



TAEKYUNG

물질안전보건자료

제정일자 2012.10.11

개정일자 2021.01.11


제 품 명

디 엔 올

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	디엔올
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 제품의 권고 용도	수처리용 탈질 처리제
제품의 사용상의 제한	피부노출, 흡입, 섭취를 금한다.
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재) 회사명	태경에코(주)
주소	경기도 안산시 단원구 동산로 27번길 86-6
긴급전화번호	031-494-5096

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	<p>피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1 특정표적장기 독성(1회노출) : 구분1 특정표적장기 독성(반복노출) : 구분2</p>
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목 그림문자	
신호어	위험
유해·위험문구	<p>H314 피부에 심한 화상 또는 눈에 손상을 일으킴 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 H318 눈에 심한 손상을 일으킴 H372 장기간 또는 반복노출되면 신체 중 피부에 손상을 일으킴</p>
예방조치문구 예방	<p>P260 분진·흄·가스·미스트·증기·등을 흡입하지 마시오. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오. P281 요구되는 개인 보호구를 착용하십시오.</p>
대응	<p>P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오. P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P307+P311 노출되면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오. P342+P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오. P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.</p>

저장	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 밀봉하여 저장하십시오.
폐기	P501 (폐기물관리법 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
다. 유해위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해위험성(NFPA)	
보건	1
화재	0
반응성	1

3. 구성성분의 명칭 및 함유량			
화학물질명	관 용 명	CAS번호	함 유 량(%)
디수소산화물	물	7732-18-5	75
Dextrose	포도당(D-GLUCOSE)	50-99-7	20
	첨가제		5

4. 응급조치요령	
가. 눈에 들어갔을 때	<p>눈을 감고 있으시오</p> <p>눈을 문지르지 마시오</p> <p>즉시 기꺼씩 눈꺼풀을 들어올리면서 눈거품 아래까지 충분히 씻어내시오</p> <p>눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언/주의를 받으시오</p>
나. 피부에 접촉했을 때	<p>피부 자극이 생기면 의학적인 조치/조언을 받으시오</p> <p>영향을 받은 부위를 비누 또한 순한 세제와 다량의 물로 화학물질이 남지 않았다는 증거가 있을 때까지 씻으시오</p> <p>영향 받은 부위를 멸균된 건조가제로 헹궈 감싸시오</p> <p>오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오</p> <p>경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오</p> <p>즉시 의사의 진찰을 받으시오</p>
다. 흡입했을 때	<p>구강 호흡법을 실시하지 마시오</p> <p>즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>일방판막이나 적합한 호흡 의료기기가 장치된 포켓 마스크를 이용하여 인공호흡을 실시 하시오</p> <p>즉시 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하십시오</p> <p>호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오</p> <p>호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오</p>
라. 먹었을 때	<p>많은 양을 삼켰다면 의사의 긴급 의료조치를 받으시오</p> <p>의식이 없거나 삼킬 수 없으면 입으로 아무것도 공급하지 마시오</p> <p>즉시 의사의 진찰을 받으시오</p> <p>불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오</p>
마. 기타 의사의 주의사항	<p>의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오</p>

5. 폭발/화재시 대처방법	
가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	<p>열분해생성물 관련정보 없음</p> <p>화재 위험은 무시할 수 있음</p>
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	<p>물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것. 추후의 처리를 위한 제방을 축조할 것.</p> <p>물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것. 주변화재에 적응한 소화제를 사용할 것.</p> <p>바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것.</p>

6. 누출사고시 대처방법	
가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	누출된 물질을 만지지마시오 엮일러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 함의 예방조치를 따르시오. 오염지역을 격리하시오. 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오. 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오 적당한 용기에 수거하여 적법시스템에 의해 처리하시오 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오

7. 취급 및 저장방법	
가. 안전취급요령	분진 흡의 흡입을 피하시오. 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡입하지 마시오. 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오. 취급/저장에 주의하여 사용하시오. 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
나. 안전한 저장방법	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 음식과 음료수로부터 멀리하시오. 동절기에는 동파가 예상되므로 보온등의 필요한 조치를 취하시오

8. 노출방지 및 개인보호구	
가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 국내규정 ACGIH 규정 생물학적 노출기준	TWA - 5mg/m ³ TWA - 5mg/m ³ 자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오 운전시 먼지, 흠 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
다. 개인보호구 호흡기 보호 눈 보호 손 보호 신체 보호	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오. 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보안경을 착용하시오. 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오. 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오.

9. 물리화학적 특성	
가. 외관 성상 색상	액체 무채색
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	7.0
마. 녹는점/어는점	146 °C (분해)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	98°C 이상
야. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	가용성
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.03
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	1,025cp (20°C)
머. 분자량	-

10. 안정성 및 반응성	
가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온에서 안정함.
나. 피해야 할 조건	열 스파크, 화염 등 점화원과 접촉을 피하십시오
다. 피해야 할 물질	염기, 산화제
라. 분해시 생성되는 유해물질	열분해생성물. 기타 분해생성물

11. 독성에 관한 정보	
가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	

급성독성	
경구	자료없음
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	자료없음
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	자료없음
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향	
가. 생태독성	
어류	LC50 11.7mg/l (24hr)
갑각류	자료없음

조류	EC50 28mg/l (12hr)
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	90%
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항	
가. 폐기방법 및 폐기시 주의 사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보	
가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	해당없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요 요가 있거나 필요한 특별한 대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황	
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	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항	
가. 자료의 출처	

ICSC (성상)
ICSC (색상)
ICSC (마. 녹는점/어는점)
HSDB (자. 인화성(고체,기체))
HSDB (타. 용해도)
ICSC (하. 미중)
IUCLID (경구)
IUCLID (피부부식성 또는 자극성)
IUCLID (심한 눈손상 또는 자극성)
IUCLID (피부과민성)
ICSC (특정 표적장기 독성(1회 노출))
ICSC (특정 표적장기 독성(반복 노출))
QSAR (잔류성)

나. 최초작성일 2012-10-11

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수	6회
최종 개정일자	2021. 01. 11

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.
이 MSDS는 취급자, 구매자 또는 제3자의 물질안전 취급에 도움을 주고자 작성되었으므로 특수한 목적의 적합성이나 사업적 적용이나 표현에 대해 어떤 보증도 할 수 없고 어떠한 기술적, 법적 책임도 질 수 없음에 유의하여야 합니다.