



# 물질안전보건자료(MSDS)

본 물질안전보건자료는 다음의 요구사항에 따라 작성되었음:  
대한민국 - 고용노동부고시 제2020-130호 - 화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준

최초 작성일자 11-12-2023

최종 개정일자 29-07-2024

개정 횟수 2.2

## 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가 제품명

제품명	GWAX
동의어	Polyethylene wax
제품 코드	GWAX10A, GWAX30E, GWAX 50A, GWAX50E, GWAX50W, GWAX150A, GWAX150E, GWAX250E, GWAX 260A

### 나 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도	마스터배치; 핫멜트 접착제; 안료 및 퍼스널 케어의 기본 소재.
제한이 권고되는 용도	자료 없음

### 다 공급자 정보

#### 공급자

Braskem S.A.  
Rua Eteno, 1561, Polo Petroquímica de Camaçari  
Camaçari, BA, CEP: 42810-000, 브라질  
전화: +55 (71) 3413-3600

자세한 정보는 다음으로 문의 하십시오

E-mail 주소	productsafety@braskem.com
긴급 전화 번호	CHEMTREC 대한민국: +080-880-0454 CHEMTREC International: +1 703-741-5970

## 2: 유해성 · 위험성

### 가 유해성 · 위험성 분류

분류되지 않음

### 나 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자  
해당없음

유해/위험 문구  
분류되지 않음

다 유해성.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성.위험성  
공기 중에 가연성 분진 농도를 형성할 수 있음.

### 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 혼합물

동의어 Polyethylene wax

화학물질명	일반명 및 이명	CAS 번호	함유량(%)	기타 식별 번호	승인번호	유효기간
폴리에틸렌가루	자료 없음	9002-88-4	>99	KE-28877	-	-

### 4: 응급조치 요령

#### 가 눈에 들어갔을 때

눈꺼풀 밑을 포함하여 다량의 물로 철저히 씻어내시오.

#### 나 피부에 접촉했을 때

피부를 비누와 물로 씻어 내시오.

#### 다 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.

#### 라 먹었을 때

물로 입을 깨끗이 씻은 후 물을 많이 마시십시오.

#### 마 기타 의사의 주의사항

##### 의사 참고 사항

징후에 따라 치료하십시오.

##### 증상

제품 분진은 눈, 피부 및 호흡기에 자극적일 수 있음.

##### 노출 영향

자료 없음.

### 5: 폭발·화재시 대처방법

#### 가 적절한 (및 부적절한) 소화제

##### 적절한 소화제

현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하십시오.

##### 부적절한 소화제

자료 없음.

#### 나 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

분진의 발생을 피할 것. 공기 중에 미세한 분진이 분산되면 점화될 수 있음.

#### 다 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방대원은 자급식 호흡보호구와 완전 화재진압 보호장비를 착용하여야 함. 개인 보호장비를 사용하십시오.

### 6: 누출 사고시 대처방법

**가 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구**

개인 주의사항	적절한 환기가 되도록 할 것. 분진의 발생을 피할 것. 눈과의 접촉을 피하십시오. 적절한 개인 보호구를 착용하십시오. 분진을 흡입하지 마시오. 모든 점화원 (가까운 지역에서 금연, 불꽃, 스파크 또는 화염)을 제거하십시오. 정전기 방지에 대한 예방조치를 강구하십시오.
기타 정보	7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조할 것.
응급 구조대원용	8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

**나 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항**

추가 생태학적 정보는 12항을 참조.

**다. 정화 또는 제거 방법**

봉쇄 방법	안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오. 분진 구름을 방지할 것.
정화 방법	적절하게 라벨이 부착된 용기로 들어 운반하십시오.
2차 유해/위험 방지	깨끗한 스파크-방지 도구를 사용하여 불활성, 축축한, 비-가연성 물질에 담아 추후 폐기를 위해 플라스틱 용기에 넣어 느슨하게 덮어 놓을 것. 정전기 방지 조치를 취하십시오.

**7: 취급 및 저장방법****가 안전취급요령**

안전취급조건	올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것. 분진의 발생을 피할 것. 분진을 흡입하지 마시오. 눈과의 접촉을 피하십시오. 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연. 스파크가 발생하지 않는 도구 및 방폭 장비를 사용하십시오. 정전기 방지에 대한 예방조치를 강구하십시오.
--------	--

**나 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)**

보관 조건	용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
일반 위생 고려사항	올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오. 분진을 흡입하지 마시오.

**8: 노출방지 및 개인보호구****가 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등**

작업노출기준	제공된 이 제품에는 지역별 규제 기관에 의해 지정된 작업장 노출 한계와 관련된 어떠한 유해/위험 물질도 포함되어 있지 않음.
--------	---

**생물학적 작업 노출 기준**

본 제품은, 공급된 형태로, 지역 특정 법적 기관에 의해 생물학적 기준이 설정된 유해 물질을 포함하고 있지 않음.

