

물질안전보건자료(MSDS)

승인번호 : AA05099-1300000001

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : HANFLOC HA-Series (POLYACRYLAMIDE ANION EMULSION)

나. 제품의 권고 용도 와 사용상의 제한

제품용도 : 수처리용 약품, 제지용 약품, 기타 산업용 약품

사용상의 제한 : 자료없음

다. 제조자 정보

- ① 제조 회사 : (주)한솔케미칼
- ② 주 소 : 전북 완주군 봉동읍 과학로 873 (우편번호 : 55321)
- ③ 전화 번호 : 063-260-8122
- ④ FAX NO : 063-260-8208
- ⑤ 담당 부서 : 전주공장 제지환경팀

2. 유해·위험성

가. 유해성·위험성 분류 : 흡인유해성(구분 1)

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자 :



○ 신호어 : 위험

○ 유해 위험문구

H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.

○ 예방조치문구

(예방) 해당없음.

(대응) P301+310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

P331 토하게 하지 마시오.

(저장) P405 잠금장치를 하여 저장하시오.

(폐기) P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

○ NFPA 지수 : 보건=1 화재=1 반응성=0

3. 구성성분의 명칭 및 조성

구성 성분	CAS NUMBER	COMMENT
가. POLY(ACRYLAMIDE-SODIUMACRYLATE)	25085-02-3	35 - 45%
나. NONIONIC SURFACTANT	9005-65-6	1 - 5%
다. LIGHT HYDROTREATED PETROLEUM DISTILLATE	64742-47-8	15 - 25%
라. WATER	7732-18-5	20 - 30%

4. 응급 처치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때 : 눈병 질환을 유발할 수 있으며, 15 분 이상 깨끗한 물 또는 생리 식염수로 세척 제거한다. 곧바로 의사의 치료를 받는다.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 오염된 의복 및 신발을 벗고, 즉시 15 분 동안 비누와 물로 세척 제거한다.
- 다. 흡입했을 때 : 현기증, 졸음, 기침을 유발할 수 있으며, 신선한 장소로 옮기고 의사의 진료를 받는다.
- 라. 먹었을 때 : 강제로 구토하려 말고 2-3 컵의 식수를 마신 후 의사의 진단을 받도록 한다.
- 마. 기타 의사의 주의사항 : 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

5. 폭발 화재시의 대처방안

- 가. 적절한(및 부적절한) 소화제
- 적절한 소화제 : 분말 소화제, 이산화탄소 및 포말
 - 부적절한 소화제 : 자료없음
 - 대형 화재시 : 일반적인 소화제
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
- 열분해 생성물 : 탄소산화물, 질소산화물
 - 화재 및 폭발 위험 : 자료없음
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
- 소방관 및 진압자 들은 안면보호구 및 호흡장비, 소방복을 착용한다.
 - 다량의 물 분무로 용기를 식혀 준다.
 - 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 한다.

6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 : 보호 장갑, 보안경, 방진 마스크 착용한다.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 하수구로 유출을 막고, 모래 등 흡착제로 흡착시켜 제거한다.
- 다. 정화 또는 제거방법 :

- 물과 만나면 매우 미끄러우므로 흡수제, 펌프로 신속히 제거한다.
- 잔여물은 물로 깨끗이 세척한다.

7. 취급 및 보관방법

가. 안전 취급요령

- 주위 환기 장치 및 설비 확인
- 주위 인화성 물질을 제거
- 미끄러움에 주의

나. 안전한 저장방법 : 상온에서 보관하며, 장기 보관시 교반 설비를 갖춘 저장 T/K 내 보관한다.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 : 국내 노출기준 해당없음

나. 적절한 공학적 관리 : 적절한 밀폐설비 또는 국소배기장치를 이용한다.

