

# 물질안전보건자료

## (Material Safety Data Sheet)

제품명	PVA(Polyvinyl Alcohol) - PVA11-98, PVA217E, PVA217EE, PVA224E, PVA3-98, PVA28-98, PVA28-98DB, PVA30-88E, PVA40-80E, PVA60-98, PVA098-10, PVA098-27, PVA17-99
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MSDS 번호 : AA02486-0000000032

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	PVA(Polyvinyl Alcohol) - PVA11-98, PVA217E, PVA217EE, PVA224E, PVA3-98, PVA28-98, PVA28-98DB, PVA30-88E, PVA40-80E, PVA60-98, PVA098-10, PVA098-27, PVA17-99
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	접착제 및 실런트, 의약품, 화장품 및 개인위생용품
제품의 사용상의 제한	산업용 이외의 용도로 사용하지 말 것 생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률 제3조제6호에 정의된 살생물제로의 사용을 제한
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)대명케미칼
주소	경기도 화성시 마도면 청원산단3길 187
긴급전화번호	02-462-3857

### 2. 유해성·위험성

가. 유해·위험성 분류	자료없음
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	자료없음
신호어	자료없음
유해·위험문구	자료없음
예방조치문구	
예방	자료없음
대응	자료없음
저장	자료없음
폐기	자료없음
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(예. 분진폭발 위험성)	

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	폴리비닐 알코올
이명(관용명)	비닐 알코올, 중합물들(VINYL ALCOHOL, POLYMERS);
CAS 번호	9002-89-5
함유량(%)	min 94%
물질명	METHANOL
이명(관용명)	-
CAS 번호	67-56-1
함유량(%)	MAX 2%
물질명	Methyl Acetate
이명(관용명)	-
CAS 번호	79-20-9
함유량(%)	MAX 1%
물질명	Sodium acetate
이명(관용명)	-
CAS 번호	127-09-3
함유량(%)	Max 1%
물질명	Water
이명(관용명)	-

CAS 번호  
함유량(%)

7732-18-5  
MAX 2%

#### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오 즉시 의료조치를 취하십시오
나. 피부에 접촉했을 때	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오 즉시 의료조치를 취하십시오
다. 흡입했을 때	긴급 의료조치를 받으시오 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
라. 먹었을 때	의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오 즉시 의료조치를 취하십시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

#### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	소형 화재: 건조모래, 건조화학제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)  대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제) 고압주수 (부적절한 소화제)
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	열, 스파크, 화염에 의해 정화할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 일부는 고온으로 운송될 수 있음 누출물은 오염을 유발할 수 있음 접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오  탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

#### 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	모든 점화원을 제거하십시오 위험하지 않다면 누출을 멈추시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오 오염지역을 환기하십시오 누출물을 만지거나 걸어나다니지 마시오 분진 형성을 방지하십시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
다. 정화 또는 제거 방법	소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

#### 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오 취급 후 철저히 씻으시오 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오 고온에 주의하십시오
나. 안전한 저장방법	밀폐하여 보관하십시오 서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
Methyl Acetate	TWA - 200ppm STEL - 250ppm
METHANOL	TWA - 200ppm STEL - 250ppm (허용기준)
Sodium acetate	자료없음
PVA(폴리비닐 알코올)	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
Methyl Acetate	STEL 250 ppm TWA 200 ppm
METHANOL	TWA 200 ppm STEL 250 ppm
Sodium acetate	해당 없음
PVA(폴리비닐 알코올)	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	해당 없음
PVA(폴리비닐 알코올)	자료없음
기타 노출기준	자료없음
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
PVA(폴리비닐 알코올)	자료없음

### 나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

### 다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오 입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동 팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재) 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하십시오
눈 보호	눈에 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으킬 수 있는 입자상 물질에 대하여 눈을 보호하기 위하여 통기성 보안경을 착용하십시오 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오
손 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오
신체 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오

## 9. 물리화학적 특성

### PVA(폴리비닐 알코올)

가. 외관	
성상	고체, 일정한 형태나 모양이 없는 분말, 과립의
색상	흰색에서 흰색계통색까지
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	(용액에서 약 산성의)
마. 녹는점/어는점	(없음)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	(해당 안됨)
사. 인화점	79 °C ((o.c.))
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	(해당 안됨)
타. 용해도	(물 용해성: 가용성. 용매 가용성: 가용성: 페놀, 아세트산, 폼아마이드, 다이메틸 설펍사이드. 불용성: 석유 용제, 유기용제, 염소화 용제)

파. 증기밀도	(해당 안됨)
하. 비중	1.27-1.31 ((물=1))
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	(없음)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	200 °C
러. 점도	자료없음
머. 분자량	((44.05)x)

