

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

- 제품명 : KUMHO HI-450PG

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 용도 : 자료없음
- 사용상의 제한 : 제한없음

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자 정보

- 회사명 : 금호석유화학(주) 울산수지공장
- 주소 : 울산광역시 남구 성암동 45-25
- 담당부서 : 품질보증팀
- 담당자 :
- 전화번호 : 052-279-8852
- 팩스번호 : 052-279-8840
- 긴급연락번호 :

- 공급자/유통업자 정보

- 회사명 :
- 주소 :
- 담당부서 :
- 담당자 :
- 전화번호 :
- 팩스번호 :
- 긴급연락번호 :

2. 유해 · 위험성

가. 유해 · 위험성 분류 정보 : 분류에 해당되지 않음

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

- 그림문자 : 해당없음
- 신호어 : 해당없음
- 유해 · 위험 문구 : 해당없음

○ 예방조치문구 : 해당없음

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성 :
- NFPA 등급(0~4단계) : 보건=0, 화재=0, 반응성=0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화 학 물 질 명	CAS No./ECL No./EINECS No.	함유량(%)
Butadiene-Styrene polymer	9003-53-6/KE-13257/대상외	90~95
Additives	영업비밀	0.1~5

※ 식별번호 : ECL(한국 기존화학물질 목록) / EINECS(유럽 기존화학물질 목록)

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어 갔을 때 :

- 즉시 15분 이상 다량의 물로 눈꺼풀 아래까지 충분히 씻어낼 것
- 자극이 계속될 경우 의사의 진찰을 받을 것

나. 피부에 접촉했을 때 :

- 피부 접촉시 흐르는 물과 비누로 씻어낼 것
- 자극이 계속될 경우 의사의 진찰을 받을 것

다. 흡입했을 때 :

- 물을 섭취하여 목을 깨끗하게 하고, 코를 풀어 먼지를 제거할 것
- 즉시 맑은 공기가 있는 곳으로 이동시킬 것
- 환자가 호흡하지 않을 경우 인공호흡을 실시 할 것
- 호흡이 곤란할 경우 산소를 공급할 것
- 의사의 진찰을 받을 것

라. 먹었을 때 :

- 물로 입을 씻어낼 것
- 즉시 다량의 물을 마시게 하여 자극을 완화시킬 것
- 섭취에 의한 독성은 높지 않음

- 자극이나 증상이 발생할 경우 의사의 진찰을 받을 것

마. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향 : 자료없음

바. 응급처치 및 의사의 주의사항 :

- 증상에 따라 기능적으로 치료할 것

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제 :

- 적절한 소화제 : 물, 건조화학적제, 포말, 이산화탄소
- 부적절한 소화제 : 직수를 사용하지 말 것
- 대형 화재시 : 살수, 물 분무, 일반적인 포말

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :

- 열분해 생성물 :
 - 화재는 자극적이고 부식성 및/또는 유독성 가스를 발생시킬 수 있음
 - 연소시 이산화탄소, 일산화탄소 및 스티렌 등 열분해 생성물을 발생함
- 화재 및 폭발 위험 :
 - 용기가 열에 노출되면 파열되거나 폭발할 수도 있음.
 - 분진/공기 혼합물은 발화하거나 폭발할 수도 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :

- 「8. 노출방지 및 개인보호구」에 기재된 적절한 개인용 보호구를 착용할 것
- 화재 진압시 연기 및 가스의 흡입을 피할 것
- 위험 없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것
- 화재가 완전히 진화될 때까지 충분한 양의 물로 용기를 냉각시킬 것
- 바람을 안고 있도록 하고 저지대로 피할 것
- 물질 자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :

- 「8. 노출방지 및 개인보호구」에 기재된 적절한 개인용 보호구를 착용할 것
- 분진 발생을 억제할 것

- 눈 및 피부 접촉을 피할 것
- 물질 자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것
- 바람이 불어오는 방향으로 대피할 것
- 관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지할 것
- 열, 불꽃, 화염 또는 기타 점화원과 접촉을 피할 것

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :

- 누출물이 하수시설, 수계에 유입되지 않도록 차단시킬 것. 누출량이 많은 경우 119나 환경부, 지방환경관리청, 시·도(환경지도과)에 신고할 것

다. 정화 또는 제거 방법 :

○ 소량 누출 시 :

- 모든 점화원을 제거할 것
- 분진의 발생을 억제시킬 것
- 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거할 것
- 해당지역을 환기시키고 누출지역을 씻어낼 것

○ 다량 누출 시 :

- 모든 점화원을 제거할 것
- 분진의 발생을 억제시킬 것
- 누출물이 하수시설, 수계에 유입되지 않도록 차단시킬 것
- 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거할 것
- 오염지역을 씻어내고 사용한 도구는 비누와 물로 씻어낼 것

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령 :

- 「8. 노출방지 및 인보호구」에 기재된 적절한 개인용 보호구를 착용할 것
- 환기가 잘 되는 장소에서 취급할 것
- 열, 스파크, 불꽃 및 점화원과의 접촉을 피할 것
- 모든 점화원을 제거할 것
- 모든 장비는 접지 후 사용할 것
- 취급 후 철저히 씻을 것

나. 안전한 저장방법 :

- 원래의 용기에 밀폐하여 보관할 것

- 열을 피해 건조하고 서늘한 곳에 저장할 것
- 혼합금지물질과 접촉을 피할 것

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 누출기준

- 국내 규정(산업안전보건법) : 해당없음
- ACGIH 규정 : 해당없음
- 생물학적 누출기준 : 해당없음

나. 적절한 공학적 관리

- 사업주는 가스, 증기, 미스트, 흠 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 아니하도록 가스 등의 발산을 억제하는 설비 또는 가스 등의 발산원을 밀폐하는 설비를 설치하거나 국소 배기장치 또는 전체환기장치를 설치하는 등 필요한 조치를 할 것

