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.

물질안전보건자료(MSDS)

저작권,2014,3M Company.
판권 소유. 본 물질안전보건자료(MSDS)는 3M 제품의 적절한 사용을 위한 목적으로 다음과 같은 제한을 두고 복사 및/혹은 다운로드가 허용됨. (1) 본 물질안전보건자료 내 각종 정보는 3M의 사전 서면 동의가 없이는 변경없이 원본 그대로 배포되어야 함. (2) 복사본 또는 원본이 재판매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되서는 안됨.

문서 그룹	30-5907-8	**버전 번호**	1.01
발행일:	2014/10/07	**대체일:**	2014/01/09

본 물질안전보건자료(MSDS)는 산업안전보건법 제39-1조, 제41조에 따라 작성되었음.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명
3M™ ESPE™ Lava™ Plus High Translucency Zirconia Dyeing Liquid A1, B1, B2, C1, C2, D2, D4

1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장 사용
치과제품, 염액

사용 제한
치과 전문가용

1.3. 공급자 정보
주소: 서울특별시 영등포구 의사당대로 82, 19층 (우)150-705
전화: 82-2-3771-4114
웹사이트 www.3m.com/kr

1.4. 긴급전화번호
82-2-3771-4114

2. 유해성 위험성

2.1. 유해. 위험성 분류
심한 눈 손상성/눈 자극성: 구분 2
피부 부식/피부자극성 : 구분 2.
만성수생독성: 구분 3.

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목
신호어
경고!

그림문자
감탄 부호

그림문자



유해성정보

H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H315	피부에 자극을 일으킴
H412	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

사용상의 주의

대응:

P305 + P351 + P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P302 + P352	피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
P332 + P313	피부 자극이 생기면 의학적인 조치 · 조언을 구하시오.

폐기:

P501	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

2.3. 유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해.위험성
알려지지 않음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

이 물질은 혼합물임.

성분	카스 번호	% by Wt
FERRIC CHLORIDE HEXAHYDRATE	10025-77-1	< 5
염화수소	7647-01-0	< 0.5
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	> 80
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	25322-68-3	5 - 10
ERBIUM CHLORIDE	10138-41-7	1 - 5

4. 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령에 대한 설명

흡입
신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

피부접촉
비누와 물로 즉각 세척하시오. 오염된 의복을 제거하고 재사용전 세척하시오. 만약 증상이 발전된다면, 치료를 받으시오.

눈 접촉:
많은 양의 물로 눈을 즉시 씻으시오. 만약에 빼기 쉬우면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속해서 린스하시오. 즉각적인 치료를 받으시오.

삼켰다면:
입을 씻어낼 것. 불편하다고 느끼면, 치료를 받을 것.

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

4.3. 즉각적인 의료 행위 및 특별한 치료가 필요한 경우에 대한 지시사항
해당없음.

5. 폭발 화재시 대처방법

5.1. 적절한(및 부적절한) 소화제
이 물질은 타지 않을 것임. 주변화재에 적당한 소화제를 사용하시오.

5.2. 화학물질 혹은 혼합물로부터 생기는 특정 유해성 (예, 연소시 발생 유해물질)
이 제품에 내재하지 않음.

5.3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
소방관들에게 특수한 보호장비가 필요하지는 않음.

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구
신선한 공기로 환기하시오. 신체 및 건강 유해성, 호흡기 보호, 배기, 인간 보호 장비에 관한 정보를 위해서 이 안전보건자료(SDS)의 다른 섹션을 참조 하시오.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법
유출물을 보관하시오. 유출된 물질을 가능한 많이 모으시오. 적합한 기관에 의해 운송 용도로 허가된 금속용기에 싣을 것. 물로 잔류물을 처리하시오. 덮으시오. 그러나 48시간 동안 밀봉하지는 마시오. 수거된 물질을 최대한 빨리 폐기하시오.