#### Methyl Acetate

가. 외관	
성상	액체
색상	무색
나. 냄새	과일향
다. 냄새역치	4.6 (uL/L)
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	-98 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	57 °C
사. 인화점	-13 °C
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	16 / 3.1 %
카. 증기압	23.1 kPa (20°C)
타. 용해도	24.4 g/100mL (20 °C)
파. 증기밀도	2.6
하. 비중	0.93
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	0.18
너. 자연발화온도	505 °C
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	0.381 (20°C)
머. 분자량	74.1

#### METHANOL

가. 외관	
성상	액체
색상	무색
나. 냄새	특 쓰는 냄새
다. 냄새역치	100 ~ 1500ppm
라. pH	12.1 (20 °C, 100 g/l)
마. 녹는점/어는점	-97.6 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	65 °C
사. 인화점	11.11 °C
아. 증발속도	1.15 (Ethanol (증발속도 $1.19 \times 10^2 ((kg\ m^{-2}\ s^{-1}))$ ))
자. 인화성(고체, 기체)	고인화성
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	50 / 6 % (vol %)
카. 증기압	127 mmHg (25°C)
타. 용해도	1000000 mg/l (25°C)
파. 증기밀도	1.11 (공기=1)
하. 비중	0.79 (물=1, 20°C)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	-0.77
너. 자연발화온도	440 °C
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	0.544 cP (25°C)
머. 분자량	32.04

#### Sodium acetate

가. 외관	
성상	고체, 결정성 가루 (흡습성, 풍화성)
색상	흰색에서 회색까지
나. 냄새	무취 (쓴 맛)
다. 냄새역치	(없음)
라. pH	(7.5-9.2(5%용액))

마. 녹는점/어는점	324 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	881.4 °C
사. 인화점	> 250 °C
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / - %
카. 증기압	0.000000708 mmHg ( at 25c)
타. 용해도	(465g/l)
파. 증기밀도	(해당안됨)
하. 비중	1.528 (물=1)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	-3.72 (추정치)
너. 자연발화온도	607 °C
더. 분해온도	(용매 가용성: 에테르, 약 용해성: 알코올)
러. 점도	자료없음
머. 분자량	82.04

## 10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질 자극성, 독성 가스
라. 분해시 생성되는 유해물질	자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	점막, 눈, 피부로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질(ACGIH, 고용부고시 제2018-24호;skin)
Sodium acetate	자극, 호흡곤란 구토, 위통 자료 없음 자료 없음
폴리비닐 알코올	자료없음

### 나. 건강 유해성 정보

#### 급성독성

##### 경구

Methyl Acetate	LD50 6482 mg/kg Rat (OECD TG 401)
METHANOL	LD50 100 mg/kg Rat (rat (분류 시 ECHA 및 NCIS에서는 구분3으로 분류하고 있으므로 이에 따름))
Sodium acetate	LD50 3530 mg/kg Rat
폴리비닐 알코올	LD50 > 10000 mg/kg Rat

##### 경피

Methyl Acetate	LD50 > 2000 mg/kg Rat (OECD TG 402)
METHANOL	LD50 300 mg/kg Rabbit (분류 시 ECHA 및 NCIS에서는 구분3으로 분류하고 있으므로 이에 따름)
Sodium acetate	LD50 > 10000 mg/kg Rabbit
폴리비닐 알코올	LD50 > 7490 mg/kg Rabbit

##### 흡입

Methyl Acetate	증기 LC50 49.2 mg/l hr Rabbit
METHANOL	증기 LC50 82.1 mg/l 6 hr Rat (암컷, (6시간자료를 분류에 적용하기에는 불충분 하나 ECHA 및 CLP에서는 구분3으로 분류하고 있으므로 이에 따름))
Sodium acetate	분진 LC50 30000 mg/m <sup>3</sup> Rat

