

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명: 가성소다 50% (Caustic Soda, 50% Solution)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 용도 : 인견, 스프, 셀로판 등의 제조  
염료중간물, 향료, 농약, 의약품의 제조, 유지의 정제, 비누 제조
- 사용상의 제한 : 권고 용도 외 사용금지

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자/공급자/유통업자 정보
  - 회사명 : 롯데정밀화학
  - 주소 : 울산광역시 남구 여천로 217번길 19
  - 담당부서 : 케미칼생산2팀
  - 전화번호 : 052-270-6440
  - 긴급연락번호 : 영업담당자 02-6974-4732 (야간, 공휴일 052-270-6331)

## 2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

- 금속부식성물질 : 구분1
- 피부 부식성/피부 자극성 : 구분1
- 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1
- 급성독성(경피) : 구분4

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



○ 신호어: 위험

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

## ○ 유해·위험 문구

- 금속을 부식시킬 수 있음.
- 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.
- 피부와 접촉하면 유해함.
- 눈에 심한 손상을 일으킴.

## ○ 예방조치 문구

### 1) 예방

- 원래의 용기에만 보관하십시오.
- 미스트·증기를 흡입하지 마시오.
- 취급 후에는 손·눈 등 취급부위를 철저히 씻으시오.
- 안전보건공단의 인증을 필한 화학물질용 안전 장갑·화학물질용보호복·보안경·안면보호구를 착용하십시오.

### 2) 대응

- 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
- 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.
- 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 의료 처치를 하시오.
- 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
- 피부 또는 머리카락에 묻으면 오염된 모든 의복을 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
- 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

### 3) 저장

- 금속부식성 물질이므로 내부식성 용기에 보관하십시오.
- 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

### 4) 폐기

- 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오.

#### 페알칼리의 경우

다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 처분하여야 한다.

- (1) 중화·산화·환원의 반응을 이용하여 처분한 후 응집·침전·여과·탈수의 방법으로 처분하여야 한다.
- (2) 증발·농축의 방법으로 처분하여야 한다.
- (3) 분리·증류·추출·여과의 방법으로 정체처분하여야 한다.

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

○ NFPA

- 보건 3, 화재 0, 반응성 1

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이 명(異名)	CAS 번호	함유량(%)
가성소다(Caustic Soda)	수산화나트륨(Sodium Hydroxide)	1310-73-2	50
물(Water)		7732-18-5	50

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어 갔을 때

- 눈에 묻으면 즉시 눈꺼풀을 위아래로 들어 올리면서 다량의 물로 조심해서 씻으시오.  
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오
- 최소 30분정도의 광범위한 세척이 요구됨.
- 환자가 눈을 비비거나 눈을 계속 감고 있지 못하게 할 것.
- 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오.  
피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
- 노출되면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 다시 사용 전 오염된 의복은 세척하십시오.
- 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오.
- 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.
- 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오.
- 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

다. 흡입했을 때

- 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 즉시 신선한 공기를 마실 수 있도록 이동시킬 것

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

- 호흡 정지 시, 산소와 백 및 마스크와 같은 적절한 의학 장비를 이용하여 인공호흡을 실시할 것
- 구강 대 구강 인공호흡은 피할 것
- 환자를 따뜻하게 하고 안정을 취하게 할 것

## 라. 먹었을 때

- 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
- 노출되면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강 대 구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오.
- 환자가 의식이 있으면, 2~4컵 정도 우유나 물을 줄 것

## 마. 기타 의사의 주의사항

- 접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음.
- 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

---

## 5. 폭발·화재 시 대처방법

---

### 가. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : 분말소화약제, 이산화탄소, 물 스프레이
- 부적절한 소화제 : 드라이아이스 사용금지
- 대형 화재시 : 분말소화약제, 이산화탄소, 내알코올성포말, 물 스프레이

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음.
- 용기가 가열되거나 또는 물로 오염되면 폭발할 수 있음
- 금속과 접촉하면 인화성인 수소가스를 발생하므로 소화 시 주의할 것
- 수산화나트륨 자체는 비연소성으로 타지 않으나 가열되면 부식성/독성가스를 방출하면서 분해될 수 있음.
- 물과 격렬히 반응하여 부식성/독성가스를 방출하면서 다량의 열을 발생시킬 수 있음.
- 독성 : 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음.
- 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음.

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 화재 진압 시 착용할 보호구  
: 공기호흡기, 소방용 방열장갑, 소방용 화학복, 소방용 방열모
- 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오.
- 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오.

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오.
- 탱크, 화차(rail car), 탱크트럭의 화재 시는 최대한 먼 거리에서 진화하고 무인호스나 모니터 노즐을 사용할 것.
- 용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오.
- 직접 물을 분사하지 말 것.
- 용기가 가열되거나 또는 물로 오염되면 폭발할 수 있음.
- 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오.
- 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오.
- 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오.

