SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

현장을 이해하고, 필요한 솔루션을 연결합니다.

산업안전 · 추락방지 시스템
산업용 소재 · 건축자재
제품 제안부터 공급·시공·설치·교육까지



COMPANY INFORMATION

스냅슛 (SNAPSHOOT)

ADDRESS (15431) 경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9 트리플렉스 301동 118호
TEL 0507-1374-9229
FAX 0504-481-6749
E-MAIL bkkim@snapshoot.co.kr

TECHNICAL DOCUMENTS

인증서 · 데이터시트 · 기술자료

제품의 규격과 성능, 인증 및 적용 조건을 확인하기 위한 자료입니다.

ABOUT SNAPSHOOT

제품 공급을 넘어, 현장에 맞는 해결책으로

스냅슛은 산업현장의 작업 환경과 요구 조건을 바탕으로
적합한 제품과 시스템을 제안합니다. 현장 실사를 통해 설치 조건을 확인하고,
공급부터 시공·설치 및 사용 교육까지 필요한 과정을 함께합니다.

추락방지 시스템

안전대부착설비 · 수평·수직 라이프라인
레일 시스템 · 리지드 포스트

밀폐공간 진입·구조 솔루션

데빗암 · 삼각대 · 구조용 윈치
윈치 안전블록 · 구조장비

산업안전 보호구

전신형 안전대 · 랜야드 · 안전블록
작업 환경에 맞춘 개인보호구

산업용 소재·건축자재

산업용 테이프 · 접착제 · 기능성 소재
구조용 스크류 · 목조건축 자재

SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

홈페이지 바로가기 →
문서 라이브러리 바로가기 →
시공사례 바로가기 →
문의하기 →

본 페이지는 스냅슛의 자료 제공 안내용 표지입니다. 첨부된 인증서 및 기술자료의 발행 주체, 인증 대상과 적용 범위는 해당 원문을 기준으로 확인해 주세요.

물질안전정보

저작권,2013, 3M 회사
판권 소유. 3M 제품을 적절히 사용하기 위한 목적으로 이 정보를 복사 또는 다운로드 하는 것은 다음의 경우에 허락되어 진다: (1) 3M으로부터 사전 서류 허가을 얻을 경우를 제외하고는 변경없이 완전히 복사되어져야 함 (2)복사 또는 오리지날이 재판매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되어져서는 않됨.

이 물질안전보건자료(MSDS)는 국내법에 따라 일반적으로 고객의 요청에 대한 응답으로 제공됨. 이 제품은 권장조건 또는 일반적인 조건에서 사용될 때 건강과 안전을 저해하지 않기 때문에 산업안전보건법 39-1, 41에 따라 본 제품에 대한 각종 규제 사항들은 필요로 하지 않음. 그러나 일반적인 조건에서 제품의 권고 여부에 따라 제품의 사용 또는 처리는 제품의 성능에 영향을 미칠 수 있으며, 잠재적인 건강영향과 안전 위험 요소가 내재되어 있을 수 있음.

문서 그룹	08-6444-7	**버전 번호**	1.00
발행일:	2013/06/27	**대체일:**	초 발행

이 안전 자료는 산업안전보건법, 39-1과 41항에 따라 작성되어졌음

섹션 1: 확인

1.1. 제품식별자
3M Interam(tm) Ultra PPD and Ultra RC Packs

1.2. 권장 사용법과 사용에 있어서의 제한

권장 사용
Fire Protection

1.3. 공급자 상세
주소: 서울 영등포구 여의도동 27-3 한화대투빌딩 19층
전화: 82-2-3771-4114
웹사이트 www.3m.com/kr

1.4. 긴급시 연락 번호
82-80-033-4114

섹션 2: 유해성 확인

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류
이 제품은 완제품이고 GHS 분류에서 예외이다.

2.2. 라벨 구성
신호어

해당없음.

그림문자
해당없음.

그림문자
해당없음.

2.3. 기타 위험성
알려지지 않음.

섹션 3: 구성/구성성분에 대한 정보

이 물질은 혼합물임.

성분	카스 번호	함량(%)
철	12597-69-2	30 - 65
Graphite	7782-42-5	20 - 45
Alumina Trihydrate	21645-51-2	5 - 20
Proprietary Vinyl Acetate Polymer	정보 기밀	2 - 5
Cellulose	9004-34-6	0.5 - 1.5
Ethylhexyldiphenyl Phosphate	1241-94-7	0.5 - 1.5
Oxide Glass Chemicals	65997-17-3	0.5 - 1.5
물	7732-18-5	0.5 - 1.5

섹션 4: 응급조치

4.1. 응급처지

흡입
응급조치 불필요.

