VERSAPASS® DA-W v2 Cyan

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름
MSDS 번호: 자료없음
최초 작성일자: 2025-09-26 버전: 1.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태 : 혼합물
상품명 : VERSAPASS® DA-W v2 Cyan

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

O 제품의 권고 용도

제품의 권고 용도 : 인쇄용 잉크.

O 제품의 사용상의 제한

자료 없음.

다. 공급자 정보

- 공급업체

O 회사 식별 : Memjet Ltd.
14 Montague Lane
Dublin 2, D02 PX60
Ireland
+353 1 678 0420
msds@memjet.com
www.memjet.com

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

금속 부식성, 분류되지 않음
급성 독성 (경구), 분류되지 않음
피부 부식성/피부 자극성, 분류되지 않음
피부 과민성, 구분 1 H317
특정 표적장기 독성 (반복 노출), 구분 2 H373
급성 수생환경, 분류되지 않음
만성 수생환경, 분류되지 않음

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자 (GHS KR)



O 신호어 (GHS KR)

경고.

O 유해·위험 문구 (GHS KR)

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음

O 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P260 - 증기 를(을) 흡입하지 마시오.

P272 - 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.

P280 - 안전장갑, 보호의 를(을) 착용하시오.

대응:

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

P314 - 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.

P321 - 보완적 응급처치 설명 처치를 하시오.

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

P363 - 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오.

저장:

해당없음

폐기:

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물 및 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 (%)
에틸렌 글리콜	자료없음	CAS 번호: 107-21-1 기존화학물질 번호: KE-13169	< 10

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
1,2-벤조이소티아졸-3(2H)-온	자료없음	CAS 번호: 2634-33-5 기존화학물질 번호: KE-02680	< 0.5

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.

나. 피부에 접촉했을 때

순한 비누와 물로 피부를 충분히 씻어 내십시오.

오염된 의류을 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

다. 흡입했을 때

흡입했거나 호흡이 어려워지면, 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하도록 하시오.

불편감이 느껴지면 의사의 진료를 받으시오.

라. 먹었을 때

구토를 유도하지 마시오.

물로 입안을 헹구시오.

불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 치료하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 건조 분말.
이산화탄소.
물 분무.
포말.
인근에서 발생한 화재를 진압하기에 적절한 소화제를 사용하십시오.

부적절한 소화제 : 강한 물살을 사용하지 마십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 특별한 화재 또는 폭발 위험 없음.
연소시 악취 및 독성 흄을 발생.
화재 및/또는 폭발이 있을 경우, 연무를 흡입하지 마십시오.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침 : 위험지역에서 대피하시오.
인명 위험이 없을 경우 화재 지역으로부터 컨테이너를 이동하십시오.
물을 분무하거나 박무를 사용하여 노출된 용기를 식히시오.
안전 거리에 있는 보호 구역에서 화재 진압.
인근에서 발생한 화재를 진압하기에 적절한 소화제를 사용하십시오.
소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하시오.

화재 진압 중 보호 : 자급식 호흡보호구를 착용하시오.
방화복 또는 방염복을 입으시오.
적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.
불필요한 인원은 대피시키시오.
유출지역을 환기시키시오.
피부 및 눈과의 접촉을 피하시오.
증기 의 흡입을 피하시오.
엎질러진 제품에 접촉하지 말고 위로 걸어 다니지 마십시오.
적절한 교육 또는 인적 위험 교육을 받지 않은 상태로 어떤 작업도 수행할 수 없습니다.
적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
불필요한 인원은 대피시키시오.
환기 구역.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.
제품이 하수구 또는 상하수도로 유입될 경우 국가 기관에 알리시오.

다. 정화 또는 제거 방법

가능하면 위험 없이 누출을 중단하시오.
모든 누출물은 하수구나 시내로 유입되지 않도록 제방을 쌓거나 흡수제로 담으시오.
주의: 이 제품은 바닥을 미끄럽게 할 수 있음.
쏟은 지역에서 용기를 다른 곳으로 이동하십시오.

