물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

제품명	스팟타방지제 - CLEAN SPATTER (AT-760S)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	스팟타방지제 - CLEAN SPATTER (AT-760S)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	에어로졸 타입의 용접스팟타 부착방지제 (비철용)
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	우원양행
주소	경기도 김포시 양촌읍 황금로 324번길 14
긴급전화번호	031) 987-5542

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류	인화성 가스 : 구분1
	인화성 액체 : 구분2
	고압가스 : 액화가스
	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2
	심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
	생식독성 : 구분2
	특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(마취작용)
	흡인 유해성 : 구분1
	만성 수생환경 유해성 : 구분2
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	위험
유해·위험문구	H220 극인화성 가스
	H225 고인화성 액체 및 증기
	H280 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음
	H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
	H315 피부에 자극을 일으킴
	H319 눈에 심한 자극을 일으킴
	H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
	H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
	H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함
예방조치문구	
예방	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
	P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
	P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
	P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.
	P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·(...)·장비를 사용하시오.
	P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
	P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
	P261 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
	P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
예방	P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
	P273 환경으로 배출하지 마시오.
	P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
	P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

대응	P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오.
	P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
	P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
	P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
	P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	P321 (…) 처치를 하시오.
	P331 토하게 하지 마시오.
	P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
	P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 (…) 을(를) 사용하시오.
	P377 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
	P381 안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하시오.
	P391 누출물을 모으시오.
저장	P403 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
	P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.
	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
	P410+P403 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
다이메틸 카르보네이트	METHYL CARBONATE	616-38-6	20-30
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	수소처리된 등유(Hydrotreated kerosene)	64742-47-8	20-30
	경질 정제 연료유(Distillate fuel oils, light)		
다이메틸 에테르	메틸 에테르(METHYL ETHER);	115-10-6	30-40
레시틴(LECITHIN)	레시티논(LECITHINON);	8002-43-5	10-20

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오
	즉시 의료조치를 취하시오
	긴급 의료조치를 받으시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
나. 피부에 접촉했을 때	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오
	오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하시오
	재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오
	즉시 의료조치를 취하시오
	긴급 의료조치를 받으시오
나. 피부에 접촉했을 때	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
	피부에 얼어붙은 옷은 제거하기전 해동하시오
	화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오
	비누와 물로 피부를 씻으시오
	액화가스에 접촉한 경우 미지근한 물로 해당 부위를 녹이시오
	가스 또는 액화 가스와 접촉 시 화상, 심각한 상해, 동상을 유발할 수 있음
	피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오 .

피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하시오.

다. 흡입했을 때

긴급 의료조치를 받으시오

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오

과량의 먼지 또는 흄에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

긴급 의료조치를 받으시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오

따뜻하게 하고 안정되게 해주시오

노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

토하게 하지 마시오.

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

즉시 의료조치를 취하시오

긴급 의료조치를 받으시오

삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

토하게 하지 마시오.

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.

접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

적절한(부적절한) 소화제

소형 화재: 건조모래, 건조화학제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)

대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)

고압주수 (부적절한 소화제)

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것

질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

물질의 흡입은 유해할 수 있음

일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음

증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨

공기와 폭발성 혼합물을 형성함

극인화성

누출물은 화재/폭발 위험이 있음

실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음

열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화함

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음

증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음

화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출할 수 있음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음

증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

흡입 및 피부 흡수 시 독성이 있을 수 있음

극인화성 가스

고인화성 액체 및 증기

고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

다이메틸 카르보네이트

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

대부분 물보다 가벼우니 주의하시오

대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오

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

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오

일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘어지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오

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

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

다이메틸 에테르

누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.

안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하시오.

