

물질안전보건자료 (MSDS)

에코하드너

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 에코하드너
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
제품의 권고 용도 : 콘크리트 표면 강화제
제품의 사용상의 제한 : 비 콘크리트(시멘트) 면
다. 공급자 정보
1) 제조회사명 : ㈜ 쌍곰
2) 주 소 : 경기도 광주시 광남안로 61
3) 전화번호 : 031-768-3030 / 080-768-3030

위험 / 유해성

가. 유해성·위험성 분류

- 피부 부식성/피부 자극성 : 구분1
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1
피부 과민성 : 구분1
생식독성 : 구분2
흡인 유해성 : 구분2

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어 : 위험

유해·위험문구

- H290 금속을 부식시킬 수 있음
H305 삼켜서 기도로 유입되면 유해할 수 있음
H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H318 눈에 심한 손상을 일으킴
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

예방조치문구

예방

- P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

- P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
P230 (...)으로 젖은 상태를 유지하십시오.
P234 원래의 용기에만 보관하십시오.
P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.
P250 연마·충격·(...)·마찰을 피하십시오.
P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
P281 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

대응

- P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P321 (...) 처치를 하시오.
P331 토하게 하지 마시오.
P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
P370+P380 화재 시 주변 지역의 사람을 대피시키시오.
P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

저장
P401 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하십시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
P406 금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하십시오.

상기 자료는 당사 기술연구소의 연구개발 및 현장경험을 바탕으로 제작된 것으로 지속적인 연구에 따라 통보없이 변경될 수 있으며, 현장여건에 따라 차이가 있을 수 있으니 적용 시에는 기술연구소로 문의해 주시기 바랍니다.

폐기

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

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

NFPA 지수

| 화학물질명 | 보건 | 화재 | 반응성 |
|----------|----|----|-----|
| 리튬폴리규소산염 | 1 | 0 | 0 |
| 규산나트륨 | 3 | 0 | 0 |
| 물 | 0 | 0 | 0 |

구성성분의 명칭 및 조성

| 물질명 | 이명(관용명) | CAS 번호 | 함유량(%) |
|----------|---------|------------|--------|
| 리튬폴리규소산염 | 실리산리튬염 | 16389-88-1 | 35-45 |
| 규산나트륨 | 규산,나트륨염 | 65997-15-1 | 40-50 |
| 물 | 디수소산화물 | - | 10-30 |

*구체적인 성분은 “영업비밀”임.

*조제에 관한 시험을 기초로 분류와 경고 표지가 이루어졌음.

응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
긴급 의료조치를 받으십시오

나. 피부에 접촉했을 때

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오 .
다시 사용 전 오염된 의복은 세척하십시오.
뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내십시오
긴급 의료조치를 받으십시오
오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오
경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오

다. 흡입했을 때

즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
토하게 하지 마십시오.

라. 먹었을 때

삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
삼켰다면 입을 씻어내십시오. 토하게 하려 하지 마십시오.
물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오

마. 기타 의사의 주의사항

폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를

취하십시오.

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하십시오

폭발, 화재시 대처방법

가. 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

금속을 부식시킬 수 있음
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

리튬폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
일부는 고온으로 운송될 수 있음
누출물은 오염을 유발할 수 있음
접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

화재 시 주변 지역의 사람을 대피시키십시오.
화염이 폭발성 물질에 도달하면 불을 끄려 하지 마십시오.
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하십시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오

물(WATER)

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오

오

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

누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오. 오.
매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오.
옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
모든 점화원을 제거하시오
물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오
위험하지 않다면 누출을 멈추시오
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
전기기폭장치 100m 내에서 송수신기를 작동하지 마시오
전문가의 감독없이 청소 및 처리를 하지 마시오
플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

- 다. 정화 또는 제거 방법
물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오.
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오

취급 및 저장방법

- 가. 안전취급 요령
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뿜기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.
폭발하여 상해나 사망을 초래할 수 있음
환기가 잘 되는 지역에서만 사용하시오.
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.
적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 안전한 저장방법

- 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
(...)으로 젖은 상태를 유지하시오.
원래의 용기에만 보관하시오.
연마·충격(...)·마찰을 피하시오.
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하시오.
잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하시오.
빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

국내규정 : 자료없음

ACGIH 규정 : 해당없음

생물학적 노출기준 : 해당없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

국내규정 : 자료없음

ACGIH 규정 : 자료없음

생물학적 노출기준 : 자료없음

물(WATER)

국내규정 : 자료없음

ACGIH 규정 : 자료없음

생물학적 노출기준 : 해당없음

S1(영업비밀)

국내규정 : 자료없음

ACGIH 규정 : 자료없음

생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

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

다. 개인보호구

호흡기보호

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단
단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단
단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

물(WATER)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.

