



## 물질안전보건자료 (MSDS)

저작권, 2016, 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.

이 물질안전보건자료(MSDS)는 고객의 요청에 대한 응답으로 제공되었음. 이 제품은 사용 권장 사항을 잘 준수하거나 비 정상적인 상태/조건 하에서 사용되지 않을 경우 잠재적인 건강영향이나 안전 위험요소가 나타나지 않으므로 산업안전보건법 제39-2조, 제41조에 따라 본 제품에 대한 각종 규제사항을 필요로 하지 않음. 하지만 제품의 사용 권장 사항을 따르지 않거나 비 정상적인 상태에서 사용/운용했을 시, 제품의 성능에 영향을 미칠 수 있으며 잠재적인 건강영향이나 안전 위험요소가 나타날 수 있음.

문서 그룹	07-0669-7	버전 번호	2.01
발행일:	2016/07/04	대체일:	1997/11/07

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

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 1.1. 제품명

3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

### 1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### 권장 사용

미생물을 키우기 위해 사용됨

### 1.3. 공급자 정보

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

### 1.4. 긴급전화번호

82-80-033-4114

## 2. 유해성 · 위험성

### 2.1. 유해·위험성 분류

화학물질관리법에 따라 유해 화학 물질로 분류되지 않음.

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

신호어

해당없음.

그림문자  
해당없음.

그림문자  
해당없음.

2.3. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성  
알려지지 않음.

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

이 제품의 물질은 혼합물로 구성

화학물질명	관용명	카스 번호	함유량 (%)
폴리에스터 필름	DACRON	25038-59-9	40 - 50
폴리스티렌 폼	자료 없음	알려지지 않음	15 - 30
트랜스퍼 접착제	자료 없음	알려지지 않음	5 - 20
구아 검(Guar Gum)	자료 없음	9000-30-0	5 - 10
폴리프로필렌 필름	자료 없음	알려지지 않음	< 10
경첩(Hinge) 테이프	자료 없음	알려지지 않음	2 - 5
영양소	자료 없음	알려지지 않음	< 3
아크릴 접착제	자료 없음	영업 비밀	< 3

### 4. 응급조치 요령

#### 4.1. 응급조치 요령에 대한 설명

흡입했을 때 :  
응급조치 불필요.

피부에 접촉했을 때 :  
응급조치 불필요.

눈에 들어갔을 때 :  
응급조치 불필요.

먹었을 때 :  
응급조치 불필요.

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

화재의 경우: 물이나 폼과 같은 부식성 물질에 적합한 소화제를 사용할 것

### 5.2. 화학물질 혹은 혼합물로부터 생기는 특정 유해성 (예, 연소시 발생 유해물질)

이 제품에 내재하지 않음.

### 위험 분해물 또는 부산물

#### 물질

일산화 탄소

이산화 탄소

#### 조건

연소중

연소중

### 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

해당없음.

### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

해당없음.

### 6.3. 정화 또는 제거 방법

해당없음.

## 7. 취급 및 저장방법

### 7.1. 안전취급요령

이 제품은 정상 사용시 유해화학물질을 방출하지 않거나 그것에 대한 노출이 발생되지 않는 품목으로 고려됨.

### 7.2. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

해당없음.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 8.1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

#### 작업노출한계

작업노출한계치는 본 물질안전보건자료(MSDS)의 섹션 3에 있는 어떠한 구성성분에 대해서도 없음

### 8.2. 노출 관리

#### 8.2.1. 적절한 공학적 관리

해당없음.

### 8.2.2. 개인보호구(PPE)

#### 눈/얼굴 보호 :

눈 보호구는 불필요.

#### 손 보호

보호용 장갑 불필요 화학물질 보호 장갑 불필요

#### 신체 보호

해당없음

#### 호흡기보호:

호흡기 보호구는 불필요.

## 9. 물리화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리상태	고체
특정 물리적 형태:	필름
성상/냄새	약간 곰팡이 냄새가 나는 필름
냄새 역치	해당없음.
pH	6.5 - 7.5
녹는 점/어는 점	>=100 도
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	해당없음.
인화점:	해당없음.
증발 속도	해당없음.
인화성 (고체, 기체)	분류되지 않음
인화 또는 폭발 범위(하한)	해당없음.
인화 또는 폭발 범위(상한)	해당없음.
증기압	해당없음.
증기 밀도	해당없음.
밀도	해당없음.
상대 밀도	0.9 - 1.4
용해도:	없음
용해도-non-water	해당없음.
n-옥탄올/물 분배계수	해당없음.
자연발화 온도	해당없음.
분해 온도	해당없음.
점도:	해당없음.
분자량	자료 없음.
휘발성 유기물	해당없음.
퍼센트 휘발성	해당없음.
VOC Less H2O & Exempt Solvents	해당없음.

