ARMEX™ Blast Media, Profile Formula

안전 보건 자료

본 SDS 는 대한민국 고용노동부(MOEL) 고시 제 2012-14 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

개정일: 2016/01/27 버전: 1.0

섹션 1: 제품 및 회사 정보

1.1. 제품 식별자

제품 형태: 혼합물

제품명: ARMEX™ Blast Media, Profile Formula

1.2. 제품의 용도

권장 용도 및 사용 제한: 분사 매체

1.3. 책임자 이름, 주소, 전화번호

회사

Church & Dwight
500 Charles Ewing Blvd
Ewing Township, NJ 08628
전화 609-806-1200
www.churchdwight.com

1.4. 비상 연락 전화번호

응급 전화번호 : 의료적 비상 상황: 1-888-234-1828(미국 및 캐나다) 952-853-1925(미국 및 캐나다 외)
화학적 비상 상황(CHEMTREC): 1-800-424-9300(미국 및 캐나다) 1-703-741-5970(미국 및 캐나다 외)

섹션 2: 유해성 정보

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

GHS 분류(KR) 분류되지 않음

2.2. 기타 유해성

분류하지 않아도 되는 기타 유해성 : 노출 시 기존에 눈, 피부 또는 호흡기 질환이 있는 사람은 증상이 악화될 수 있습니다. 분진에 장기간 노출되면 기계적 자극을 유발할 수 있습니다.

섹션 3: 조성, 성분 정보

3.1. 혼합물/물질

물질 또는 혼합물의 구분 : 혼합물

물질명	CAS 번호	화학식	농도*
실리카, 비정질, 침전성, 젤	112926-00-8	지정 안 함	0.1 - 1%
라우릴 황산 나트륨	151-21-3	$C_{12}H_{25}NaO_4S$	0.1 - 1%
산화 마그네슘(MgO)	1309-48-4	MgO	0.1 - 1%
산화 알루미늄	1344-28-1	Al_2O_3	5 - 10%
중탄산염나트륨	144-55-8	$CH_2O_3.Na$	60 - 100%

*자세한 화학적 성질 및/또는 정확한 조성 비율은 기업영업비밀로 공개되지 않았습니다.

섹션 4: 응급 처치 방법

4.1. 응급 처치 설명

흡입 후 응급 처치 방법: 증상 발생 시: 실외로 이동하고 의심되는 영역을 환기하십시오.

피부 접촉 후 응급 처치 방법: 피부에서 입자를 털어내십시오. 즉시 물로 헹구십시오. 자극이 생기거나 계속되면 의학적 치료를 받으십시오.

눈 접촉 후 응급 처치 방법: 물로 15 분 이상 조심스럽게 헹구십시오. 가능한 경우, 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 헹구십시오. 눈 자극이 계속되면 의학적 치료를 받으십시오.

섭취 후 응급 처치 방법: 입을 헹구십시오. 구토를 유도하지 마십시오. 다량을 삼킨 경우, 의학적 치료를 받으십시오.

4.2. 가장 중요한 급성 및 지연성 증상 및 영향

증상/손상: 통상적인 사용 조건 하에서 예상되는 증상 없음.

흡입 후 증상/손상: 장기간 분진 흡입 시, 호흡기 자극을 일으킬 수 있습니다.

피부 접촉 후 증상/손상: 많은 양의 분진에 피부가 접촉하면 기계적 자극을 유발할 수 있습니다.

눈 접촉 후 증상/손상: 접촉하면 기계적 마찰로 자극을 유발할 수 있습니다.
섭취 후 증상/손상: 많은 용량을 섭취하면 전신 알칼로시스 및 부종으로 인한 세포외 체액량 팽창을 일으킬 수 있습니다.
만성 증상: 통상적인 사용 조건 하에서 예상되는 만성 증상 없음.

4.3. 즉시 의학적 조치와 특별한 치료가 필요한 증상

다른 의학적 자문이나 치료: 노출되었거나 우려되는 경우 의학적 조언과 치료를 받으십시오

섹션 5: 폭발, 소방 처치

5.1. 소화재

적합한 소화재: 주변 화재 시 적합한 소화재를 사용하십시오.
부적합한 소화재: 거센 물줄기를 사용하면 화재가 번질 수 있습니다.

