

# 질안전보건자료

# (Material Safety Data Sheet)

PS판 보판액 - 1.2 제품명

#### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

PS판 보판액 - 1,2 가. 제품명

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

보판액 이외에 기타용도로 사용금지 제품의 권고 용도

다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

회사명 티제이머터리얼즈㈜

경기도 김포시 양촌읍 삼도공단로 38 주소 02-332-8866 / 031-652-6222 긴급전화번호

#### 2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류 인화성 액체: 구분3

피부 부식성/피부 자극성: 구분2

발암성: 구분2 흡인 유해성 : 구분1

만성 수생환경 유해성 : 구분2

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어 위험

H226 인화성 액체 및 증기

H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음

H315 피부에 자극을 일으킴 유해·위험문구

H351 암을 일으킬 것으로 의심됨(암을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에

의해 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)

H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P210 열,고온의 표면,스파크,화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오.금연

P233 용기를 단단히 밀폐하시오. P240 용기와 수용설비를 접지하시오.

예방 P241 방폭형[전기/환기/조명/…]설비를 사용하시오.

P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.

P243 정전기 방지 조치를 취하시오.

P264 취급 후에는…을(를)철저히 씻으시오.

P273 환경으로 배출하지 마시오.

P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하시오. P301+P310 삼켰다면:즉시 의료기관/의사/…의 진찰을 받으시오.

P302+P352 피부에 묻으면:다량의 물/…(으)로 씻으시오.

대응 P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면:오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오.피부를

물로 씻으시오[또는 샤워하시오].

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.

P321 …처치를 하시오. P331 토하게 하지 마시오.

P332+P313 피부 자극이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오.

P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

P370+P378 화재 시:불을 끄기 위해…을(를)사용하시오.

P391 누출물을 모으시오.

P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.저온으로 유지하시오.

디자

대응

P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

3	구성성분의	며 치		하이랴
O.	T 3 3 正 4	0.0	포	D = C

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	중질 방향족 나프타(Heavy aromatic naphtha)	64742-94-5	15~37
	(폴리에틸)벤젠((Polyethyl)benzenes)		
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	폴리옥시에틸렌 트리데실 에테르 (Polyoxyethylene tridecyl ether)	24938-91-8	0.1~0.7
글리세롤		56-81-5	1~3
디옥틸 나트륨 설포숙신산	숙신산, 설포-, 1,4-비스(2-에틸헥실) 에스터, 나트륨 염(BUTANEDIOIC ACID,	577-11-7	0.1~0.2
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	케로신 (석유), 수산화탈황화(KEROSINE (PETROLEUM), HYDRODESULFURIZED);	64742-81-0	27~43
살리실산	O-카르복시페놀(O-CARBOXYPHENOL);	69-72-7	0.01~0.09
물(WATER)	디수소 산화물(DIHYDROGEN OXIDE);	7732-18-5	30~35
아카시아(ACACIA)	아카시아 디알바타 수지(ACACIA DEALBATA GUM):	9000-01-5	1~6
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	소르비탄, 모노-9-옥타데켄산염, 폴리(옥시- 1,2-에탄딜) DERIVS.,	9005-65-6	0.1~0.7

# 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	피부(또는 머리카락)에 묻으면:오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오.피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하시오].
	피부 자극이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
	긴급 의료조치를 받으시오
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
	화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마 시오
	비누와 물로 피부를 씻으시오
다. 흡입했을 때	노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
	토하게 하지 마시오.
	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
	따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
라. 먹었을 때	삼켰다면:즉시 의료기관/의사/···의 진찰을 받으시오.
	토하게 하지 마시오.
	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장 비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.
	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

# 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	
적절한(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	인화성 액체 및 증기
	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

누출물은 화재/폭발 위험이 있음

실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 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 폭기에틱레 극기콕 트기데식 에테르 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 흩어지지 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 글리세롤 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 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 놔두시 구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오 디옥틸 나트륨 설포숙신산 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 놔두시

디옥틸 나트륨 설포숙신산

KEROSINE)

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

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

뜨거운 상태로 운반될 수 있으니 주의하시오

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 놔두시

살리실산 구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 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 놔두시 Q 물(WATER) 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 용기가 가열, 폭발하여 비산된 물은 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음 아카시아(ACACIA) 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 흩어지지 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 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 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 흩어지지 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 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 6.누출사고시 대처방법 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오. 엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오. 모든 점화원을 제거하시오 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 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 환경으로 배출하지 마시오. 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오 다. 정화 또는 제거 방법 누출물을 모으시오. 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오. 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣 으시오. 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 누출지역으로 부터 옮기시오

분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오

소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

#### 7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

방폭형[전기/환기/조명/…]설비를 사용하시오.

스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.

정전기 방지 조치를 취하시오.

취급 후에는…을(를)철저히 씻으시오.

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 따

르시오.

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

고온에 주의하시오

열에 주의하시오

저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및

환기를 하시오

나. 안전한 저장방법 열,고온의 표면,스파크,화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오.금연

용기를 단단히 밀폐하시오.

환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.저온으로 유지하시오.

나. 안전한 저장방법 잠금장치를 하여 저장하시오.

