

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	1 / 12

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : Diethylene Glycol(DEG) / 디에틸렌글리콜

나. 제품의 권고 용도 : 폴리머 재료, 원료 및 중간체
 사용상의 제한 : 권고용도 외에 사용하지 마시오.

다. 제조자/공급자 정보

1) 제조자 정보

제 조 회 사 명	한화토탈에너지스 주식회사		
주 소	(356-711) 충청남도 서산시 대산읍 독곶2로 103		
전 화	041-660-6392	전 송	041-660-6457

2) 공급자 정보

공 급 회 사 명	한화토탈에너지스 주식회사		
주 소	서울특별시 중구 세종대로 92 (태평로2가) 한화금융프라자 화성영업2팀		
전 화	02-3415-9379	전 송	02-3415-9370

3) 작성자 정보

부 서	안전보건기획팀		
전 화	041-660-6366, 6382	전 송	041-660-6348

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

- 1) 물리적 위험성 : 분류되지 않음
- 2) 건강 유해성
 - 급성독성(경구) : 구분4
 - 생식독성: 구분2
 - 특정표적장기 독성 (반복 노출) : 구분1
- 3) 환경 유해성 : 분류되지 않음

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

1) 그림문자



- 2) 신호어 : 위험
- 3) 유해·위험 문구

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	2 / 12

H302 삼키면 유해함

H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

H372 장기간 또는 반복노출되면 신체 중 신장 및 간장에 손상을 일으킴(11항 참조)

4) 예방조치 문구

■ 예방 :

P201사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P260 (가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오

■ 대응 :

P301+P312 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P330 입을 씻어내시오.

■ 저장 :

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

■ 폐기 :

P501 폐기물관리법의 해당 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

- 자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS번호 / 식별번호	함유량(%)	비고
디에틸렌글리콜	2,2''-옥시비스에탄올	111-46-6 / KE-27694	100	-

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 긴급 의료조치를 받으시오.

- 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	3 / 12

- 긴급 의료조치를 받으시오.
- 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.
- 물질과 접촉 시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오.
- 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오.

다. 흡입했을 때

- 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
- 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.
- 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오.

라. 먹었을 때

- 긴급 의료조치를 받으시오.
- 자연적으로 구토가 발생할 경우 구토물이 기도를 막는 것을 방지하기 위해 머리를 둔부보다 낮게 유지하십시오.
- 의식 불명이면 머리를 옆으로 돌리게 하시오.
- 즉시 의사의 진찰을 받으시오.
- 의식이 없을 경우 아무것도 먹이지 마시오.
- 의식이 있을 경우 즉시 2~4컵의 물이나 우유를 제공하십시오.

마. 기타 의사의 주의사항

- 섭취의 경우에는 위 세척을 하시오.
- 산소의 공급을 고려하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 1) 적절한 소화제 : 내알콜성포말, 분말 소화약제, 물, 이산화탄소, 포말
- 2) 부적절한 소화제 : 자료없음
- 3) 대형 화재 시 : 일반적인 소화약제를 사용하거나 미세한 물 분무로 살수하십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열분해 생성물 : 탄소 산화물
- 경미한 화재 위험이 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
- 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 화재 시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	4 / 12

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오.
- 용융되어 운송될 수도 있음
- 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오.
- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.
- 탱크 화재 시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오.
- 탱크 화재 시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오.
- 탱크 화재 시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오.
- 탱크 화재 시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오.
- 탱크 화재 시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
- 모든 점화원을 제거하십시오.
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오.
- 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.

다. 정화 또는 제거방법

- 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
- 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 분진·흙·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.
- 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/경고표시 예방조치를 따르시오.
- 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
- 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오.

나. 안전한 저장 방법

- 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	5 / 12

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

- 1) 국내 노출기준 : 해당없음
- 2) ACGIH 노출기준 : 해당없음
- 3) 생물학적 노출기준 : 해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 지금까지 정보에 의하면 추가 환기장치는 필요치 않음
- 해당 노출기준에 적합한지 확인하십시오.

다. 개인 보호구

1) 호흡기 보호

- 노출되는 기체의 물리 화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.
- 기체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨
- 격리식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용))
- 격리식 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용))
- 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독
- 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식방독마스크
- 산소가 부족한 경우(< 19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하십시오.