다이메틸 에테르

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

액화가스 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하니 주의하시오

파손된 실린더는 날아오를 수 있으니 주의하시오

누출이 중지되지 않는다면 누출가스화재를 소화하지 마시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 결빙될 수 있으므로 노출원 또는 안전장치에 직접주수하지 마시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오

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

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

레시틴(LECITHIN)

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 흘어지지 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 제거하시오
	위험하지 않다면 누출을 멈추시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	오염지역을 환기하시오
	노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오
	분진 형성을 방지하시오
	매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오.
	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
	가능하다면 누출용기를 돌려 액체보다는 가스로 방출되도록 하시오
	가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염지역을 격리하시오
	냉동액체와의 접촉 물질은 쉽게 깨질 수 있음
	노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오
	누출원에 직접주수하지 마시오
	모든 점화원을 제거하시오
	물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오
	물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오
	위험하지 않다면 누출을 멈추시오
	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
	증기발생을 줄이기 위해 증기억제포말을 사용할 수 있음
	플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
	분진 형성을 방지하시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
	누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려하지 마시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	누출물은 오염을 유발할 수 있음
	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
	증기가 하수구, 환기장치, 밀폐공간을 통해 확산되지 않도록 하시오
	환경으로 배출하지 마시오.
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 유지하시오
	소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오.
	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
	액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
	다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오
	청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하시오
	청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오
	분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오
	소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오
	누출물을 모으시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	취급 후 철저히 씻으시오
	공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
	고온에 주의하시오

	압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.
	용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
	취급/저장에 주의하여 사용하시오.
	개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
	장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
	가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.
	적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
	물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
	고온에 주의하시오
	저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오
	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	폭발 방지용 전기·환기·조명·(...)·장비를 사용하시오.
	스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
	정전기 방지 조치를 취하시오.
	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
	취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
나. 안전한 저장방법	밀폐하여 보관하시오
나. 안전한 저장방법	서늘하고 건조한 장소에 저장하시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.
	용기는 열에 노출되었을 경우 압력이 올라갈 수 있으므로 열에 폭로되지 않도록 하시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
	용기를 단단히 밀폐하시오.
	용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
	환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.
	잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
	직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
ACGIH 규정	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
생물학적 노출기준	
다이메틸 카르보네이트	자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

기타 노출기준

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

나. 적절한 공학적 관리 공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오

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

나. 적절한 공학적 관리 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

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

다이메틸 카르보네이트 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

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

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 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

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오

다이메틸 에테르 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용 하시오

다이메틸 에테르 -안면부 여과식 방진마스크 또는 공기여과식 방진마스크(고효율미립자여과재)또는 전동팬 부착 방진마스크(분진, 미스트, 흄용 여과재)

다이메틸 에테르 기체/액체물질의 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

다이메틸 에테르 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오

레시틴(LECITHIN) 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

레시틴(LECITHIN) 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

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

눈 보호 눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장해를 일으키는 증기상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 보안경을 착용하시오

눈 보호 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오

눈 보호 눈에 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장해를 일으킬 수 있는 다음과 같은 보안경을 착용하시오. - 가스상태의 유기물질의 경우 밀폐형 보안경 - 증기상태의 유기물질의 경우 보안경 혹은 통기성 보안경 - 입자상 물질의 경우 통기성 보안경

눈 보호 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오

손 보호 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오

신체 보호 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	담황색의 액체
색상	담황색의 액체
나. 냄새	달콤한 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	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	1.12±0.05
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

다이메틸 카르보네이트	고인화성 액체 및 증기
다이메틸 카르보네이트	격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
다이메틸 카르보네이트	인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
다이메틸 카르보네이트	가열시 용기가 폭발할 수 있음
다이메틸 카르보네이트	고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨
다이메틸 카르보네이트	누출물은 화재/폭발 위험이 있음
다이메틸 카르보네이트	실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음
다이메틸 카르보네이트	증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
다이메틸 카르보네이트	증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음
다이메틸 카르보네이트	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다이메틸 카르보네이트	흡입 및 피부 흡수 시 독성이 있을 수 있음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다이메틸 에테르	극인화성 가스
다이메틸 에테르	고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음
다이메틸 에테르	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
다이메틸 에테르	격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
다이메틸 에테르	가열시 용기가 폭발할 수 있음
다이메틸 에테르	공기와 폭발성 혼합물을 형성함
다이메틸 에테르	극인화성
다이메틸 에테르	열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화함
다이메틸 에테르	증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음
다이메틸 에테르	화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출할 수 있음