폴리비닐 알코올	(자료없음)
피부부식성 또는 자극성	
Methyl Acetate	토끼를 대상으로 피부부식성/자극성 시험 결과, 자극성을 나타내지 않음 OECD TG 404, GLP
METHANOL	토끼를 이용한 피부부식성/자극성시험결과, 비자극성 흥반지수=0, 부종지수=0
Sodium acetate	토끼- 자극(24hr)
폴리비닐 알코올	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	
Methyl Acetate	토끼를 대상으로 심한눈손상/자극성 시험 결과, 눈에 자극을 일으킴 각막지수:1.3/1.7, 홍채 지수:1/1, 결막지수:2.7/3, 결막부종지수:1.8/2 OECD TG 405, GLP
METHANOL	토끼를 이용한 심한눈손상/자극성시험결과OECD TG 405, 72시간 안에 회복되지 않지만, 8-14일에서는 자극보이지않음. 비자극성 결막지수=2.06/3, 결막부종지수=0.72/4, 홍채지수=0.61/2, 각막지수=0.56/4
Sodium acetate	토끼 - 자극
폴리비닐 알코올	자료없음
호흡기과민성	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료 없음
폴리비닐 알코올	자료없음
피부과민성	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	&#39;기니피그를 이용한 피부 감 작성 시험 (Magnusson-Kligman maximization test)에서 민감성은 없음
Sodium acetate	자료 없음
폴리비닐 알코올	자료없음
발암성	
산업안전보건법	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
고용노동부고시	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
물(WATER)	자료없음
IARC	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
OSHA	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
ACGIH	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음

Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
NTP	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
EU CLP	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음
생식세포변이원성	
Methyl Acetate	시험관 내 미생물을 이용한 박테리아복귀돌연변이 시험 결과, 대사활성계 유무에 관계없이 음성 OECD TG 471 생체 내 포유류 적혈구 미소핵 시험 결과, 음성 OECD TG 474, GLP
METHANOL	시험관 내 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험결과OECD TG 471, 대사활성계 유무와 상관없이 음성, 시험관 내 포유류 배양세포를 이용한 유전자돌연변이시험결과OECD TG 476, 대사활성계 유무와 상관없이 음성 / 생체 내 포유류 적혈구를 이용한 소핵시험결과OECD TG 474, 음성
Sodium acetate	Ames test, Salmonella typhimurium - 음성
폴리비닐 알코올	자료없음
생식독성	
Methyl Acetate	<CAS No. 67-56-1, 64-19-7> 모체의 체중증가 먹이 섭취량 및 물 섭취량 감소, 임신기간 중 평균 0.7일 정도 잉태 기간이 줄어들, 18~19일 정도에 2마리 사망, 또한 태아의 체중이 크게 감소 하였음, 배아생존률이 상당히 낮았음, 높은 농도에서 내장 및 골격 이상, 심실 중격 손상을 유발함, 거의 모든 개체에서 골화지연이 관찰됨 - NOAC/발달독성은 메틸아세테이트 또는 메탄올 때문인 것으로 보임(NOAEC F2 developmental toxicity=ca. 3 000 mg/m³ air)
METHANOL	1)생식독성의 경우 통계적으로 의미있지 않은 약간의 정자형태의 이상 보고됨 (ECHA) 2) 발달독성의 경우, 염산의 불충분한 공급 환경하에서 태아의 평균체중 및 태아 머리끝에서 엉덩이 돌출부위까지의 길이가 감소 보고되나, 통계적으로 유의미하다고 판단하기 힘들 (ECHA) 또한, 사람에게 대한 자료는 부족하지만 동물시험의 결과 명확한 증거를 고려할 때 노출이 높으면, 메탄올이 태아 발달에 악영향을 미칠 수 있다고 보도됨 (NTP-CERHR) 3) 최기형성의 경우, 염산공급이 충분한 상태에서 일부 최기형성 발생효과(구개열 및 태아뇌증)를 보여주나, 통계적으로 유의미하지 않음 4) 또한, 사람을 대상으로 하는 역학연구에서, 구개열을 가진 태아에 대한 케이스는 보고되나, 분류에 적용하기에는 불충분함 (메탄올 노출에 따른 연관성 측면에서 통계적으로 유의미 자료 없음)
Sodium acetate	자료 없음
폴리비닐 알코올	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
Methyl Acetate	사람에서 기도 및 인두 자극, 현기증, 두통, 불안정한 보행 및 두 눈의 시각 소실, 시신경 위축, 좌목의 맹점 확대, 우목의 시야 협착, 마취 작용을 일으킴.
METHANOL	○ 사람에게서 중추신경계 및 시각 장애를 일으킬 수 있음. 또한 대사성 산증을 일으킬 수 있음 EHC 급성흡입시험결과, 시신경 위축을 동반한 실명이 보고됨조건은 정확하지 않음. 이러한 병변으로부터의 회복은 관찰됨 / 급성흡입시험결과, 죽은 동물의 부검에서 심장팽창, 폐부종 관찰됨  ○경구노출 시, 신경계에서는 두통, 현기증, 동요, 급성 조증, 기억 상실, 혼수 상태 등의 의식 수준 감소 및 발작 관찰 보고됨 위장부에서는 메스꺼움, 구토, 식욕 부진 (식욕 부진), 심한 복통, 위장관 출혈 (출혈), 설사, 간 기능 이상 및 체장 염증 (체장염) 시각관련하여서는 시각 장애, 흐린 시력, 빛에 대한 민감성, 시각적 환각 (안개 효과, 플래시 등), 시력의 부분적 또는 전체적 상실, 눈의 통증. 육안 검사에서 비정상적인 결과가 발견 될 수 있으며, 고정 확장 동공은 메탄올에 심각한 노출의 징후임 또한, 기타 전해질 불균형, 중증 중독으로 신부전, 소변의 혈액 (혈뇨) 및 세포 수준의 근육 사멸 (황문근 용해)이 보고되며, 치명적인 노출의 경우 빈맥/서맥 증상 보고됨
Sodium acetate	인체 - 눈, 피부 약한 자극
폴리비닐 알코올	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	

