

# 물질안전보건자료

## (Material Safety Data Sheet)

제품명

ALMITE SEALER LIQUID

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 ALMITE SEALER LIQUID

#### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도 자료없음

제품의 사용상의 제한 자료없음

#### 다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

회사명 (주)세인상사

주소 서울특별시 서초구 강남대로 251

긴급전화번호 02-3474-8161

### 2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2  
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2  
발암성 : 구분1A

#### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목 그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H350 암을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

대응

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P321 (...) 처치를 하시오.

P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

저장

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

폐기

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

니켈 아세트산 테트라수화물(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

보건	2
화재	1
반응성	0
물(WATER)	
보건	0
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
니켈 아세트산 테트라수화물(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	아세트 산, 니켈(2+) 염, 테트라수화물 (ACETIC ACID, NICKEL(2+) SALT,	6018-89-9	10
기타			88
계면활성제			2

4. 응급조치요령

- 가. 눈에 들어갔을 때  
 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.  
 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때  
 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
 오염된 의복을 벗으시오.  
 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오  
 긴급 의료조치를 받으시오  
 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오  
 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오  
 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
- 다. 흡입했을 때  
 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오  
 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
- 라. 먹었을 때  
 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡 의료장비를 이용하십시오
- 마. 기타 의사의 주의사항  
 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.  
 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제  
 적절한(부적절한) 소화제  
 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것  
 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성  
 화학물질로부터 생기는 특정 유해성  
 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음  
 가열시 용기가 폭발할 수 있음  
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 정화하지 않음  
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치  
 니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)  
 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

물(WATER)

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오  
용용되어 운송될 수도 있으니 주의하시오  
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오  
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  
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오  
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  
용기가 가열, 폭발하여 비산된 물은 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

## 6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
  - 오염 지역을 격리하시오.
  - 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
  - 모든 정화원을 제거하시오
  - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
  - 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
  - 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
  - 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 다. 정화 또는 제거 방법
- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
  - 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
  - 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

## 7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
- 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
  - 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
  - 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
  - 취급/저장에 주의하여 사용하시오.
  - 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
  - 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
  - 가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.
  - 적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
  - 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
- 나. 안전한 저장방법
- 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
  - 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등  
국내규정
- 니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)
- 자료없음

물(WATER)	자료없음
ACGIH 규정	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
생물학적 노출기준	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
나. 적절한 공학적 관리	이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
물(WATER)	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

## 9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	자료없음
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

### 니켈 아세트산 테트라수화물(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

가. 외관	
성상	고체 (결정체)
색상	녹색
나. 냄새	자극적인 냄새
다. 냄새역치	(자료 없음)
라. pH	자료없음

마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	16 °C
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	(자료 없음)
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	(해당없음)
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	(해당없음)
하. 비중	(1.744g/cm <sup>3</sup> )
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	250 °C
러. 점도	자료없음
머. 분자량	248.84

물(WATER)

가. 외관	
성상	액체
색상	무색 (투명)
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	(해당없음)
라. pH	7
마. 녹는점/어는점	0 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	100 °C
사. 인화점	(해당없음)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / - (해당없음)
카. 증기압	23.8 mmHg (25°C)
타. 용해도	100 g/100mℓ
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1
거. n-옥탄올/물분배계수	-1.38
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	18.02

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 정화하지 않음

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
물(WATER)	상온상압조건에서 안정함
물(WATER)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
나. 피해야 할 조건	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	열, 스파크, 화염 등 점화원
물(WATER)	열, 오염
다. 피해야 할 물질	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	가연성 물질, 환원성 물질
물(WATER)	물반응성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	부식성/독성 흡
물(WATER)	자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	후각 기능 결핍, 암, 자극, 알레르기 반응, 호흡곤란, 천식, 드물게는 점막 염증, 습진 구역질, 구토, 설사를 동반한 위장관 자극, 삼켰을 시 유해함 자극, 알레르기 반응, 발진, 가려움(증), 천식 자극
---	--

물(WATER)	자료없음
----------	------

### 나. 건강 유해성 정보

#### 급성독성

#### 경구

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	LD50 350 mg/kg Rat
물(WATER)	LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))

#### 경피

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음

#### 흡입

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음

#### 피부부식성 또는 자극성

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자극제
물(WATER)	해당없음

#### 심한 눈손상 또는 자극성

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자극제
물(WATER)	해당없음

#### 호흡기과민성

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음

#### 피부과민성

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
발암성	
산업안전보건법	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
고용노동부고시	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	1A (니켈(가용성화합물))
물(WATER)	자료없음
IARC	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	Group 1 (Nickel compounds )
물(WATER)	자료없음
OSHA	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
ACGIH	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	A4 (Nickel soluble inorganic compounds)
물(WATER)	자료없음
NTP	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	K (Nickel Compounds)
물(WATER)	자료없음
EU CLP	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
생식세포변이원성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	In-Vivo, Rodent Bone Marrow Cytogenetics – Sister Chromatid Exchange: 음성
물(WATER)	해당없음
생식독성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음
흡인유해성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	해당없음

가. 생태독성

어류	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
갑각류	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
조류	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	log Kow -1.38
분해성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
생분해성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
라. 토양이동성	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음
마. 기타 유해 영향	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	자료없음
물(WATER)	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
물(WATER)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
물(WATER)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)



니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

3282

물(WATER)

UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

기타유기금속화합물 (액체) (독성인것)(ORGANOMETALLIC COMPOUND, TOXIC, LIQUID, N.O.S.)

물(WATER)

해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

6.1

물(WATER)

해당없음

라. 용기등급

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

I

물(WATER)

해당없음

마. 해양오염물질

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책  
화재시 비상조치

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

F-A

물(WATER)

해당없음

유출시 비상조치

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

S-A

물(WATER)

해당없음

## 15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

유독물

물(WATER)

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법

니켈 아세트산 테트라수화물  
(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)

해당없음

물(WATER)

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
니켈 아세트산 테트라수화물 (NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)	해당없음
물(WATER)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 니켈 아세트산 테트라수화물(NICKEL ACETATE TETRAHYDRATE)
- NITE(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
- 공단MSDS(머. 분자량)
- ChemIDPlus(경구)
- NTP(생식세포변이원성)

물(WATER)

NLM

나. 최초작성일	2016-07-19
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	1 회
최종 개정일자	2019-11-01
라. 기타	

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.