

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

AA10056-0000000356

제품명

우레탄 바니시

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	우레탄 바니시
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	목재마감용 도료 용도와 사용금지, 청소년 판매금지
제품의 권고 용도	
제품의 사용상의 제한	
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	금강페인트공업㈜
주소	경북 영천시 고경면 추곡길 86-75
긴급전화번호	054-338-7722

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 발암성 : 구분1B 생식세포 변이원성 : 구분1B 흡인 유해성 : 구분1
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어	위험
유해·위험문구	H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 H315 피부에 자극을 일으킴 H340 유전적인 결함을 일으킬 수 있음(유전적인 결함을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 유전적인 결함을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.) H350 암을 일으킬 수 있음(암을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)
예방조치문구	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P264 취급 후에는...을(를) 철저히 씻으시오. P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오. P301+P310 삼켰다면: 즉시 의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오. P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물/...으로 씻으시오. 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 세척하십시오. P405 잠금장치를 하여 저장하십시오. P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
대응	
저장	
폐기	

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		64742-82-1	36-44
2-에틸헥산산, 희토류염		61788-37-2	0.01-1
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		68551-42-8	0.01-1

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	피부 자극이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오. 오염된 의류를 벗으시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어 내시오 긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오 노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오. 토하게 하지 마시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
다. 흡입했을 때	삼켰다면:즉시 의료기관/의사/…의 진찰을 받으시오. 토하게 하지 마시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
라. 먹었을 때	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오. 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오
마. 기타 의사의 주의사항	

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 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	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 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 놔두시오 2-에틸헥산산, 히도류염 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 도량을 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

지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	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 도량을 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
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	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 도량을 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

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오. 오염 지역을 격리하시오. 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오. 모든 점화원을 제거하시오 위험하지 않다면 누출을 멈추시오 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 취급 후에는...을(를)철저히 씻으시오. 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. 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 안전한 저장방법	잠금장치를 하여 저장하시오. 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	TWA - 1mg/m3 망간 및 무기 화합물
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

ACGIH 규정	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
생물학적 노출기준	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
기타 노출기준	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
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	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	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 전통식 방독마스크
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오
2-에틸헥산산, 희토류염	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
2-에틸헥산산, 희토류염	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 전통식 방독마스크
2-에틸헥산산, 희토류염	산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	망간 및 무기 화합물
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출농도가 10mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오

지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출농도가 25mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속호흡식 방진마스크를 착용하십시오
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출농도가 50mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출농도가 1000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용 하시오
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	-안면부 여과식 방진마스크 또는 공기여과식 방진마스크(고효율미립자여과재)또는 전동팬 부착 방진마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재)
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	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
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	액상
성상	투명
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
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.7-1.1
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	50-80
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
2-에틸헥산산, 히도류염	상온상압조건에서 안정함
2-에틸헥산산, 히도류염	가열시 용기가 폭발할 수 있음
2-에틸헥산산, 히도류염	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
2-에틸헥산산, 히도류염	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
2-에틸헥산산, 히도류염	물질의 흡입은 유해할 수 있음
2-에틸헥산산, 히도류염	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	상온상압조건에서 안정함
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	가열시 용기가 폭발할 수 있음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	물질의 흡입은 유해할 수 있음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	열, 스파크, 화염 등 점화원
2-에틸헥산산, 히도류염	열, 스파크, 화염 등 점화원
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	열, 스파크, 화염 등 점화원
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	가연성 물질, 환원성 물질
2-에틸헥산산, 히도류염	가연성 물질
2-에틸헥산산, 히도류염	자극성, 독성 가스
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	가연성 물질
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자극성, 독성 가스
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	가연성 물질 자극성, 독성 가스

라. 분해시 생성되는 유해물질

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	부식성/독성 흡
2-에틸헥산산, 히도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	흡입에 의해 신체 흡수 가능
2-에틸헥산산, 희토류염	흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능
2-에틸헥산산, 희토류염	피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
2-에틸헥산산, 희토류염	증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
2-에틸헥산산, 희토류염	흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	흡입에 의해 신체 흡수 가능
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	
경구	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	LD50 > 5000 mg/kg Rat
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

경피	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	LD50 > 3160 mg/kg Rabbit
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

흡입	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

피부부식성 또는 자극성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	보통자극(rabbit)
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음

Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	비자극성(rabbit)
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
호흡기과민성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
피부과민성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
발암성	
산업안전보건법	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
고용노동부고시	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

OSHA

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

ACGIH

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

NTP

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

EU CLP

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	1B
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

생식세포변이원성

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	** EU CLP: 1B
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

생식독성		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염		자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염		자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염		자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		자료없음
흡인유해성		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염		자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		자료없음
기타 유해성 영향		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염		자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

감각류

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	LC50 4.3 mg/ℓ 96 hr 기타 (Crangon crangon)
2-에틸헥산산, 히도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

조류

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	log Kow 2.1 ~ 6 (추정치)
2-에틸헥산산, 히도류염	log Kow 2.64
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

분해성

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

다. 생물농축성

농축성

수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히도류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음

Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
생분해성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

라. 토양이동성	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

마. 기타 유해 영향	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
2-에틸헥산산, 희토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.

나. 폐기시 주의사항	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오. 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
2-에틸헥산산, 희토류염	폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	
나. 적정선적명	Paint including paint, lacquer, enamel, stain, shellac solutions, varnish, polish, liquid filler, and liquid lacquer base
라. 용기등급	II
마. 해양오염물질	자료없음
다. 운송에서의 위험성 등급	3
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
지역 운송 시 위험물안전관리법에 따름	
DOT 및 기타 규정에 맞게 포장 및 운송	
화재시 비상조치의 종류	F-E
유출시 비상조치의 종류	S-E

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	관리대상유해물질
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	특수건강진단대상물질 (진단주기 : 특수건강진단대상물질 12개월)
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	노출기준설정물질
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히토류염	자료없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	자료없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	자료없음
2-에틸헥산산, 히토류염	자료없음

지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염 Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	지정폐기물 지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	
2-에틸헥산산, 희토류염	
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염 Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	
기타 국내 규제	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 희토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염 Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 희토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염 Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 희토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염 Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 희토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염 Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 회토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 회토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 회토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 회토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	해당없음
2-에틸헥산산, 회토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI	해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)	
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	Carc. Cat. 2; R45 – Muta. Cat. 2; R46 – Xn; R65
2-에틸헥산산, 회토류염	해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염	해당없음

Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI

해당없음

EU 분류정보(위험문구)		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		R45, R46, R65
2-에틸헥산산, 희토류염		해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		해당없음

EU 분류정보(안전문구)		
수소탈황화된 중질 나프타 (석유)(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)		S53, S45
2-에틸헥산산, 희토류염		해당없음
지방산, (c=6-19)-가지형, 망가니즈염		해당없음
Fatty acids,soya polymers with pantaerythritol, phthalic anhydride and TDI		해당없음

16. 그 밖의 참고사항

- 가. 자료의 출처
- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 110조 및 고용노동부고시 제2023-9호(화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료 에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함.

-본 MSDS는 KOSHA, NITE, ECHA, NLM, SIDS, LPCS, NCLS 등을 근거로 작성하였음.
- 나. 최초작성일

2005-11-01
- 다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

13회

최종개정일자

2025-07-10
- 라. 기타

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