다. 개인 보호구 :

- 호흡기보호 : 사용빈도가 높거나 노출이 심한 경우에는 호흡용 보호구가 필요함. 호흡보호구는 최소농도부터 최대농도까지로 분류됨. 사용 전에 고품 특성을 고려할 것
 - 분진, 미스트 및 흠용 호흡보호구
 - 공기 여과식 호흡보호구(고효율 미립자 여과재)
 - 전동팬 부착 호흡보호구(분진, 미스트, 흠용 여과재)
 - 고 효율 미립자 필터가 부착된 자급식 호흡용 보호구.
- ※ 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는 경우
 - 송기마스크(복합식 에어라인 마스크)
 - 공기호흡기(전면형)
- 눈보호 : 비산물로부터 보호되는 보안경을 겹쳐 사용할 수 있는 보안면을 착용할 것. 작업장 가까운 곳에 긴급세안시설 및 비상세척설비(샤워식)를 설치할 것
- 손보호 : 보호장갑을 착용할 것. 용융된 제품을 취급 시에는 내열성 장갑을 착용할 것
- 신체보호 : 보호의를 착용할 것. 용융된 제품을 취급 시에는 내열성 보호의를 착용할 것

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 성상 - 고체(Pellet), 색상 - 자료없음
- 나. 냄새 : 무취
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 자료없음
- 마. 녹는점/어는점 범위 : 180~200℃
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 해당없음
- 사. 인화점 : 350℃
- 아. 증발 속도 : 해당없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음
- 카. 증기압 : 해당없음
- 타. 용해도 : 물에 불용성
- 파. 증기밀도 : 해당없음
- 하. 비중 : 1.03~1.05
- 거. n·옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화 온도 : 455℃
- 더. 분해 온도 : 해당없음
- 러. 점도 : 해당없음
- 머. 분자량 : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 :
 - 권장된 사용과 취급시 상온·상압하에서 안정함
- 나. 유해 반응의 가능성 :
 - 유해한 중합반응은 일어나지 않음
- 다. 피해야 할 조건 :
 - 열, 스파크, 불꽃 및 점화원과의 접촉을 피할 것
- 라. 피해야 할 물질
 - 강산화제

마. 분해시 생성되는 유해물질

- 연소시 이산화탄소, 일산화탄소 및 스티렌 등 열분해 생성물을 발생함

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- (호흡기) : 자료없음
- (경구) : 자료없음
- (눈·피부) : 자료없음

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

- 급성 독성 : 자료없음
- 피부 부식성 또는 자극성 : 자료없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료없음
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 자료없음
- 발암성 물질 : 자료없음
- 생식세포 변이원성 : 자료없음
- 생식독성 : 자료없음
- 특정 표적장기 독성 물질(1회 노출) : 자료없음
- 특정 표적장기 독성 물질(반복노출) : 자료없음
- 흡인 유해성 : 자료없음

다. 독성의 수치적 척도(급성 독성 추정치 등) : 해당없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 수생 · 육생 생태독성 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성 : 자료없음

다. 생물 농축성 : 자료없음

라. 토양 이동성 : 자료없음

마. 기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기할 것
- 빈 용기를 처분할 때에는 내용물을 완전히 제거한 후 처리할 것
- 폐합성 고분자화합물은 소각 처리할 것
- 소각이 곤란한 경우 파쇄·절단 또는 용융한 후 관리형 매립시설에 매립할 것

나. 폐기시 주의사항 :

- 사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생 처리하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 함
- 폐기물관리법상 규정을 준수할 것

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호 : 위험물로 규정되어 있지 않음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 해당없음

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

- 1) 화재시 비상조치의 종류 : F-A
- 2) 유출시 비상조치의 종류 : S-H

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

- 산업안전보건법 제41조에 의해 물질안전보건자료의 작성, 비치 및 경고표지 부착에 적용대상이 아님
- 산업안전보건법 제42조에 의한 작업환경측정물질에 해당되지 않음
- 산업안전보건법 제42조[노동부고시 2008-26]에 의한 노출기준설정물질에 해당되지 않음
- 산업보건기준에 관한 규칙[제166조 관련 별표7]에 의한 관리대상유해물질에 해당되지 않음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

- 유해화학물질관리법 법제2조제3호 및 제4호의 규정에 의하여 유독물 및 관찰물질에 해당되지 않음
- 유해화학물질관리법 시행령 제14조에 의한 배출량조사 대상 화학물질에 해당되지 않음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :

- 위험물안전관리법시행령 [별표1]에 의한 위험물에 해당되지 않음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물 중 폐기물관리법시행령[별표1]에 의한 지정폐기물 외 사업장폐기물(폐합성고분자화합물)에 해당됨

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 잔류성 유기오염물질 관리법 : 해당없음
- 로테르담 협약 물질 : 해당없음
- 스톡홀름 협약 물질 : 해당없음
- 몬트리올 의정서 물질 : 해당없음
- EU 분류정보 : 자료없음
- 미국 관리 정보
 - OSHA 규정(29CFR1910.119) : 자료없음
 - CERCLA 103 규정(40CFR302.4) : 자료없음
 - EPCRA 302 규정(40CFR355.30) : 자료없음
 - EPCRA 304 규정(40CFR355.40) : 자료없음
 - EPCRA 313 규정(40CFR372.65) : 자료없음

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제41조 및 노동부고시 제09-68호(물질안전보건자료의 작성 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 금호석유화학(주)에서 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함

가. 최초 작성일자 : 2010년 3월 10일

나. 개정횟수 및 최종 개정일자 : 개정된 적 없음

다. 기타 : 자료없음