피부접촉
비누와 물로 세척하시오. 걱정이 되면, 의료 상담을 받으시오.

안구 접촉:
대량의 물로 세척. 빼기 쉽다면 콘택트 렌즈 제거. 계속적인 린스. 만약 증상이 지속된다면 치료 받을 것.

삼켰을 경우:
응급조치 불필요.

4.2. 가장 중요한 증상과 효과, 급성 과 지연성
섹션 11.1 독성효과에 대한 정보를 보시오

4.3. 즉각적 치료와 특별한 치료가 필요한 경우
해당없음.

섹션 5: 화재시 처치

5.1. 적절한 소화제
이 물질은 타지 않을 것임. 주변화재에 적당한 소화제를 사용하시오.

5.2. 물질이나 혼합물로 부터 일어나는 특별한 위험
이 제품에 내재하지 않음.

5.3. 소방관을 위한 특별한 방어 행위
예상되는 비정상적인 화재나 폭발 위험은 없을 것임.

섹션 6: 누출시 처치

6.1. 개인적 주의, 보호장비와 응급시 절차
해당없음.

6.2. 환경 주의
해당없음.

6.3. 오염물과 청소를 위한 방법과 물질
해당없음.

섹션 7: 취급 및 저장

7.1. 안전 조작을 위한 주의
이 제품은 정상 사용시 유해화학물질을 방출하지 않거나 그것에 대한 노출이 발생되지 않는 품목으로 고려됨.

7.2. 부적합성을 포함한 안전 보관고의 조건
산성류와 분리 보관할 것

섹션 8: 노출 조절/개인 보호

8.1 제어 변수

작업노출한계

성분	카스 번호	대행사	제한 형태	부언
GLASS FILAMENTS	65997-17-3	한국OELs	TWA(as dust)(8 hours):5 mg/m3;TWA(as fiber)(8 hours):10 mg/m3	
Graphite	7782-42-5	한국OELs	TWA(respirable fraction)(8 hours):2 mg/m3	
Cellulose	9004-34-6	한국OELs	TWA (8 시간) : 10 mg/m3	

한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준
TWA: 시간-무게-평균
STEL: 단시간 노출한계
ppm: parts per million
mg/m3: miligrams per cubic metre

칠함:

8.2. 노출 조절

8.2.1. 제어공학
해당없음.

8.2.2. 개인보호장비 (PPE)

눈/얼굴 보호

눈/얼굴 보호구를 착용할 것.
다음의 눈보호가 권장됨: 측면 실드가 있는 보안경

피부/손 보호

노출평가의 결과에 근거된 피부접촉을 예방하기 위해 장갑과 보호복을 선택하고 사용할 것. 적합한 소재의 선택을 위해 당신의 장갑과 보호복 제조업자와 상의할 것.

호흡기보호:

정상적인 사용 조건 하에서, 공기 중 노출은 호흡기 보호구를 필요로 할 정도로 심각하지 않을 것으로 예상됨.

섹션 9: 물리적 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리적 화학적 특징에 대한 정보

물리상태	고체
특정 물리적 형태:	고체
성상/냄새	적색 galvanized steel collar에 덮혀있는 검정색, 회색, 냄새 거의 없거나 없는 고체 제품
냄새 역가치	*적용 않됨*
녹는 점/어는 점	*적용 않됨*
인화점:	*적용 않됨*
가연성(고체, 기체)	분류되지 않음
가연한계 (LEL)	*적용 않됨*
가연한계 (UEL)	*적용 않됨*
상대 밀도	*적용 않됨*
용해도:	없음
용해도-non-water	*적용 않됨*

분배계수: n-octanol/water	*데이터 없음*
자동인화점	*적용 않됨*
분해 온도	*적용 않됨*
퍼센트 휘발성	1.4 %
VOC Less H2O & Exempt Solvents	0.8 g/l

섹션 10: 안정성과 반응성

10.1 반응성
본 물질은 특정 조건 하에 특정 물질들과 반응할수 있음 - 이 섹션에서 첫머리를 참고할 것.

10.2 화학적 안정성
안정한.

10.3 위험반응 반응가능성
위험 폴리머화는 발생하지 않음

10.4 피해야 조건
결정되지 않음

10.5 비호환성 재료
강산

10.6 위험성 분해 산물

물질	조건
알려지지 않음	특정화 되지 않음

권고된 사용 조건하에서, 유해한 분해 반응물들이 발생하지 않음. 유해한 분해 반응물들은 산화, 가열 또는 다른 물질과의 반응 결과로서 발생될 수 있음.