다. 개인 보호구

- 호흡기 보호 : 적절한 배기 장치가 없을 시 개인 방독면 착용
- 눈 보호 : 보안경 착용
- 손 보호 : 보호장갑 착용
- 신체 보호 : 보호의 착용

9. 물리화학적 특성

가. 외관 : 유백색 또는 불투명 백색의 점성이 있는 액체

나. 냄새 : 탄화수소화합물 향

다. 냄새역치 : 자료없음

라. pH : 6.0~9.0

마. 어는점 : 자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : > 100°C

사. 인화점 : 자료없음

아. 증발 속도 : 자료없음

자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 폭발성 없음

카. 증기압 : 자료없음

타. 용해도 : 약 10%에서 Gel 화

파. 증기밀도 : 공기보다 무거움

- 하. 비중 : 1.02~1.06 g/cm³
- 거. n 옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화 온도 : 자료없음
- 더. 분해 온도 : 자료없음
- 러. 점도 : 100 cps 이상
- 머. 분자량 : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : 권장하는 보관상태에서 안전함
- 나. 피해야 할 조건 : 열, 직사광선, 결빙
- 다. 피해야 할 물질 : 산, 산화제, 물(접촉 시 Gelation 을 일으킴)
- 라. 분해 시 생성되는 유해물질 : 탄소산화물, 질소산화물, 시안화수소

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
- 나. 건강유해성정보

○ 급성 독성

구성 성분	LD50 경구-쥐	LD50 경피-토끼	LC50 흡입-쥐
POLY(ACRYLAMIDE-SODIUMACRYLATE)	자료없음	자료없음	자료없음
LIGHT HYDROTREATED PETROLEUM DISTILLATE	15 g/kg	2 g/kg	5.2 mg/l 4 hr

- 피부 부식성 또는 자극성 : 해당없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 해당없음
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 자료없음
- 발암성
 - : 이 제품은 NTP, IARC or OSHA 에 발암인자로 리스트된 0.1%이상의 어떤 물질도 포함하고 있지 않음
- 생식세포 변이원성 : 음성
- 생식독성 : 자료없음
- 특정 표적장기 독성(1 회 노출) : 자료없음
- 특정 표적장기 독성(반복 노출) : 자료없음
- 흡인 유해성
 - : 흡인 유해성 구분 1 을 포함하는 물질 15~24.9% 미만 함유, 제품 자체 점도로 인해 정상적인

사용환경에서 흡인 될 위험 없음

○ 기타 유해성 영향 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 수생·육생 생태독성

○ 어류 : LC50 = 2.4mg/l 96hr Oncorhynchus mykiss (ECOTOX, 구성성분 중 '다. LIGHT HYDROTREATED PETROLEUM DISTILLATE')

○ 갑각류 : 자료없음

○ 조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

○ 잔류성 : 난용성

○ 분해성 : 난용성

다. 생물 농축성

○ 생분해성 : 자료없음

○ 농축성 : 자료없음

라. 토양 이동성 : 자료없음

마. 기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 해당 지역의 폐기물 관리법상 규정에 따라 처리할 것.

- 스스로 처리, 폐기물 처리업자, 재생처리업자, 폐기물 처리시설을 운영하는 사람에게 위임하여 처리.

나. 폐기시 주의사항 : 폐기물 관리법상 규정을 준수 할 것.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용적등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

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

: 누출시 매우 미끄러우므로 신속히 흡수제(흡착 등)를 이용해 1 차로 제거하고 물로 깨끗이 청소한 후, 제거된 물질은 합법적으로 폐기한다.

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

- 제 41 조에 의해 물질보건안전자료의 작성, 비치 및 경고표지 부착대상임
- 구성성분 중 '다. LIGHT HYDROTREATED PETROLEUM DISTILLATE' : 금속가공유, 미네랄 오일미스트 등의 용도로 사용 시 작업환경측정물질, 특수건강검진대상물질에 해당하나 본 물질의 권고 용도에 해당되지 않음..

나. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 에 의한 규제 : 해당없음

다. 화학물질관리법에 의한 규제 : 해당없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 위험물에 해당되지 않음

마. 폐기물관리법에 의한 규제 : 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물 중 폐기물관리법시행령[별표 1]에 의해 지정폐기물 외 사업장폐기물에 해당됨. (폐합성 고분자화합물)

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

○ 국내규제

- 기타 국내 규제 : 해당없음

○ 국외규제

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당없음
- 미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당없음
- 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당없음
- 미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당없음
- EU 분류정보(확정분류결과) : 해당없음
- EU 분류정보(위험문구) : 해당없음
- EU 분류정보(안전문구) : 해당없음

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 : 산업안전보건공단 GHS MSDS 자료

나. 최초 작성일자 : 1993-11-01

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : 11 회 / 2022-01-01

라. 기타