5.2. 물질 또는 혼합물에서 발생하는 특별한 위험

화재 위험: 비가연성. 화재 시 유해한 연무가 발생합니다.
폭발 위험: 이 제품은 폭발성이 아닙니다.
반응성: 정상 조건 하에서는 유해 반응이 발생하지 않습니다.

5.3. 소방관 권고 사항

화재 시 예방조치 사항: 대기가 안전한 것으로 입증되지 않은 경우 구역에 들어갈 때 자가호흡장치를 착용하십시오.
진화 시 보호 조치: 호흡기 보호구를 포함한 적절한 보호 장비 없이 화재 구역에 들어가지 마십시오.
진화 지침: 화학물질에 의한 화재를 진압할 때에는 주의를 기울이십시오.

섹션 6: 누출 사고 시 대처 방법

6.1. 개인 예방조치, 보호 장비 및 응급 절차

일반 조치 분진이나 연무를 흡입하지 마십시오. 피부와 눈 접촉을 피하십시오.

비상 대응 요원이 아닌 사람의 경우

보호 장비: 적절한 개인 보호 장비(personal protection equipment, PPE)를 사용하십시오.
비상 시 대처방법: 불필요한 사람을 대피시키십시오.

비상 대응 요원의 경우

보호 장비: 정화 담당 직원에게 적절한 보호구를 지급하십시오.
비상 시 대처방법: 현장 도착 시, 최초 응급 요원은 위험물이 있는지 확인하고, 자신과 대중을 보호하며, 구역을 차단하며, 상황이 허락하는 즉시 숙련된 요원의 지원을 요청해야 합니다.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 하수구와 공공 용수로 들어가지 않도록 하십시오. 주변 환경으로 방출되지 않도록 하십시오.

6.3. 누출 방지와 정화를 위한 방법과 정화제

누출 방지: 고체로 누출되는 것을 방지하고 수거합니다.
정화 방법: 누출물을 즉시 정화하고 폐기물을 안전하게 폐기하십시오. 누출물을 치울 때 분진이 발생하지 않게 하십시오. 폐기를 위해 적절하게 밀폐된 용기에 담아 두십시오. 누출이 발생하면 주무 당국에 연락하십시오.
2 차 사고 예방 조치: 환기하십시오.

섹션 7: 취급 및 보관

7.1. 안전한 취급 요령

기술적 조치: 열이 가해지면, 물질에서 자극성 연기가 발생합니다. 고온 처리에서 이 제품의 제안된 사용을 철저히 평가하여 안전한 작동 조건이 확립되고 유지되는지 확인해야 합니다.
국소 및 전체 환기: 적절하게 환기하십시오.
안전한 취급 예방 조치: 사용하지 않을 때에는 용기를 닫아 두십시오.
피해야 할 물질 또는 혼합물 취급 방지: 강한 산성 물질, 강한 염기성 물질, 강한 산화제로부터 떨어진 곳에 보관하십시오.

7.2. 불친화성을 비롯한 안전한 보관 조건

기술적 조치: 해당 규정을 준수하십시오.
피해야 할 물질 또는 혼합물: 섹션 10 참고
보관 조건: 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

포장/용기에 사용된 물질: 이용 가능한 추가 정보 없음.

섹션 8: 노출 방지/개인 보호구

8.1. 노출 한도/생물학적 한도

실리카, 비정질, 침전성, 젤(112926-00-8)		
한국	ISHA TWA(mg/m³)	10 mg/m³
중국	OEL STEL	10 mg/m³(전체 분진)
중국	OEL TWA	5 mg/m³(전체 분진)

산화 마그네슘(MgO)(1309-48-4)		
ACGIH	ACGIH TWA(mg/m³)	10 mg/m³(흡입성 분진)
ACGIH	ACGIH 화학 분류	인체 발암 물질로 분류할 수 없음
한국	ISHA TWA(mg/m³)	10 mg/m³
중국	OEL STEL	20 mg/m³(연기)
중국	OEL TWA	10 mg/m³(연기)

산화 알루미늄(1344-28-1)		
ACGIH	ACGIH TWA(mg/m³)	10 mg/m³
한국	ISHA TWA(mg/m³)	10 mg/m³
중국	OEL STEL	8 mg/m³(전체 분진)
중국	OEL TWA	4 mg/m³(전체 분진)