눈 보호 : 자료없음
손 보호 : 자료없음
신체 보호 : 자료없음

물리화학적 특성

- 가.외관: 무색 투명한 액체
- 나.냄새: 해당없음
- 다.냄새역치 : 자료없음
- 라.pH : 11~12
- 마.녹는점/어는점 범위: 0℃
- 바.초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100~110℃
- 사.인화점 : 자료없음
- 아.증발속도: 자료없음
- 자.인화성(고체, 기체): 해당없음
- 차.인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 해당없음
- 카. 증기압 : 해당없음
- 타. 용해도 : 자료없음
- 파. 증기밀도 : 자료없음
- 하. 비중 :약 1.18 이상
- 거. n-옥탄올/물분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화온도 : 자료없음
- 더. 분해온도 : 자료없음
- 러. 점도 : 200cps(20℃) 이하

안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

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

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

- 금속을 부식시킬 수 있음
- 화재 시 폭발 위험성이 있음.
- 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
- 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
- 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 일부는 산화제로 가연성 물질을 정화할 수 있음
- 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
- 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음

물(WATER)

상온상압조건에서 안정함

가열시 용기가 폭발할 수 있음

나. 피해야할 조건

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

열, 스파크, 화염 등 점화원

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연

물(WATER)

열, 오염

다. 피해야 할 물질

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

가연성 물질 자극성, 독성 가스

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

가연성 물질, 환원성 물질 금속

물(WATER)

물반응성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

부식성/독성 흡

물(WATER) : 자료없음

독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

섭취 시 보고된 영향과 같은 단기간 노출은 구토, 위장 장애, 불규칙 심장 박동, 지남력 상실, 시력 불선명, 신장 이상, 신경 이상, 흡수 장기간 노출 피부 장애, 금속맛, 저체온 또는 발열, 귀 울림, 위통, 두통, 명정 증상, 실명, 폐 이상, 뇌 이상, 경련,종양
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

화상

물(WATER)

자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

경구 : 자료없음

경피 : 자료없음

상기 자료는 당사 기술연구소의 연구개발 및 현장경험을 바탕으로 제작된 것으로 지속적인 연구에 따라 통보없이 변경될 수 있으며, 현장여건에 따라 차이가 있을 수 있으니 적용 시에는 기술연구소로 문의해 주시기 바랍니다.

흡입 : 자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

경구 : LC50 > 3400 mg/kg Rat ※ 출처: SIDS

경피 : 자료없음

흡입 : 자료없음

물(WATER)

경구 : 자료없음

경피 : 자료없음

흡입 : 자료없음

피부부식성 또는 자극성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

: 자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

인체 - 34.9%(MR 3.45)농도에 4시간 노출시 자극 없음

※ 출처: SIDS

물(WATER)

: 해당없음

심한눈손상 또는 자극성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

: 자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

토끼 - 자극 ※ 출처: SIDS

물(WATER)

: 해당없음

호흡기과민성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

자료없음

물(WATER)

해당없음

피부과민성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

인체 - 57세의 염색공이 20%의 sodium silicate에 작업시 노출되어 2년간 왼손에 궤양증상이 나타남. 이는 24시간 첩포시 형결과 1차적인 sodium silicate의 피부접촉으로 인한 만성습진

이 변환 것으로 사료됨

※ 출처: SIDS

물(WATER)

해당없음

발암성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

산업안전 보건법 : 자료없음

고용노동부고시 : 자료없음

IARC : 자료없음

OSHA : 자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

산업안전 보건법 : 자료없음

고용노동부고시 : 자료없음

IARC : 자료없음

OSHA : 자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

물(WATER)