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하

시오.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 국내규정

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 자료없음

> 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음

글리세롤 TWA - 10mg/m3 글리세린미스트

디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

KEROSINE)

자료없음

살리실산 자료없음

물(WATER) 자료없음

아카시아(ACACIA) 자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

ACGIH 규정

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 자료없음

자료없음

자료없음

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

글리세록 자료없음

디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

KEROSINE)

TWA 200 mg/m<sup>3</sup>

살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 생목한전 노축기주 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 자류없음 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세록 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 해당없음 KEROSINE) 삭리식사 자료없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 기타 노출기준 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 자료없음 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세롤 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황한 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 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 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 구를 착용하시오 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유 기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호 구를 착용하시오 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 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(유 기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오 글리세롤 글리세린미스트 글리세롤 노출되는 기체/액체 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보 호구를 착용하시오 글리세롤 노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 반면형 호흡보호구 를 착용하시오

fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크/방독마스크(방진마스크 는 액체 에어로졸인 경우에만 해당)를 착용하시오 글리세롤 노출농도가 500mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오 글리세롤 노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 헬 멧/후드 타입. 압력요구식 송기마스크를 착용하시오 글리세롤 노출농도가 100000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 자가공기공급식 (SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오 디옥틸 나트륨 설포숙신산 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보 호구를 착용하시오 디옥틸 나트륨 설포숙신산 입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동 팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흄용 여과재) 디옥틸 나트륨 설포숙신산 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호 KEROSINE) 구를 착용하시오 히드로탈황한 케로신(HYDRODESULFURIZED 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 KEROSINE) -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유 기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 산소가 부족한 경우(<19.5%). 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오 KEROSINE) 살리실산 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보 호구를 착용하시오 살리실산 입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동 팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흄용 여과재) 살리실산 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오 물(WATER) 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호 구륵 착용하시오 물(WATER) 기체/액체 묵질의 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(유 기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 물(WATER) 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오 아카시아(ACACIA) 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보 호구를 착용하시오 아카시아(ACACIA) 입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동 팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흄용 여과재) OF3FYLOF(ACACIA) 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 구를 착용하시오 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... -격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유 기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 산소가 부족한 경우(<19.5%). 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 9. 물리화학적 특성 אקוס אר

노출농도가 250mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 비밀착형(loose-

글리세롤

가. 외관		
성상	자료없음	
색상	자료없음	
나. 냄새	자료없음	
다. 냄새역치	자료없음	
라. pH	자료없음	
마. 녹는점/어는점	자료없음	
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음	
사. 인화점	자료없음	

아. 증발속도 자료없음 자료없음 자. 인화성(고체, 기체) 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 자료없음 자료없음 카. 증기압 타. 용해도 자료없음 파. 증기밀도 자료없음 하. 비중 자료없음 거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) 자료없음 너. 자연발화온도 자료없음 더. 분해온도 자료없음 러. 정도 자료없음 머. 분자량 자료없음

# 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

가. 외관

성상 액체 색상 무색

나. 냄새 특유의 냄새 다. 냄새역치 자료없음 자료없음 다. pH 자료없음 이 녹는점/어는점 < -50 ℃ 165 ~ 290 ℃ 사. 인화점 ≥ 62 ℃ (c.c.) 아. 증발속도 자료없음

자. 인화성(고체, 기체) 자료없음 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 - / -

카. 증기압 (0.07~1.6hPa (20℃))

다. 용해도 (불용성)
파. 증기밀도 4.6 (공기=1)
하. 비중 0.8985 (15.5℃)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) 2.9 ~ 6.1
너. 자연발화온도 (>200℃)
더. 분해온도 자료없음
러. 점도 1.3 cSt (25℃)

자료없음

# 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

가. 외관

머. 분자량

액체 성상 색상 무채색 독특한 냄새 나. 냄새 다. 냄새역치 (자료없음) (해당없음) 라. pH 마. 녹는점/어는점 (해당없음) > 100 ℃ 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 196 ℃ ((o.c)) 사. 인화점 (해당없음) 아. 증발속도 (자료없음)

자. 인화성(고체, 기체) (자료없음) 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 -/- (자료없음) 카. 증기압 (해당없음) 단. 용해도 (물용해도: 분산) 파. 증기밀도 (해당없음) 하. 비중 (0.98-1.0 (물=1))

거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) (해당없음)

 너. 자연발화온도
 (자료없음)

 더. 분해온도
 (자료없음)

 러. 점도
 (자료없음)

머. 분자량

(자료없음)

#### 글리세롤

가. 외관

성상 색상

나. 냄새

다. 냄새역치

라. pH

마. 녹는점/어는점

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

사. 인화점 아. 증발속도

자. 인화성(고체, 기체) 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

카. 증기압 타. 용해도

파. 증기밀도 하. 비중

거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)

너. 자연발화온도 더. 분해온도

러. 점도

머. 분자량

가. 외관

성상

색상 나. 냄새

다. 냄새역치 라. pH

마. 녹는점/어는점

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

사. 인화점 아. 증발속도

자. 인화성(고체, 기체) 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

카. 증기압

타. 용해도 파. 증기밀도

하. 비중

거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) 너. 자연발화온도 더. 분해온도

러. 점도 머. 분자량 액체 (점성)

자료없음

무향 자료없음

(중성 (리트머스 종이))

18.17 ℃ (약 101.3 kPa, 분해안됨)

290 °C (760 mmHg)

199 ℃ (약 101.3 kPa, 평형 방법 밀폐식, ISO 2719)

자료없음 인화성 없음 19 / 2.7 %

0.003 mmHg (50°C) 1000000 mg/ℓ (25°C)

3.17

-1.75 (log Pow, 25°C)

1.261 g/㎖ (20℃, 밀도)

370 ℃

290 ℃

1412 mPa S (20℃, 동적 점도)

92.09

# 디옥틸 나트륨 설포숙신산

고체 (왁스형태)

흰색

특징적인 냄새 자료없음

176 ℃

> 200 °C (@ 984 hPa)

자료없음 자료없음 자료없음

12 / 2 % 0.0000000000217 mmHg (@ 25 ℃, 추정치)

71000 mg/ℓ (at 25°C)