다이메틸 에테르	일부 물질은 고농도로 흡입시 자극적일 수 있음
다이메틸 에테르	증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음
레시틴(LECITHIN)	상온상압조건에서 안정함
레시틴(LECITHIN)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
레시틴(LECITHIN)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
레시틴(LECITHIN)	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
레시틴(LECITHIN)	물질의 흡입은 유해할 수 있음
레시틴(LECITHIN)	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

다이메틸 카르보네이트	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	열, 스파크, 화염 등 점화원
다이메틸 에테르	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
레시틴(LECITHIN)	열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	가연성 물질, 환원성 물질
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	가연성 물질
레시틴(LECITHIN)	자극성, 독성 가스

라. 분해시 생성되는 유해물질

다이메틸 카르보네이트	자극성, 부식성, 독성 가스
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	부식성/독성 흄
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자극성, 독성 가스
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자극성, 부식성, 독성 가스
다이메틸 에테르	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

다이메틸 카르보네이트	자극(심한 경우도 있음), 후두염, 호흡곤란, 현기증을 일으킬 수 있음. 화상, 후두염, 구토, 위장 장애를 일으킬 수 있음. 자극(심한 경우도 있음), 흡수를 일으킬 수 있음. 자극(심한 경우도 있음)을 일으킬 수 있음.
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	증기 흡입 및 섭취에 의해 신체 흡수 가능
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

다이메틸 카르보네이트	LD50 13000 ㎎/㎏ Rat
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	LD50 > 15000 ㎎/㎏ Rat
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	LD50 > 8000 ㎎/㎏ Rat

경피

다이메틸 카르보네이트	LD50 5000 ㎎/㎏ Rabbit

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) LD50 > 2000 ㎎/㎏ Rabbit

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

흡입

다이메틸 카르보네이트 증기 LC50 5.36 ㎎/ℓ 4 hr Rat

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 미스트 LC50> 5.2 ㎎/ℓ 4 hr Rat

다이메틸 에테르 가스 LC50 308.5 ㎎/ℓ 4 hr Rat

레시틴(LECITHIN) 자료없음

피부부식성 또는 자극성

다이메틸 카르보네이트 비자극성(rabbit)

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 비자극성(rabbit)

다이메틸 에테르 증기 및 액체는 피부에 자극을 일으킴

레시틴(LECITHIN) 자료없음

심한 눈손상 또는 자극성

다이메틸 카르보네이트 약한자극(rabbit)

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 비자극성(rabbit)

다이메틸 에테르 증기 및 액체는 눈에 자극을 일으킴

레시틴(LECITHIN) 눈에 약한 자극을 일으킴

호흡기과민성

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

피부과민성

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 비과민성(Guinea Pig)

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

발암성

산업안전보건법

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

고용노동부고시

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

IARC

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
OSHA	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
ACGIH	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
NTP	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
EU CLP	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
생식세포변이원성	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	in vitro, in vivo 변이원성 시험결과 음성
다이메틸 에테르	미생물 복귀돌연변이시험 결과 음성
레시틴(LECITHIN)	자료없음
생식독성	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	실험동물에서 태아와 배아에 영향을 일으킨다는 보고가 있음
레시틴(LECITHIN)	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	중추신경계에 영향을 미칠 수 있음. 고농도 증기 흡입은 의식 상실을 일으킬 수 있음
다이메틸 에테르	중추신경계에 영향을 주어 노출시 의식이 낮아짐
레시틴(LECITHIN)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	피부탈지

