



## 물질안전보건자료(MSDS)

저작권, 2018, 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	37-9107-6	버전 번호	1.00
발행일:	2018/06/11	대체일:	초 발행

본 물질안전보건자료(MSDS)는 산업안전보건법 제39조 1항, 제41조에 따라 작성되었음.

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 1.1. 제품명

3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate

### 1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### 권장 사용

미생물 테스트용

### 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
긴급전화번호:	82-80-033-4114

## 2. 유해성 · 위험성

### 2.1. 유해, 위험성 분류

이 제품은 완제품(Article) 으로 분류되어 GHS 분류에서 제외됩니다.

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

신호어  
해당없음.

## 3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate

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 (%)
PET	DACRON	25038-59-9	40 - 52
POLYSTYRENE FOAM	자료 없음	없음	10 - 20
POLYPROPYLENE FILM	자료 없음	없음	5 - 15
Benzene, ethenyl-, homopolymer	POLYSTYRENE	9003-53-6	10 - 15
POLYOLEFIN BLEND	자료 없음	9003-07-0	0 - 11
filler	자료 없음	63231-67-4	0 - 11
Carbon Black	ACETYLENE BLACK	1333-86-4	0 - 11
BARIIUM SULFATE	BARITE	7727-43-7	0 - 11
이산화 티타늄	C.I. 77891	13463-67-7	0 - 11
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE- POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	ETHYLENE GLYCOL- ISOPHTHALIC ACID- TEREPHTHALIC ACID POLYMER	24938-04-3	0 - 11
Nutrient Blend	자료 없음	9000-30-0	5 - 10
경첩(Hinge) 테이프	자료 없음	없음	1 - 5
Nutrient Broth	자료 없음	없음	1 - 5
아크릴 접착제	자료 없음	영업 비밀	0.01 - 2
Mixed Adhesive	DIPROPYLMETHANE	142-82-5	0.01 - 2

### 4. 응급조치 요령

#### 4.1. 응급조치 요령에 대한 설명

눈에 들어갔을 때 :  
응급조치 불필요.

피부에 접촉했을 때 :  
응급조치 불필요.

흡입했을 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.

#### 5.3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압을위한 특별한 보호 조치는 없을 것으로 예상된다.

### 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 누출이 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

3장 구성성분의 명칭 및 함유량에는 기재되어 있지만, 아래 표에 기재되지 않은 성분은 그 물질에 대한 작업 노출기준이 없는 것임.

화학물질명	카스 번호	기관	노출기준	추가 설명
Carbon Black	1333-86-4	ACGIH	TWA(inhalable fraction):3 mg/m3	A3: Confirmed animal carcin.
Carbon Black	1333-86-4	한국OELs	TWA(8 hours):3.5 mg/m3	

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

이산화 티타늄	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m3	A4: Not class. as human carcin
이산화 티타늄	13463-67-7	한국OELs	TWA (8 시간) : 10 mg/m3	
Mixed Adhesive	142-82-5	ACGIH	TWA:400 ppm;STEL:500 ppm	
Mixed Adhesive	142-82-5	한국OELs	TWA(8 hours):400 ppm;STEL(15 minutes):500 ppm	
BARIUM SULFATE	7727-43-7	ACGIH	TWA(inhalable fraction):5 mg/m3	

ACGIH : 미국산업위생회의  
 AIHA : 미국산업위생학회  
 CMRG : 화학물질 제조업체의 추천 지침  
 한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준  
 TWA: 시간가중평균값  
 STEL: 단시간 노출한계  
 CEIL: 상한선

**8.2. 적절한 공학적 관리**

공학적인 관리가 필요하지 않음

**8.3 개인보호구(PPE)**

**눈/얼굴 보호 :**

눈 보호구는 불필요.

**손 보호**

어떤 화학물질 보호용 장갑도 필요하지 않음

**신체 보호**

해당없음

**호흡기보호:**

호흡기 보호구는 불필요.