달리 규제되지 않는 미립자(Pnor) (RR-00072-6)		
ACGIH	ACGIH TWA(mg/m³)	3 mg/m³ 호흡성 분진 10 mg/m³ 전체 분진
한국	ISHA TWA(mg/m³)	10 mg/m³(1% 미만의 결정성 실리카)
중국	OEL STEL	16 mg/m³(유리 SiO2 < 전체 10%)
중국	OEL TWA	8 mg/m³(유리 SiO2 <10%, 석면 및 독성 물질 제외. 유리 SiO2 >전체 10%일 경우 실리카의 PC-TWA 사용)

생물학적 한계 사용 가능한 자료 없음

8.2. 노출 제어

적절한 공학적 관리: 직업/작업장 환경의 경우: 모든 국가/지역 규정을 준수해야 합니다. 작업대의 적절한 환기를 확인해야 합니다.

개인 보호 장비: 장갑. 보안경. 분진 형성: 분진 마스크.

호흡기 보호: 직업/작업장 환경의 경우: 노출 한계를 초과하거나 자극을 경험할 경우, 승인된 호흡 보호 장비를 착용해야 합니다.

손 보호: 직업/작업장 환경의 경우: 내화학성 보호 장갑을 착용하십시오.

눈 보호: 직업/작업장 환경의 경우: 화학용 보안경 또는 보호 안경.

피부 및 신체 보호: 직업/작업장 환경의 경우: 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오.

위생에 관한 대책: 모범 산업 위생 및 안전 절차에 따라 취급하십시오. 식음료 섭취 또는 흡연 전과 퇴근 시 손과 기타 노출 부위를 비누와 물로 씻으십시오.

섹션 9: 물리적 및 화학적 특성

9.1. 기본 물리적 및 화학적 특성에 대한 정보

성상	:	갈색의 작은 입자를 가진 백갈색 결정성 분말
물리적 상태	:	고체
분자량	:	사용 가능한 자료 없음
냄새	:	없음
냄새 역치	:	사용 가능한 자료 없음
pH	:	8.2(1% 용액)

녹는점	:	사용 가능한 자료 없음
비등점	:	사용 가능한 자료 없음
인화점	:	사용 가능한 자료 없음
자동 점화 온도	:	사용 가능한 자료 없음
인화성(고체, 기체)	:	비가연성
증기압	:	사용 가능한 자료 없음
20°C 에서 상대 증기 밀도	:	사용 가능한 자료 없음
용해도	:	물: 8,6 g/100ml @ 20°C(68°F)
N-옥탄올/ 물 분배 계수	:	사용 가능한 자료 없음
분해 온도	:	사용 가능한 자료 없음
점도	:	사용 가능한 자료 없음
폭발 한계(g/m³)	:	사용 가능한 자료 없음
폭발 한계(vol %)	:	해당 사항 없음
밀도	:	62 lb/ft³

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1 반응성: 정상 조건 하에서는 유해 반응이 발생하지 않습니다.

10.2 화학적 안정성: 물(습기)에서 천천히 분해됩니다.

10.3 유해 반응 가능성: 위험한 중합은 발생하지 않습니다.

10.4 피해야 할 조건: 습기나 습한 대기에 노출. 온도 초과. 150°F(65.6°C) 이상의 온도를 피하십시오.

10.5 피해야 할 물질: 산. 석회.

10.6 분해 시 생성되는 유해 물질: 알려진 사항 없음. 고온에서는 독성 기체가 발생될 수 있습니다.

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1 독성 효과 정보 - 제품

급성 독성	분류되지 않음.
LD50 쥐 경구	8 g/kg , 유사 제품
눈 손상/자극	분류되지 않음.
피부 부식/자극	분류되지 않음.
호흡기 과민성	분류되지 않음.
피부 과민성	분류되지 않음.
생식 세포 변이원성	분류되지 않음.
발암성	분류되지 않음.
생식 독성	분류되지 않음.
특정 표적 장기 독성(1 회 노출)	분류되지 않음.
특정 표적 장기 독성(반복 노출)	분류되지 않음.
흡인 유해성	분류되지 않음.