## 10. 안정성 및 반응성

### 10.1 반응성

이 물질은 정상 사용 조건하에 반응성이 없다고 여겨짐.

### 10.2 화학적 안정성

안정함

### 10.3 유해 반응의 가능성

위험 폴리머화는 발생하지 않음

### 10.4 피해야 할 조건

알려지지 않음

### 10.5 피해야 할 물질

알려지지 않음

### 10.6 분해 시 생성되는 유해물질

물질

조건

알려지지 않음

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

## 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 노출 가능 경로 및 독성 영향에 대한 정보

#### 노출증상

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

#### 흡입했을 때 :

흡입으로 인한 인체에 미치는 악영향은 없는 것으로 예상됨. 건강영향은 알려지지 않음

#### 피부에 접촉했을 때 :

피부접촉으로 인한 인체에 미치는 악영향은 없을 것으로 예상됨.

**눈에 들어갔을 때 :**

눈 접촉으로 인한 인체에 미치는 악영향은 없을 것으로 예상됨.

**섭취:**

삼켰을 때 인체에 미치는 악영향이 없는 것으로 예상됨. 건강영향은 알려지지 않음

**추가 정보:**

이 제품은 합리적인 조건에서 사용하고 3M의 지시에 따라 사용하면 건강에 위험을 주지 않아야합니다. 그러나, 사용 제품의 방향에 따르지 않고 제품을 사용하거나 처리하면 제품의 성능에 영향을 미칠 수 있으며 잠재적인 건강과 안전 위험이 있을 수 있습니다.

**독성 데이터**

3장의 구성성분의 명칭 및 함유량에는 기재되어 있지만 아래 표에 기재되어 있지 않으면, 데이터가 없거나 분류를 위한 충분한 데이터가 없는 것임.

**급성 독성**

이름	루트	종	값
제품 전체	섭취		자료 없음; ATE 계산 > 5,000 mg/kg
폴레에스터 필름	피부		LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
폴레에스터 필름	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg
폴리스티렌 폼			자료 없음
트랜스퍼 접착제			자료 없음
구아 검(Guar Gum)			자료 없음
폴리프로필렌 필름			자료 없음
아크릴 접착제	피부		LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
아크릴 접착제	섭취		LD50 추정치 2,000 - 5,000 mg/kg
경첩(Hinge) 테이프			자료 없음
영양소			자료 없음

ATE=급성독성예상치

**피부 부식성 또는 자극성**

이름	종	값
제품 전체		자료 없음
폴레에스터 필름	인간	중요한 자극 없음
폴리스티렌 폼		자료 없음
트랜스퍼 접착제		자료 없음
구아 검(Guar Gum)		자료 없음
폴리프로필렌 필름		자료 없음
아크릴 접착제	전문가의 판단	중요한 자극 없음
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음

3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

영양소		자료 없음
-----	--	-------

**심한 눈 손상 또는 자극성**

이름	종	값
제품 전체		자료 없음
폴레에스터 필름	인간	중요한 자극 없음
폴리스티렌 폼		자료 없음
트랜스퍼 접착제		자료 없음
구아 검(Guar Gum)		자료 없음
폴리프로필렌 필름		자료 없음
아크릴 접착제		자료 없음
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음
영양소		자료 없음

**피부 과민성**

이름	종	값
제품 전체		자료 없음
폴레에스터 필름	인간	민감하게 만들지 않음
폴리스티렌 폼		자료 없음
트랜스퍼 접착제		자료 없음
구아 검(Guar Gum)		자료 없음
폴리프로필렌 필름		자료 없음
아크릴 접착제	전문가의 판단	민감하게 만들지 않음
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음
영양소		자료 없음