7. 취급 및 저장

7.1. 안전 취급 요령
피부에 지속적으로 닿는 것을 피할 것 접촉하지 않는 방법을 권고함. 만약 피부 접촉이 발생한다면, 비누와 물로 피부를 씻을 것. 아크릴산은 일반적으로 사용하는 장갑을 스며들 수 있음. 아크릴산이 장갑에

닿았다면, 장갑을 제거하고 버릴 것. 그리고 즉시 비누와 물로 손을 씻은후 장갑을 다시 착용할 것.
(분진 · 흄 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이)의 흡입을 피하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 환경으로 배출하지 마시오. 눈에 닿게하지 말 것. 폭발 위험을 일으킬 수 있는 수소 가스의 형성을 피하기 위해 반응성 금속(예, 알루미늄, 아연등)을 멀리하시오.

7.2. 안전 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)
특별 저장고 불필요.

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

작업노출한계
구성성분은 섹션 3 (구성성분의 명칭 및 함유량) 내에 기재되어 있지만, 아래 표에 기재되지 않은 성분에 대한 작업노출한계 정보는 알 수 없음 (Not available).

성분	카스 번호	기관	노출기준	추가 설명
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	25322-68-3	AIHA	TWA(as particulate):10 mg/m3	
염화수소	7647-01-0	한국OELs	TWA(8 시간):1.5 mg/m3(1 ppm);STEL(15 분):3 mg/m3(2 ppm)	
염화수소	7647-01-0	ACGIH	CEIL:2 ppm	A4: Not class. as human carcin

ACGIH : 미국 산업 위생 전문가 협의회(ACGIH)
AIHA : 미국산업위생학회(the American Industrial Hygiene Association : AIHA)
CMRG : Chemical 제조업체의 추천 기준들
한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준
TWA: 시간가중평균값
STEL: 단시간 노출한계
칠함:

8.2. 노출 관리

8.2.1. 적절한 공학적 관리
통풍이 잘되는 장소에서 사용하시오.

8.2.2. 개인보호구(PPE)

눈/얼굴 보호

눈/안면부의 보호를 위한 보호구의 선택 및 사용은 노출평가의 결과를 토대로 할 것. 눈/안면부의 보호는 다음 추천사항들을 따를 것:
측면 실드가 있는 보안경

피부/손 보호
피부 보호에 대한 추가 정보는 섹션 7.1을 보시오.

호흡기보호:
요청사항 없음

9. 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리상태	액체
특정 물리적 형태:	액체
성상/냄새	노르스름한 오렌지 색, 특이한 냄새.
냄새 역가치	*자료 없음.*
pH	1 - 1.5
녹는 점/어는 점	*해당없음.*
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	약 100 도
인화점:	인화점 없음
증발 속도	*자료 없음.*
가연성(고체, 기체)	해당없음.
가연한계 (LEL)	*해당없음.*
가연한계 (UEL)	*해당없음.*
증기압	*자료 없음.*
증기 밀도	*자료 없음.*
밀도	1.03 g/cm3 - 1.07 g/cm3
상대 밀도	1.03 - 1.07 [*Ref Std:*WATER=1]
용해도:	완전한
용해도-non-water	*자료 없음.*
분배계수: n-octanol/water	*자료 없음.*
자동인화점	*자료 없음.*
분해 온도	*자료 없음.*
점도:	*자료 없음.*
휘발성 유기물	*자료 없음.*
퍼센트 휘발성	*자료 없음.*
VOC Less H20 & Exempt Solvents	*자료 없음.*

10. 안정성 및 반응성

10.1 반응성
이 물질은 정상 사용 조건하에 반응성이 없다고 여겨짐.

10.2 화학적 안정성
안정함

10.3 유해반응의 가능성
위험 폴리머화는 발생하지 않음

10.4 피해야 할 조건
알려지지 않음

10.5 비호환성 재료

알려지지 않음

10.6 분해 시 생성되는 유해물질

물질	조건
알려지지 않음	특정화 되지 않음

11. 독성에 관한 정보

특정 구성성분의 분류가 적절한 근거에 의해 규정될 때, 아래의 정보는 섹션 2 (유해성 위험성)의 GHS 분류와 일치하지 않을 수 있음. 또한, 구성성분의 독성 정보가 GHS 분류를 위한 역가치 이하의 함량이거나, 구성성분으로 인한 노출이 가능하지 않을 때, 또는 구성성분 하나 단일물질의 독성 데이터는 제품 전체의 독성정보가 아니므로 섹션 2 (유해성 위험성) 항목의 정보와/또는 신호어 및 노출 증상 등의 구분에 반영되지 않을 수 있음.

