
------------	------	--

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당 됨	Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent
폐기물의 종류	지정폐기물 - 유해물질 함유 폐기물	

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

기타 국내 규정

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음	
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음	
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당 됨	7647-01-0: 염화 수소 (그룹 2)

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초 작성일자

2025-09-02

Soleris® Confirmation Kit, Kovac's Reagent

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전 : 2.0
최종 개정일자 : 2026-06-12

라. 기타

자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.