

## 물질안전보건자료(MSDS)

### 1. 화학제품과 제조회사 정보

물질명: 젖산나트륨 50% 용액 (Sodium Lactate 50% Solution)

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도 : 시험용, 연구용 및 산업용 등.

제품의 사용상의 제한 : 음용불가. 시험용, 연구용 및 산업용 외의 용도로 사용 할 수 없음.

공급자 정보

공급자 : OCI 주식회사

공급자 주소 및 전화번호 : 서울특별시 종로구 소공로 94(소공동), TEL : 02 - 727 - 9494

담당부서 : PEROXIDE/SC사업팀

### 2. 유해성 · 위험성

1) 유해성 · 위험성 분류 자료없음

2) 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자 자료없음

신호어 자료없음

유해 · 위험문구 자료없음

예방조치문구

예방 자료없음

대응 자료없음

저장 자료없음

폐기 자료없음

3) 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(NFPA)

보건 1

화재 1

반응성 0

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명 젖산나트륨 (Sodium Lactate)

이명(관용명) 프로파노 산, 2-하이드록시-, 모노나트륨 염  
(PROPANOIC ACID, 2-HYDROXY-,

CAS 번호 72-17-3

함유량(%) 50%

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| 물질명     | 물(Water)                   |
| 이명(관용명) | 디수소 산화물(DIHYDROGEN OXIDE); |
| CAS 번호  | 7732-18-5                  |
| 함유량(%)  | 50%                        |

#### 4. 응급조치 요령

- |                |   |
|----------------|---|
| 1) 눈에 들어갔을 때   | 물질과 접촉시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오<br>즉시 의료조치를 취하시오   |
| 2) 피부에 접촉했을 때  | 물질과 접촉시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오<br>오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하시오<br>재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오<br>즉시 의료조치를 취하시오 |
| 3) 흡입했을 때      | 긴급 의료조치를 받으시오<br>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오<br>호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오<br>호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오                     |
| 4) 먹었을 때       | 의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오<br>즉시 의료조치를 취하시오   |
| 5) 기타 의사의 주의사항 | 의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오  |

#### 5. 폭발 화재시 대처 방법

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1) 적절한(부적절한) 소화제        | 소형 화재: 건조모래, 건조화학제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO <sub>2</sub> (적절한 소화제)<br>대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)<br>고압주수 (부적절한 소화제)   |
| 2) 화학물질로부터 생기는 특정 유해성   | 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음<br>가열시 용기가 폭발할 수 있음<br>일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음<br>화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음<br>물질의 흡입은 유해할 수 있음<br>일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음  |
| 3) 화재진압시 작용할 보호구 및 예방조치 | 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오<br>일부는 고온으로 운송될 수 있음<br>누출물은 오염을 유발할 수 있음<br>접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음<br>소화수의 차분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오<br>위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오<br>탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오<br>탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오 |

탱크 화재시 화염에 훨씬 탱크에서 물러나시오

---

## 6. 누출사고시 대처방법

---

### 1) 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

모든 점화원을 제거하시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

오염지역을 환기하시오

노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오

분진 형성을 방지하시오

### 2) 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

### 3) 정화 또는 제거 방법

소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오

소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오

청결한 삼으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오

---

## 7. 취급 및 저장 방법

---

### 1) 안전취급요령

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

취급 후 철저히 씻으시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

고온에 주의하시오

### 2) 안전한 저장방법

밀폐하여 보관하시오

서늘하고 건조한 장소에 저장하시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

---

## 8. 노출방지 및 개인보호구

---

### 1) 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정 자료없음

ACGIH 규정 자료없음

생물학적 노출기준 자료없음

### 2) 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오

### 3) 개인보호구

호흡기 보호 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을  
필한 호흡용 보호구를 착용하시오

눈 보호 화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오

작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오

손 보호

적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

신체 보호

적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

---

## 9. 물리화학적 특성

---

외관

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 성상                 | 액체                 |
| 색상                 | 무색                 |
| 냄새                 | 무취                 |
| 냄새역치               | 자료없음               |
| pH                 | 자료없음               |
| 녹는점/어는점            | 130 ~ 150 °C       |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위     | 자료없음               |
| 인화점                | 자료없음               |
| 증발속도               | 자료없음               |
| 인화성(고체, 기체)        | 자료없음               |
| 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | - / -              |
| 증기압                | 14 mmHg (at 20 °C) |
| 용해도                | 1000000 mg/l       |
| 증기밀도               | 0.7                |
| 비중                 | 1.33               |
| n-옥탄올/물분배계수        | -4.77              |
| 자연발화온도             | 자료없음               |
| 분해온도               | 140 °C             |
| 점도                 | 자료없음               |
| 분자량                | 112.06             |