11.1 독성 영향에 대한 정보

노출증상

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

흡입
호흡기관 자극: 기침, 재채기, 콧물, 두통, 목이 쉬거나, 코와 목의 통증을 일으킬 수 있음.

피부접촉
피부 자극성: 국소 발적, 부종, 가려움, 건조감, 갈라짐, 물집잡힘, 통증을 수반할 수 있음.

눈 접촉:
중증 눈 자극: 심한 발적, 팽윤, 통증, 눈물, 각막이 흐린 증상, 그리고 시력 손상이 나타날 수 있음.

섭취:
위장관 자극: 복통, 위경련, 구역질, 구토와 설사 증상이 나타날 수 있음.

독성 데이터
구성 요소는 3 장에 기재되어 있지만, 아래에 있는 테이블에 있지 않으면 데이터가 없거나 분류를 위해서 충분하지 않다.

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		자료 없음; ATE 계산>5,000 mg/kg
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	피부	토끼	LD50 > 20,000 mg/kg
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	랫트	LD50 32,770 mg/kg
ERBIUM CHLORIDE	섭취	마우스	LD50 4,417 mg/kg
염화수소	피부	토끼	LD50 > 5,010 mg/kg
염화수소	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	랫트	LC50 1 mg/l
염화수소	섭취	랫트	LD50 238 mg/kg

급성독성예상

피부 부식/자극

이름	종	값
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	토끼	최소한의 자극
염화수소	인간	부식성

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	토끼	약한 자극제
염화수소	토끼	부식성

피부 감작

이름	종	값
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	기니피그	민감하게 만들지 않음
ERBIUM CHLORIDE	기니피그	민감하게 만들지 않음
염화수소	인간과 동물	민감하게 만들지 않음

호흡과민

이름	종	값

생식세포 변이원성

이름	루트	값
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	In Vitro	변이원성 아님
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	In vivo	변이원성 아님
ERBIUM CHLORIDE	In Vitro	변이원성 아님
염화수소	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

발암성:

이름	루트	종	값
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	랫트	발암성 아님
염화수소	특정화 되지 않음	인간과 동물	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출 정도
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	여성 생식에 독성 없음	랫트	NOAEL 1,125 mg/kg/day	임신기간
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	남성 생식에 독성 없음	랫트	NOAEL 5699 +/- 1341 mg/kg/day	5 days
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	특정화 되지 않음	몇 가지 생식 / 데이터가 존재하지만, 분류를위해서는 충분하지 않음		NOEL N/A	
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	마우스	NOAEL 562 mg/animal/day	임신기간

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	랫트	NOAEL 1.008 mg/l	2 주
염화수소	흡입	호흡 자극	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음		NOAEL 없음	

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	랫트	NOAEL 1.008 mg/l	2 주
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	랫트	NOAEL 5,640 mg/kg/day	13 주
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL),ALPHA-HYDRO-OMEGA- HYDROXY-	섭취	심장 | 내분비계 | 조혈계 | 간 | 신경계	모든 데이터는 음성임	랫트	NOAEL 5,640 mg/kg/day	13 주

흡인성호흡기 유해성

이름	값

추가 독성정보가 필요하면 본 물질안전보건자료(MSDS) 첫페이지에 있는 주소나 전화번호로 연락하시오

12. 환경에 미치는 영향

특정 구성성분의 분류가 적절한 근거에 의해 규정될 때, 아래의 정보는 섹션 2 (유해성 위험성)의 GHS 분류와 일치하지 않을 수 있음. 요청에 따라 섹션 2 (유해성 위험성)에서의 물질의 분류와 관련된 추가적인 정보는 제공 가능함. 또한, 구성성분의 환경에 미치는 영향은 GHS 분류를 위한 역가치 이하의 함량이거나, 구성성분으로 인한 노출이 가능하지 않을 때, 또는 구성성분 하나 단일물질의 독성 데이터는 제품 전체의 독성정보가 아니므로 섹션 2 (유해성 위험성) 항목의 정보와/또는 신호어 및 노출 증상 등의 구분에 반영되지 않을 수 있음.