15.35

1.146 (at 27.4 °C) 6.1 (추정값) 180 ℃ (초과) 자료없음

자료없음 444.559

자료없음

#### 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)

가. 외관

마. 녹는점/어는점

성상 액체 (투명) 색상 자료없음 나. 냄새 자료없음 다. 냄새역치 자료없음 라. pH 자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 146 ~ 299℃ 사. 인화점 29 ~ 70°C (c.c.) 아. 증발속도 자료없음 자. 인화성(고체, 기체) 인화성 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 - / -카. 증기압 (1-3.7 kPa, 37.8 °C) 타. 용해도 (물 용해도: 불용성) 파. 증기밀도 자료없음 하. 비중 (0.77-0.85, 15 ℃) 거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) 자료없음 너. 자연발화온도 (220-250 ℃) 더. 분해온도 자료없음 러. 점도 (2.8-4.3 cSt, -20 °C) 머. 분자량 자료없음 살리실산 가. 외관 고체 (바늘모양 결정 또는 결정형 분말) 성상 색상 무색 무취(합성 산) 나. 냄새 다. 냄새역치 자료없음 2.4 (포화용액) 라. pH 마. 녹는점/어는점 159 ℃ 211 °C (at 20 torr) 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 사. 인화점 157 °C (c.c.) 아. 증발속도 자료없음 자. 인화성(고체, 기체) 연소성 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 - / 1.1 % (at 200 ℃) 0.000082 mmHg (at 25 °C) 카. 증기압 2240 mg/ℓ (at 25 °C) 타. 용해도 파. 증기밀도 4.8 1.443 (at 20 °C) 하. 비중 거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) 2.26 540 ℃ 너. 자연발화온도 더. 분해온도 자료없음 러. 점도 자료없음 머. 분자량 138.13 물(WATER) 가. 외관 성상 액체 무색 (투명) 색상 무취 나. 냄새 다. 냄새역치 (해당없음) 7 라. pH 0 ℃ 마. 녹는점/어는점 100 ℃ 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 사. 인화점 (해당없음) 아. 증발속도 자료없음 자. 인화성(고체, 기체) 해당없음 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 -/- (해당없음) 카. 증기압 23.8 mmHg (25°C) 타. 용해도 100 g/100ml 파. 증기밀도 자료없음 하. 비중 1 거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow) -1.38너. 자연발화온도 자료없음

 더. 분해온도
 자료없음

 러. 점도
 자료없음

 머. 분자량
 18.02

#### 아카시아(ACACIA)

가. 외관

 성상
 고체, 과립의, 박편, 분말

 색상
 흰색에서 노란색까지

나. 냄새무취다. 냄새역치자료없음

라. pH (용액에서 산성)

마. 녹는점/어는점 (없음)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 (해당 안됨)
사. 인화점 자료없음
아. 증발속도 자료없음
자. 인화성(고체, 기체) 자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 -/-

카. 증기압 (해당 안됨)

다. 용해도 (물 용해도: 가용성, 용매 가용성: 가용성; 글리세롤, 프로필렌 글리콜, 불용성: 알코올)

파. 증기밀도 (해당 안됨) 하. 비중 1.4-1.5 ((물=1))

 거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)
 (없음)

 너. 자연발화온도
 자료없음

 더. 분해온도
 자료없음

 러. 점도
 자료없음

 머. 분자량
 자료없음

#### 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

가. 외관

성상 액체

색상 노란색에서 황갈색까지

 나. 냄새
 독특한 냄새

 다. 냄새역치
 자료없음

라. pH 마. 녹는점/어는점 -21 ℃ 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 > 100 ℃ 사. 인화점 > 149 ℃ 아. 증발속도 자료없음 자. 인화성(고체, 기체) 자료없음 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 - / -카. 증기압 1 mmHg 타. 용해도 (가용성) 파. 증기밀도 20.9

 하. 비중
 1.06

 거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)
 자료없음

 너. 자연발화온도
 180 ℃

러. 점도 300 cSt (270-430)

머. 분자량 604.816

#### 10. 안정성 및 반응성

더. 분해온도

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

가열시 용기가 폭발할 수 있음

자료없음

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족한합물 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 물질의 흡입은 유해할 수 있음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 석면의 흡입은 폐에 손상을 줄 수 있음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 일부 액체에서 현기증 및 질식을 유발하는 증기를 발생할 수 있음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 상온상압조건에서 안정함 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 가열시 용기가 폭발할 수 있음 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 물질의 흡입은 유해할 수 있음 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 글리세롤 글리세롤 가열시 용기가 폭발할 수 있음 글리세롤 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흉을 발생할 수 있음 글리세록 디옥틸 나트륨 설포숙신산 가역시 용기가 폭박학 수 있음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 디옥틸 나트륨 설포숙신산 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 가열시 용기가 폭발할 수 있음 KEROSINE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 KEROSINE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 KEROSINE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 KEROSINE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 KEROSINE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음 KEROSINE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘 KEROSINE) 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 살리실산 살리실산 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 살리실산 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음 살리실산 물(WATER) 상온상압조건에서 안정함 물(WATER) 가열시 용기가 폭발할 수 있음 상온상압조건에서 안정함 아카시아(ACACIA) 아카시아(ACACIA) 가열시 용기가 폭발할 수 있음 아카시아(ACACIA) 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 아카시아(ACACIA) 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 아카시아(ACACIA) 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음 아카시아(ACACIA)

폴리옥시에틱레 (20) 소르비타 모노옥레이사 상온상압조건에서 안정함 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 가열시 용기가 폭발할 수 있음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 물질의 흡입은 유해할 수 있음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 일부 액체는 현기증. 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 나 피해야 할 조건 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 열, 스파크, 화염 등 점화원 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 글리세록 열, 스파크, 화염 등 점화원 디옥틸 나트륨 설포숙신산 열, 스파크, 화염 등 점화원 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 열, 스파크, 화염 등 점화원 KEROSINE) 열. 스파크, 화염 등 점화원 살리실산 물(WATER) 열. 오염 아카시아(ACACIA) 열, 스파크, 화염 등 점화원 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 열, 스파크, 화염 등 점화원 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 다. 피해야 할 물질 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 가연성 물질 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자극성, 독성 가스 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 가연성 물질, 환원성 물질 글리세롤 가연성 물질, 환원성 물질 디옥틸 나트륨 설포숙신산 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 가연성 물질, 환원성 물질 살리실산 물반응성 물질 물(WATER) 아카시아(ACACIA) 가연성 물질 자극성, 독성 가스 아카시아(ACACIA) 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 가연성 물질 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자극성, 독성 가스 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 라. 분해시 생성되는 유해물질 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자극성, 독성 가스 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세롤 부식성/독성 흄 자극성, 부식성, 독성 가스 글리세롤 디옥틸 나트륨 설포숙신산 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 부식성/독성 흄 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 KEROSINE) 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 살리실산 살리실산 부식성/독성 흄 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA)