Methyl Acetate	랫드를 대상으로 반복 투여 흡입 독성:28/14일 시험 결과, 2000ppm의 농도에서 후각 상피조직의 병리학적 변화 및 먹이섭취량&체중증가량 감소, 부신무게 증가테스트 물질의 자극적인 농도에 노출됨으로써 스트레스 영향일 가능성 있음, 갑상선 무게 감소 등이 관찰됨 NOAEC=350 ppm GLP, OECD TG 412
METHANOL	작업장에서의 메탄올 만성노출은 세포 및 혈중 메탄올 농도를 증가시키며, 두통, 불면증 시각 흐림 및 실명을 유발할 수 있다고 보고됨. ※표적장기: 시신경, 혈액 그러나 영장류에서는 건강에 해로운 영향을 미칠 수 있는 메탄올의 가능성이 나타 났지만 설 치류에서는 독성 학적으로 무관 한 영향 만 나타나기에 관련 자료를 분류에 적용하기에 불충 분하다고 판단됨(ECHA)
Sodium acetate	쥐- 무영향
폴리비닐 알코올	자료없음
흡인유해성	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료 없음
폴리비닐 알코올	자료없음
기타 유해성 영향	
Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	자료없음
폴리비닐 알코올	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

#### 어류

Methyl Acetate	LC50 250 ~ 350 mg/l 96 hr Brachydanio rerio (지수식, OECD Guideline 203, GLP)
METHANOL	LC50 15400 mg/l 96 hr Lepomis macrochirus (EPA-660/3-75-009, 1975)
Sodium acetate	LC50 14500000 mg/l 96 hr
폴리비닐 알코올	(자료없음)

#### 갑각류

Methyl Acetate	EC50 1026.7 mg/l 48 hr Daphnia magna (지수식 OECD TG 202, GLP)
METHANOL	EC50 18260 mg/l 96 hr Daphnia magna (OECD TG 202)
Sodium acetate	EC50 10500000 mg/l 48 hr
폴리비닐 알코올	(자료없음)

#### 조류

Methyl Acetate	EC50 > 120 mg/l 72 hr 기타 (Desmodesmus subspicatus, 지수식 OECD TG 201, GLP)
METHANOL	EC50 22000 mg/l 96 hr Selenastrum capricornutum (계산값, OECD TG 201)
Sodium acetate	EC50 4700000 mg/l 96 hr
폴리비닐 알코올	(자료없음)

### 나. 잔류성 및 분해성

#### 잔류성

Methyl Acetate	log Kow 0.18
METHANOL	log Kow -0.77
Sodium acetate	log Kow -3.72 (추정치)
폴리비닐 알코올	(해당없음)

#### 분해성

Methyl Acetate	자료없음
METHANOL	자료없음
Sodium acetate	(자료 없음)
폴리비닐 알코올	(자료없음)

