AccuClean® Advanced Rapid Protein Residue Test

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름
MSDS 번호: 자료없음
최초 작성일자: 2025-08-18 버전: 1.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	: 혼합물
상품명	: AccuClean® Advanced Rapid Protein Residue Test
제품 코드	: 9960
제품 유형	: Food Safety -- [Food Safety]
파트 번호	: 9960|700002888

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

O 제품의 권고 용도

자료없음

O 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 공급업체

O 회사명	: Neogen Corporation
O 주소	: (48912) United States of America Michigan Lansing 620 Lesher Place
O 전화	: 800.234.5333
O 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)
O 전자우편	: sds@neogen.com
O 웹사이트	: https://www.neogen.com/

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

인화성 액체, 구분 1	H224
급성 독성 (경구), 분류되지 않음	
급성 독성 (경피), 구분 4	H312
피부 부식성/피부 자극성, 구분 1	H314
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1	H318
발암성, 구분 1A	H350

만성 수생환경, 분류되지 않음

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자 (GHS KR)

O 신호어 (GHS KR)

위험.

O 유해·위험 문구 (GHS KR)

H224 - 극인화성 액체 및 증기

H312 - 피부와 접촉하면 유해함

H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴

H350 - 암을 일으킬 수 있음

O 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.

P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P210 - 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연

P233 - 용기를 단단히 밀폐하시오.

P240 - 용기와 수용설비를 접지하시오.

P241 - 방폭형 전기/환기/조명.설비를 사용하시오.

P242 - 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.

P243 - 정전기 방지 조치를 취하시오.

P260 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.

P264 - 취급 후에는 취급 부위 을(를) 철저히 씻으시오.

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구 를(을) 착용하시오.

대응:

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 취하시오.

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

P308+P313 - 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.

P310 - 즉시 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으시오.

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

P321 - ... 처치를 하시오.

P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

P363 - 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오.

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

저장:

P403+P235 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오.

P405 - 잠금장치를 하여 저장하시오.

폐기:

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

다. 유해성•위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성•위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
Ethanol	자료없음	CAS 번호: 64-17-5	≥ 1 – < 5
Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution	orthophosphoric acid, conc=75%, aqueous solution / phosphoric-acid-	CAS 번호: 7664-38-2 기존화학물질 번호: KE-27427	≥ 5 – < 10

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

즉시 의사를 부르시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하시오].

오염된 모든 의류을 즉시 벗으시오.

즉시 의사를 부르시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.

구토를 유도하지 마시오.

즉시 의사를 부르시오.

마. 기타 의사의 주의사항

응급처치자의 자기 보호	:	응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 합니다.
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	:	극인화성 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.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.

화염, 스파크에 노출을 금하고, 흡연하지 마시오.

적절한 개인보호구를 갖춘 담당자만 개입하시오.

분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.

적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.

보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하시오.

불필요한 인원은 대피시키시오.

안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

제품이 하수구 또는 상하수도로 유입될 경우 국가 기관에 알리시오.

다. 정화 또는 제거 방법

모래나 토양으로 유출된 물질을 흡수 시키시오.

모든 누출물은 하수구나 시내로 유입되지 않도록 제방을 쌓거나 흡수제로 담으시오.

가능하면 위험 없이 누출을 중단하시오.

액체 유출물을 흡습제로 흡수하시오.

제품이 하수구 또는 상하수도로 유입될 경우 국가 기관에 알리시오.

고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령	:	작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오. 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연. 용기와 수용설비를 접지하시오. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오. 정전기 방지 조치를 취하시오. 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음. 폭발 방지 장비를 사용하시오. 개인 보호구를 착용하시오. 사용 전 취급 설명서를 확보하시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 작업장에 제품이 방출되는 것을 방지 또는 최소화하기 위해 필요한 모든 기술적 조치를 취하시오. 취급에 필요한 최소한의 제품 수량 및 노출 작업자 수를 제한하시오. 국소 배기 또는 일반 실내 환기구를 제공하시오. 위험 구역의 바닥, 벽 및 그 외의 표면을 반드시 정기적으로 세척하시오. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.
위생 조치	:	일상복과 작업복을 분리하시오. 단독 세탁하시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

기술적 조치	:	용기와 수용설비를 접지하시오.

보관 조건	:	환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오. 잠금장치를 하여 저장하시오.
포장재	:	제품은 항상 원래의 포장과 동일한 재질의 포장 용기에 보관하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Ethanol (64-17-5)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	에틸 알코올 (에탄올) # Ethyl alcohol (Ethanol)
ISHA OEL TWA	1000 ppm
비고 (KR)	발암성 1A (알코올 음주에 한정함) # Carcinogenicity 1A (Limited for Alcohol drinking)
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	인산 # Phosphoric acid
ISHA OEL TWA	1 mg/m³
ISHA OEL STEL	3 mg/m³
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

나. 적절한 공학적 관리

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

다. 개인보호구

개인 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.