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

자료없음

#### 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

자료없음

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

자료없음

단기간 노출 시, 구토, 위장장애, 신장이상을 일으킬 수 있음 단기간 노출 시, 경미한 자극, 가려움(증)을 일으킬 수 있음

자극을 일으킬 수 있음

글리세롤

자료없음

디옥틸 나트륨 설포숙신산

자료없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

점막,눈,피부로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질(ACGIH;skin)

자극, 구역, 두통, 명정증상, 혼수

구토, 위장 장애, 두통, 졸음, 명정증상, 시력불선명, 폐 울혈, 경련, 혼수, 중추 신경 계통 억제

피부 자극, 화상

KEROSINE)

살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음

자극, 알레르기 반응, 최루, 천명, 천식 아카시아(ACACIA)

알레르기 반응, 구역, 구토

자극, 알레르기 반응, 발진, 최루, 천명, 천식

눈 자극

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) LD50 > 5000 mg/kg Rat

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

LD50 7400 mg/kg Rat LD50 27000 mg/kg Rat

LD50 1900 mg/kg Rat (노동부 구분 4)

디옥틸 나트륨 설포숙신산

LD50 > 5000 mg/kg Rat

KEROSINE)

살리실산

LD50 891 mg/kg Rat

물(WATER)

LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))

아카시아(ACACIA)

LD50 > 16000 mg/kg Rat

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

LD50 25000 mg/kg (마우스)

경피

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) LD50 > 2000 mg/kg Rabbit

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

(자료없음)

글리세롤

LD50 45 ml/kg Guinea pig

글리세롤

자료없음

디옥틸 나트륨 설포숙신산

LD50 10000 mg/kg Rabbit LD50 > 2000 mg/kg Rabbit

KEROSINE)

살리실산

LD50 > 10000 mg/kg Rabbit

물(WATER)

자료없음

아카시아(ACACIA)

자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

(-)

흡입

솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 미스트 I C50> 0 59 mg/l 4 hr Bat (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (자료없음) 증기 LC50> 2.75 mg/l 4 hr Rat 글리세롤 디옥틸 나트륨 설포숙신산 분진 LC50 20 mg/l 96 hr Rat 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 분진 LC50> 5.2 mg/l 4 hr Rat KEROSINE) 살리실산 분진 LC50> 0.225 mg/kg 4 hr Rat 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 피부부식성 또는 자극성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 약한자극(rabbit) (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 2 g/ 4 주 토끼; 약한 자극 토끼를 이용한 피부부식성/자극성 실험결과 자극 없음 글리세록 디옥틸 나트륨 설포숙신산 래빗/STANDARD DRAIZE TEST(10mg/24H): 중간 자극성 자료없음(EU Directive 67/548). Rabbit/semiocclusive/24hour(s)/irritating 래빗/자극 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE) (IUCLID). Rabbit/500mg/24h Moderate 래빗/약한자극(TOMES) 살리실산 드레이즈 테스트-약한 자극(토끼) 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 심한 눈손상 또는 자극성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 약한자극(rabbit) (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자극제 글리세록 자극성 없음, Rabbit, 완전히 가역적 디옥틸 나트륨 설포숙신산 래빗/STANDARD DRAIZE TESR(1%): 심한 자극성 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음(EU Directive 67/548/EEC). rabbit /slightly irritating ;래빗/경미한 자극 (IUCLID) KEROSINE) 살리실산 ECHA 조화분류 구분1 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 경자극 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 호흡기과민성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세롤 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 살리실산 자료없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 피부과민성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 비과민성(Guinea Pig) (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음

	글리세롤	자료없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
KEROSINE)		
	살리실산	쥐귀팽창(종기)시험에서 과민성없음
	물(WATER)	해당없음
	0F3FY10F(ACACIA)	자료없음
	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산	_
(POLYOXYE	THYLENE (20) SORBITAN MONOO	
발암성		
산은	업안전보건법	
	 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물	자료없음
(SOLVENT N	NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	NI WC
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
	글리세롤	자료없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
KEROSINE)	01_1264 71110(1101000000 0111200	NA BO
	살리실산	자료없음
	물(WATER)	자료없음
		자료없음
	0+3+A10+(ACACIA)	
(POLYOXYE	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 THYLENE (20) SORBITAN MONOO	자료없음
•		
77.5	용노동부고시	
(SOLVENT N	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 JAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	자료없음
(OOLVLINI I	VALITHIA (I ETHOLLOWI), HEAVI AHOWAHO)	
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
	글리세롤	자료없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
KEROSINE)	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
NENOONVE)	44714141	TI = 0.0
	살리실산	자료없음
	물(WATER)	자료없음
	아카시아(ACACIA)	자료없음
(DOL ) (O) () (E	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산	자료없음
•	THYLENE (20) SORBITAN MONOO	
IAF	RC .	
/0011/ENT N	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물	자료없음
(SOLVENT I	NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
	글리세롤	자료없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
KEDOOINE)	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
KEROSINE)		
	살리실산	자료없음
	물(WATER)	자료없음
	아카시아(ACACIA)	자료없음
	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산	자료없음
(POLYOXYE	THYLENE (20) SORBITAN MONOO	
OS	HA	
	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물	자료없음
(SOLVENT N	NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	
	#31005130 3313 53150 00 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	TI 7010
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
	글리세롤	자료없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	자료없음
살리실산	자료없음
물(WATER)	자료없음
아카시아(ACACIA)	자료없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	자료없음
ACGIH	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
글리세롤	자료없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	A3
N트로클링와 게모션(TTDNODE30ELONIZED KEROSINE)	AU
살리실산	자료없음
물(WATER)	자료없음
아카시아(ACACIA)	자료없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	자료없음
NTP	
	TIZAG
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	자료없음
(002.2	
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
글리세롤	자료없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
N트로클링와 게모션(TTDNODE30ELONIZED KEROSINE)	N I W I
살리실산	자료없음
물(WATER)	자료없음
아카시아(ACACIA)	자료없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	자료없음
EU CLP	
	자료없음
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	사도없는
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
글리세롤	자료없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
KEROSINE)	
살리실산	자료없음
물(WATER)	자료없음
0171 A101 (ACACIA)	자료없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산	자료없음
(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	N I W I
생식세포변이원성	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물	in vitro, in vivo 변이원성시험결과 음성
(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	III VIII V, III VIVO COTCOMBZA BO
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
글리세롤	in vitro - 박테리아를 이용한 복귀돌연변이 시험: 음성(S. typhimurium TA1535, TA1537, TA98, TA100, 대사활성계 관계없이)
디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	자료없음
이르도달광화 게모전(FTDRODESOLFORIZED KEROSINE)	VI T P C

