


<div> LG화학/익산공장</div> <div>전북 익산시 용제동 599 전화번호 : (063)830-4091 팩시밀리 : (063)830-4099</div>	물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)	관리번호	XGP2306FB
		제정일자	2007.05.03
	PBT 컴파운드	(1)차	-
		개정일자	-
		개정항목	-
LUPOX GP2306FB	페이지	1 / 4	

1. 화학제품과 회사에 대한 정보


- ① 제 품 명 : LUPOX GP2306FB
② 물 질 명 : PBT 컴파운드
③ 일반적 특 성 : 플라스틱 원재료로서 PELLET상의 수지류
④ 유해성 분 류 : 법적 분류 없음
⑤ 제품의 용 도 : 자동차 및 전기전자 제품 등의 플라스틱 제품의 소재
⑥ 제조자 정 보 : 전북 익산시 용제동 599번지 LG화학 EPC 생산팀 (☎ 063-830-4121)
⑦ 공급자 정 보 : 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 LG화학 (☎ 02-3773-1114)
⑧ 작성자 정 보 : 전북 익산시 용제동 599번지 LG화학 EPC 기술팀 (☎ 063-830-4134)

2. 구성 성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	이명(異名)	CAS번호	함유량(%)
Brominated Epoxy Resin	Br-Epoxy (Flame retardant)	68928-70-1	5~20
Glass Filament Fiber	Glass fiber	65997-17-3	20~40
Polybuthylene Terephthalate	PBT	24968-12-5	40~60
Polyethylene Terephthalate	PET	25038-59-9	5~20
Antimony Trioxide	SB203	1309-64-4	3~8
Others	additives	-	<5

3. 유해 · 위험성

- CERCLA지수(0-3) : 자료 없음
NEFA지수(0-4) : 보건=1, 화재=1, 반응성=0
- ① 긴급한 위험유해성 정보 : 관련사항 없음
② 눈에 대한 영향 : 고상 또는 입상의 원료가 눈과 접촉시 자극 발생
③ 피부에 대한 영향 : 일반적으로 피부에 대한 자극 없음
④ 흡입시의 영향 : 분진 및 용융상의 원료에서 발생하는 가스는 호흡기에 자극을 유발할 수 있으므로 용융가공시 환기가 필요함
⑤ 섭취시의 영향 : 위와 장에 일시적인 자극을 유발할 수 있음
⑥ 만성징후와 증상 : 없음
⑦ 발암성
- 산업안전 보건법 : 있음
- OSHA : 없음
- NTP : 없음
- IARC : 없음
- 안티몬 및 그 화합물은 산업안전 보건법에서 잠재적인 발암성을 가지고 있는 것으로 보고됨
- IARC는 1987년 6월 유리섬유가 발암성을 유발시키지 않는 범주로 분류함 (Group 3)

 LG화학/익산공장	PBT 컴파운드 LUPOX GP2306FB	관리번호	XGP2306FB
		개정일자	-
		페이지	2 / 4

4. 응급조치요령

- ① 눈에 들어 갔을 때 : 흐르는 물을 사용하여 이물을 제거하고 10분 이상 눈을 세척할 것.
- ② 피부에 접촉했을 때 : 특별한 문제는 없으나, 염증이 발생할 경우 접촉을 중단하고, 필요시 의사의 치료를 받도록 할 것. 오염된 의복 및 신발은 재사용 전에 철저히 건조 시키고 세탁 할 것.
 - 일반적인 상태에서 흡입 불가능
 - 용융 수지에서 발생하는 가스의 과다 흡입시 신선한 공기를 마시게 하고 필요할 경우 인공호흡을 실시
- ④ 먹었을 때 : 통상적인 이물 섭취시 치료법에 준함
- ⑤ 의사의 주의사항 : 특정 해독제는 없음. 대중적이며 보조적으로 치료할 것

5. 화재폭발시 대처방법

- ① 인화점 : 자료없음
- ② 자연발화점 : 자료없음
- ③ 폭발(연소) 하한값 / 폭발(연소) 상한값 : 자료없음
- ④ 소방법에 의한 분류 및 규제내용 : 관련사항 없음
- ⑤ 소화제 : 분말, 이산화탄소, 정규포말, 물뿌림, 모래 등의 일반적인 소화제 가능
- ⑥ 소화방법 및 장비 : 소화기를 사용하며 밀폐공간에서는 필히 자체 호흡장비 사용
- ⑦ 연소시 발생 유해물질 : 일산화탄소를 비롯한 유해한 탄화수소 가스가 발생할 수 있음
- ⑧ 사용해서는 안되는 소화제 : 없음

6. 누출사고시 대처방법


- ① 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 고체는 미끄러짐의 우려가 있으니 수거할 것
- ② 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 일반적 상온, 대기압상에서 관련사항 없음
- ③ 정화 또는 제거 방법 : 산업폐기물 처리 규정에 따라 승인된 장소로 옮길 것

7. 취급 및 저장 방법

- ① 안전취급요령 : 화원을 피하고 290℃ 이상에서 지속적으로 가열하지 말 것
유해화학물질 관리법 시행규칙 제 12조 시설, 장비 등의 기준에 의거하여 보관
- ② 보관방법 : 신선하고 건조한 그늘진 상온에서 포장상태로 보관