2) 눈 보호

- 해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보안경을 착용하십시오.
- 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하십시오.

3) 손 보호

- 해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전 장갑을 착용하십시오.

4) 신체 보호

- 해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용하십시오.
- 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호복을 착용하십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관(물리적상태, 색 등) : 무색의 점성액체, 외관변화 : 흡습성

나. 냄새 : 무취

다. 냄새역치 : 자료없음

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	6 / 12

- 라. pH : 자료없음
 마. 녹는점/어는점 : -8.5 °C
 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 244 ~ 247 °C
 사. 인화점 : 124 °C
 아. 증발속도 : 0.001 (초산부틸=1)
 자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음
 차. 인화 또는 폭발 범위의 하한/상한 : 1.8 / 12.2 %
 카. 증기압 : 2 mmHg (20 °C)
 타. 용해도 : 100 g/100 mL (25 °C, 가용성)
 파. 증기밀도 : 3.66
 하. 비중 : 1.12
 거. n-옥탄올/물 분배계수 : -1.47 (추정치)
 너. 자연발화온도 : 229 °C
 더. 분해온도 : 자료없음
 러. 점도 : 30 cP (25 °C)
 머. 분자량 : 106.12

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성
- 상온 상압에서 안정함
 - 중합되지 않음
 - 가열시 용기가 폭발할 수 있음
 - 화재 시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
- 나. 피해야 할 조건
- 혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.
 - 열, 불꽃, 화염 또는 기타 점화원과 접촉을 피하십시오.
- 다. 피해야 할 물질
- 산, 염기, 산화제
- 라. 분해 시 생성되는 유해물질
- 열분해생성물 또는 연소생성물 : 탄소 산화물

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
- 호흡기를 통한 흡입 : 분류되지 않음

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	7 / 12

- 입을 통한 섭취 : **삼키면 유해함**
- 눈 접촉 : 분류되지 않음
- 피부 접촉 : 분류되지 않음

나. 건강 유해성 정보

1) 급성 독성 :

- 경구 : [제품] **구분4**
 - [디에틸렌글리콜]: **LD50 300~2000 mg/kg (EU Harmonized Cat. 4) (ECHA)**
- 경피 : [제품] 분류되지 않음
 - [디에틸렌글리콜]: **LD50=13300 mg/kg Rabbit (DFGOT) (NITE)**
- 흡입(증기) : [제품] 분류되지 않음
 - [디에틸렌글리콜]: 자료없음

2) 피부 부식성 또는 자극성 : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]: 자극징후 없음 (Human, OECD Guideline 439, GLP) (출처:ECHA, 신뢰도 1)

3) 심한 눈 손상 또는 자극성 : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]: 희석하지 않은 시험물질 0.5 mL를 도포한 후 눈에 대한 자극이 관찰되지 않음 (Rabbit) (출처:ECHA)

4) 호흡기 과민성 : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]: 자료없음

5) 피부 과민성 : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]: 디에틸렌글리콜은 피부 비과민성임 (Guinea pig, GLP) (출처:ECHA, 신뢰도 1)

6) 발암성 : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]: 발암성 없음 (출처:IARC, ACGIH, NTP, EU CLP, 고용노동부 고시)

7) 생식세포 변이원성 : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]:

• *In vitro* - 음성 (*S. typhimurium*, Bacterial reverse mutation assay, 대사활성계 유무와 상관없음, OECD Guideline 471, GLP) (출처:ECHA, 신뢰도 1)

- 음성 (*Chinese hamster ovary*, Mammalian chromosome aberration test, 대사활성계 유무와 상관없음, OECD Guideline 473, GLP) (출처:ECHA, 신뢰도 2)

• *In vivo* - 음성 (*Mouse*, Micronucleus assay OECD Guideline 474, GLP) (출처:ECHA, 신뢰도 1)

8) 생식독성 : [제품] 구분2

- [디에틸렌글리콜]: 마우스를 이용해 교배 전부터의 폭로에 의한 2세대 생식 시험에 한 배에서 태어난 수의 감소는 물론 두엽 안면 기형이 관찰(DFGOT vol.10 (1998)). 이러한 영향이 나타난 용량에서 어미 동물의 체중 감소, 햄스터에서는 사망 관찰, 즉, 부모 동물로의 일반 독성이 발현하는 용량에서 명확한 생식 독성임(DFGOT vol. 10 (1998))

