

물질안전보건자료(MSDS)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : STRAIGHT PVC (LS080S)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 제품의 권고용도
48.기타/파이프, Profile, 인조 가죽, 벽지 등의 다양한 용도로 사용됨
- (입력된 제품권고 용도)외 사용 금지
권고된 용도 외에 사용하지 마시오

다. 공급자 정보

- 제조회사명
회사명 : (주)LG화학
주소 : 충청남도 서산시 대산읍 독곶1로 54, LG화학 대산공장 (PVC생산팀)
긴급전화번호 : 041-661-2830
- 수입회사명
회사명 : (주)LG화학
주소 : 서울특별시 영등포구 여의대로 128 (PVC 영업1팀/2팀)
긴급전화번호 : 031-5187-0439, 0449

2. 유해위험성

가. 유해·위험성 분류

해당없음

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자

신호어

- 해당없음

유해·위험문구

자료없음

예방조치문구

해당없음

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성

○ 제품 NFPA 등급

보건(Health)	화재(Flammability)	반응성(Reactivity)
1	1	0

(※ 0 = 불충분, 1 = 약간, 2 = 보통, 3 = 높음, 4 = 매우 높음)

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

구성성분	관용명 및 이명	CAS No.	대표함유율(%)
Poly(vinyl chloride)	Poly(vinyl chloride)	9002-86-2	>99.7
Water	Water	7732-18-5	<0.3

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 즉시 의료조치를 취하십시오.
- 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 즉시 의료조치를 취하십시오.
- 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오.
- 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오.
- 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오.

다. 흡입했을 때

- 긴급 의료조치를 받으시오.
- 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오.
- 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.
- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오.

라. 먹었을 때

- 즉시 의료조치를 취하십시오.
- 의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오.

마. 기타 의사의 주의사항

- 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

- 적절한 소화제
 - 대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제).
 - 소형 화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제).
- 부적절한 소화제
 - 고압주수 (부적절한 소화제).

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열분해성 생성물
 - 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 탄산화물
- 화재 및 폭발 위험
 - 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.
- 기타
 - 물질의 흡입은 유해할 수 있음.

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

- 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오.
- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.
- 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 분진 형성을 방지하십시오.
- 누출물을 만지거나 걸어도다니지 마시오.
- 오염지역을 환기하십시오.
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오.
- 모든 점화원을 제거하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

- 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오.

- 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 작업시에는 "제8항"에 의한 적절한 개인보호구를 착용할 것.
- 고온에 주의하시오.
- 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오.
- 취급 후 철저히 씻으시오.
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.

나. 안전한 저장방법

- 환기가 양호하고, 직사광선이나 열원으로부터 떨어진 건조한 장소에 보관할 것.
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.
- 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	국내기준	ACGIH규정	생물학적 기준
Poly(vinyl chloride)	해당없음	TWA : 1mg/m ³ , Respirable Particulate Matter	해당없음
Water	해당없음	해당없음	해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오.

다. 개인보호구

- 호흡기 보호
 - 호흡용 보호구는 한국산업안전공단의 검정("안" 마크)을 필할 것.
- 눈 보호
 - 분진보호용 불투습 보안경 착용할 것.
 - 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오.
- 손 보호
 - 적합한 내화학성 장갑을 착용하시오.
- 신체 보호
 - 적합한 내화학성 보호의를 착용하시오.

9. 물리 화학적 특성

외관	고체(파우더)
성상	고체
색상	흰색
냄새	냄새없음
냄새역치	자료없음
pH	자료없음
녹는점/어는점	302°C
초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
인화점	391°C
증발속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	하한 125g/m ³
증기압	자료없음
용해도	불용성
증기밀도	자료없음
비중	1.406g/cm ³ (20°C)
n-옥탄올/물분배계수	자료없음
자연발화온도	435°C
분해온도	자료없음
점도	자료없음
분자량	60,000 ~ 150,000 g/mol

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 상온상압조건에서 안정함.

나. 피해야 할 조건

- 열, 스파크, 화염 등 점화원.