**9. 물리화학적 특성**

**9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보**

외관(물리적상태)	고체
특정 물리적 형태:	필름
성상/냄새	필름
냄새 역치	해당없음.
pH	해당없음.
녹는 점/어는 점	자료 없음.
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	해당없음.
인화점:	인화점 없음
증발 속도	해당없음.
인화성 (고체, 기체)	분류되지 않음

인화 또는 폭발 범위(하한)	자료 없음.
인화 또는 폭발 범위(상한)	자료 없음.
증기압	해당없음.
증기 밀도	해당없음.
비중(밀도)	해당없음.
상대 밀도	해당없음.
용해도:	해당없음.
용해도-non-water	해당없음.
n-옥탄올/물 분배계수	해당없음.
자연발화 온도	자료 없음.
분해 온도	자료 없음.
점도:	해당없음.
분자량	해당없음.
퍼센트 휘발성	자료 없음.

## 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 발생될 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 독성 정보가 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.

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.

추가 정보:

이 제품을 사용법에 따라 사용하면 인체에 유해하지 않습니다. 그러나 사용법에 맞지 않는 방식으로 제품을 사용하거나 운용하면 제품의 성능에 영향을 미칠 수 있으며 잠재적인 건강과 안전에 위험을 초래할 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	자료없음	자료 없음; ATE 계산>5,000 mg/kg
PET	피부	자료없음	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
PET	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	피부	토끼	LD50 > 2,000 mg/kg
Benzene, ethenyl-, homopolymer	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	피부	자료없음	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
POLYOLEFIN BLEND	피부	자료없음	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
POLYOLEFIN BLEND	섭취	마우스	LD50 > 8,000 mg/kg
Carbon Black	피부	토끼	LD50 > 3,000 mg/kg
filler	피부	토끼	LD50 > 5,000 mg/kg
이산화 티타늄	피부	토끼	LD50 > 10,000 mg/kg
BARIUM SULFATE	섭취	랫트	LD50 > 15,000 mg/kg
Carbon Black	섭취	랫트	LD50 > 8,000 mg/kg
filler	흡입-먼지/미스트 (4시간)	랫트	LC50 > 0.691 mg/l
filler	섭취	랫트	LD50 > 5,110 mg/kg

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

이산화 티타늄	흡입-먼지/ 미스트 (4 시간)	랫트	LD50 > 6.82 mg/l
이산화 티타늄	섭취	랫트	LD50 > 10,000 mg/kg
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료없 음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료없 음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	피부	토끼	LD50 3,000 mg/kg
Mixed Adhesive	흡입-증기 (4 시간)	랫트	LC50 103 mg/l
Mixed Adhesive	섭취	랫트	LD50 > 15,000 mg/kg
아크릴 접착제	피부	자료없 음	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
아크릴 접착제	섭취	자료없 음	LD50 추정치 2,000 - 5,000 mg/kg

ATE=급성 독성예상치

**피부 부식성 또는 자극성**

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	인간	중요한 자극 없음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	전문가의 판단	중요한 자극 없음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	토끼	중요한 자극 없음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	인간과 동물	중요한 자극 없음
filler	토끼	중요한 자극 없음
이산화 티타늄	토끼	중요한 자극 없음
Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	인간	약한 자극제
아크릴 접착제	전문가의 판단	중요한 자극 없음

**심한 눈 손상 또는 자극성**

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	인간	중요한 자극 없음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	토끼	중요한 자극 없음
Carbon Black	토끼	중요한 자극 없음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	전문가의 판단	중요한 자극 없음
filler	토끼	중요한 자극 없음
이산화 티타늄	토끼	중요한 자극 없음

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	전문가의 판단	중증도의 자극
아크릴 접착제	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**피부 과민성**

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	인간	Not classified
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	인간과 동물	Not classified
filler	인간과 동물	Not classified
이산화 티타늄	인간과 동물	Not classified
Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
아크릴 접착제	전문가의 판단	Not classified

**광민감성**

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
filler	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
이산화 티타늄	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
아크릴 접착제	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**호흡기 과민성**

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음



**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
filler	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
이산화 티타늄	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
아크릴 접착제	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**생식세포 변이원성**

이름	루트	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	In Vitro	변이원성 아님
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	In Vitro	변이원성 아님
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	In Vitro	변이원성 아님
Carbon Black	In vivo	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
filler	In Vitro	변이원성 아님
이산화 티타늄	In Vitro	변이원성 아님
이산화 티타늄	In vivo	변이원성 아님
Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	In Vitro	변이원성 아님
아크릴 접착제	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**발암성**

이름	루트	종	값
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	특정화 되지 않음	랫트	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	피부	마우스	발암성 아님
Carbon Black	섭취	마우스	발암성 아님
Carbon Black	흡입	랫트	발암성
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