살리실산

In vitro Bacterial reverse mutation assav시 음성

In vitro Gene mutatuin in Saccharomyces cerevisiae시 애매모호한 결과로 나타남

물(WATER)

해당없음

0F3FYLOF(ACACIA)

자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

자료없음

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

생신도성

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물

자료없음

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

자료없음

글리세롤

글리세린을 2 세대에 걸쳐 수컷 및 암컷 래트에게 경구 위관 영양법으로 노출시간결과 2세대

를 통한 생장, 생식 및 생식기능에는 영향이 없었음.

글리세린을 투여 한 암컷 쥐의 자손 발달 독성에 영향을 미치지 않았음, rat

디옥틸 나트륨 설포숙신산

래트(암컷, 수컷)/경구 (수컷-0.1, 0.5, 1 % for 10W; 암컷-0.1, 0.5, 1 % for 2W(F0), 10W(F1&F2)) (GLP): 모체에서 임상적 증상 또는 사망은 없음. 전세대에서 수컷 체중감소와 F1, F2 암컷 체중감소. 수유 0일에서 태자 무게는 3세대동안 고농도 노출군에서만 대조군에 비해 낮음. 수유기 동안 태자 생존율의 영향없음. 수유 0일에서 고농도 노출군에서만 생존률 간소됨

기형발생 및 발달독성은 관찰되지 않음.

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

자료없음

KEROSINE)

래트 암컷 300mg/kg 노출시 몇몇 부모는 죽고 생존한 새끼는 없음, 150mg/kg일때 부모에게

독성은 없으나 태아는 기형,성장지연,사망함

물(WATER)

살리실산

해당없음

아카시아(ACACIA)

자류없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 자료없음

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

자료없음

글리세롱

경구: 사망 전 근육 경련 및 간질 경련, 생존자는 투여 후 2.5 시간 이내에 정상으로 나타났음. / 유문 및 소장의 고혈증; 폐 충혈; 창백한 지라; 3마리의 개체에서 뇌수막의 고혈증을 보임. 경피: 약 12시간 후 실험동물(기니피그)은 붕대의 제한에 익숙해져서 평소와 같이 먹이활동을 했음. 다량의 실험물질이 적용된 실험동물군은 체온이 떨어지며 쇠약해 죽어가고 있었음. 소 량의 실험물질 적용량에서는 영향을 받지 않는것 같음. 결론적으로 이번 코튼패드에 적용된 실험양으로는 피부자극성이 관찰되지 않음.

흡입: 글리세린의 포화 증기에 1 시간 또는 2 시간 노출 후 급성 독성 (200 ℃로 가열된 시험 물질을 통해 공기를 통과시킴으로써 생성됨)을 측정 하였다. 연구 조건 하에서, 200 ℃에서 생 성된 포화 증기에 2 시간 동안 랫드의 급성 흡입 노출은 100 % 사망률을 생성한 반면, 1 시간 노출에 대해서는 사망률이 관찰되지 않았다. 공칭 농도는 11.0 mg/L이며이 연구는 응축 에어 로졸입니다. 따라서, 공칭 농도에 기초한 1 시간 LC50은 > 11.0 mg/L이었다. OECD GHS 지 침에 따라 4 시간으로 나누어 1 시간 LC50에서 4 시간 LC50을 결정할 수 있습니다. 따라서 공 칭 농도를 기준으로 계산된 4 시간 LC50 값은> 2.75 mg/L입니다. 또한 1100 mg/L에 노출된 후 L(Ct) 50을 측정 하였다. 글리세린의 L(Ct) 50은 4655 mg min/L였다.

디옥틸 나트륨 설포숙신산

래트/경구 (4620, 19580, 24640, 27720 mg/kg): 포복 및 기면이 보이며 2일 후 회복 되어짐 (마취). 사망한 래트의 위장관에서 노란액이 관찰됨.