다이메틸 에테르	쥐의 흡입을 통해서 13주동안 반복 노출시 행동, 건강상태, 음식 섭취량 그리고 음식률에 의미있는 차이가 드러나지 않았다.
레시틴(LECITHIN)	자료없음

흡인유해성

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	액체를 삼켰을 경우 폐로 흡인이 일어나 화학적 폐렴을 일으킬 수 있음 40℃에서의 점도 1-2.4 cSt
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

기타 유해성 영향

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	LC50 2.4 ㎎/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

갑각류

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

조류

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

다이메틸 카르보네이트	log Kow 0.23 (추정치)
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	log Kow 3.3 ~ 6 (추정치)
다이메틸 에테르	log Kow 0.1
레시틴(LECITHIN)	자료없음

분해성

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

다. 생물농축성

농축성

다이메틸 카르보네이트	자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	BCF 130 ~ 159 (Jordanella floridae(Fish, fresh water), 1mg/l)
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

생분해성

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	4 (%) 28 day ((호기성, 활성 슬러지, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음))
다이메틸 에테르	5 (%) 28 day
레시틴(LECITHIN)	자료없음

라. 토양이동성

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

마. 기타 유해 영향

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

다이메틸 카르보네이트	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	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.
다이메틸 에테르	1) 기름과 물 분리가 가능한 것은 기름과 물 분리방법으로 사전처리 하시오.
레시틴(LECITHIN)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항

다이메틸 카르보네이트	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
다이메틸 에테르	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
레시틴(LECITHIN)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

다이메틸 카르보네이트	1161
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
다이메틸 에테르	1033
레시틴(LECITHIN)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

다이메틸 카르보네이트	탄산디메틸(DIMETHYL CARBONATE)
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	디메틸에테르

레시틴(LECITHIN) 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

다이메틸 카르보네이트 3

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 해당없음

다이메틸 에테르 2.1

레시틴(LECITHIN) 해당없음

라. 용기등급

다이메틸 카르보네이트 2

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 해당없음

다이메틸 에테르 -

레시틴(LECITHIN) 해당없음

마. 해양오염물질

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

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

화재시 비상조치

다이메틸 카르보네이트 F-E

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 해당없음

다이메틸 에테르 F-D

레시틴(LECITHIN) 해당없음

유출시 비상조치

다이메틸 카르보네이트 S-D

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 해당없음

다이메틸 에테르 S-U

레시틴(LECITHIN) 해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

다이메틸 카르보네이트 공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 해당없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 해당없음

다이메틸 에테르 공정안전보고서(PSM) 제출 대상물질

레시틴(LECITHIN) 자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

다이메틸 카르보네이트 자료없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT) 자료없음

다이메틸 에테르 자료없음

레시틴(LECITHIN) 자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

다이메틸 카르보네이트 4류 제1석유류(비수용성액체) 200ℓ

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

다이메틸 카르보네이트	자료없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	자료없음
다이메틸 에테르	자료없음
레시틴(LECITHIN)	자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

기타 국내 규제

다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

다이메틸 카르보네이트	해당없음

수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
다이메틸 카르보네이트	해당없음
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	해당없음
다이메틸 에테르	해당없음
레시틴(LECITHIN)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
다이메틸 카르보네이트	F; R11
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	Xn; R65
다이메틸 에테르	F+; R12
레시틴(LECITHIN)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
다이메틸 카르보네이트	R11
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	R65
다이메틸 에테르	R12
레시틴(LECITHIN)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
다이메틸 카르보네이트	S2, S9, S16
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	S2, S23, S24, S62
다이메틸 에테르	S2, S9, S16, S33
레시틴(LECITHIN)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

한국산업안전공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집·수정된 자료임.

나. 최초작성일	2001년 5월
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	13회
최종개정일자	2021년5월

라. 기타

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

○ 본 MSDS는 사용업체 및 사용자에게 지원하기 위한 참고자료로서 이로 인한 어떠한 기술적, 법적 책임도 지지 않습니다.