8. 노출방지 및 개인보호구

- ① 공학적 관리방법 : 상온상압하에서 매우 안정하므로 특별한 관리법 불필요
- ② 호흡기 보호 : 용융수지에서 발생하는 가스 흡입방지 위해 필요시 정화기 착용
- ③ 눈 보호 : 필요시 보안경 착용
- ④ 손 보호 : 필요시 보호장갑 착용
- ⑤ 신체보호 : 통상적인 보호수준에 준함
- ⑥ 위생상 주의사항 : 작업후 비누로 세척
- ⑦ 노출기준 : 없음

 LG화학/익산공장	PBT 컴파운드 LUPOX GP2306FB	관리번호	XGP2306FB
		개정일자	-
		페이지	3 / 4

9. 물리화학적 특성

- | | |
|---|----------------------|
| ① 외관 : Pellet 상 (고상의 알갱이 모양) | ② 냄새 : 없음 |
| ③ pH : 해당없음 | |
| ④ 용해도 : 물, 알콜 또는 일반 친수성 용매에 불용임. 자일렌과같은 유기용매에는 일부 용해됨 | |
| ⑤ 끓는점/끓는점 범위 : 자료없음 | ⑥ 녹는점 : 220 ~ 230 °C |
| ⑦ 폭발성 : 자료없음 | ⑧ 산화성 : 없음 |
| ⑨ 증기압 : 없음(표준상태하) | ⑩ 비중 : 1.45 ~ 1.55 |
| ⑪ 분배계수 : 자료없음 | ⑫ 증기밀도 : 없음(표준상태하) |
| ⑬ 점도 : 자료없음 | ⑭ 분자량 : 5만-25만 |
| ⑮ 기타 : 자료없음 | |

10. 안전성 및 반응성


- ① 화학적 안전성 : 상온, 상압에서 매우 안정함
- ② 피해야할 조건 및 물질 : 강산화제, 과열, 스파크 또는 불꽃과의 접촉을 피할 것
- ③ 분해시 생성되는 물질 : 상온, 대기압하에서 분해 불가능
용융 및 열에 의한 강제 분해시 유독한 탄소산화물이 발생할 수 있음
- ④ 반응시 유해물질 발생 가능성 : 일반적인 조건에서는 반응하지 않음

11. 독성에 관한 정보

- | | |
|------------------|---------------------|
| ① 급성경구독성 : 없음 | ② 급성경피독성 : 없음 |
| ③ 급성흡입독성 : 없음 | ④ 기타급성독성 : 없음 |
| ⑤ 아급성독성 : 없음 | ⑥ 만성독성 : 없음 |
| ⑦ 변이원성 영향 : 없음 | ⑧ 차세대 영향(생식독성) : 없음 |
| ⑨ 발암성 영향 : 8항 참조 | ⑩ 기타 특이사항 : 없음 |

12. 환경에 미치는 영향

- ① 수행 및 생태독성 : 관련사항 없음
- ② 토양이동성 : 관련사항 없음
- ③ 잔류성 및 분해성 : 일반 토양에서 분해되지 않음
- ④ 동생물의 생체내 축적 가능성 : 섭취시 소화되지 않고 배설물로 배출됨
- ⑤ 환경유해물질 : 대기오염(X), 수질오염(X), 토양오염(X), 해양오염(X), 토양이동성(X)

 LG화학 / 의산공장	PBT 컴파운드 LUPOX GP2306FB	관리번호	XGP2306FB
		개정일자	-
		페이지	4 / 4

13. 폐기시 주의사항

- ① 폐기물관리법상 규제현황 : 일반 토양에서 미분해하므로 지정된 장소에 폐기
유해화학물질 관리법 시행규칙 제 28조에 준함
- ② 폐기방법 : 재활용, 소각 또는 규제에 합당한 지정된 장소에 폐기
중앙정부 및 지방자치단체의 폐기물 관리규정을 준수할 것
- ③ 폐기시 주의사항 : 소각시 유독가스 발생으로 규정에 맞는 소각장 이용

14. 운송에 필요한 정보

- ① 선박안전법 위험물선박운송 및 저장규칙에 의한 규제 : 관련사항 없음
- ② 운송시 주의사항 : 일반적인 화물 운송기준에 준함
- ③ 기타 외국의 운송관련 규정에 의한 분류 및 규제 : 관련사항 없음

15. 법적규제 현황

- ① 산업안전보건법 : 미규정
- ② 유해화학물질관리법 : 미규정
- ③ 소방법 : 미규정
- ④ 고압가스 안전관리법 : 해당없음
- ⑤ 외국법에 관한 규제
 - TSCA : 규정
 - CERCLA 제 103조(40CFR 302.4) : 미규정
 - SARA 제 302조(40CFR 355.30) : 미규정
 - SARA 제 304조(40CFR 355.40) : 미규정
 - SARA 제 313조(40CFR 372.65) : 미규정
 - OSHA 공정안전관리(29CFR 1910.119) : 미규정
 - CALIFORNIA 제안 65 : 규정
 - SARA 유해성 범주 : SARA 제 311/312조(40CFR 370.21)
 - * 급성유해성 : 없음 * 화재유해성 : 없음 * 만성유해성 : 없음
 - * 반응유해성 : 없음 * 급격한 분출위험성 : 없음

16. 참고사항

- ① 자료의 출처 :
 - 산업안전 보건법
 - 산업안전 기술편람
 - 원재료 공급업체의 MSDS
 - 미국 MDL Information system Inc사의 MSDS
- ② 기타 참고사항 : 여기에 기술된 위험성이 현존하는 유일한 위험성이라고 보장할 수 없음.