### 다. 생물농축성

#### 농축성



METHANOL

유독물질

Sodium acetate

자료없음

폴리비닐 알코올

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

Methyl Acetate

4류 제1석유류(비수용성) 200L

METHANOL

4류 알코올류 400L

Sodium acetate

자료없음

폴리비닐 알코올

자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

Methyl Acetate

자료없음

METHANOL

지정폐기물

Sodium acetate

자료없음

폴리비닐 알코올

지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

Methyl Acetate

METHANOL

Sodium acetate

폴리비닐 알코올

기타 국내 규제

Methyl Acetate

해당없음

METHANOL

해당없음

Sodium acetate

해당없음

폴리비닐 알코올

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

Methyl Acetate

해당없음

METHANOL

해당없음

Sodium acetate

해당없음

폴리비닐 알코올

해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

Methyl Acetate

해당없음

METHANOL

2267.995kg 5000lb

Sodium acetate

해당없음

폴리비닐 알코올

해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

Methyl Acetate

해당없음

METHANOL

해당없음

Sodium acetate

해당없음

폴리비닐 알코올

해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

Methyl Acetate

해당없음

METHANOL

해당없음

Sodium acetate

해당없음

폴리비닐 알코올

해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

Methyl Acetate

해당없음

METHANOL

해당됨

Sodium acetate

해당없음

폴리비닐 알코올	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
Methyl Acetate	해당없음
METHANOL	해당없음
Sodium acetate	해당없음
폴리비닐 알코올	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
Methyl Acetate	해당없음
METHANOL	해당없음
Sodium acetate	해당없음
폴리비닐 알코올	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
Methyl Acetate	해당없음
METHANOL	해당없음
Sodium acetate	해당없음
폴리비닐 알코올	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
Methyl Acetate	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Eye Irrit. 2
METHANOL	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * STOT SE 1
Sodium acetate	해당없음
폴리비닐 알코올	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
Methyl Acetate	H225 H336 H319
METHANOL	H225 H331 H311 H301 H370 **
Sodium acetate	해당없음
폴리비닐 알코올	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
Methyl Acetate	해당없음
METHANOL	해당없음
Sodium acetate	해당없음
폴리비닐 알코올	해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

### 가. 자료의 출처

Methyl Acetate

ICSC(성상)

ICSC(색상)

ECHA (나. 냄새)

HSDB(다. 냄새역치)

ICSC(마. 녹는점/어는점)

ICSC(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

ICSC(사. 인화점)

ICSC(차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한)

ICSC(카. 증기압)  
ICSC(타. 용해도)  
ICSC(파. 증기밀도)  
ICSC(하. 비중)  
ICSC(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))  
ICSC(너. 자연발화온도)  
ICSC(머. 분자량)  
ECHA(경구)  
ECHA(경피)  
ECHA(흡입)  
ECHA(피부부식성 또는 자극성 )  
ECHA(심한 눈손상 또는 자극성 )  
(피부과민성)  
ECHA(생식세포변이원성)  
ECHA (생식독성)  
ECHA(특정 표적장기 독성 (반복 노출))  
(흡인유해성)  
ECHA(어류)  
ECHA(갑각류)  
ECHA(조류)  
ECHA(잔류성)  
ECHA(생분해성)  
ECHA(라. 토양이동성)  
ECHA(마. 기타 유해 영향)

#### METHANOL

HSDB,NIOSH,IPCS(성상)  
HSDB,NIOSH,IPCS(색상)  
HSDB,NIOSH,IPCS(나. 냄새)  
ACGIH DOCUMENTATION(다. 냄새역치)  
Gestis(라. pH)  
ChemIDplus(마. 녹는점/어는점)  
ICSC(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)  
NIOSH pocket guide(사. 인화점)  
HSDB(아. 증발속도)  
HSDB(자. 인화성(고체, 기체))  
ICSC(차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한)  
HSDB,CHemIDplus(카. 증기압)  
CHemIDplus(타. 용해도)  
HSDB,ICSC(파. 증기밀도)  
ECHA(하. 비중)  
HSDB,CHemIDplus(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))  
ICSC(너. 자연발화온도)  
HSDB(러. 점도)  
HSDB(머. 분자량)  
국립환경과학원 NCIS(경구)  
ECHA(경피)  
ECHA, EU CLP(흡입)  
ECHA(피부부식성 또는 자극성 )  
ECHA(심한 눈손상 또는 자극성 )  
ECHA(피부과민성)  
ECHA(생식세포변이원성)  
ECHA(생식독성)  
NTP-CERHR(생식독성)  
ECHA,NIOSH(특정 표적장기 독성 (1회 노출))  
ACGIH Documentation(특정 표적장기 독성 (반복 노출))  
ECHA 등록자료(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

ECHA(어류)  
ECHA(갑각류)  
ECHA(조류)  
HSDB, CHemIDplus(잔류성)  
ECHA(농축성)  
ECHA(생분해성)  
HSDB(라. 토양이동성)  
ECHA, 몬트리올 의정서(마. 기타 유해 영향)

Sodium acetate

IUCLID(경구)  
NLM(경피)  
NLM(흡입)  
IUCLID(피부부식성 또는 자극성 )  
IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성 )  
IUCLID(생식세포변이원성)  
IPCS(특정 표적장기 독성 (1회 노출))  
IUCLID(특정 표적장기 독성 (반복 노출))  
ECOSAR(어류)  
ECOSAR(갑각류)  
ECOSAR(조류)  
폴리비닐 알코올  
물(WATER)  
NLM

나. 최초작성일	2014-05-28
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	6회
최종 개정일자	2024-03-20
라. 기타	

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.