12.1 생태독성

급성 수생 위험성:
GHS 급성 3: 수생생물에 위험

만성 수생 위험성:
GHS 만성 3: 오래 지속된 효과로 인해 수생생물에 위험

제품 테스트 데이터 없음

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
ERBIUM CHLORIDE	10138-41-7	규조류(Diatom)	실험	72 시간	효과 농도 50%	7.84 mg/l
FERRIC CHLORIDE HEXAHYDRATE	10025-77-1	송어	실험	96 시간	치사농도 50%	98.1 mg/l
FERRIC	10025-77-1	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도	46.5 mg/l

CHLORIDE HEXAHYDRATE					50%	
FERRIC CHLORIDE HEXAHYDRATE	10025-77-1	피라미	실험	21 days	No Obs Effect Conc	1.55 mg/l
FERRIC CHLORIDE HEXAHYDRATE	10025-77-1	물벼룩	실험	21 days	No Obs Effect Conc	3.4 mg/l
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), ALPHA-HYDRO-OMEGA-HYDROXY-	25322-68-3	대서양 연어	실험	96 시간	치사농도 50%	>1,000 mg/l
염화수소	7647-01-0		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

12.2. 잔류성 및 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
ERBIUM CHLORIDE	10138-41-7	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
FERRIC CHLORIDE HEXAHYDRATE	10025-77-1	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), ALPHA-HYDRO-OMEGA-HYDROXY-	25322-68-3	실험 생분해	28 days	생물적 산소 요구	56.2 % weight	OECD 301C - MITI (I)
염화수소	7647-01-0	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. 생물 농축성(농축가능성)
테스트 데이터 없음

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법

ERBIUM CHLORIDE	10138-41-7	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
FERRIC CHLORIDE HEXAHYDRATE	10025-77-1	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), ALPHA-HYDRO-OMEGA-HYDROXY-	25322-68-3	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
염화수소	7647-01-0	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. 토양 이동성
상세한 사항은 제조자에게 연락하시오

12.5. 기타 유해 영향
정보 없음

13. 폐기시 주의사항

13.1. 폐기 방법
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

허가된 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 적절한 폐기물 법규에 의해 정의되지 않았을 경우 운반과 위험화학물질(적절한 규제에 따라 위험물로 분류되는 화학물질/혼합물/조제물)을 다루기 위해 사용된 빈 용기는 위험폐기물로서 고려되어 보관되고 다루어져서 폐기되어져야 한다.

14. 운송에 필요한 정보

국제규제

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

15. 법적 규제현황

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

글로벌 재고 상황
자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하시오. 이 제품의 구성 요소는 CEPA의 새로운 물질 통지 요건을 준수하고 있습니다. 이 재료에 들어 있는 모든 화학성분은 NZIoC의 요구사항에 따름.
자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하시오.

국내외법에 기반한 다른 법규

구성 이름:	역가치:	규칙:
염화수소	0.00	Korea. Specific Air Pollutants (Ministerial Decree of the Clean Air Conservation Act No. 170, Schedule 2, Feb. 7, 2005, as amended)

16. 그 밖의 참고사항

면책조항: 본 물질안전보건자료(MSDS) 상에 있는 정보는 당사의 경험을 기반으로 하며 발행일시의 가장 정확한 지식들을 토대로 작성되었으나, 당사는 본 물질안전보건자료의 사용에 따른 어떠한 손실, 피해 혹은 부상 등에 대해 어떤 법적 책임(국내 관련법에 의한 요구사항을 제외한)을 지지 않음. 본 물질안전보건자료의 정보는 기재된 해당 제품의 사용 목적 이외에 다른 용도로 사용되거나 다른 물질과 함께(섞어서) 사용하는 것에 대해서 유효하지 않을 수 있음. 이러한 이유들로, 고객이 본 제품에 대해서 고객의 의도된 사용 목적에 따라 제품의 적합성을 직접 테스트하는 것은 매우 중요함.

한국쓰리엠(주)의 물질안전보건자료(MSDS)는 한국쓰리엠(주) 홈페이지 (www.3m.com/kr)에서 확인 가능함.