소량의 유출물은 규조토와 같은 적절한 흡습제로 덮을 것.

대규모로 쏟아진 경우, 제방으로 쏟아진 것을 제한하고 차후에 안전하게 처리할 수 있도록 젖은 모래로 채우거나 흙으로 덮으십시오.

유출지역을 환기시키시오.

다량의 물로 오염된 표면을 씻으시오.

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.

승인 받은 사람 / 폐기물 처리 면허가 있는 업체 또는 기타 적절한 폐기물 처리 기술을 사용하여 폐기해야 합니다.

고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령 : 작업장에 제품이 방출되는 것을 방지 또는 최소화하기 위해 필요한 모든 기술적 조치를 취하시오.

작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.

국소 배기 또는 일반 실내 환기구를 제공하시오.

증기 를(을) 흡입하지 마시오.

개인 보호구를 착용하시오.

눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오.

위생 조치 : 우수 산업 위생 및 안전 기준에 따라 취급.

먹거나 마시거나 흡연하기 전, 또는 작업장을 떠날 때 손과 기타 노출된 부위를 순한 비누와 물로 세척하시오.

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오.

나. 안전한 저장 방법

보관 조건 : 다음 물질이 없는 서늘하고, 환기가 잘 되는 곳에 기존의 용기에 담아서 보관: 직사광선, 강력 산화제, 건조한 장소에 보관하시오.

식품, 음료 및 가축 사료로부터 멀리 유지하십시오.

용기를 단단히 밀폐하시오.

개봉된 용기는 확실하게 재밀봉하여 누출되지 않도록 똑바로 세워 보관하시오.

지방, 지역, 국가 또는 국제 규정에 따라 보관합니다.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

에틸렌 글리콜 (107-21-1)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	에틸렌 글리콜 # Ethylene glycol

에틸렌 글리콜 (107-21-1)	
ISHA OEL C	100 mg/m³ (증기 및 미스트) # (Vapor and mist)
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리 : 국소 배기 또는 일반 실내 환기구를 제공하시오.
노출이 직업적 노출 한도 미만인지 확인하십시오(가능한 경우).
우수 산업 위생 및 안전 기준에 따라 취급.
불필요한 노출을 피하시오.

환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.
방출, 공기 방출 및 토양으로 방출을 줄이거나 제한하기 위한 기술적 현장 조건 및 대책.

다. 개인보호구

개인 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.

호흡기 보호

본 제품의 일반적 사용 시 호흡 장비를 착용하지 않아도 됨.
과도한 증기, 연무 또는 분진이 발생할 위험이 있는 경우, 승인된 호흡기 보호 장비 사용

눈 보호

구체적인 눈 자극 정보는 나와 있지 않아도 이 물질을 취급 시에는 사용 조건에 적합한 눈 보호 장비를 착용하시오

손 보호

화학 물질이 침투할 수 없는 적절한 장갑 착용하시오.
제조업체가 제공한 투과성 및 통과 시간에 관한 지침을 준수하시오

신체 보호

적절한 보호복을 착용하시오.
사용 조건에 적합한 피부 보호 장비를 준비하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관 : 자료없음
물리적 상태 : 액체
색상 : 청색.
나. 냄새 : 자료없음.
다. 냄새 역치 : 자료없음
라. pH : 6 – 8
마. 녹는점/어는점 : 해당없음 / 자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

사. 인화점	:	자료없음
아. 증발 속도	:	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	:	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	:	자료없음
카. 증기압	:	자료없음
타. 용해도	:	자료없음
파. 증기밀도	:	자료없음
하. 비중	:	1 – 1.1
거. n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	:	자료없음
너. 자연발화 온도	:	자료없음
더. 분해 온도	:	자료없음
러. 점도(동점도)	:	자료없음
점도(역학점도)	:	2 – 4 mPa·s (25 °C)
머. 분자량	:	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.

