

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	64742-47-8	KE-12550		265-149-8

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	히드로처리된 경 증류
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	자료없음
주소	자료없음
긴급전화번호	자료없음

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	흡인 유해성 : 구분1 만성 수생환경 유해성 : 구분2
---------------	-----------------------------------

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어	위험
유해·위험문구	H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함
예방조치문구	
예방	P273 환경으로 배출하지 마시오.
대응	P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P331 토하게 하지 마시오. P391 누출물을 모으시오.
저장	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(예. 분진폭발 위험성)

보건	1
화재	2
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)
이명(관용명)	수소처리된 등유(Hydrotreated kerosene) 경질 정제 연료유(Distillate fuel oils, light)
CAS번호	64742-47-8
함유량	100%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오
--------------	---------------

- 가. 눈에 들어갔을 때
 - 나. 피부에 접촉했을 때
 - 다. 흡입했을 때
 - 라. 먹었을 때
 - 마. 기타 의사의 주의사항
- 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
 긴급 의료조치를 받으시오
 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
 토하게 하지 마시오.
 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오
 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오
 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
 토하게 하지 마시오.
 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
 - 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
 - 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
- 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
 가열시 용기가 폭발할 수 있음
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오
 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오
 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
 일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오
 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오
 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하시오
 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 - 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
 - 다. 정화 또는 제거 방법
- 모든 점화원을 제거하시오
 분진 형성을 방지하시오
 었질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
 환경으로 배출하지 마시오.
 누출물을 모으시오.
 다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도량을 만드시오
 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오
 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 었지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오
 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

고온에 주의하시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방 조치를 따르시오.

적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 안전한 저장방법

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

자료없음

ACGIH 규정

자료없음

생물학적 노출기준

자료없음

기타 노출기준

자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨

-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크

산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오

눈 보호

자료없음

손 보호

자료없음

신체 보호

자료없음

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상

액체

색상

무색

나. 냄새

자료없음

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

자료없음

마. 녹는점/어는점

-58 °C

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

175 ~ 270 °C

사. 인화점

68 ~ 74 °C (c.c.)

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체, 기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

5.5 / 0.6 %

카. 증기압

(0.03~0.06kPa (20 °C))

타. 용해도

0.15 g/100m^l (20 °C)

파. 증기밀도

4.5

하. 비중

(0.79~0.82 (15 °C))

거. n-옥탄올/물분배계수

3.3 ~ 6 (추정치)

너. 자연발화온도

236 °C

더. 분해온도

자료없음

러. 점도

자료없음

머. 분자량

자료없음

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 정화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	부식성/독성 흡 자극성, 독성 가스 자극성, 부식성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	증기 흡입 및 섭취에 의해 신체 흡수 가능
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 > 15000 mg/kg Rat
경피	LD50 > 2000 mg/kg Rabbit
흡입	미스트 LC50> 5.2 mg/l 4 hr Rat
피부부식성 또는 자극성	비자극성(rabbit)
심한 눈손상 또는 자극성	비자극성(rabbit)
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	비과민성(Guinea Pig)
발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	in vitro, in vivo 변이원성 시험결과 음성
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	중추신경계에 영향을 미칠 수 있음. 고농도 증기 흡입은 의식 상실을 일으킬 수 있음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	피부탈지
흡인유해성	액체를 삼켰을 경우 폐로 흡인이 일어나 화학적 폐렴을 일으킬 수 있음 40℃에서의 점도 1-2.4 cSt
기타 유해성 영향	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 2.4 mg/l 96 hr Oncorhynchus mykiss() ※ 출처 : ECOTOX
갑각류	자료없음
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	6 log Kow ~ 3.3 log Kow (추정치) ※ 출처 : IUCLID
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	159 ~ 130 (Jordanella floridae(Fish, fresh water), 1mg/l) ※ 출처 : IUCLID
생분해성	4 (%) 28 day ((호기성, 활성 슬러지, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음))
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기방법
- 1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염방지시설에서 처리하시오.
 - 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하거나 안정화 처리하시오.
 - 3) 응집·침전방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하시오.
 - 4) 분리·증류·추출·여과·열분해의 방법으로 정제 처리하시오.
 - 5) 소각하거나 안정화처리 하시오.
- 나. 폐기시 주의사항
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

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 자료없음
- 바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책
- 화재시 비상조치 해당없음
- 유출시 비상조치 해당없음

15. 법적규제 현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 해당없음
- 나. 화학물질관리법에 의한 규제 해당없음
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 해당없음
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 해당없음
- 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) Xn; R65
- EU 분류정보(위험문구) R65
- EU 분류정보(안전문구) S2, S23, S24, S62

16. 그 밖의 참고사항

- 가. 자료의 출처
- ICSC(성상)
- ICSC(색상)
- 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)
- IUCLID(거. n-옥탄올/물분배계수)

ICSC(너. 자연발화온도)
ICSC(가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보)
IUCLID(경구)
IUCLID(경피)
IUCLID(흡입)
IUCLID(피부부식성 또는 자극성)
IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)
IUCLID(피부과민성)
IUCLID(생식세포변이원성)
ICSC(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
ICSC(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
ICSC(흡인유해성)
ECHA Registered substances(흡인유해성)
ECOTOX(어류)
IUCLID(잔류성)
IUCLID(농축성)

나. 최초작성일 2016-05-04

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종 개정일자 2018-04-02

라. 기타

자료없음

- ◎ 산업안전보건법 제41조에 의거 유통되는 화학물질 및 화학물질을 함유한 제제의 물질안전보건자료(MSDS)는 해당 물질을 양도하거나 제공(제조·수입·판매자(도·소매업자))하는 자로부터 제공 받으셔야 합니다.
- ◎ 안전보건공단에서 제공되는 MSDS는 MSDS 작성과 검토 시 참고용으로만 활용이 가능하며, 이로 인하여 발생하는 법적인 문제는 공단에 책임을 물을 수 없습니다.
- ◎ 아울러, 공단의 MSDS는 상업적 용도 등의 외부적인 용도로 사용하는 경우 저작권법 등 관련법규에 위배될 수 있음을 알려드립니다.
- ◎ 이 자료를 수정하여 제공하는 권한은 안전보건공단에 있으며, 물질안전보건자료(MSDS)에 대한 문의 사항이 있으시면 아래로 연락주시기 바랍니다.
 - 주소 : (305-380) 대전광역시 유성구 엑스포로 339번길 30, 산업안전보건연구원 화학물질센터
 - 전화 : (042)869-0300(대표전화)

Copyright © by KOSHA. All rights Reserved.