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)

자료없음

살리실산

중추신경계,정신착란을 일으킬수도 있음

물(WATER)

해당없음

아카시아(ACACIA)

자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물

자료없음

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

자료없음

경구(만성): NOAEL=8000~10,000 mg/kg bw , Rat 글리세롤

경피(아만성): 토끼를 통해 8시간/일, 주 5일/주 45주 동안 4.0 ml/kg의 용량 수준으로 경피

노출한 결과, 유의한 효과 없음, Rabbit

흡입(아만성): NOAEL은 상기도에서 국소 자극 효과에 기초하여 167 ㎜/㎡로 나타남, Rat

래트/경구 (1% in the diet for 90D): 사망 또는 임상적 영향은 없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음

KEROSINE)

살리실산 28일 래트 수컷에 0,1750,2500ppm노출시 사망하지 않고, 부적절한 행동영향도 나타나지 않

물(WATER) 해당없음

아카시아(ACACIA) 자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

자료없음

흐이요해선

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물

(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

흡인시 유해 우려

R65로 분류됨

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세롤 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)

쥐의 기관이나 입을통해 폐로 흡인 된 경우 폐부종과 출혈, 죽음을 원인이 된다(iuclid)

살리실산 자료없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

기타 유해성 영향

솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 자류없음

자료없음

자료없음

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세록 자료없음

디옥틸 나트륨 설포숙신산 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

KEROSINE)

살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

자료없음

#### 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) LC50 45 mg/ $\ell$  96 hr Pimephales promelas

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 LC50 7.5 mg/ $\ell$  96 hr Lepomis macrochirus 글리세롤 LC50 54000 mg/ $\ell$  96 hr Oncorhynchus mykiss

글리세록 (지수식, 담수, GLP)

디옥틸 나트륨 설포숙신산 LC50 28 mg/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED LC50 45 mg/ℓ 96 hr Pimephales promelas ((연료오일이기때문에 Loading rate에 기초하여 KEROSINE)

LC50 계산됨))

살리실산 LC50 90 mg/ $\ell$  48 hr Leuciscus idus

물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

LC50 817.890 mg/l 96 hr

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

갑각류 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 EC50 0.95 mg/l 48 hr Daphnia magna (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (자료없음) 글리세롤 LC50 1955 mg/ $\ell$  48 hr Daphnia magna 글리세롤 (지수식, 담수) 디옥틸 나트륨 설포숙신산 EC50 36 mg/l 48 hr Daphnia magna 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED (Daphnia magna EL50(48HR) 21 mg/L) KEROSINE) 살리실산 EC50 870 mg/l 48 hr Daphnia magna 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 LC50 13188.484 mg/l 48 hr (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 不류 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 EC50 2.5 mg/ $\ell$  72 hr Skeletonema costatum (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (자료없음) 글리세롤 EC3 > 10000 mg/ $\ell$  8 day Scenedesmus quadricauda 글리세록 (지수식, 담수) 디옥틸 나트륨 설포숙신산 LD50 7.7 mg/ $\ell$  48 hr (Gyrosigma spencerii) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED (Selenastrum capricornutum IL50(72HR) 8.3 mg/L) KEROSINE) 살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 EC50 62.072 mg/l 96 hr (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 나. 잔류성 및 분해성 잔류성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 log Kow 2.9 ~ 6.1 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (해당없음) 글리세롤 01 -1.75 log Kow 글리세롤 (log Pow, 25°C) 디옥틸 나트륨 설포숙신산 log Kow 6.1 (추정값) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음

KEROSINE)

살리실산 log Kow 2.26 물(WATER) log Kow -1.38

아카시아(ACACIA) (없음) 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

분해성

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

> 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (자료없음)

글리세롤 BOD5/COD COD, TOC 각각 0시간 0%, 0%, 2시간 14%, 18%, 4시간 32%, 38%, 24시간:

92%, 93%

디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음

KEROSINE)

살리실산 BOD5/COD > 0.69

물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 다 생물농축성 농축성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 BCF 130 ~ 159 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (자료없음) 글리세롤 01 3 BCF 디옥틸 나트륨 설포숙신산 BCF 3.47 ~ 3.78 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED BCF 130 ~ 159 ((노출기간 128 일, 노출농도 1 mg/L, 시험종 Jordanella floridae) KEROSINE) 살리실산 BCF 3 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 BCF 3.162 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 생분해성 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 39 (%) 28 day (호기성, 활성 슬러지, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음) (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 (자료없음) 글리세롤 60 01 2 hr 글리세롤 (TOC removal) 디옥틸 나트륨 설포숙신산 66.7 (%) 28 day (OECD TG 301D) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 살리실산 88.1 (%) 15 day 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 라. 토양이동성 솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세롤 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 마. 기타 유해 영향 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 수생생물에 독성이 있음 글리세롤 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음

#### 13. 폐기시 주의사항

#### 가 폐기방법

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

- 1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염방지시 설에서 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.

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르

1) 소각하시오.

2) 소각이 곤란한 경우에는 최대지름 15센티미터 이하의 크기로 파쇄·절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설에 매립하시오.

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오. 글리세롤

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오. 디옥팀 나트륨 설포숙신산

설에서 처리하시오.

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염방지시

KEROSINE)

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.

살리실산 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

물(WATER) 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

1) 기름과 물 분리가 가능한 것은 기름과 물 분리방법으로 사전처리 하시오. OF 3F YLOF (ACACIA)

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

1) 기름과 물 분리가 가능한 것은 기름과 물 분리방법으로 사전처리 하시오.

나. 폐기시 주의사항

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오. 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오. 글리세롤

폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

디옥틸 나트륨 설포숙신산 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오. 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

살리실산 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

물(WATER) 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

아카시아(ACACIA) 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

# 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

3082

폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 UN 운송위형물질 분류정보가 없음

글리세롤 UN 운송위험물질 분류정보가 없음

디옥틸 나트륨 설포숙신산 UN 운송위험물질 분류정보가 없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED

KEROSINE)

