



P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나, 흡연하지 마시오

P280 : 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구를 착용하십시오

- 대응 문구

P301+P310 : 삼켰다면 즉시 의료기관의 도움을 받으시오

P302+P352 : 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오

P333+P313 : 비부자극 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오

- 저장 문구

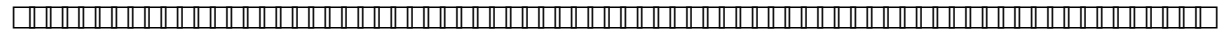
P403+P233 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오

- 폐기 문구

P501 : 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오

다. 유해, 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

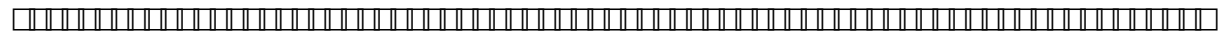
○ NFPA 등급 : 보건:0, 화재:0, 반응성:0



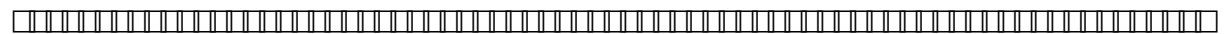
### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량



화학물질명	관용명	CAS 번호	함유량 (%)
Sodium Alkyl Sulfate		151-21-3	49±1
H <sub>2</sub> O			51±1



### 4. 응급조치요령



가. 눈에 들어 갔을 때 :

○ 즉시 흐르는 물이나 생리식염수로 적어도 15분 이상 충분히 씻어 낼 것.

○ 자극, 통증, 눈물 등 기타 증상 발생시 병원에 가서 전문의의 처치를 받으시오

나. 피부에 접촉했을 때 : 비누 또는 세제와 다량의 물로 15분 이상 씻으시오

다. 흡입했을 때 : 응급 조치 필요 없음.

라. 먹었을 때 :

○ 많은 양을 삼켰다면, 전문의의 처치를 받을 것

○ 증상에 따라 적절한 의학적 조치를 전문의로부터 받을 것

마. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향 : 자료 없음

바. 응급처치 및 의사의 주의사항 : 증상에 따라 적절한 의학적 조치를 취할 것

5.폭발화재시 대처방법

- 가. 적절한(및 부적절한) 소화제
  - 적절한 소화제 : 분말소화제, 포말소화제, 물분사기, 불연성 가스소화제
  - 부적절한 소화제 : 자료없음
  - 대형화재 시 :
    - 바람을 등지고 막대한 양의 소화약재 또는 물로 안개 형태로 분사하시오
    - 적절한 보호구를 화재 상황에 따라 사용할 것
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
  - 열분해생성물 : 이산화탄소 등의 탄소화합물, 탄화수소류
  - 화재 및 폭발 위험 : 해당사항 없음
- 다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :
  - 방화복, 장화, 장갑, 호흡장비 등 안전보호장비를 반드시 착용하시오
  - 주변 화재에 적용한 소화제를 사용할 것
  - 물질 자체 또는 연소생성물의 흡입을 피하시오
  - 가능하다면 추후 처리를 위해 제방을 축조하시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 :
  - 제품 취급시 안전보호구(보안경, 보호의, 보호장갑) 을 착용하고 작업할 것
  - 피부접촉을 피할 것
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :
  - 유출이 적을 경우 모래나 흡착포에 흡수시켜 처리할 것
    - 대량 유출될 경우 뚝을 쌓아 가두어 두고 관계기관에 연락할 것
    - 하수를 통해 무단으로 유출되지 않도록 할 것
    - 무단소각을 금할 것
- 다. 정화 또는 제거방법 :
  - 모래 등에 흡착시킨 폐기물은 밀폐용기에 보관하고, 관계기관의 허가를 받은 자에게 위탁처리할 것
  - 폐수는 적절한 폐수처리법으로 처리할 것

