OKONG
오공본드

물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

MSDS 번호: AA01995-0000000220

제품명	그리스 튜브형

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	그리스 튜브형
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	그리스
제품의 사용상의 제한	용도 외 사용금지
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	㈜오공
주소	인천광역시 남동구 함박뫼로 341
긴급전화번호	032-821-5074

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류	급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4
	피부 부식성/피부 자극성 : 구분1
	심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1
	발암성 : 구분1B
	특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분1
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	위험
유해·위험문구	H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
	H318 눈에 심한 손상을 일으킴
	H332 흡입하면 유해함
	H350 암을 일으킬 수 있음(암을 일으키는 노출 경로를 기재한다. 단, 다른 노출경로에 의해 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)
	H370 장기(영향을 받는 것으로 알려진 모든 장기를 명시한다.)에 손상을 일으킴(특정표적장기독성(1회노출)을 일으키는 노출 경로를 기재. 단, 다른 노출경로에 의해 특정표적장기독성(1회노출)을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 경우에 한한다.)
예방조치문구	
예방	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
	P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	P260 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이를(을)흡입하지 마시오.
	P261 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오.
	P264 취급 후에는 손을철저히 씻으시오.
	P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나,마시거나 흡연하지 마시오.
	P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
	P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하시오.
	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 샤워하시오].

대응	P304+P340 흡입하면:신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
	P305+P351+P338 눈에 묻으면:몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오.계속 씻으시오.
	P308+P311 노출되거나 노출이 우려되면:의료기관/의사/의 진찰을 받으시오.
	P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
	P310 즉시 의료기관/의사/의 진찰을 받으시오.
대응	P312 불편함을 느끼면 의료기관/의사/의 진찰을 받으시오.
	P321 응급처치를 하시오.
	P363 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오.
저장	P405 잠금장치를 하여 저장하시오.
폐기	P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
수산화 칼슘		1305-62-0	10-15
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	중질 파라핀 정제유, 솔벤트 추출물	64742-04-7	5-10
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	광물성 오일, 석유 정제유, 솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀	64742-65-0	70-80
수지	쇠고기 지방조직(BEEF TALLOW);	61789-97-7	1-5

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면:몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오.계속 씻으시오.
	긴급 의료조치를 받으시오
나. 피부에 접촉했을 때	피부(또는 머리카락)에 묻으면:오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오.피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하시오].
	불편함을 느끼면 의료기관/의사/의 진찰을 받으시오.
	다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오.
	뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오
	긴급 의료조치를 받으시오
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
다. 흡입했을 때	즉시 의료기관/의사/의 진찰을 받으시오.
	과량의 먼지 또는 흄에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.
라. 먹었을 때	삼켰다면:입을 씻어내시오.토하게 하지 마시오.
	노출되거나 노출이 우려되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.
	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 발생될 수 있음
	가열시 용기가 폭발할 수 있음
	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
화학물질로부터 생기는 특정 유해성	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	
	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
	용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오
	소화수의 처분을 위해 도랑을 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

6.누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오.
	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
	오염 지역을 격리하시오.
	들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
	모든 점화원을 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	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
	공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오.
	액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오.
	취급 후에는 손을(를)철저히 씻으시오.
	이 제품을 사용할 때에는 먹거나,마시거나 흡연하지 마시오.
	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
	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.
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 안전한 저장방법	잠금장치를 하여 저장하시오.
	빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.
	음식과 음료수로부터 멀리하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	
수산화 칼슘	TWA - 5mg/m3
ACGIH 규정	
수산화 칼슘	TWA 5 ㎎/㎥
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출기준	
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
	운전시 먼지, 흄 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오
	이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	액체
색상	황색
나. 냄새	광유
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	190℃
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	0.5 Pa at 20℃
타. 용해도	비수용성
파. 증기밀도	1.0이상
하. 비중	1.0이상
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

가연성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
부식성/독성 흄
자극성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 — 자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

수산화 칼슘	LD50 > 2000 ㎎/㎏ Rat (랫드 암컷, OECD Guideline 425, GLP)
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	LD50 > 5000 ㎎/㎏ Rat
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	LD50 > 5000 ㎎/㎏ Rat
수지	LD50 > 18000 ㎎/㎏ Rat

경피

수산화 칼슘	LD50 > 2500 ㎎/㎏ Guinea pig (OECD Guideline 402, Acute Dermal Toxicity, 유사물질 7719-01-9, Calcium dihydroxide with water)
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	LD50 > 2000 ㎎/㎏ Rabbit
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	LD50 > 2000 ㎎/㎏ Rabbit

흡입

솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	미스트 LC50 2.18 ㎎/ℓ 4 hr Rat

피부부식성 또는 자극성

수산화 칼슘	피부 부식성 물질 아님(in vitro, EpiDerm) 피부 자극성 물질임(human)
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	약한자극(rabbit)

솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	약한 자극성(rabbit)
심한 눈손상 또는 자극성	
수산화 칼슘	토끼를 이용한 눈손상/자극성시험(OECD TG405, GLP) 결과 각막지수 = 4, 결막부종지수 = 3, 아주 심한 반응(결막부종)은 처리 후 1시간동안 관찰됨, pH >=12.5 강알카리성물질로 부식성으로 분류됨.
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	약한자극(rabbit)
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	비자극성(rabbit)
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	비과민성(Guinea Pig)
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	비과민성(Guinea Pig)
발암성	자료없음
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	
수산화 칼슘	자료없음
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	1B
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	1B (IP346 방법에 의해 측정된 DMSO extract가 3% 미만인 경우는 제외)
수지	자료없음
환경부	자료없음
NITE	자료없음
생식세포변이원성	
수산화 칼슘	시험관 내 미생물(S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100, E. coli WP2 uvr A)을 이용한 복귀돌연변이시험 결과, 대사활성계 유무와 관계없이 음성, OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay), GLP 시험관 내 포유류세포(D824 cells)를 이용한 염색체이상시험 결과, 대사활성계 유무와 관계없이 음성

솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	in vitro, in vivo 변이원성시험 결과 음성
수지	in vitro의 Ames 테스트 결과 음성으로 나왔음.
생식독성	
수산화 칼슘	마우스 암컷에 경구 먹이기 결과, LOAEL(젖먹이 암수) = 2% CaCO3 in diet, LOAEL(P암컷) = 2% CaCO3 in diet, 높은 칼슘 레벨은 어미의 절대 및 상대 심장 무게의 상당한 증가를 야기, 출산 감소도 약간 있음, , 유사물질 : Calcium carbonate, 471-34-1
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
수산화 칼슘	구분1(respiratory system)
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
수산화 칼슘	랫드를 이용한 52주 반복경구독성시험결과 모든 동물은 시험 종료까지 양호한 상태로 생존, 전체 노출군은 대조군에 비해 시험 종료 시 낮은 체중, 음식섭취량에 차이 없음 랫드를 이용한 1년 반복경구독성시험결과 67/72마리 생존, 사망한 5마리는 각각 다른 농도 시험군, 체중에 유의한 영향 없음, 물 소비량에 영향 없음
수지	장기간 노출시 신경계에 영향을 일으킴
흡인유해성	자료없음
기타 유해성 영향	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	
수산화 칼슘	LC50 50.6 ㎎/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203, GLP)
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	LC50 > 5000 ㎎/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss
수지	LC50 0.000000000546 ㎎/ℓ 96 hr (수용해도가 1mg/L 미만인 물질은 시험매체가 용해되기 어려우므로 분류하지 않음. (수용해도 : 0.0000000000000000002551mg/L)Water Solubility at 25 deg C (mg/L): 0.000000000000000002551)
갑각류	
수산화 칼슘	EC50 49.1 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna (NOEC = 33.3 mg/L, EC100 = 75 mg/L, OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test), EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia), GLP)
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	EC50 1.4 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	EC50 > 1000 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna
수지	EC50 0.0000000000000000297 ㎎/ℓ 48 hr (수용해도가 1mg/L 미만인 물질은 시험매체가 용해되기 어려우므로 분류하지 않음. (수용해도 : 0.0000000000000000002551mg/L)Water Solubility at 25 deg C (mg/L): 0.000000000000000002551)
조류	
수산화 칼슘	EC50 184.57 ㎎/ℓ 72 hr 기타 (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD Guideline 201, EU Method C.3, GLP)
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	EC50 3.1 ㎎/ℓ 63 hr Selenastrum capricornutum

솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	EC50 > 1000 ㎎/ℓ 96 hr Scenedesmus subspicatus
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	log Kow 4.4 ~ 6 (25℃, 추정치)
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	log Kow 3.9 ~ 6 (추정치)
수지	log Kow 23.29
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	0 (%) (28일 호기성, 주로 가정 하수, 측정 환경에서 분해되지 않음)
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	6 (%) 28 day (호기성, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음)
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	
수산화 칼슘	갑각류 : Crangon septemspinosa, 14 d, LC50 = 53.1 mg/L, NOEC, 생존, 성장, = 32 mg/L
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	갑각류: NOEC(Daphnia magna) = 0.02 mg/L/23d
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC)	어류: NOEC(Pimephales promelas) >5000 mg/L/7일

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	3082
나. 적정선적명	
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	환경유해물질(액체)(별표 1에 기재되지 아니한 것으로 "유해폐기물의국가간이동및그처리의 통제에 관한 바젤협약"에 기재된 것은 포함)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.)
다. 운송에서의 위험성 등급	
정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	9

라. 용기등급

정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	III

마. 해양오염물질 자료없음

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

화재시 비상조치

정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	F-A

유출시 비상조치

정제유 방향족 추출물(DISTILLATE AROMATIC EXTRACT)	S-F

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

수산화 칼슘	노출기준설정물질
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
솔벤트-탈왁스된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED	특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)

나. 화학물질관리법에 의한 규제 자료없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제 기존화학물질

수지 기존화학물질

라. 위험물안전관리법에 의한 규제 자료없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

수산화 칼슘	지정폐기물
수지	지정폐기물

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제	자료없음
기타 국내 규제	해당없음
국외규제	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	한국산업안전보건공단
나. 최초작성일	2025-10-22
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	1회
최종개정일자	2025-11-11
라. 기타	

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