---

## 6. 누출 사고 시 대처방법

---

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 누출 시 착용할 보호구 : 안전보건공단 인증을 필한 화학물질용 보호복, 보안경, 화학물질용 안전장갑.
- 미스트·증기를 흡입하지 마시오.
- 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
- 오염 지역을 격리하고, 풍상지역(맞바람이 부는 곳)으로 이동할 것
- 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
- 모든 점화원을 제거하시오.
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오.
- 적절한 보호복을 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오.
- 용기에 물이 들어가지 않도록 하시오.
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 누출물은 부식성/독성이며 오염을 유발할 수 있음.
- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.
- 저장 또는 사용구역의 배수로에는 누출물질을 처리하거나 배출하기 전에, pH를 조정하거나 희석을 하기 위한 체류지가 있어야 할 것
- 누출 및 유출 여부에 대해 규칙적으로 조사할 것
- 만약 하수나 수로에 오염이 발생했다면 비상 대응 기관에 알리고 자문을 구할 것

### 다. 정화 또는 제거 방법

- 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
- 불활성 물질(건조한 모래 또는 흙, 비가연성 물질)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 수거하여 옮길 것.
- 폐기물은 라벨을 붙인 적정용기에 수거할 것

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

- 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어내시오.
- 오염지역을 청소한 처리수가 하수구로 흘러 들어가지 않도록 주의할 것.

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

- 취급 후, 손을 철저히 세척할 것.
- 작업장에서는 음식물이나 음료를 섭취하지 말고, 금연할 것.
- 환기가 잘 되는 지역에서만 사용하십시오.
- 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
- 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
- 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
- 적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.
- 공학적 관리 및 안전보건공단의 인증을 필한 개인보호구를 참조하여 작업하십시오.
- 필요에 따라 국소배기장치 가동할 것.
- 취급 또는 작업시는 통풍이 잘 되는 후드에서 행하고 안전보건공단의 인증을 필한 고글형 보안경, 화학물질용 보호복, 화학물질용 안전 장갑(네오프렌 또는 니트릴 재질, 스틸렌/부타디엔 코팅 섬유), 양압자급식호흡용보호구를 착용하여 단기적 접촉 및 반복적이고 장기적인 노출을 피할 것.
- 노출기준 이상에서는 호흡보호구를 착용할 것.
- 증기의 흡입을 피할 것.
- 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 말 것.

### 나. 안전한 저장 방법

- 밀봉하여 저장할 것.
- 금속부식성 물질이므로 내부식성 용기에 보관할 것.
- 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
- 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.
- 음식과 음료수로부터 멀리하십시오.
- 식료품, 사료, 의약품, 음식과 혼합저장 및 수송 금지. 필요에 따라 국소배기장치를 가동할 것.
- 수산화나트륨 수용액은 겨울철에 동결하지 않도록 보온상태로 보관할 것.
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.
- 건조하고 통풍이 잘 되는 그늘 및 서늘한 곳에 밀폐 보관할 것.  
공기 중의 이산화탄소나 습기가 용기내로 들어가서는 안됨.
- 저장용기는 물리적 손상에 견딜 수 있어야 할 것.

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

- 철, 구리, 주석, 알루미늄 또는 이와 관련된 합금물(Alloy)로 제조된 저장용기는 사용금지.(부식 위험성)(단, 해당항량과 온도에 적합한 내식성재료를 사용하는 경우는 예외로 함.)
- 산, 유기물(모직, 가죽 등), 금속, 니트로메탄(nitromethane), Chlorinated solvent와 격리하여 저장할 것.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

- 국내 규정 : C 2mg/m<sup>3</sup>
- ACGIH 규정 : C 2mg/m<sup>3</sup>
- 생물학적 노출기준 : 해당없음.

### 나. 적절한 공학적 관리

- 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
- 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
- 해당 노출기준에 적합한지 확인하시오.

### 다. 개인 보호구

#### ○ 호흡기보호

- 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 안전보건공단의 인증을 필한 방독 마스크를 착용하시오.
- 산소가 부족한 경우 : 송기마스크 혹은 자급식 호흡보호구.

#### ○ 눈보호

- 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 안전보건공단 인증을 필한 통기성 보안경 또는 보안면을 착용하시오.
- 작업장 가까운 장소에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하시오.

#### ○ 손보호

- 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 안전보건공단 인증을 필한 화학물질용 안전 장갑을 착용하시오.  
(네오프렌 또는 니트릴재질, 스틸렌/부타디엔 코팅 섬유)

#### ○ 신체보호

- 해당 물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 안전보건공단 인증을 필한 화학물질용 보호복(알칼리 저항성)을 착용하시오.