7. 취급 및 저장방법



- 아. 증발속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음
- 차. 인화 또는 폭발범위의 상한/하한 : 자료없음
- 카. 증기압 : 자료없음
- 타. 용해도 : 물에 쉽게 용해됨
- 파. 증기밀도 : 자료없음
- 하. 비중 : -
- 거. N-옥탄올/물 분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화 온도 : 자료없음
- 더. 분해온도 : 자료없음
- 러. 점도 : -
- 머. 분자량 : 대략 600 (주성분 분자량)

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 : 상온 상압에서 안정함
- 나. 유해 반응의 가능성 : 자료없음
- 다. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등) : 직사광선, 과열, 화염, 스파크 및 기타 점화원과 접촉을 피하십시오
- 라. 피해야할 물질 : 강산화제와의 접촉을 피할 것
- 마. 분해시 생성되는 유해물질 : 탄소화합물, 탄화수소류

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보
  - 호흡기를 통한 흡입 :
    - 단기적인 영향 : 자극을 일으킬 수 있음
    - 장기적인 영향 : 사용할 수 있는 정보가 없음
  - 입을 통한 섭취 :
    - 단기적인 영향 : 구토를 야기할 수 있음
    - 장기적인 영향 : 사용할 수 있는 정보가 없음
  - 피부 접촉 :
    - 단기적인 영향 : 자극을 일으킬 수 있음
    - 장기적인 영향 : 사용할 수 있는 정보가 없음
  - 눈 접촉 :
    - 단기적인 영향 : 자극을 일으킬 수 있음
    - 장기적인 영향 : 사용할 수 있는 정보가 없음

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

- 급성 독성
  - 경구 : LD50 > 17,500mg/kg (Rat)
  - 경피 : LD50 > 1,000mg/kg (Rabbit)
  - 흡입 : LC50 > 20mg/L 4hr (Rat)
- 피부 부식성 또는 자극성 : 자극성 있음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 일부 자극성이 있으나 수일내로 회복함
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 기니피그 시험결과 음성
- 발암성 : IARC Group 3급에 해당되는 원료 함유됨
- 생식세포 변이원성 : 자료없음
- 생식독성 : 자료없음
- 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료없음
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료없음
- 흡인유해성 : 자료없음



**12. 환경에 미치는 영향**



가. 수생, 육생 생태 독성 :

- 어류 : LC50 12,500mg/L 96hr
- 갑각류 : LC50 55mg/L 96hr (글래스 작은 새우)

나. 잔류성 및 분해성 :

- 잔류성 자료 없음
- 분해성 : 96%

다. 생물 농축성 : 사용할 수 있는 생물 농축성 자료가 없음

라. 토양 이동성 : 사용할 수 있는 토양 이동성에 대한 자료가 없음

마. 기타 유해 영향 : 자료없음



**13. 폐기시 주의사항**

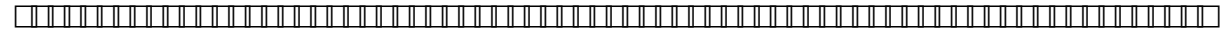


가. 폐기방법 :

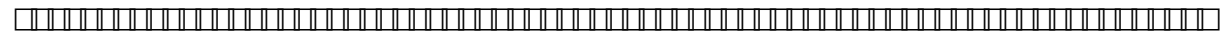
[폐기물관리법] 제18조 제1항에 의거하여 처리하거나, 제25조 제3항에 따른 폐기물관리업의 허가를 받은 자. 제46조에 따라 다른 사람의 폐기물을 재활용 하는 자. 제 4조나 제5조에 따른 폐기물 처리시설을 설치, 운영하는 자 또는 [해양관리법] 제 70조 제 1항 제1호에 따라 폐기물 해양 배출업의 등록을 한

자에게 위탁하여 처리한다.