섹션 11: 독성학적 정보

특이적인 구성성분 분류가 경쟁사에 의해 요구되어질 때 섹션 2에 있는 물질 분류와 아래에 있는 정보가 일치하지 않을 수도 있음. 추가적으로, 구성성분은 라벨을 위하여 역가이하로 표시 할수 있고, 데이터는 전체로써 물질과 일치 하지 않을 수도 있으므로 구성성분에 대한 독성 데이터, 노출 증상는 물질 분류에 반영되어 있지 않을 수도 있다.

11.1 독성 영향에 대한 정보

노출증상

테스트 데이터나 구성성분에 대한 정보에 기초해서 이 물질은 다음의 건강 영향을 발생시킴

흡입

흡입으로 인한 인체에 미치는 악영향은 없는 것으로 예상됨.

피부접촉
제품을 사용하는 동안 피부와의 접촉 시 심각한 자극은 예상되지 않음.

안구 접촉:
이 제품을 사용하는 동안 눈과 접촉시 심각한 자극은 예상되지 않음.

섭취:
삼켰을 때 인체에 미치는 악영향이 없는 것으로 예상됨.

추가 정보
이 제품은 적합한 조건 그리고 3M의 사용지침에 따라 사용할 때, 건강에 유해한 영향을 끼치지 않음. 그러나 제품 사용지침에 따르지 않고 사용하거나 가공할 경우, 이 제품의 성능에 영향을 끼칠 수 있으며, 건강과 안전에 유해한 영향을 끼칠 수 있음.

독성 데이터

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		분류를 위해서 데이터가 없거나 충분하지 않음; Calculated ATE>5,000 mg/kg
철			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite	섭취	쥐	LD50 > 2,000 mg/kg
Alumina Trihydrate	피부		LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
Alumina Trihydrate	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
Oxide Glass Chemicals	피부		LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
Oxide Glass Chemicals	섭취		LD50 추정치 2,000 - 5,000 mg/kg
Cellulose	피부	토끼	LD50 > 2,000 mg/kg
Cellulose	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 5.8 mg/l
Cellulose	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
Ethylhexyldiphenyl Phosphate	피부	토끼	LD50 > 7,940 mg/kg
Ethylhexyldiphenyl Phosphate	섭취	쥐	LD50 > 24,000 mg/kg

급성독성예상

피부 부식/자극

이름	종	값
철		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite	토끼	중요한 자극 없음
Alumina Trihydrate	토끼	중요한 자극 없음
Cellulose		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Oxide Glass Chemicals		중요한 자극 없음
Ethylhexyldiphenyl Phosphate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값

철		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite	토끼	중요한 자극 없음
Alumina Trihydrate	토끼	중요한 자극 없음
Cellulose		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Oxide Glass Chemicals		중요한 자극 없음
Ethylhexyldiphenyl Phosphate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

피부 감작

이름	종	값
철		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Alumina Trihydrate	기니피그	민감하게 만들지 않음
Cellulose		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Oxide Glass Chemicals		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Ethylhexyldiphenyl Phosphate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

호흡과민

이름	종	값
철		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Alumina Trihydrate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Cellulose		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Oxide Glass Chemicals		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Ethylhexyldiphenyl Phosphate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식세포 변이원성

이름	루트	값
철		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
Alumina Trihydrate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Cellulose		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Oxide Glass Chemicals	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
Ethylhexyldiphenyl Phosphate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

발암성:

이름	루트	종	값
철			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Graphite			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Alumina Trihydrate	특정화 되지 않음	다 동물종	발암성 아님
Cellulose			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Oxide Glass Chemicals	흡입	다 동물종	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
Ethylhexyldiphenyl Phosphate			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
철		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Graphite		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Alumina Trihydrate	섭취	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 768 mg/kg/day	기관발생동안
Cellulose		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Oxide Glass Chemicals		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Ethylhexyldipheny l Phosphate		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
철			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Graphite			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Alumina Trihydrate			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Cellulose			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Oxide Glass Chemicals			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Ethylhexyld iphenyl Phosphate			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
철			분류를 위한			

			데이터가 없거나 불충분함			
Graphite	흡입	진폐증	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 없음	작업 노출
Oxide Glass Chemicals	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 사용할 수 없음	작업 노출
Cellulose			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Ethylhexyldiphenyl Phosphate			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