**광민감성**

이름	종	값
제품 전체		자료 없음
폴레에스터 필름		자료 없음
폴리스티렌 폼		자료 없음
트랜스퍼 접착제		자료 없음
구아 검(Guar Gum)		자료 없음
폴리프로필렌 필름		자료 없음
아크릴 접착제		자료 없음
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음
영양소		자료 없음

**호흡기 과민성**

이름	종	값

3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

제품 전체		자료 없음
폴레에스터 필름		자료 없음
폴리스티렌 폼		자료 없음
트랜스퍼 접착제		자료 없음
구아 검(Guar Gum)		자료 없음
폴리프로필렌 필름		자료 없음
아크릴 접착제		자료 없음
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음
영양소		자료 없음

생식세포 변이원성

이름	루트	값
제품 전체		자료 없음
폴레에스터 필름	In Vitro	변이원성 아님
폴리스티렌 폼		자료 없음
트랜스퍼 접착제		자료 없음
구아 검(Guar Gum)		자료 없음
폴리프로필렌 필름		자료 없음
아크릴 접착제		자료 없음
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음
영양소		자료 없음

발암성

이름	루트	종	값
제품 전체			자료 없음
폴레에스터 필름			자료 없음
폴리스티렌 폼			자료 없음
트랜스퍼 접착제			자료 없음
구아 검(Guar Gum)			자료 없음
폴리프로필렌 필름			자료 없음
아크릴 접착제			자료 없음
경첩(Hinge) 테이프			자료 없음
영양소			자료 없음

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체		자료 없음			
폴레에스터 필름		자료 없음			
폴리스티렌 폼		자료 없음			
트랜스퍼 접착제		자료 없음			
구아 검(Guar Gum)		자료 없음			



3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

폴리프로필렌 필름		자료 없음			
아크릴 접착제		자료 없음			
경첩(Hinge) 테이프		자료 없음			
영양소		자료 없음			

수유

이름	루트	종	값
제품 전체			자료 없음
폴레에스터 필름			자료 없음
폴리스티렌 폼			자료 없음
트랜스퍼 접착제			자료 없음
구아 검(Guar Gum)			자료 없음
폴리프로필렌 필름			자료 없음
아크릴 접착제			자료 없음
경첩(Hinge) 테이프			자료 없음
영양소			자료 없음

표적장기효과

특정 표적장기 독성-1회 노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체			자료 없음			0
폴레에스터 필름			자료 없음			0
폴리스티렌 폼			자료 없음			0
트랜스퍼 접착제			자료 없음			0
구아 검(Guar Gum)			자료 없음			0
폴리프로필렌 필름			자료 없음			0
아크릴 접착제			자료 없음			0
경첩(Hinge) 테이프			자료 없음			0
영양소			자료 없음			0

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체			자료 없음			0
폴레에스터 필름	섭취	심장   피부   내분비계   뼈, 이빨, 손톱, 머리카락   조혈계   간   면역계   근육   신경계   눈   신장 또는 방광   호흡기계	모든 데이터는 음성임	랫트	NOAEL 자료 없음	13 주
폴리스티렌 폼			자료 없음			0
트랜스퍼 접착제			자료 없음			0

3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

구아 검(Guar Gum)			자료 없음			0
폴리프로필렌 필름			자료 없음			0
아크릴 접착제			자료 없음			0
경첩(Hinge) 테이프			자료 없음			0
영양소			자료 없음			0

**흡인 유해성**

이름	값
제품 전체	자료 없음
폴레에스터 필름	자료 없음
폴리스티렌 폼	자료 없음
트랜스퍼 접착제	자료 없음
구아 검(Guar Gum)	자료 없음
폴리프로필렌 필름	자료 없음
아크릴 접착제	자료 없음
경첩(Hinge) 테이프	자료 없음
영양소	자료 없음

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

**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:**

수생생물에 급성 독성이 없음(GHS 분류 기준)

**만성 수생 위험성:**

GHS 분류에 의해 수생생물에 만성독성없음

재료	유기체	타입	노출	테스트 중점	시험결과
제품 전체	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 중점	시험결과
경첩(Hinge)	알려지지 않음	N/A	Data not available or	N/A	N/A	N/A