9) 특정 표적장기 독성 (1회노출) : [제품] 분류되지 않음

- [디에틸렌글리콜]: 갈증, 이뇨, 주름 및 음식 거부가 보고 되었음. 처음 2-3일 후에 심한 단백뇨와 함께 소변 배설이 중단되었음. 사망 전 약24시간 동안 엎드려짐, 호흡곤란, 부풀어오름, 혼수 상태

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	8 / 12

및 체온저하가 보고되었음 (Rat) (출처:ECHA, 신뢰도 2)

10) 특정 표적장기 독성 (반복노출) : [제품] 구분1

- [디에틸렌글리콜]: rat의 반복 경구 폭로에 의한 특징적인 소견으로서 옥살산의 배설 증가와 함께 뇨중에 옥살산 칼슘 결정이 형성되어 신장 장애(네프로제) 관찰(DFGOT vol.10 (1998)). 노출이 장기에 이르면 방광 결석도 관찰되고 신장에 비해 경도면서 간장해의 기술폭도 일부 포함(PATY (5th, 2001)). 그러나, 이러한 영향은 모두 기준값 범위의 한계값(100 mg/kg/day)초과. 한편, 사람에서는 해당 물질의 폭로에 관해서 다수의 역학 조사가 실시되어 다수의 사망예, 진행성의 신장 장애와 최종적으로 신부전, 일부의 보고로는 간장해가 보고(DFGOT vol.10 (1998)).

11) 흡인 유해성 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 1) 어류 : LC50= 75,200 mg/L (*Pimephales promelas*, 96hr) (출처:ECHA, 신뢰도 2)
- 2) 갑각류 : EC50> 10,000 mg/L (*Daphnia magna*, 24hr) (출처:ECHA, 신뢰도 2)
- 3) 조류 : EC50= 6,500~13,000 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72hr) (출처:ECHA, 신뢰도 2)
NOEC> 100 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72hr, OECD Guideline 201) (출처:ECHA, 신뢰도 2)

나. 잔류성 및 분해성

- 1) 잔류성 : log Pow= -1.98 (출처:ECHA)
- 2) 분해성 : 에테르 및 글리콜은 일반적으로 가수분해에 대해 안정한 것으로 간주됨(출처:ECHA, 신뢰도 2)

다. 생물 농축성

- 1) 생물 농축성 : BCF= 100 (*Leuciscus idus melanotus*) (출처:ECHA, 신뢰도 2)
- 2) 생분해성 : 쉽게 생분해됨 (OECD Guideline 301 B) (출처:ECHA, 신뢰도 2)

라. 토양 이동성 : Koc= 1 (추정치) (출처:ECHA, 신뢰도 2)

마. 기타 유해 영향

- 1) 오존층 유해성 : 해당없음

13. 폐기 시 주의사항

가. 폐기방법

- 소각 처리하시오.
- 소각이 곤란한 경우에는 최대 지름 15센티미터 이하의 크기로 파쇄·절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설에 매립하시오.

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	9 / 12

나. 폐기 시 주의사항

- 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급(해당하는 경우) : 해당없음

마. 해양오염물질(해당/비해당) : 비해당

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

- 지역 운송 시 위험물안전관리법에 따름
- DOT 및 기타 규정에 맞게 포장 및 운송

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 제4류 제3석유류(수용성액체)(지정수량: 4,000 L)

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 지정폐기물

마. 고압가스안전관리법에 의한 규제 : 해당없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 국내 규정 :
 - 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 : 기존화학물질
 - 잔류성 오염물질 관리법 : 해당없음
- 국외 규정 :
 - 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당없음
 - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당없음
 - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당없음

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	10/ 12

- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(로테르담협약 물질) : 해당없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약 물질) : 해당없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서 물질) : 해당없음
- EU분류정보(확정분류결과) : Acute Tox. 4 *
- EU분류정보(위험문구) : H302
- EU분류정보(안전문구) : P264, P270, P301+P312, P330, P501

