

## 물질안전보건자료(MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임)

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 친환경 자숨오븐크리너 (JA990)
- 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
  - 제품의 용도 : 다목적 세정제 ( 오븐용, 렌지후드용)
  - 사용상의 제한 : 확인된 바 없음.
- 다. 제조자/공급자/유통업자 정보 :
  - 제조회사 : (주)자숨
  - 주 소 : 대구 달서구 호산로 2길 29
  - 전화번호 : 070-4140-3737 FAX : 053-289-4140

### 2. 유해·위험성

- 가. 유해·위험성 분류
  - 피부부식성 또는 자극성 물질 : 구분1
  - 심한 눈 손상 또는 자극성 물질 : 구분1
- 나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목
  - 그림문자 :
  - 신호어 : 위험
  - 유해·위험 문구 : H314 피부에 심한 화상 또는 눈에 손상을 일으킴
  - 예방조치문구
    - 예방 : P260 증기를 흡입하지 마시오  
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.  
P280 보호장갑을 착용하시오.
    - 대응 : P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.  
P303+P361+P353 피부에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오.  
피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
    - P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하시오.
    - P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고  
호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
    - P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
    - P321 응급처치를 하시오.
    - P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.  
가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
    - 저장 : P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기 : P501 (산업안전보건법에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하시오

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성 : 알려진 유해, 위험성 없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호	함유량(%)
sodium hydroxide	수산화나트륨	1310-73-2	3~4.8
Diethylene glycol mono butyl ether	다이에틸렌 글리콜 모노부틸 에테르	112-34-5	13~17
Dodecylbenzene Sulfonic acid	N-DODECYLBENZENE SULFONIC ACID	27176-87-0	1~5
water	디수소산화물 (DIHYDROGEN OXIDE);	7732-18-5	73~80

\* 기타 영업비밀에 의한 성분은 보건복지부 고시 1종 원료 및 식품첨가물 원료 함유

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :

· 위아래로 눈꺼풀을 깜박이면서 15분 이상 깨끗한 물로 즉시 씻고, 의사의 진료를 받을 것

나. 피부에 접촉했을 때 :

· 흐르는 찬물로 15분 이상 피부를 철저하게 씻고 오염된 옷 등을 세탁한다.

다. 흡입했을 때 :

· 호흡기 장애 또는 이상증세가 보이면 노출로부터 신선한 곳으로 즉시 이동하고, 증세가 계속되면 응급조치 후 진료를 받을 것. 의식이 있는 경우엔 우유나 다량의 물을 마시고 위 세척을 고려할 것.

라. 먹었을 때 :

· 입안을 물로 세척하고 다량의 물을 마실 것

· 구토를 유도하지 말것, 만약 구토를 하면 머리를 낮게 유지하여 구토물이 폐로 들어가지 않게 할 것.

마. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향 :

흡입했을 때 : 단기노출 - 화상, 장기노출 - 화상.

먹었을 때 : 단기노출 - 화상, 장기노출 - 화상.

피부에 접촉 했을때 : 단기노출 - 화상, 장기 노출 - 화상.

바. 응급처치 및 의사의 주의사항 : 자료 없음.

### 5. 폭발·화재 시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제 : 주변 화제에 적응한 소화제를 사용할 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

· 연소 시 발생 유해물질 : 자료 없음.

· 화재 및 폭발 위험 : 자료 없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :

· 소방관은 적절한 보호구와 규정된 개인 호흡기를 착용할 것

· 화재 발생 즉시 모든 사람을 사고 지역에서 대피 시킬 것.

· 진화가 된 후에도 상당 시간 동안 물 분무로 용기를 냉각시킬 것.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :
- 직접적인 피부접촉은 가능한 피하며 적절한 보호의, 고무장갑, 고무장화, 보안경 등을 착용할 것.
  - 신선한 구역으로 이동한다.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 지하수나 하천의 수질오염 되지 않도록 주의한다.
- 다. 정화 또는 제거 방법 : 물질과 반응하지 않는 흡착제나 거즈, 면, 걸레 등으로 적당량 이용하여 소량 누출은 흡착하여 닦아낸다. 다량 누출은 주위 확산이 되지 않도록 모래나 흙 등으로 막고 용기에 담아 폐기처리 규정에 의한 방법으로 처리한다.  
적당량의 물과 중화제를 이용하여 오염된 지역을 청소시켜 깨끗이 한다

## 7. 취급 및 저장 방법

- 가. 안전취급요령 : 장기간 피부와 접촉하지 않도록 하며, 저장 시 고온 및 직사광선에 노출되는 것을 피한다.
- 나. 안전한 저장 방법  
이물질의 오염을 피하고, 어린아이의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다. 사용 후에는 뚜껑을 꼭 닫고 가능한 "세척제"라는 표기를 하여 부착하고 실온의 장소에 보관한다.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출 기준 등

화학물질명	노출기준	국내규정
Sodium Hydroxide	TWA-C2mg/m <sup>3</sup>	

- 나. 적절한 공학적 관리 : 작업자들의 노출을 가능한 낮게하기 위해서 국부배기장치나 일반 배기 장치를 권장한다.