11.2 성분의 독성 효과에 대한 정보

라우릴 황산 나트륨(151-21-3)	
LD50 쥐 경구	1288 mg/kg
LD50 쥐 피부	> 2000 mg/kg
LC50 쥐 흡입(mg/l)	> 3900 mg/m³(노출 시간: 1 시간)

산화 알루미늄(1344-28-1)	
LD50 쥐 경구	> 15900 mg/kg
LC50 쥐 흡입(mg/l)	> 2.3 mg/l/4h

중탄산염나트륨(144-55-8)	
LD50 쥐 경구	7334 mg/kg

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태독성	:	사용 가능한 자료 없음
어류 독성 / 기타 독성	:	사용 가능한 자료 없음
LC50 어류 1	:	7100 mg/l 블루길, 유사 제품
EC50 갑각류 1	:	4100 mg/l , 유사 제품
LC50 어류 2	:	7700 mg/l 무지개송어, 유사 제품
기타 정보	:	주변 환경으로 방출되지 않도록 하십시오.

라우릴 황산 나트륨(151-21-3)	
LC50 어류 1	8(8 - 12.5) mg/l(노출 시간: 96 시간 - 종: 피메팔레스 프로멜라스(Pimephales promelas) [정적])
EC50 갑각류 1	1.8 mg/l(노출 시간: 48 시간 - 종: 물벼룩(Daphnia magna))
LC 50 어류 2	15(15 - 18.9) mg/l(노출 시간: 96 시간 - 종: 피메팔레스 프로멜라스(Pimephales promelas) [정적])

산화 알루미늄(1344-28-1)	
LC50 어류 1	>100 mg/l
EC50 갑각류 1	>100 mg/l
ErC50(조류)	>100 mg/l
NOEC(급성)	>50 mg/L

중탄산염나트륨(144-55-8)	
LC50 어류 1	8250 - 9000 mg/l(노출 시간: 96 시간 - 종: 블루길(Lepomis macrochirus) [정적])
EC50 갑각류 1	2350 mg/l(노출 시간: 48 시간 - 종: 물벼룩(Daphnia magna))

12.2. 잔류성 및 분해성

ARMEX™ Blast Media, Profile Formula	
잔류성 및 분해성	확립되지 않음.

12.3. 생물 농축성

ARMEX™ Blast Media, Profile Formula	
생물 농축성	확립되지 않음.

라우릴 황산 나트륨(151-21-3)	
BCF 어류 1	(생물 농축되지 않음)
n-옥탄올/물 분배계수 로그값	1.6

12.4. 토양 이동성

사용 가능한 자료 없음

12.5. 기타 유해 영향

기타 정보 : 주변 환경으로 방출되지 않도록 하십시오.

섹션 13: 폐기 시 주의 사항

13.1. 폐기물 처리 방법

폐기물 설명: 사용 가능한 자료 없음

폐기물 처리 방법: 사용 가능한 자료 없음

섹션 14: 운송에 필요한 정보

14.1 UN TDG 에 따름 운송 규제 없음

14.2 IATA 에 따름 운송 규제 없음

14.3 IMDG 에 따름 운송 규제 없음

섹션 15: 규정 정보

아시아/태평양 규정

실리카, 비정질, 침전성, 젤(112926-00-8)
규정 참조 호주 AICS(Australian Inventory of Chemical Substances)에 등재됨 캐나다 DSL(Domestic Substances List)에 등재됨

중국 IECSC(Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)에 등재됨
일본 ENCS(Existing & New Chemical Substances) 목록에 등재됨
한국 ECL(Existing Chemicals List)에 등재됨
뉴질랜드 NZIoC(New Zealand Inventory of Chemicals)에 등재됨
필리핀 PICCS(Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)에 등재됨
멕시코 INSQ(Mexican national Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
터키 CICR(Turkish Inventory and Control of Chemicals)에 등재됨

라우릴 황산 나트륨(151-21-3)