흡인성호흡기 유해성

이름	값
철	흡인 위험물 아님
Graphite	흡인 위험물 아님
Alumina Trihydrate	흡인 위험물 아님
Cellulose	흡인 위험물 아님
Oxide Glass Chemicals	흡인 위험물 아님
Ethylhexyldiphenyl Phosphate	흡인 위험물 아님

추가 독성정보가 필요하면 SDS첫페이지에 있는 주소나 전화번호로 연락하시오

섹션 12: 생태학적 정보

특이적인 구성성분 분류가 경쟁사에 의해 요구되어질 때 섹션 2에 있는 물질 분류와 아래에 있는 정보가 일치하지 않을 수도 있음. 섹션2에서 물질분류에 대한 추가 정보는 요청에 따라 제공되어질 수 있다. 이에 더해서, 환경이나 구성성분에 대한 효과 데이터는 이 섹션에 반영되어 지지 않을 수도 있다. 왜냐하면 구성성분은 라벨을 위해서 역가치 이하로 존재하고, 구성성분은 노출되어지지 않을 것이고, 데이터는 전체로써 물질과 일치 하지 않을 수도 있기 때문이다.

12.1 독성

급성 수생 위험성:
GHS 분류에 따라 수생물에 급성 독성 없음.

만성 수생 위험성:
GHS 분류에 의해 수생생물에 만성독성없음

제품 테스트 데이터 없음

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
Alumina Trihydrate	21645-51-2	물벼룩	실험실	48 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
Alumina Trihydrate	21645-51-2	녹조류	실험실	72 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
Ethylhexyldiphenyl Phosphate	1241-94-7	물벼룩	실험	21 days	No Obs Effect Conc	0.018 mg/l
Cellulose	9004-34-6		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Graphite	7782-42-5		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Oxide Glass Chemicals	65997-17-3		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
철	12597-69-2		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

12.2. 지속성과 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
Alumina Trihydrate	21645-51-2	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
철	12597-69-2	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Cellulose	9004-34-6	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Graphite	7782-42-5	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Oxide Glass Chemicals	65997-17-3	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

Ethylhexyldiphenyl Phosphate	1241-94-7	실험 생분해	28 days	이산화 탄소 진화	67 % weight	다른 방법

12.3. 생축적 가능성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
철	12597-69-2	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Cellulose	9004-34-6	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Alumina Trihydrate	21645-51-2	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Graphite	7782-42-5	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Oxide Glass Chemicals	65997-17-3	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylhexyldiphenyl Phosphate	1241-94-7	실험 BCF - Bluegill	36 days	생축적성 인자	934	다른 방법

12.4. 토양중 이동성
상세한 사항은 제조자에게 연락하시오

12.5. 기타 부작용
정보 없음

섹션 13: 폐기시 고려사항

13.1. 폐기 방법
지역/지방/국가/세계 규제에 따라 내용물/용기폐기

허가된 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 폐기 대체로써, 허가된 폐기물 소각장에서 소각함. 적절한 파괴는 소각 과정에서 추가 연료의 사용이 필요하다. 만약 다른 폐기 방법이 없다면, 폐기물을 산업 폐기물을 위해 고안된 곳에서 처리함.

섹션 14: 운송 정보

국제규제

UN 번호: 해당없음.
UN 적정선적명 해당없음.
운송급(IMO) 해당없음.
운송급 (IATA) 해당없음.
포장 그룹: 해당없음.
해양오염물질 해당없음.

섹션 15: 규제 정보

15.1. 안전, 건강, 환경 규제/ 물질 또는 혼합물 특이적인 등록

글로벌 재고 상황
자세한 내용은 한국 쓰리엠에 문의하십시오.

섹션 16: 기타 정보

선언: 이 안전보건 자료에 대한 정보는 경험에 바탕을 둔것이며 발행일에 모든 정보를 수집하였으나 어떠한 손실, 파괴, 상해가 이 자료를 근거로 사용했음에도 발생한데 대한 책임은 지지 않는다 (법에 의해 요구된 경우 제외). 이 정보는 이 자료에 쓰여지지 않은 어떠한 용도나 다른 물질과함께 제품을 사용할 시에도 유효하지 않음. 이러한 이유 때문에 소비자는 의도된 적용을 위해 제품의 적합도를 만족시키기 위해 그들 자신의 테스트를 진행하여야 하는 것은 중요하다.

한국쓰리엠, MSDS는 www.3m.com/kr에서 확인 가능