ISOPHTHALATE COPOLYMER		음	
POLYOLEFIN BLEND	특정화 되지 않음	랫트	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
filler	특정화 되지 않음	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
이산화 티타늄	섭취	다양한 동물종	발암성 아님
이산화 티타늄	흡입	랫트	발암성
Nutrient Blend	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
아크릴 접착제	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**생식독성**

**생식, 발생 효과**

이름	루트	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
PET	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Carbon Black	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
filler	섭취	암컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 509 mg/kg/day	1 세대
filler	섭취	수컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 497 mg/kg/day	1 세대
filler	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 1,350 mg/kg/day	기관발생동안
이산화 티타늄	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Nutrient Blend	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Nutrient Broth	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Mixed Adhesive	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분	자료없음	자료없음	자료없음

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

		치 않음			
아크릴 접착제	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음

**수유**

이름	루트	종	값
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
filler	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
이산화 티타늄	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Blend	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
아크릴 접착제	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

**표적장기효과**

**특정 표적장기 독성-1회 노출**

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
PET	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
BARIUM SULFATE	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Carbon Black	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER						
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
filler	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
이산화 티타늄	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Nutrient Blend	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Nutrient Broth	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Mixed Adhesive	흡입	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음
Mixed Adhesive	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음
Mixed Adhesive	섭취	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음
아크릴 접착제	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0

**특정 표적장기독성-반복노출**

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
PET	섭취	심장   피부   내분비계   뼈, 이빨, 손톱, 머리카락   조혈계   간   면역계   근육   신경계   눈   신장 또는 방광   호흡기계	Not classified	랫트	NOAEL 자료 없음	13 주
POLYSTYRENE FOAM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
POLYPROPYLENE FILM	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
BARIUM SULFATE	흡입	진폐증	Not classified	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음작업 노출
Carbon Black	흡입	진폐증	Not classified	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음작업 노출
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
POLYOLEFIN BLEND	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
filler	흡입	호흡기계   규폐증	Not classified	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음작업 노출
이산화 티타늄	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	랫트	LOAEL 0.01 mg/l	2 years
이산화 티타늄	흡입	폐 섬유화	Not classified	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음작업 노출

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

Nutrient Blend	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
경첩(Hinge) 테이프	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Nutrient Broth	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Mixed Adhesive	흡입	간   신경계   신장 또는 방광	Not classified	랫트	NOAEL 12 mg/l	26 주
아크릴 접착제	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0

**흡인 유해성**

이름	값
제품 전체	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYSTYRENE FOAM	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
filler	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
이산화 티타늄	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Blend	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	흡인 유해성
아크릴 접착제	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

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**

수생생물에 급성 독성이 없음(GHS 분류 기준)

**만성 수생 위험성:**

GHS 분류에 의해 수생생물에 만성독성없음

재료	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
----	-------	-----	----	----	--------	------

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

경첩(Hinge) 테이프	없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Nutrient Broth	없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYPROPYLENE FILM	없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYSTYRENE FOAM	없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Carbon Black	1333-86-4	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
이산화 티타늄	13463-67-7	규조류(Diatom)	실험	72 시간	효과 농도 50%	>10,000 mg/l
이산화 티타늄	13463-67-7	규조류(Diatom)	실험	72 시간	무관찰영향농도	5,600 mg/l
이산화 티타늄	13463-67-7	피라미	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
이산화 티타늄	13463-67-7	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
Mixed Adhesive	142-82-5	물벼룩	추정됨	21 days	무관찰영향농도	0.17 mg/l
Mixed Adhesive	142-82-5	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	1.5 mg/l
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	24938-04-3	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
PET	25038-59-9	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
filler	63231-67-4	녹조류	추정됨	72 시간	효과 농도 50%	440 mg/l
filler	63231-67-4	녹조류	추정됨	72 시간	무관찰영향농도	60 mg/l
filler	63231-67-4	물벼룩	추정됨	48 시간	효과 농도 50%	7,600 mg/l
filler	63231-67-4	제브라피쉬	추정됨	96 시간	치사농도 50%	5,000 mg/l
BARIUM SULFATE	7727-43-7	물고기 기타	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
Nutrient Blend	9000-30-0	무지개 송어	실험	96	치사농도 50%	218 mg/l
Nutrient Blend	9000-30-0	물벼룩	실험	48 시간	치사농도 50%	42 mg/l
POLYOLEFIN BLEND	9003-07-0	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	9003-53-6	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
아크릴 접착제	영업 비밀	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음