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

## 9. 물리화학적 특성

### 가. 외관(물리적 상태, 색)

- 성상 : 액체
- 색상 : 투명

### 나. 냄새 : 무취

다. 냄새 역치 : 해당없음.

라. PH : 13~14 (50% 용액)

마. 녹는점/어는점 : 12℃

바. 초기 끓는 점과 끓는 점 범위 : 99℃(초류점), 측정불가(건조점)

사. 인화점 : 해당없음[100℃이상 인화점 측정불가(클리브랜드 개방식), 한국소방산업기술원]

아. 증발속도 : 자료없음.

자. 인화성(고체, 기체) : 비가연성.

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 해당없음.

카. 증기압 : 13mmHg (60℃)

타. 용해도(물) : 가용성

파: 증기밀도(공기 = 1) : 자료없음.

하. 비중 : 1.529

거. n 옥탄올/물 분배계수 :  $\log K_{ow} = -3.88$

너. 자연발화 온도 : 해당없음.

더. 분해 온도 : 자료없음.

러. 점도 : 54.36 cSt (동점도, @20℃, 한국소방산업기술원)

머. 분자량 : 40 (100% NaOH)

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성

- 가열시 용기가 폭발할 수 있음.
- 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음.
- 수산화나트륨 자체는 비연소성으로 타지 않으나 가열되면 부식성/독성가스를 방출하면서 분해될 수 있음.
- 일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음.
- 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음.
- 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음.
- 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음.

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

## 나. 피해야 할 조건

- 열을 피할 것.

## 다. 피해야 할 물질

- 혼합금지 물질 : 가연성 물질, 환원성 물질, 금속.

## 라. 분해시 생성되는 유해물질

- 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음.
- 가열되면 부식성/독성가스를 방출하면서 분해될 수 있음

---

## 11. 독성에 관한 정보

---

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 자료없음.

### 나. 건강 유해성 정보

#### ○ 급성 독성

- 경구 : LD50 140~340mg/kg 쥐(100% 기준) (ATEmix 값 = 200mg/kg, ECHA 신뢰도 4)

※ 독성값을 기재하였으나 신뢰도가 낮아(4) 유해성 분류에 반영하지 않음.

- 경피 : LD50 1,350mg/kg 토끼 (100% 기준)

※ 혼합물의 분류에서 희석에 해당하여 100%의 독성값을 적용하여 구분4로 분류함.

- 흡입 : 자료없음.

#### ○ 피부 부식성 또는 피부 자극성 : 사람에서 심한 부식성을 일으킴.

토끼 피부에 심한 과사를 일으킴.

#### ○ 심한 눈 손상 또는 눈 자극성 : 토끼를 이용한 심한 눈 손상/눈 자극성 시험결과

심각한 결막자극이 관찰됨.

#### ○ 호흡기 과민성 : 자료없음.

#### ○ 피부 과민성 : 사람에서 과민성이 없음. (출처 : SIDS)

#### ○ 발암성

- 산업안전보건법 : 해당없음.

- 노동부고시 : 해당없음.

- IARC : 자료없음.

- OSHA : 자료없음.

- ACGIH : 자료없음.

- NTP : 자료없음.

- EU CLP : 자료없음.

#### ○ 생식세포 변이원성 : in vitro 마우스 골수 소핵시험 및 미생물복귀돌연변이시험 음성.

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

- 생식독성 : 자료없음.
- 특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 사람에서 호흡기, 기도를 자극하고 폐수종을 일으킴. 환기가 충분히 이루어지지 않는 방에서 하루 동안 작업하며 5%의 NaOH를 에어로졸 형태로 흡입한 25세 여성들의 폐에서 비가역적 폐쇄성 손상이 관찰 되었지만 증거 불충분.
- 특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 부식성물질로 신뢰성 있는 자료없음.
- 흡인 유해성 : 자료없음.

---

## 12. 환경에 미치는 영향

---

### 가. 생태독성

- 어류 : LC50 125mg/ℓ 96hr
- 갑각류 : LC50 40.4mg/ℓ 48hr

### 나. 잔류성 및 분해성

- 잔류성 : -3.88 log Kow (추정치)
- 분해성 : 대기) 반감기 13초 (에어로졸)  
반감기 0.35초 (에어로졸 표면으로부터 CO2의 확산)  
반감기 0.011초 (반응 존으로 확산)  
반감기 13초 (중립화 과정의 유일한 반응)  
수계) 물에서 수산화물이 용해되었을 때, 자유 수산화물 이온을 생성하기 위해 이온을 생성하기 위해 분리하고 금속 양이온을 만남

### 다. 생물 농축성

- 농축성 : 생물농축 되지 않음 (\*자료원 : ECB IUCLID)

### 라. 토양 이동성 : NaOH의 희석이 증가하면서, 토양을 통해 움직이는 속력은 증가함.

토양을 통해 움직이는 동안, 일부 이온 교환은 발생할 것임. 수산화물의 일부는 액상으로 남아 있을 수 있고, 지하수 흐름 방향으로 토양을 통하여 하부로 움직일 것임.