규정 참조

호주 AICS(Australian Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
캐나다 DSL(Domestic Substances List)에 등재됨
중국 IECSC(Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)에 등재됨
EEC 목록 EINECS(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)에 등재됨
일본 ENCS(Existing & New Chemical Substances) 목록에 등재됨
한국 ECL(Existing Chemicals List)에 등재됨
뉴질랜드 NZIoC(New Zealand Inventory of Chemicals)에 등재됨
필리핀 PICCS(Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)에 등재됨
미국 TSCA(Toxic Substances Control Act) 목록에 등재됨
일본 유해화학물질 배출량조사법(PRTR Law)
캐나다 IDL(Ingredient Disclosure List)에 등재됨
멕시코 INSQ(Mexican national Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
터키 CICR(Turkish Inventory and Control of Chemicals)에 등재됨

산화 마그네슘(MgO)(1309-48-4)

산업안전보건법 시행규칙(별표 11-4)	작업환경측정 대상 유해 인자
산업안전보건 기준(MOEL 제 6 호, 2010.9.30)	관리 대상 유해 물질
ISHA	관리 대상 유해 물질 - 금속

규정 참조

호주 AICS(Australian Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
캐나다 DSL(Domestic Substances List)에 등재됨
중국 IECSC(Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)에 등재됨
EEC 목록 EINECS(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)에 등재됨
일본 ENCS(Existing & New Chemical Substances) 목록에 등재됨
한국 ECL(Existing Chemicals List)에 등재됨
뉴질랜드 NZIoC(New Zealand Inventory of Chemicals)에 등재됨
필리핀 PICCS(Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)에 등재됨
미국 TSCA(Toxic Substances Control Act) 목록에 등재됨
캐나다 IDL(Ingredient Disclosure List)에 등재됨
멕시코 INSQ(Mexican national Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
터키 CICR(Turkish Inventory and Control of Chemicals)에 등재됨

산화 알루미늄(1344-28-1)

독성 물질 배출 목록	그룹 II
유해화학물질 배출목록(TRI) - 한계치	>= 1.0 %(중량별)
유해화학물질 배출량 조사	그룹 II

규정 참조

호주 AICS(Australian Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
캐나다 DSL(Domestic Substances List)에 등재됨
중국 IECSC(Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)에 등재됨
EEC 목록 EINECS(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)에 등재됨
일본 ENCS(Existing & New Chemical Substances) 목록에 등재됨
한국 ECL(Existing Chemicals List)에 등재됨
뉴질랜드 NZIoC(New Zealand Inventory of Chemicals)에 등재됨

필리핀 PICCS(Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)에 등재됨
미국 TSCA(Toxic Substances Control Act) 목록에 등재됨
미국 SARA Section 313 의 보고 요건 대상
캐나다 IDL(Ingredient Disclosure List)에 등재됨
멕시코 INSQ(Mexican national Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
터키 CICR(Turkish Inventory and Control of Chemicals)에 등재됨

중탄산염나트륨(144-55-8)

규정 참조
호주 AICS(Australian Inventory of Chemical Substances)에 등재됨
캐나다 DSL(Domestic Substances List)에 등재됨
중국 IECSC(Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)에 등재됨
EEC 목록 EINECS(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)에 등재됨
일본 ENCS(Existing & New Chemical Substances) 목록에 등재됨
한국 ECL(Existing Chemicals List)에 등재됨
뉴질랜드 NZIoC(New Zealand Inventory of Chemicals)에 등재됨
필리핀 PICCS(Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)에 등재됨
미국 TSCA(Toxic Substances Control Act) 목록에 등재됨
멕시코 INSQ(Mexican national Inventory of Chemical Substances) 목록에 등재됨
터키 CICR(Turkish Inventory and Control of Chemicals)에 등재됨

섹션 16: 기타 정보

개정일	:	2016/01/27
개정 번호	:	1.0
기타 정보	:	본 SDS 는 대한민국 고용노동부(MOEL) 고시 제 2012-14 호의 SDS 요건에 따라 작성한 것입니다.

본 제품안전자료는 온전히 정보, 고찰 및 조사용으로만 제공됩니다. Church & Dwight Co., Inc. 는 명시적이든 묵시적이든 어떠한 보증도 제공하지 않으며, 여기 포함된 자료의 정확도나 완전성에 어떠한 책임도 지지 않습니다. Church & Dwight Co., Inc. 는 본 정보가 특정 사용에 적합한지에 대한 결정은 본 정보를 받은 사람이 자체 판단을 따를 것을 강력히 권고합니다.

SDS 한국 GHS