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 한국산업안전보건공단 MSDS
- 한국소방산업기술원 국가위험물정보시스템
- 화학물질정보시스템(NCIS)
- ACGIH
- CAMEO Chemicals NOAA
- ChemIDplus
- ECHA
- ECOSAR
- Emergency response guide book
- EPI Suite
- HSDB
- HPVIS
- IARC
- ICSC
- INCHEM
- IPCS
- NITE
- OECD SIDS
- PubChem
- Recommendations on the transport of dangerous goods

나. 주요 약어 및 두문자어

- ACGIH(American Conference of Governmental Industrial Hygienists) - 미국 산업위생전문가 위원회
- CERCLA(Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act) - 미국 종합환경대응책임법
- ECHA(European Chemicals Agency) - 유럽화학물질청

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	11/ 12

- EPCRA(Emergency Planning and Community Right-to-Know Act) - 비상사태 계획 및 지역사회 알 권리에 관한 법
- EU CLP(EU Regulation 1272/2008 on the classification, labelling and packaging of chemicals and mixtures) - EU 화학물질 및 혼합물의 분류, 라벨링 및 포장에 관한 규정
- GLP(Good Laboratory Practice) - 동물 실험 규범, 비임상(非臨床) 시험 기준
- IARC(International Agency for Research on Cancer) - 국제 암 연구기관
- In Vitro - 시험관 내 조작
- In Vivo - 생체 내 조작
- NTP(National Toxicology Program) - 미국 국가독성 프로그램
- NFPA(National Fire Protection Association) - NFPA 704, 유해화학물질 위험성 등급 지수
- Read-across - 유사물질의 구조적, 생물학적, 독성 유사성으로 해당 물질에 대한 정보를 예측하는 방법
- BCF(Bio-concentration factor) - 생물농축계수
- C(Ceiling) - 최고허용농도
- EC₅₀(50% Effect Concentration) - 반수영향농도
- EL₅₀ (50% Effect Loading dose) - 반수영향가중용량
- Koc(Organic carbon normalized soil-water partition coefficient for organic compounds) - 토양흡착계수
- LC₅₀(Lethal Concentration 50% kill) - 반수치사농도
- LD₅₀(Lethal Dose 50% kill) - 반수치사량
- LL₅₀ (Lethal loading rate 50% kill) - 반수치사가중률
- Kow(the octanol-water partition coefficient) - 옥탄올/물 분배계수
- NOEC(No Observed Effect Concentration) - 무영향관찰농도
- STEL(Short Term Exposure Limit) - 단기 허용 노출농도
- TWA(Time weight Average) - 시간 가중 평균 허용농도

다. 최초 작성일자 : 2009-06-08

라. 개정횟수 및 최종 개정일자 : 10회, 2023-08-17

- 2009년 6월 5일 신규제정(GHS 제도에 의거 변경작성)
- 2013년 5월 15일 개정(고용노동부고시 2012호에 따라 개정)
- 2016년 7월 29일 개정(고용노동부고시 2016-19호에 따라 개정)
- 2016년 11월 25일 개정(작성자 정보 및 용어정의 수정)
- 2020년 3월 27일 개정(유해성 분류 수정 등)
- 2020년 8월 06일 개정 (작성자 정보 수정 및 법규 조항 반영 등)
- 2021년 11월 26일 개정 (유해성 분류 수정)
- 2022년 4월 1일 개정 (사명 및 로고 수정)
- 2023년 5월 15일 개정 (유해성 분류 수정)

	물질안전보건자료 (MSDS)	제 정 일	2009.06.08
		개 정 일	2023.08.17
	Diethylene Glycol (디에틸렌글리콜)	개정번호	10
		면 수	12/ 12

○ 2023년 8월 17일 개정 (유해성 분류 수정)

마. 기타

- 본 물질안전보건자료는 산업안전보건법 제 110조 및 고용노동부 고시 제2023-9호 규정에 의하여 작성된 것으로 화학물질 안전보건센터 실험 결과, 당사 연구소의 자료 및 현재의 지식과 정보를 토대로 우리가 알고 있는 최신 DATA를 근거하여 기술하였습니다. 본 자료는 제품 자체를 보증하는 기술 자료가 아님을 주지하시기 바랍니다.