---

## 10. 안정성 및 반응성

---

### 1) 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성,  
독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수  
있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는  
발생할 수 있음

### 2) 피해야 할 조건

열, 스파크, 화염 등 점화원

### 3) 피해야 할 물질

가연성 물질 자극성, 독성 가스

### 4) 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

---

## 11. 독성에 관한 정보

---

### 1) 가능성의 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

### 2) 건강 유해성 정보

급성독성

|                    |   |
|--------------------|---|
| 경구                 | 자료없음  |
| 경피                 | 자료없음  |
| 흡입                 | 자료없음  |
| 피부부식성 또는 자극성       | 자료없음  |
| 심한 눈손상 또는 자극성      | 토끼 STANDARD DRAIZE TEST 약한 자극성을 일으킴.                    |
| 호흡기과민성             | 자료없음  |
| 피부과민성              | 자료없음  |
| 발암성                |   |
| 산업안전보건법            | 자료없음  |
| 고용노동부고시            | 자료없음  |
| IARC               | 자료없음  |
| OSHA               | 자료없음  |
| ACGIH              | 자료없음  |
| NTP                | 자료없음  |
| EU CLP             | 자료없음  |
| 생식세포변이원성           | In vitro <i>Salmonella typhimurium Ames test</i> 에서 음성. |
| 생식독성               | 자료없음  |
| 특정 표적장기 독성 (1회 노출) | 자료없음  |
| 특정 표적장기 독성 (반복 노출) | 자료없음  |
| 흡인유해성              | 자료없음  |

---

#### 12. 환경에 미치는 영향

---

##### 1) 생태독성

|     |   |
|-----|---|
| 어류  | 자료없음  |
| 갑각류 | EC50 2050 mg / l 48 hr <i>Daphnia magna</i> |
| 조류  | 자료없음  |

##### 2) 잔류성 및 분해성

|     |               |
|-----|---------------|
| 잔류성 | log Kow -4.77 |
| 분해성 | 자료없음          |

##### 3) 생물농축성

|      |      |
|------|------|
| 농축성  | 자료없음 |
| 생분해성 | 자료없음 |

##### 4) 토양이동성

##### 5) 기타 유해 영향

---

#### 13. 폐기시 주의사항

---

- 1) 폐기방법                  폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
- 2) 폐기시 주의사항              폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

---

#### 14. 운송에 필요한 정보

---

|  |                    |
|--|--------------------|
| 1) 유엔번호(UN No.)                                | UN 운송위험물질 분류정보가 없음 |
| 2) 적정선적명                                       | 해당없음               |
| 3) 운송에서의 위험성 등급                                | 해당없음               |
| 4) 용기 등급                                       | 해당없음               |
| 5) 해양오염물질                                      | 자료없음               |
| 6) 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 풀요한 특별한 안전대책 |                    |
| 화재시 비상조치                                       | 해당없음               |
| 유출시 비상조치                                       | 해당없음               |

## 15. 법적 규제 현황

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 1) 산업안전보건법에 의한 규제     | 해당없음 |
| 2) 화학물질관리법에 의한 규제     | 해당없음 |
| 3) 위험물안전관리법에 의한 규제    | 해당없음 |
| 4) 폐기물관리법에 의한 규제      | 해당없음 |
| 5) 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 |      |
| 국내규제                  |      |
| 잔류성유기오염물질관리법          | 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 참고자료

### 1) 자료의 출처

한국산업안전공단 물질안전보건자료, 화학상품대사전 - 가나다화학,  
국립환경과학원 화학물질정보시스템, 소방방재청 위험물정보관리시스템

### 2) 최초 작성일자 : 1996. 05. 02.

### 3) 개정횟수 및 최종개정일자

개정 번호 : 6

최종개정일자 : 2017. 08. 01

제공된 정보는 제품에 대한 현상태의 지식과 경험에 따른 것으로서 완전하지는 않습니다. 이 정보는 달리 언급하지 않는 한 명세에 따르는 제품에 적용됩니다. 배합 및 혼합하는 경우에는 새로운 위험이 발생하지 않게 해야 합니다. 어느 경우에도 사용자는 제품, 개인 위생, 인류 복지와 환경 보호에 관한 모든 법률, 행정, 규제 절차를 준수할 의무에서 면제되지 않습니다.