1223

살리실산 UN 운송위험물질 분류정보가 없음

물(WATER) UN 운송위험물질 분류정보가 없음

아카시아(ACACIA) UN 운송위험물질 분류정보가 없음

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 UN 운송위험물질 분류정보가 없음

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

나. 적정선적명

솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 환경유해물질(액체)(별표 1에 기재되지 아니한 것으로 "유해폐기물의국가간이동및그처리의통 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 제에 관한 바젤협약"에 기재된 것은 포함)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID. N.O.S.) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 해당없음 알루미늄 지르코늄 테트라클로로하드록스 글리신 착물(ALUMINUM ZIRCONIUM 글리세록 TETRACHLOROHY... 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음 석유류(등유(연료1호))(인화점이 23℃이상 61℃이하인 것)(KEROSENE) 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE) 살리실산 해당없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 해단었음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 해당없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 다. 운송에서의 위험성 등급 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 해당없음 글리세롤 해당없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 3 KEROSINE) 살리실산 해당없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 해당없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 해당없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 라. 용기등급 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 해당없음 글리세롤 해당없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE) 살리실산 해당없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 해당없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 해당없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 마. 해양오염물질 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세롤 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 자료없음 KEROSINE) 자료없음 살리실산 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

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

(SOLVENT	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	F-A
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
	글리세롤	해당없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
KEROSINE	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED )	F-E
	살리실산	해당없음
	물(WATER)	해당없음
	아카시아(ACACIA)	해당없음
(POLYOXY	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 ETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
유출	시 비상조치	
(SOLVENT	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	S-F
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
	글리세롤	해당없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
KEROSINE	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED )	S-E
	살리실산	해당없음
	물(WATER)	해당없음
	아카시아(ACACIA)	해당없음
	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 ETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음

# 15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
글리세롤	노출기준설정물질
디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	자료없음
살리실산	자료없음
물(WATER)	자료없음
아카시아(ACACIA)	자료없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	자료없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	자료없음
글리세롤	자료없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	자료없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	자료없음
살리실산	자료없음
물(WATER)	자료없음
아카시아(ACACIA)	자료없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 제4류 인화성액체의 제2석유류 비수용성액체 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 자료없음 글리세록 제4류: 제3석유류(수용성) 4000 ℓ 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음(비위형묵) ? 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 제4류 인화성액체의 제2석유류 비수용성액체 KEROSINE) 살리실산 해당없음(비위험물) ? 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 자료없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 자료없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 라. 폐기물관리법에 의한 규제 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 자료없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 지정폐기물 글리세록 자료없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 자료없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 지정폐기물 KEROSINE) 살리실산 자료없음 물(WATER) 자료없음 아카시아(ACACIA) 지정폐기물 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 지정폐기물 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 국내규제 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 글리세롤 디옥틸 나트륨 설포숙신산 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE) 살리실산 물(WATER) 아카시아(ACACIA) 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 기타 국내 규제 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 해당없음 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 해당없음 글리세롤 해당없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED 해당없음 KEROSINE) 해당없음 살리실산 해당없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 해당없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... 국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
글리세롤	해당없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	-1151010
KEROSINE)	해당없음
살리실산	해당없음
물(WATER)	해당없음
0+7+A10+(ACACIA)	해당없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
글리세롤	해당없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	해당없음
살리실산	해당없음
물(WATER)	해당없음
0F3FXI0F(ACACIA)	해당없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
글리세롤	해당없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	해당없음
살리실산	해당없음
물(WATER)	해당없음
0+커시0+(ACACIA)	해당없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
글리세롤	해당없음
디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)	해당없음
살리실산	해당없음
물(WATER)	해당없음
0FFFAF0F(ACACIA)	해당없음
폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
근데에곤뜨 근데를 그더네ם 에네드	~!! O W □

	글리세롤	해당없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	=11.51.01.0
KEROSINE)	·	해당없음
	살리실산	해당없음
	물(WATER)	해당없음
	0년 사 ( ACACIA )	해당없음
		0110 86 11
(POLYOXYE	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 ETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
ΠI:	국관리정보(로테르담협약물질)	
31		
(SOLVENT	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
	글리세롤	해당없음
	_ · · · _	
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
KEROSINE)	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	해당없음
	살리실산	해당없음
	물(WATER)	해당없음
	아카시아(ACACIA)	해당없음
	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산	VII O BX B
(POLYOXYE	클디독자에들덴 (20) 쪼드미션 포모플데인션 ETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
U)	수단니ㅇㅗ(ㅡㄱᆯㅁㅂㄱᆯㄹ/	
(SOLVENT	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
	글리세롤	해당없음
		해당없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	MORD
KEROSINE)	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	해당없음
	살리실산	해당없음
	물(WATER)	해당없음
		0 0 0
	아카시아(ACACIA)	해당없음
(POLYOXYE	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 ETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
•	국관리정보(몬트리올의정서물질)	
	스베드 디파티 (사이) 조지 바람조람같은	
(SOLVENT	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	해당없음
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
	글리세롤	해당없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음
	히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED	
KEROSINE)	·	해당없음
	살리실산	해당없음
	물(WATER)	해당없음
	0년 - 1 (ACACIA)	해당없음
	·	411 O BA D
(POLYOXYE	폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 ETHYLENE (20) SORBITAN MONOO	해당없음
EU	J 분류정보(확정분류결과)	
	솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물	Xn; R65
(SOLVENT	NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)	,, 1100
	폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르	해당없음
	글리세롤	해당없음
	디옥틸 나트륨 설포숙신산	해당없음

히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED Xn; R65 KEROSINE) 해당없음 살리실산 해당없음 물(WATER) 아카시아(ACACIA) 해당없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 해당없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... EU 분류정보(위험문구) 솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물 R65 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 해당없음 글리세록 해당없음 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED R65 KEROSINE) 살리실산 해당없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 해당없음 폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산 해당없음 (POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO... EU 분류정보(안전문구) 솔벤트 나프타 (석유). 중질 방향족화합물 S2, S23, S24, S62 (SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC) 해당없음 폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르 해당없음 글리세롤 디옥틸 나트륨 설포숙신산 해당없음 히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED S2, S23, S24, S62 KEROSINE) 살리실산 해당없음 물(WATER) 해당없음 아카시아(ACACIA) 해당없음

### 16. 그 밖의 참고사항

#### 가. 자료의 출처

솔벤트 나프타 (석유), 중질 방향족화합물(SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROMATIC)

해당없음

IUCLID(성상)

UNI. AKRON(색상)

UNI. AKRON(나. 냄새)

IUCLID(마. 녹는점/어는점)

NLM(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...

폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산

IUCLID(사. 인화점)

IUCLID(카. 증기압)

IUCLID(타. 용해도)

UNI. AKRON(파. 증기밀도)

IUCLID(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))

IUCLID(너. 자연발화온도)

UNI. AKRON(러. 점도)

IUCLID(경구)

RTECS(경피)

RTECS(흡입)

RTECS(피부부식성 또는 자극성 )

IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성 )

IUCLID(피부과민성)

```
IUCLID(생식세포변이원성)
     EU CLP(흡인유해성)
     IUCLID(어류)
     IUCLID(갑각류)
     IUCLID(조류)
     IUCLID(잔류성)
     IUCLID(농축성)
     IUCLID(생분해성)
    폴리에틸렌 글리콜 트리데실 에테르
     ECOTOX(어류)
    글리세롤
     ECHA(성상)
     ECHA(나. 냄새)
     HSDB(라. pH)
     ECHA(마. 녹는점/어는점)
     ECHA(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
     ECHA(사. 인화점)
     ECHA(자. 인화성(고체, 기체))
     ECHA(카. 증기압)
     ECHA(타. 용해도)
     ECHA(파. 증기밀도)
     GESTIS(하. 비중)
     ECHA(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))
     ECHA(너. 자연발화온도)
     HSDB(더. 분해온도)
     ECHA(러. 점도)
     GESTIS(머. 분자량)
     ECHA(경구)
     ECHA(경피)
     ECHA(흡입)
     ECHA(피부부식성 또는 자극성)
     ECHA(심한 눈손상 또는 자극성 )
     ECHA(생식세포변이원성)
     ECHA(생식독성)
     ECHA(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
     ECHA(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
     ECHA(어류)
     ECHA(갑각류)
     ECHA(조류)
     ECHA(잔류성)
     ECHA(분해성)
     HSDB(농축성)
     ECHA(생분해성)
    디옥틸 나트륨 설포숙신산
     HSDB(성상)
     ECHA(색상)
     HSDB(나. 냄새)
     ChemIDplus(마. 녹는점/어는점)
     ECHA(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
     The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)(차. 인화 또는 폭발 범위의
상한/하한)
     ChemIDplus(카. 증기압)
     National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)(日. 용해도)
```

분자량과 공기의 평균 분자량에 의한 계산값(파. 증기밀도)

```
ECHA(하. 비중)
 ChemIDplus(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))
 ECHA(너. 자연발화온도)
 ChemIDplus(머. 분자량)
 Corporate Solution From Thomson Micromedex(http://csi.micromedex.com)(경구)
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(경피)
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(흡입)
 Corporate Solution From Thomson Micromedex(http://csi.micromedex.com(피부부식성 또는 자극성)
 Corporate Solution From Thomson Micromedex(http://csi.micromedex.com (심한 눈손상 또는 자극성 )
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis) (생식독성)
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis) (특정 표적장기 독성 (1회 노출))
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(어류)
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(갑각류)
 ECOTOX(조류)
 ChemIDplus(잔류성)
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(농축성)
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(생분해성)
히드로탈황화 케로신(HYDRODESULFURIZED KEROSINE)
 ECHA(성상)
 ECHA(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
 ECHA(사. 인화점)
 ECHA(카, 증기압)
 ECHA(하. 비중)
 ECHA(너. 자연발화온도)
 ECHA(러. 점도)
 IUCLID(경구)
 IUCLID(경피)
 TOMES(흡입)
 TOMES(피부부식성 또는 자극성)
 (IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)
 iuclid(흡인유해성)
 OECD TG 203(어류)
 OECD TG 202(갑각류)
 OECD TG 201, IUCLID(조류)
 IUCLID(농축성)
살리실산
 ICSC(성상)
 ICSC(색상)
 HSDB(나. 냄새)
 HSDB(라. pH)
 ICSC(마. 녹는점/어는점)
 HSDB(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
 HSDB(사. 인화점)
 HSDB(차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한)
 ChemIDplus(카. 증기압)
 ChemIDplus(타. 용해도)
 ICSC(파. 증기밀도)
 HSDB(하. 비중)
 National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))
 ICSC(너. 자연발화온도)
 ChemIDplus(머, 분자량)
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(경구)
 International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(경피)
```

```
International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(흡입)
   International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(피부부식성 또는 자극성 )
   International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(피부과민성)
   International Uniform ChemicaL Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(생식세포변이원성)
   International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(생식독성)
   Intermational Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)(http://www.inchem.org/)(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
   International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
   IUCLID(어류)
   The ECOTOXicology database (ECOTOX)(http://cfpub.epa.gov/ECOTOX/quick_query.htm)(갑각류)
   National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(잔류성)
   IUCLID(분해성)
   National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(농축성)
   IUCLID(생분해성)
   Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(라. 토양이동성)
   The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)
  물(WATER)
   NLM
  아카시아(ACACIA)
  폴리옥시에틸렌 (20) 소르비탄 모노올레인산(POLYOXYETHYLENE (20) SORBITAN MONOO...
   (MERCK)(색상)
   (MERCK)(라. pH)
   분자량과 공기의 평균 분자량에 의한 계산값(파. 증기밀도)
   (MERCK)(하. 비중)
   (MERCK)(러. 점도)
   (TOMES;RTECS)(경구)
   (TOMES;RTECS)(심한 눈손상 또는 자극성)
   ECOSAR(어류)
   ECOSAR(갑각류)
   ECOSAR(조류)
   Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)(농축성)
나. 최초작성일
                                                      2001년 8월 31일
다. 개정횟수 및 최종 개정일자
  개정횟수
                                                      10회: 1. 화학제품과 회사에 관한 정보 다. 공급자정보 수정
  최종개정일자
                                                      2025년 4월 17일
```

라. 기타

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