

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명	TAM2L SHEET, PAN TAPE
-----	-----------------------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	TAM2L SHEET, PAN TAPE
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	콘크리트 구조물 방수시트
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	한본인더스트리(주)
주소	충남 아산시 둔포면 아산밸리북로 111-22
긴급전화번호	041-532-1707

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 발암성 : 구분1B
---------------	-----------------------------------

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H315 피부에 자극을 일으킴
H350 암을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

대응

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오.
P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P321 (...) 처치를 하시오.
P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

저장

P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

폐기

P403 환기가 잘되는 장소에 보관하십시오.
P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)

보건	1
화재	1
반응성	0

탄산칼슘	
보건	자료없음
화재	자료없음
반응성	자료없음
아스팔트	
보건	0
화재	1
반응성	0
스타이렌-부타디엔 고무(STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	
보건	1
화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	Hydrotreated (mild) heavy paraffinic distillate Hydrotreated (severe) heavy paraffinic distillate	64742-54-7	5~15
탄산칼슘		1317-65-3	10~25
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	추출, 잔류물 수지들(EXTRACT, RESIDUUM RESINS);	64742-16-1	5~10
HYPALON	합성고무, 클로로설포네이티드 폴리에틸렌 (RUBBER, SYNTHETIC, CHLOROSULFONATED	9008-08-6	1~10
아스팔트		8052-42-4	40~60
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	에틸벤젠 중합물, 함유 1,3-부타디엔 (ETHENYLBENZENE POLYMER WITH)	9003-55-8	5~15

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 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
 오염된 의복을 벗으시오.
 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오
 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
- 다. 흡입했을 때
 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
- 라. 먹었을 때
 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
- 마. 기타 의사의 주의사항
 폭포시 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 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 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 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용용되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

6. 누출사고시 대처방법

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

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.
적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
- 나. 안전한 저장방법
환기 잘되는 장소에 저장하십시오.
저장 장소는 그늘진 곳에 보관

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	TWA - 10mg/m ³
아스팔트	TWA - 0.5mg/m ³ 아스팔트 흄(벤젠 추출물, 흡입성)
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
ACGIH 규정	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	(아스팔트 흄(벤젠 추출물, 흡입성))
아스팔트	TWA 0.5 mg/m ³
스타이렌-부타디엔 고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
생물학적 노출기준	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	- (소변 중 1-하이드록시파이렌, 주말작업 종료시 채취)
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
나. 적절한 공학적 관리	그늘진 장소, 환기
다. 개인보호구	
호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	고체 컴파운드
색상	검정
나. 냄새	타르냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	≥ 200 °C
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	1.0-1.18
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	추천된 저장방법에서는 안정함
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 정화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질 자극성, 독성 가스
라. 분해시 생성되는 유해물질	부식성/독성 흄 자극성, 부식성, 독성 가스 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자극 변비
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	구분 외 : ATE mix = 5313 mg/kg 해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	LD50 > 15000 mg/kg Rat
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	LD50 > 5000 mg/kg Rat
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
경피	구분 외 : ATE mix = 2112 mg/kg 해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	LD50 > 5000 mg/kg Rabbit
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	LD50 > 2000 mg/kg Rabbit
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
흡입	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	약한 자극성(rabbit)
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	rabbit / 무자극
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음

심한 눈손상 또는 자극성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자극성(rabbit)
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	rabbit / 약한 자극
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 호흡기과민성	토끼를 이용한 안자극성 실험결과(STANDARD DRAIZE TEST) : 약한 자극(Mild, 500mg/24h)
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 피부과민성	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	비과민성(Guinea Pig)
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 발암성	자료없음
산업안전보건법	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 고용노동부고시	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	2
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) IARC	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	2B
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) OSHA	3
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) ACGIH	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	A4
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) NTP	자료없음

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) EU CLP	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	1B
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 생식세포변이원성	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	살모넬라 종 / 양성 rat / 음성
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 생식독성	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	피부에 화상
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	마우스 / 종양발생 음성
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 흡인유해성	자료없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) LC50 > 5000 mg/l 96 hr *Oncorhynchus mykiss*

탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음

갑각류	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	EC50 > 1000 mg/l 48 hr Daphnia magna
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
조류	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	EC50 > 1000 mg/l 96 hr Scenedesmus subspicatus
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
분해성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
생분해성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	6 (%) 28 day (호기성, 가장 하수, 쉽게 분해되지 않음)
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
라. 토양이동성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
마. 기타 유해 영향	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	어류: NOEC(Pimephales promelas) >5000 mg/L/7일
탄산칼슘	자료없음
아스팔트	자료없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물관리법에 따라 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	자료없음
탄산칼슘	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
탄산칼슘	특수건강진단대상물질 (진단주기 : 24개월)
탄산칼슘	노출기준설정물질
아스팔트	노출기준설정물질
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음

탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) 미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	해당없음
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	Carc. Cat. 2; R45
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음

스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER) EU 분류정보(위험문구)	해당없음
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	R45
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	S53, S45
탄산칼슘	해당없음
아스팔트	해당없음
스타이렌-부타디엔고무 (STYRENE-BUTADIENE RUBBER)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

안전보건공단 MSDS

ICSC

HSDB

IUCLID

IPCS

RTECS

나. 최초작성일 2013-07-18

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 4 회

최종 개정일자 2022-02-04

라. 기타

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