

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

AA17455-000600101

※ MSDS 번호를 반영하여 사용하시기를 바랍니다

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Regeneration Solution/Li(60 01 011)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
권고 용도	실험용 화학물질(시약)
사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
구분	공급자
회사명	주)아주과학
주소	(15850) 경기도 군포시 고산로 148 15층 1501호 (17 군포IT밸리 A-1501)
긴급전화번호	03180860688
라. 제조사 / 공급자 추가 정보	
자료없음	

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

금속부식성 물질 : 구분 1

피부 부식성/피부 자극성 : 구분 1B

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 2B

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험 문구

H290 : 금속을 부식시킬 수 있음

H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

H320 : 눈에 자극을 일으킴

예방조치 문구

예방

P234 : 원래의 용기에만 보관하시오.

P260 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.

예방조치 문구	예방	P264 : 취급 후에는 ...을(를) 철저히 씻으시오. P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.
	대응	P301+P330+P331 : 삼켰다면: 입을 씻어내시오. 토하게 하지 마시오. P303+P361+P353 : 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오[또는 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. P310 : 즉시 의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오. P321 : ...처치를 하시오. P337+P313 : 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. P363 : 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오. P390 : 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
	저장	P405 : 잠금장치를 하여 저장하십시오. P406 : 금속부식성 물질이므로 제조자 또는 행정관청에서 정한 내부식성 용기 등에 보관하십시오.
	폐기	P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(예: 분진폭발 위험성)

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 CAS번호 또는 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Lithium hydroxide	자료없음	1310-66-3	자료없음	1-2	자료없음

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

나. 피부에 접촉했을 때

경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오

재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오

오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오

나. 피부에 접촉했을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

다. 흡입했을 때

물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오

긴급 의료조치를 받으시오

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

따뜻하게 하고 안정되게 해주시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

소형 화재: 건조화학제 (적절한 소화제)

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

물질의 흡입은 유해할 수 있음

화재시 자극성" 독성 가스를 발생할 수 있음

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

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

노출물을 만지거나 걸터다니지 마시오

오염지역을 환기하시오

옆질러진 것을 즉시 닦아내고" 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로" 하수구" 지하실" 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

건조모래/흙" 기타 비가연성 물질로 덮거나 흡수한 후 용기에 옮기시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

취급 후 철저히 씻으시오

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

환기가 잘 되는 지역에서만 사용하시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

밀폐하여 보관하시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

서늘하고 건조한 장소에 저장하시오

음식과 음료수로부터 멀리하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정 Lithium hydroxide - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

ACGIH 규정 Lithium hydroxide - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

생물학적 노출기준 Lithium hydroxide - 자료없음

기타 노출기준 Lithium hydroxide - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리" 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오

공정격리" 국소배기를 사용하거나" 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

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

눈 보호 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오

화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오

손 보호 적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

신체 보호 적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
	색상	무색
나. 냄새		무취
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		12 이상
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

제품특성

구분	내용
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용	
Lithium hydroxide	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체
		색상	무색~흰색
	나. 냄새	무취	
	다. 냄새역치	해당없음	
	라. pH	자료없음	
	마. 녹는점/어는점	450~471 °C	
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	924 °C (분해)	
	사. 인화점	해당없음	
	아. 증발속도	자료없음	
	자. 인화성(고체, 기체)	비인화성	
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	해당없음	
	카. 증기압	자료없음	
	타. 용해도	19.1 g/100mℓ (20°C)	
	파. 증기밀도	1.4 (공기=1)	
	하. 비중	1.51 (물=1)	
	거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음	
	너. 자연발화온도	해당없음	
	더. 분해온도	924 °C	
	러. 점도	자료없음	

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용
Lithium hydroxide	머. 분자량	41.96

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화재시 자극성" 부식성" 독성 가스를 발생할 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

비인화성" 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음

가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내" 실외" 하수구에 폭발 위험

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열" 스파크" 화염 등 점화원

열

다. 피해야 할 물질

금속

가연성 물질" 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

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

부식성/독성 흡

자극성" 부식성" 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	자료없음
Lithium hydroxide	호흡기를 통한 흡입 자료없음 피부접촉 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 눈 접촉 눈에 심한 손상을 일으킴 입을 통한 섭취 삼키면 유해함

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	자료없음
		Lithium hydroxide	무수화물: LD50 363 mg/kg Rat (WoE" ECHA)

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경피	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	무수화물: LD50 > 2000 mg/kg Rat (ECHA)	
	흡입	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	무수화물: 분진 LC50 > 6.15 mg/L/4hr Rat (ECHA)	
피부부식성 또는 자극성		제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	피부" 눈 부식성 (ICSC) 리튬 수산화물 모노하이드레이트를 사용한 Corrositex TM Assay가 수행 됨. 리튬 수산화물 모노하이드레이트는 부식성이 있는 것으로 밝혀짐. (ECHA)	
심한 눈손상 또는 자극성		제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	피부" 눈 부식성 (ICSC) 리튬 수산화물 무수화물은 안구 및 위장관에 부식성이 있음 (화학물질종합정보시스템)	
호흡기과민성		제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
피부과민성		제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
발암성	IARC	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	NTP	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	OSHA	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	ACGIH	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	산업안전보건법	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	고용노동부 고시	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	EU CLP	제품	자료없음	
		Lithium hydroxide	자료없음	
	생식세포변이원성		제품	자료없음

생식세포변이원성	Lithium hydroxide	무수화물: in vitro 염색체이상 시험(human lymphocytes) 결과 음성 (ECHA)
생식독성	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음
흡인유해성	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	무수화물: LC50 62.2 mg/L/96hr Danio rerio (ECHA)
갑각류	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	무수화물: EC50 34.3 mg/L/48hr Daphnia magna (ECHA)
조류	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	무수화물: EC50 87.57 mg/L/72hr Selenastrum capricornutum (ECHA)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음
분해성	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	무수화물: 생물농축 물질로 고려되지 않음 (ECHA)
생분해성	제품	자료없음
	Lithium hydroxide	자료없음

라. 토양 이동성

제품	자료없음
Lithium hydroxide	자료없음

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
Lithium hydroxide	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

자료없음

나. 유엔 적정 선적명

자료없음

자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

자료없음

라. 용기등급(해당하는 경우)

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

선택

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

화재 시 비상조치

자료없음

유출 시 비상조치

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제

자료없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

자료없음

국외규제

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초작성일

2025-09-03

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 4 회 최종개정일자 : 2026-06-08

라. 기타

자료없음





]

]

]

]

]





]

]

]

]