3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

테이프			insufficient for			
영양소	알려지지 않음	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A
폴리프로필렌 필름	알려지지 않음	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A
폴리스티렌 폼	알려지지 않음	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A
트랜스퍼 접착제	알려지지 않음	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A
폴레에스터 필름	25038-59-9	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A
구아 검(Guar Gum)	9000-30-0	무지개 송어	실험	96	치사농도 50%	218 mg/l
구아 검(Guar Gum)	9000-30-0	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	42 mg/l
아크릴 접착제	영업 비밀	N/A	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A

12.2. 잔류성 및 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
경첩(Hinge) 테이프	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
영양소	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
폴리프로필렌 필름	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
폴리스티렌 폼	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
트랜스퍼 접착제	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
폴레에스터 필름	25038-59-9	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
구아 검(Guar Gum)	9000-30-0	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

아크릴 접착제	영업 비밀	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
---------	-------	--	-----	-----	-----	-----

12.3. 생물 농축성(농축가능성)

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
경첩(Hinge) 테이프	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
영양소	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
폴리프로필렌 필름	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
폴리스티렌 폼	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
트랜스퍼 접착제	알려지지 않음	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
플레에스터 필름	25038-59-9	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
구아 검(Guar Gum)	9000-30-0	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A
아크릴 접착제	영업 비밀	Data not available or insufficient for	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. 토양 이동성

자료없음. 상세한 사항은 제조사에 문의하십시오.

12.5. 기타 유해 영향

재료	CAS No.	오존층 파괴 가능성	지구 온난화 가능성
제품 전체	없음	자료 없음	자료 없음
경첩(Hinge) 테이프	알려지지 않음	자료 없음	자료 없음
영양소	알려지지 않음	자료 없음	자료 없음
폴리프로필렌 필름	알려지지 않음	자료 없음	자료 없음
폴리스티렌 폼	알려지지 않음	자료 없음	자료 없음

## 3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Count Plates

트랜스퍼 접착제	알려지지 않음	자료 없음	자료 없음
폴리에스터 필름	25038-59-9	자료 없음	자료 없음
구아 검(Guar Gum)	9000-30-0	자료 없음	자료 없음
아크릴 접착제	영업 비밀	자료 없음	자료 없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기 방법

폐기물 관리법 내용에 따라 내용물 / 용기를 폐기하십시오.

### 13. 2. 폐기시 고려사항

폐기 전에 적절한 분류를 확인하기 위해 모든 관련 기관과 규정을 참조할 것. 허가된 폐기물 소각장에서 소각하십시오. 적절한 파괴는 소각 과정에서 추가 연료의 사용이 필요하다. 폐기 대체로써, 허용되는 허가된 폐기물처리시설을 사용함. 만약 다른 폐기 방법이 없다면, 폐기물을 산업 폐기물을 위해 고안된 곳에서 처리함.

## 14. 운송에 필요한 정보

### 국제규제

UN 번호: 해당없음.

UN 적정선적명: 해당없음.

운송에서의 위험성 등급 (IMO): 해당없음.

운송 분류 (IATA): 해당없음.

포장 그룹: 해당없음.

해양오염물질: 해당없음.

사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책: 해당없음.

## 15. 법적 규제현황

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

#### 글로벌 인벤토리 상태

이 제품은 TSCA 규정에 의해 정의 된 완제품이며, TSCA 인벤토리 상장 요건에서 제외됩니다. 자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하십시오. 이 제품은 HSN0 규정에 의해 정의 된 완제품이며, NZI0C 상장 요건에서 제외됩니다.

이 제품은 완제품이며 한국 화학물질 인벤토리와 화학물질 관리법, 산업안전 보건법에서 제외됨.

이 제품의 구성 성분들은 다음과 같은 법적 규제사항을 따르고 있음.

화학물질관리법: 3M에 문의하십시오.

산업안전보건법: 자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하십시오

위험물안전관리법: 자세한 사항은 한국쓰리엠(주)에 문의하십시오.

폐기물관리법: 한국쓰리엠(주)에 문의하십시오.

## 16. 그 밖의 참고사항

**16.1. 참고**

산업안전보건법, 위험물안전관리법, 폐기물관리법

**16.2. 최초 발행 일자:**자료 없음

**16.3. 개정 빈도 및 최종 개정 날짜:**

개정 빈도:자료 없음

최종 개정 날짜:2016/07/04

**16.4. 기타:**해당없음.

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.

한국쓰리엠의 물질안전보건자료(MSDS)는 [www.3m.com/kr](http://www.3m.com/kr) 에서 확인 가능함.