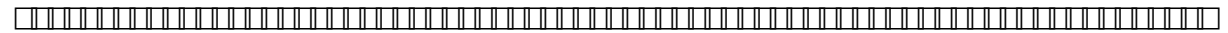
나. 폐기시 주의사항 : 관련 법규를 준수하고 개인 보호구를 착용할 것



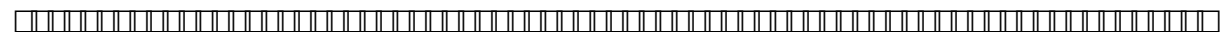
#### 14. 운송에 필요한 정보



- 가. 유엔 번호 : 분류등급이 부여되어 있지 않음
- 나. 유엔 적정 선적명 : 사용할 수 있는 정보가 없음
- 다. 운송에서의 위험성 등급 : 사용할 수 있는 정보가 없음
- 라. 용기 등급 : 사용할 수 있는 정보가 없음
- 마. 해양오염물질 : 사용할 수 있는 정보가 없음
- 바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
  - 화재시 비상조치의 종류 : 사용할 수 있는 정보가 없음
  - 유출시 비상조치의 종류 : 사용할 수 있는 정보가 없음

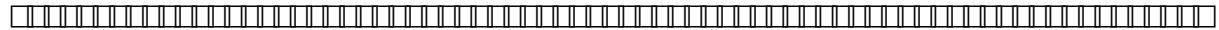


#### 15. 법적 규제현황

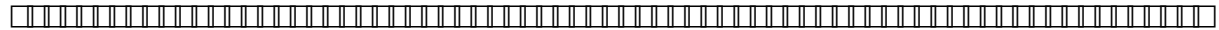


- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 :
  - 작업환경측정물질 : 규제대상 아님
  - 관리대상유해물질 : 규제대상 아님
  - 노출기준설정물질 : 규제대상 아님
- 나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 규제대상 아님
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당안됨
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 폐기물관리법 제25조에 의한 관리
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :
  - 잔류성 유기화학물질관리법 : 규제대상 아님
  - 미국 관리규정
    - OSHA 규정(29CFR1910.119) : 규제대상 아님
    - CERCLA 103 규정(40CFR302.4) : 규제대상 아님
    - SARA 302 규정(40CFR355.30) : 규제대상 아님
    - SARA 304 규정(40CFR355.40) : 규제대상 아님
    - SARA 311/312 규정(40CFR370.21) : 규제대상 아님
    - SARA 313 규정(40CFR372.65) : 규제대상 아님

- EU 분류정보
  - 확정분류 결과 : 결정되어 있지 않음
  - 위험문구 : 결정되어 있지 않음
  - 예방조치 문구 : 결정되어 있지 않음



## 16. 기타 참고사항



### 가. 자료의 출처 :

- (주) SNOGEN 기술연구소 기술자료집
- 한국산업안전보건법
- 위험물 안전관리법
- 폐기물 관리법
- 유해화학물질관리법
- EPA (미국환경보호청)
- GHS(Globally Harmonized System of classification and labelling of chemical)
- IARC(International Agency for Reserch on Cancer.)
- NIOSH (The National Institute for Occupational Safety and Health)
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
- EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)

나. 최초작성일자 : 2000년 06월 19일

다. 개정횟수 및 최종 개정일자 :

- 개정횟수 : 3
- 최종 개정일자 : 2014년 12월 20일

라. 기타 :

- 본 MSDS 자료의 작성 목적은 고객의 건강과 안전, 환경관련 정보를 제공하기 위한 것이며, 제품의 특정 물성에 대한 보증을 의미하는 것은 아님을 밝혀드립니다.
- 본 자료는 한국산업안전공단의 자료와 각종 법규를 근거로 작성한 것입니다
- 현 시점에서 최신의 정보에 근거하여 작성하였으나, 미지의 유해성이 있을 수 있으므로 본 자료가 함유된 모든 위험유해물질에 대해 규정은 아닐 수 있습니다.
- 고객께서는 본 자료의 주의사항, 제품의 사용과 관련된 적용법과 규제에 대한 적합성을 확인하셔야 합니다
- 본 자료는 내부적인 용도로만 사용이 가능하며, 외부적인 용도로의 사용을 금합니다