다. 개인 보호구

- 호흡기보호 : 호흡기 보호장비는 필요치 않으나, 장시간 작업을 할 때에는 승인된 산소마스크를 착용한다.
- 눈보호 : 적합한 보안경을 착용한다.
- 손보호 : 적합한 내화학성 장갑을 착용한다.
- 신체보호 : 부츠, 장갑, 실험복, 앞치마나 작업복 등을 포함한 불침투성 보호의를 착용할 것을 권장한다

## 9. 물리화학적 특성

- 가. 외관(물리적 상태, 색 등) : 무색의 액체

- 나. 냄새 : 없음

- 다. 냄새 역치 : 자료 없음

- 라. pH : 10-11

- 마. 녹는점/어는점 : 자료없음 / -14°C이하

- 바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위 : 100°C이상

- 사. 인화점 : 자료 없음

- 아. 증발 속도 : 자료 없음

- 자. 인화성 : 자료 없음.

- 
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료 없음.
- 카. 증기압 : 자료 없음.
- 타. 용해도 : 자료 없음.
- 파. 증기밀도(공기=1) : 자료 없음.
- 하. 비중(25°C) : 1.20
- 거. n-옥탄올/물 분배계수 : 자료 없음.
- 너. 자연발화 온도 : 자료 없음.
- 더. 분해 온도 : 자료 없음.
- 러. 점도 : 자료 없음.

## 10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 : 정상적인 온도 및 압력 하에서 안정함.
- 나. 유해 반응의 가능성 : 자료 없으나 위험한 종합반응은 일어나지 않음.
- 다. 피해야 할 조건: 해당 없음.
- 라. 피해야 할 물질 : 해당 없음.
- 마. 분해시 생성되는 유해물질 : 자료 없음.

## 11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
- 급성흡입 독성 : 호흡기계를 자극하거나 부식시키는 가스나 증기가 방출될 수 있음.
  - 급성 경구 독성 : 섭취시 목의 쓰림 및 동통을 동반한 위점막 손상을 야기할 수 있음
  - 피부 접촉 : 화상을 일으킬 수 있음
  - 눈 접촉 : 눈 화상을 일으킬 수 있음.
- 나. 물리적, 화학적 및 독성학적 특성에 관련된 증상 : 자료 없음
- 다. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향
- 급성 독성 물질 :

성분명	결과	생물종	투여량	노출
Sodium Hydroxide	LD50피부	토끼	1350mg/kg	-
	LD50경구	쥐	104~340mg/kg	-

  - 피부 부식성 또는 자극성 물질 : 피부 부식성 또는 자극성 물질 구분1
  - 심한 눈 손상 또는 자극성 물질 : 심한 눈 손상 또는 자극성 물질 구분1
  - 호흡기 과민성 물질 : 자료 없음.
  - 피부 과민성 물질 : 자료 없음.
  - 발암성물질 : 자료 없음.
  - 생식세포 변이원성 물질 : 자료 없음.
  - 생식독성 물질 : 자료 없음.
- 라. 독성의 수치적 척도: 자료 없음.

## 12. 환경에 미치는 영향

- 가. 수생·육생 생태독성 :
- | 성분명              | 시험   | 결과       | 생물종 | 노출   |
|------------------|------|----------|-----|------|
| Sodium Hydroxide | LC50 | 40.4mg/L | 갑각류 | 48시간 |
- 나. 잔류성 및 분해성 : 자료 없음.
- 다. 생물 농축성 : 자료 없음.
- 다. 토양 이동성 : 자료 없음.

마. 기타 유해 영향 : 생분해를 촉진시키기 위하여 지정된 폐수처리시설을 이용할 것

### 13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 : 폐수 보관 용기에 넣어 관계 법령에 따라 처리해야 하며 폐기물 처리 허가 전문업체에 위탁처리 할 것.

나. 폐기 시 주의사항 : 본 제품은 유출시 발생하는 일반적인 환경오염이 생길 수 있음.

### 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : UN1824

나. 유엔 적정 선적명 : Sodium Hydroxide

다. 운송에서의 위험성 등급 : 8

라. 용기등급 : II

마. 해양오염물질 : 해당 없음.

사. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 : 자료 없음.

### 15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 해당 없음 (Sodium Hydroxide 성분 5% 이상 함유할 시 유독물)

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당 없음

라. 폐기물 관리법에 의한 규제 : 해당 없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 : 안전확인대상 생활화학제품 CB20-01-0254

### 16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 :

· 이 물질안전보건자료(MSDS)는 노동부고시 제 2016-69호의 규정에 준하여 작성한 것임.

나. 최초 작성일자 : 2017년 03월 30일

다. 최종 개정횟수 및 최종 개정일자 : 3회 / 2020.06.30

라. 기타 : 본 자료에 기술된 내용은 현재 작성일을 기준으로 하여 가장 최근의 자료로 가장 정확하다고 인정되는 위생용품관리법, 산업안전보건법, 소방법, 화학물질관리법 등의 자료에 의하여 작성 되었습니다.

발행일 이후에 자료내용이 변경될 수도 있으므로 참고자료로 활용할 수 있으나, 본 자료를 무단 복제하여 사용시 발생되는 결과에 대하여는 당사에서 책임질 수 없음을 알려 드립니다.