위험한 반응은 알려진 바 없음.

일반적인 사용 조건 하에서 안정.

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

유해 중합 반응.

발생하지 않음.

나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

직사광선을 피하시오.

과열.

극고온 또는 극저온.

다. 피해야 할 물질

산화제.

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 : 피부 부식성 / 자극성 - 분류되지 않음.

피부 과민성 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

흡입 : 분류되지 않음

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

분류되지 않음.

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

VERSAPASS® DA-W v2 Cyan	
ATE KR(경구)	6250 mg/kg bodyweight

에틸렌 글리콜 (107-21-1)	
LD50 경피 랫드	> 3500 mg/kg
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	> 2.5 mg/l/4h
LC50 흡입 - 랫드 (증기)	> 2.5 mg/l/4h

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음.

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

발암성:

분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

에틸렌 글리콜 (107-21-1)	
LOAEL (경구, 랫드, 90 일)	1000 mg/kg bodyweight/day
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	150 mg/kg bodyweight/day (신장)
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

흡인 유해성:

분류되지 않음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음.

수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음.

에틸렌 글리콜 (107-21-1)	
LC50 - 어류 [1]	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - 갑각류 [1]	> 100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 96 시간 - 조류 [1]	3536 mg/l
EC50 96 시간 - 조류 [2]	6500 – 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (만성)	≥ 1000 mg/l (23 d, Americamysis bahia)

나. 잔류성 및 분해성

VERSAPASS® DA-W v2 Cyan	
잔류성 및 분해성	물속에서의 생분해성 : 자료없음.

다. 생물 농축성

VERSAPASS® DA-W v2 Cyan	
생물 농축성	생체축적과 관련된 데이터가 없습니다.

라. 토양 이동성

VERSAPASS® DA-W v2 Cyan	
생태학 - 토양	자료 없음.

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성 : 분류되지 않음

기타 유해 영향 : 자료 없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

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

생태 폐기물 정보 : 환경으로 배출하지 마시오.

나. 폐기시 주의사항

제품/포장 폐기 권고사항 : 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.

하수 처리 권장 사항 : 쓰레기를 하수구에 투기하지 마십시오.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG / ADR / IMDG / IATA 에 따름

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)			
운송 규정에서 비위험물			
나. 유엔 적정 선적명			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
다. 운송에서의 위험성 등급			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
라. 용기등급			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
마. 해양오염물질			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
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	107-21-1: 에틸렌 글리콜(증기 및 미스트)
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당 됨	107-21-1: 에틸렌 글리콜 (측정주기: 6 개월) (1% 이상 함유)
특수건강진단대상물질	해당 됨	107-21-1: 에틸렌 글리콜 (진단 주기: 12 개월) (1% 이상 함유)
관리대상유해화학물질	해당 됨	107-21-1: 에틸렌글리콜 (1% 이상 함유)
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음	

나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질, 인체만성유해성물질 및 생태유해성물질	해당없음	
금지물질	해당없음	
제한물질	해당없음	
사고대비물질	해당없음	

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	107-21-1: 에틸렌글리콜 (제 4 류 인화성 액체 - 5.제 3 석유류 (수용성액체) (지정수량: 4,000 리터))

라. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	107-21-1: 1,2-Ethanediol ; Ethylene glycol (기존화학물질 번호 : KE-13169) 2634-33-5: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (기존화학물질 번호 : KE-02680)
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당 됨	2634-33-5: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (등록대상기존화학물질 번호 : 277)
중점관리물질	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

기타 국내 규정

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음	
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음	
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당 됨	VERSAPASS® DA-W v2 Cyan

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)	해당없음

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	목록에 등재된 물질 포함
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	목록에 등재된 물질 포함

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

공급업체 안전 문서.

나. 최초 작성일자

2025-09-26

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.