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기를 통한 흡입
 - 호흡기를 통한 흡입 : 자료없음
- 피부접촉
 - 피부접촉 : 자료없음
- 눈 접촉
 - 눈 접촉 : 자료없음
- 입을 통한 섭취
 - 입을 통한 섭취 : 자료없음

나. 건강 유해성 정보

- 급성독성
 - 급성독성물질(경구) PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : LD50 90000 mg/kg 실험종 : Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))
 - 급성독성물질(경피) PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 자료없음
 - 급성독성물질(흡입:가스) PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 자료없음
 - 급성독성물질(흡입:증기) PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 자료없음
 - 급성독성물질(흡입:분진/미스트) PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 자료없음
- 피부 부식성 또는 자극성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 해당없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 해당없음
- 호흡기 과민성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 해당없음
- 피부 과민성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 해당없음
- 발암성물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : IARC (GROUP 3)
ACGIH (A4)
 - Water : 자료없음
- 생식세포 변이원성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : In vitro Salmonella typhimurium Ames test, Mouse lymphoma시 대사활성계 유무와 관계없이 음성, 출처 : National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis Research Information System(NLM/CCRIS)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CCRIS>)
 - Water : 해당없음
- 생식독성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 해당없음
- 특정표적장기·전신 독성 물질(1회 노출) PRODUCT : 자료없음
 - Poly(vinyl chloride) : 부종, 폐내의 허파파리에서 내출혈 발생 등이 발견되었으나 분류하기에 충분하지 않음
 - Water : 해당없음
- 특정표적장기·전신 독성 물질(반복 노출) PRODUCT : 자료없음
 - Poly(vinyl chloride) : 폐에 반복, 장기적으로 먼지 미립자 노출시 섬유증을 일으킬 수 있지만, 분류하기에 충분하지 않음
 - Water : 해당없음
- 흡인유해성 물질 PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 해당없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 어류>PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 자료없음
- 갑각류>PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음
 - Water : 자료없음
- 조류>PRODUCT : 분류되지않음
 - Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

● 잔류성>PRODUCT : 분류되지않음

- Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : log Kow = -1.38

● 분해성>PRODUCT : 분류되지않음

- Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 자료없음

● 생분해성>PRODUCT : 분류되지않음

- Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 자료없음

다. 생물농축성>PRODUCT : 분류되지않음

- Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 자료없음

라. 토양이동성>PRODUCT : 분류되지않음

- Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 자료없음

마. 기타 유해 영향>PRODUCT : 분류되지않음

- Poly(vinyl chloride) : 자료없음

- Water : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나 제26조 제3항의 규정에 의한 폐기물처리업의 허가를 받은 자, 제 44조의 2의 규정에 의하여 다른 사람의 폐기물을 재 활용하는 자, 제 4조 또는 제 5조의 규정에 의한 폐기물처리시설을 설치, 운영하는 자 또는 해양오염방지법 제 18조의 규정에 의하여 폐기물해양배출업의 등록을 한 자에게 위탁하여 처리.

나. 폐기시 주의사항

- 하천, 호수, 토양, 배수구에 직접 유출을 피할 것.
- 작업시에는 "제8항"에 의한 적절한 개인보호구를 착용할 것.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.) : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 해당없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :

화재시 비상조치의 종류 : 해당없음

유출시 비상조치의 종류 : 해당없음

- 육상운송(ADR)

· Tunnel restriction code : 해당없음

- 해상운송(IMDG)

· 해양오염물질 : 해당없음

- Air transport(IATA)

· 유엔번호 : 해당없음

· 유엔 적정 선적명 : 해당없음

· 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

· 용기등급 : 해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

PRODUCT : 해당없음

-폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 잔류성유기오염물질관리법

- 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 PRODUCT : 기존화학물질, 제조 등의 보고 제외대상 기존화학물질

- Poly(vinyl chloride) : 기존화학물질

- Water : 기존화학물질, 제조 등의 보고 제외대상 기존화학물질

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

- International Chemical Safety Cards

- (ICSC)(<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm>)

- National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis Research Information

- System(NLM/CCRIS)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CCRIS>)

- National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>)

- 고용노동부

- 환경부

나. 최초 작성일자 : 2021-08-01

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

- 개정 횟수 : 0
- 최종 개정일자 : 2021-08-01
- 최종 개정이력 : '21.01.16 산안법 개정에 따른 MSDS 번호 부여

라. 기타