### 마. 기타 유해

- 오존층 유해성 : 해당없음

가성소다 50%(NaOH 50%)  
(Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 「폐기물관리법」 시행규칙 별표 5에 따라 중화 등 지정폐기물 폐알칼리 처리기준에 따라 처리하십시오

폐알칼리의 경우

다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 처분하여야 한다.

- (1) 중화·산화·환원의 반응을 이용하여 처분한 후 응집·침전·여과·탈수의 방법으로 처분하여야 한다.
- (2) 증발·농축의 방법으로 처분하여야 한다.
- (3) 분리·증류·추출·여과의 방법으로 정체처분하여야 한다.

나. 폐기시 주의사항

- 관련 법규에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오.

해당 폐기물은 지정폐기물이므로 「폐기물관리법」 시행규칙 별표 5에 따라 중화 등 지정폐기물 폐알칼리 처리기준에 따라 처리하십시오.

매립하는 경우에는 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립시설의 차수시설 및 침출수 처리시설의 성능에 지장을 초래하지 않도록 중화 등의 방법으로 중간처분한 후 매립.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : 1824

나. 유엔 적정 선적명 : 수산화나트륨 [가성소다] (SODIUM HYDROXIDE, 50%)

다. 운송에서의 위험성 등급 : 8

라. 용기등급 : 2

마. 해양오염물질 : 비해당

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

- 화재 시 비상조치

화재 발생시, 화재에 노출된 화물은 폭발하거나 내용물이 분출됨

가능한 멀리 보호된 위치에서 화재를 진압 할 것

# 가성소다 50%(NaOH 50%) (Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

- 유출 시 비상조치
  - 안전보건공단의 인증을 받은 화학물질용 보호복 및 자장식 호흡구 착용
  - 화학물질용 보호복 착용 시에도 접촉을 피할 것
  - 유출물에 접근을 금할 것
  - 발생하는 휘발물로부터 접근을 금할 것
  - 심지어 아주 짧은 시간동안 소량의 휘발물을 흡입 시에도 호흡곤란을 야기시킬 수 있음
  - 물질 표면에 물을 사용하면 격렬한 반응이나 독성 증기를 발생시킬 수 있음
  - 유출물은 선박의 구조물에 손상을 줄 수 있음
  - 오염된 의복은 물로 씻은 후 제거 할 것

---

## 15. 법적 규제현황

---

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 작업환경측정대상물질(측정주기 : 6개월),  
관리대상유해물질, 노출기준설정물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 유독물질

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당없음.

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

○ 국내규제

- 잔류성유기오염물질관리법 : 해당없음.

○ 국외규제

- 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당없음.
- 미국관리정보(CERCLA 규정) : 453.599 kg 1000 lb
- 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) : Skin Corr. 1A
- EU 분류정보(위험문구) : H314
- EU 분류정보(안전문구) : 해당없음

가성소다 50%(NaOH 50%)  
(Caustic Soda, 50% Solution)

제정일자	1996.07.01
개정일자	2019.11.27
개정번호	27

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

- 사내규격집(제품)
- 화학약품 대사전 : 덕우출판사
- 위험물 선박운송 및 저장규칙 (재단법인 한국해사 위험물 검사소)
- 일본 제품평가기술기반기구(NITE): 화학물질관리정보
- 화학물질정보시스템(NCIS)
- 화학물질안전원 화학물질종합정보시스템
- 안전보건공단 화학물질정보
- 식품의약품안전평가원 독성정보제공시스템
- 한국소방산업기술원 국가위험물정보시스템
- International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)
- OECD Screening Information Data Set(<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>)
- International Chemical Safety Cards (ICSC)
- Caustic Soda Handbook

나. 최초 작성일자 : 1996.07.01

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : Rev.27(2019.11.27)

라. 기타

- 이 MSDS를 롯데정밀화학의 허가 없이 상업적 목적으로 재판매하거나 사용할 수 없으며, 외국어로 번역하는 행위를 금함.
- 급성독성 분류에서 11번항목의 급성독성 경구의 값은 기재하였으나 신뢰도가 낮아 유해성 분류는 하지 않았으며 급성독성 경피의 구분은 혼합물의 분류에서 희석에 해당하여 100% 독성값을 적용하여 구분 4로 분류함