산업안전 보건법 : 자료없음

고용노동부고시 : 자료없음

IARC : 자료없음

OSHA : 자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

생식세포변이원성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

미생물복구돌연변이- 음성, (Demerec(1951), Bertani(1951) ;염색체 이상시험:19.5, 39.1, 78.1 & 156.3 µg active ingredient/ml에서 대사활성계적용 여부에 관계없이 음성

※ 출처: SIDS

물(WATER) : 자료없음

생식독성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

자료없음

물(WATER)

해당없음

특정 표적장기 독성(1회노출)

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

자료없음

물(WATER)

해당없음

특정 표적장기 독성(반복노출)

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

노출에 의해 위험이 증가될수 있는 경우 : 심장 또는 심혈관계 이상, 호르몬계 이상, 신장이상 추가자료 : 주의를 요하는 작업 수해에에 지장이 초래할 수도 있음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

NOAEL(180 d)>159 mg/kg bw/d(최고농도) 에서도 아무 영향 이 없음 ※ 출처: SIDS

물(WATER)

해당없음

흡인유해성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

Sodium silicate(5-36%, MR 1.00이상)가 함유된 계란 보존용 액 500ml를 삼킨 68세의 여자가 silicate용액의 구토로 인한 흡인(aspiration)으로 호기중의 탄산가스가 액상 sodium silicate를 고상으로 변형시켜 폐에 부정형 silica의 침전으로 폐색증을 유발하여 1시간안에 질식사함 ※ 출처: SIDS

물(WATER)

해당없음

환경에 미치는 영향

가. 생태독성 급성계수(M) = 1

어류

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

LC50 1108 mg/l 96 hr Brachydanio rerio
※ 출처: SIDS

물(WATER)

자료없음

갑각류

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

EC50 1700 mg/l 48 hr Daphnia magna
※ 출처: SIDS

물(WATER)

자료없음

조류

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

EC50 345 mg/l 72 hr Scenedesmus subspicatus
※ 출처: SIDS

물(WATER)

자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

해당없음

물(WATER)

log Kow -1.38

분해성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

다. 생물농축성

농축성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

(규산나트륨은 수용성으로 섭취시 소변으로 빠르게 배출되는 것을 rat, 개, 고양이, guinea pig를 이용한 시험에서 나타났다. 이러한 결과를 토대로 농축성은 낮을것으로 예상됨)
※ 출처: SIDS

물(WATER)

자료없음

생분해성

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)

자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

토양이용성 : 자료없음

기타유해영향 : 자료없음

폐기 시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항

(관련법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

운송에 필요한 정보

가. 유엔번호 (UNNO.)

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)
1759

물(WATER)
자료없음

나. 적정선적명

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)
기타의부식성물질(고체)(CORROSIVE SOLID, N.O.S.)

물(WATER)
자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)
8

물(WATER)
자료없음

라. 용기등급

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

1

물(WATER)
자료없음

마. 해양오염물질

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)
자료없음

물(WATER)
자료없음

바. 사용자 운송 또는 운송수단에 관련해 알필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
화재비상조치 : 자료없음
유출시비상조치 : 자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)
화재비상조치 : F -A
유출시비상조치 : S - B

물(WATER)
화재비상조치 : 자료없음
유출시비상조치 : 자료없음

법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제
리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE) : 지정폐기물
규산나트륨(SODIUM SILICATE) : 지정폐기물
물(WATER) : 해당없음

마. 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

그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

리튬 폴리규소산염(LITHIUM POLYSILICATE)
자료없음

규산나트륨(SODIUM SILICATE)

카르화: 조해 (성상)
SIDS (경구)
SIDS (피부부식성 또는 자극성)
SIDS (심한 눈손상 또는 자극성)
SIDS (피부과민성)
SIDS (생식세포변이원성)
SIDS (특정 표적장기 독성 (반복 노출))
SIDS (흡인유해성)
SIDS (어류)
SIDS (갑각류)
SIDS (조류)
SIDS (농축성)

물(WATER) : NLM 자료없음

나. 최초작성일자 : 2013-06-01

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 3 회

최종개정일자 : 2019-02-20

라. 기 타

자료의 출처

- 작성된 물질안전보건자료는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.
- 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS를 바탕으로 작성된 자료입니다.