호흡기 보호

[환기가 잘 되지 않는 경우] 호흡기 보호구를 착용하시오.

눈 보호

보안경

손 보호

안전 장갑

신체 보호

적절한 보호복을 착용하시오

신체 보호 장비 기호:

9. 물리화학적 특성

가) 외관	:	자료없음
물리적 상태	:	액체
색상	:	녹색. 회색.
나) 냄새	:	무취. 경미한 냄새.
다) 냄새 역치	:	자료없음
라) pH	:	자료없음
마) 녹는점/어는점	:	해당없음 / 자료없음
바) 초기 끓는점과 끓는점 범위	:	자료없음
사) 인화점	:	자료없음
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	:	1
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

극인화성 액체 및 증기.

정상적인 조건에서는 안정적임.

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

뜨거운 표면과 접촉을 피하시오.

열.

화염, 스파크, 점화원을 모두 제거하시오.

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	:	분류되지 않음.
피부 및 눈 접촉	:	급성 독성 (경피) - 피부와 접촉하면 유해함. 피부 부식성 / 자극성 - 피부에 심한 화상을 일으킴. 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 눈에 심한 손상을 일으킴.
흡입	:	분류되지 않음

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

분류되지 않음.

급성 독성 (경피):

피부와 접촉하면 유해함.

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

AccuClean® Advanced Rapid Protein Residue Test	
ATE KR(경구)	18000 mg/kg bodyweight
ATE KR(경피)	1347.633 mg/kg bodyweight
혼합물의 86.74 % 는 알려져 있지 않은 급성 유독성 성분 (경피) (으)로 구성되어 있습니다	

Ethanol (64-17-5)	
LD50 경구 랫드	10470 mg/kg (Rat, male and female) (OECD Test Guideline 401)
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg rabbit, OECD Test Guideline 402
LC50 흡입 - 랫드	51 mg/l (Rat; 4 h; vapour) (OECD Test Guideline 403)

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
LD50 경구 랫드	1530 mg/kg
LD50 경구	2000 mg/kg
LD50 경피 토끼	2000 mg/kg
LD50 경피	1071 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	0.9615 mg/l/4h

피부 부식성 또는 자극성:

피부에 심한 화상을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 손상을 일으킴.

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

암을 일으킬 수 있음.

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (급성, 경구, 동물/수컷, 2 년)	> 4250 mg/kg bodyweight (Mouse, male)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)(OPPTS 870.4200)
NOAEL (급성, 경구, 동물/암컷, 2 년)	> 4000 mg/kg bodyweight (Mouse, female)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)
IARC 그룹	1 - 인체 발암성

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL(동물/수컷, F1)	13.8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.
NOAEL(동물/암컷, F1)	13.8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

Ethanol (64-17-5)	
LOAEL (경구, 랫드, 90 일)	3160 mg/kg bodyweight/day
NOAEL (경구, 랫드, 28 일)	1730 mg/kg bodyweight/day
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	3160 mg/kg bodyweight/day

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
NOAEL (경구, 랫드, 28 일)	250 mg/kg bw/day
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	338 mg/kg bw/day (추정값, 식이 최대 용량)
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

흡인 유해성:

분류되지 않음

Ethanol (64-17-5)	
밀도	0.8 g/cm³

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	18.4 mm²/s
밀도	1500 kg/m³ (20 °C)
점도(역학점도)	27.6 mPa/s (25℃, 80% 인산 용액)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반 : 중화하지 않은 제품은 수생 유기물에 위험할 수 있습니다.

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음

수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음.

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
LC50 - 어류 [1]	75.1 mg/l
EC50 - 갑각류 [1]	> 376 mg/l (D. magna)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	77.9 mg/l (P. subcapitata)
NOEC 만성 어류	40 mg/l (30 일, O. latipes)
NOEC 만성 갑각류	1.02 mg/l (21 일, D. magna)

나. 잔류성 및 분해성

AccuClean® Advanced Rapid Protein Residue Test	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Ethanol (64-17-5)	
잔류성 및 분해성	쉽게 생분해 됨.

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.

다. 생물 농축성

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
생물 농축성	No test data of component(s) available.

라. 토양 이동성

Phosphoric acid, conc=75%, aqueous solution (7664-38-2)	
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성 : 분류되지 않음

기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

지역 폐기물 규정 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

폐기물 처리법 : 허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항

제품/포장 폐기 권고사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

하수 처리 권장 사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

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.)		
1805	1805	1805
나. 유엔 적정 선적명		
PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution
운송 문서 기술		
UN 1805 PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III	UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III	UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III
다. 운송에서의 위험성 등급		
8	8	8
라. 용기등급		
III	III	III
마. 해양오염물질		
환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당

UN RTDG	IMDG	IATA
	해양오염물질: 비해당	
자료없음		

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

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

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

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초 작성일자

2025-08-18

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전	: 1.0
최종 개정일자	: 자료없음

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.