**12.2. 잔류성 및 분해성**

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	DATA not available or insufficient for	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
경첩(Hinge) 테이프	없음	DATA not available or insufficient for	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
Nutrient Broth	없음	DATA not available or insufficient for	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYPROPYLENE FILM	없음	DATA not available or insufficient for	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYSTYRENE FOAM	없음	DATA not available or insufficient for	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
Carbon Black	1333-86-4	Data not available or insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

이산화 티타늄	13463-67-7	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Mixed Adhesive	142-82-5	실험 Biodegradation	28 days	생물적 산소 요구	101 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Mixed Adhesive	142-82-5	실험 Photolysis	자료없음	광분해 반감기 (공기중)	4.24 days (t 1/2)	다른 방법
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	24938-04-3	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
PET	25038-59-9	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
filler	63231-67-4	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
BARIUM SULFATE	7727-43-7	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Nutrient Blend	9000-30-0	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
POLYOLEFIN BLEND	9003-07-0	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	9003-53-6	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
아크릴 접착제	영업 비밀	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음

**12.3. 생물 농축성(농축가능성)**

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
경첩(Hinge) 테이프	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
Nutrient Broth	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYPROPYLENE FILM	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
POLYSTYRENE FOAM	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
Carbon Black	1333-86-4	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
이산화 티타늄	13463-67-7	실험 BCF-Carp	42 days	생축적성 인자	9.6	다른 방법
Mixed Adhesive	142-82-5	추정됨 Bioconcentration	자료없음	생축적성 인자	105	Est: 생물농축 계수
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE-POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	24938-04-3	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
PET	25038-59-9	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
filler	63231-67-4	자료가 없거나 분	자료없음	자료없음	N/A	자료없음

**3M Petrifilm Rapid E. coli/Coliform Count Plate**

		류를 위해서 충분 치 않음				
BARIUM SULFATE	7727-43-7	자료가 없거나 분 류를 위해서 충분 치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Nutrient Blend	9000-30-0	자료가 없거나 분 류를 위해서 충분 치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
POLYOLEFIN BLEND	9003-07-0	자료가 없거나 분 류를 위해서 충분 치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	9003-53-6	자료가 없거나 분 류를 위해서 충분 치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
아크릴 접착제	영업 비밀	자료가 없거나 분 류를 위해서 충분 치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음

**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	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
경첩(Hinge) 테이프	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Broth	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYPROPYLENE FILM	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYSTYRENE FOAM	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Carbon Black	1333-86-4	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
이산화 티타늄	13463-67-7	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Mixed Adhesive	142-82-5	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYETHYLENE TEREPHTHALATE- POLYETHYLENE ISOPHTHALATE COPOLYMER	24938-04-3	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
PET	25038-59-9	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
filler	63231-67-4	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
BARIUM SULFATE	7727-43-7	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Nutrient Blend	9000-30-0	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
POLYOLEFIN BLEND	9003-07-0	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Benzene, ethenyl-, homopolymer	9003-53-6	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
아크릴 접착제	영업 비밀	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음



### 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 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 폐기 대체로써, 허가된 폐기물 소각장에서 소각함. 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.

용기(포장) 등급: 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, NZIoC 상장 요건에서 제외됩니다.

자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하십시오.

**이 제품의 구성 성분들은 다음과 같은 법적 규제사항을 따르고 있음.**

화학물질관리법: 자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하십시오.

산업안전보건법: 자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하십시오

위험물안전관리법: 비위험물

폐기물관리법: 지정 폐기물

#### 국내외법에 기반한 다른 법규

구성 이름:	역가치:	규칙:
HEPTANE	1.00	Korea. Controlled Hazardous Substances (Industrial Safety and Health Regulations, Table 7)
Titanium Dioxide	1.00	Korea. Controlled Hazardous Substances (Industrial Safety and Health Regulations, Table 7)
CARBON BLACK	0.00	한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준

Titanium Dioxide

0.00

한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준

## 16. 그 밖의 참고사항

### 16.1. 자료의 출처

16.2. 최초 작성일자:자료 없음

16.3. 개정 횟수 및 최종 개정일자:

개정 횟수:자료 없음

최종 개정일자:2018/06/11

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.