**나 적절한 공학적 관리**

공학적 관리	샤워기 세안기 환기 시스템.
환경 노출 관리	자료 없음.
<b>다 개인 보호구</b>	
호흡기 보호	일반적 사용 조건 하에서는 보호 장비가 필요하지 않음. 노출 기준이 초과되었거나 자극을 경험한 경우, 환기 및 대피가 필요할 수 있음.
눈 보호	측면 보호막을 갖춘 보안경 (또는 고글)을 착용할 것.
손 보호	불침투성 장갑.
신체 보호	불침투성 의복.

**9: 물리화학적 특성**

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

가 외관(물리적 상태, 색 등)	고체 불투명 과립제
물리적 상태	고체
색	흰색 에서 연노란색
나 냄새	무취 에서 약스같은
다 냄새 역치	자료 없음

<u>특성</u>	<u>수치</u>	<u>참조 • 방법</u>
라 pH		이용가능한 자료 없음
마 녹는점 / 어는점	90 - 130 °C / 194.0 - 266.0 °F	DIN 51007
바 초기 끓는점과 끓는점 범위		이용가능한 자료 없음
사 인화점	> 200 °C	DIN 2719 (>250 °C DIN 2592)
아 증발 속도		이용가능한 자료 없음
자 인화성		이용가능한 자료 없음
차 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		이용가능한 자료 없음
인화 또는 폭발 범위의 상한		이용가능한 자료 없음
인화 또는 폭발 범위의 하한		이용가능한 자료 없음
카 증기압		이용가능한 자료 없음
타 용해도		
수용해도	물에 불용성	
다른 용제에서의 용해도	유기 용제, 탄화수소에 가용성	
파 상대 증기 밀도		이용가능한 자료 없음
하 비중		이용가능한 자료 없음
거 n 옥탄올/물 분배계수		이용가능한 자료 없음
너 자연발화 온도	350 °C / 662 °F	
더 분해 온도		이용가능한 자료 없음
러 점도		
동적 점도		이용가능한 자료 없음
동점성	10 - 900 mPa s	DIN 2555
머 분자량		이용가능한 자료 없음

기타 정보

폭발성 특성	자료 없음.
--------	--------

산화성 특성	자료 없음.
연화점	자료 없음
VOC 함량	자료 없음
액체 밀도	자료 없음
벌크 밀도	0.85 - 0.95 g/cm <sup>3</sup> (DIN 1183-1)

## 10: 안정성 및 반응성

### 가 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

안정성 일반 조건하에서 안정함.

유해 반응의 가능성 정상 처리 시 없음.

폭발 데이터  
기계충격감도 없음.  
정전 방전감도 없음.

나 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)  
과도한 열. 공기중 가열. 분진 형성.

다 피해야 할 물질  
강산화제.

### 라 분해시 생성되는 유해물질

분해 생성물은 온도, 공기 노출, 기타 물질의 존재 여부에 따라 달라집니다, 가공 과정에서 자극적인 연기, 올레핀 및 파라핀 화합물, 일산화탄소 및 이산화탄소가 방출될 수 있습니다, 잠재적인 열분해 생성물에는 미량 알데히드(포름알데히드 포함), 알코올, 유기산 및 탄화수소가 포함됩니다.

## 11: 독성에 관한 정보

### 가 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

#### 제품 정보

흡입	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 호흡기계 자극을 유발할 수 있음.
섭취	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
눈 접촉	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
피부 접촉	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
증상	제품 분진은 눈, 피부 및 호흡기에 자극적일 수 있음.

### 나 건강 유해성 정보

#### 급성 독성

#### 독성 수치 측정

이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

## 성분 정보

화학물질명	경구 LD50	경피 LD50	흡입 LC50
폴리에틸렌가루	> 4000 mg/kg ( Rat )	-	-

피부 부식성 / 자극성                    자료 없음.

심한 눈 손상성 / 자극성                자료 없음.

호흡기 또는 피부 과민성                자료 없음.

생식세포 변이원성                        자료 없음.

## 발암성

아래 표는 각 기관이 발암물질로 등재된 성분이 있는지 여부를 나타냄

화학물질명	IARC
폴리에틸렌가루	Group 3

## 범례

**IARC (국제 암 연구 기관)**

그룹 3 - 사람에게 대한 발암성으로 분류될 수 없음

생식독성                                    자료 없음.

특정표적장기독성 - 1회 노출            자료 없음.

특정표적장기독성 - 반복 노출            자료 없음.

표적 장기 영향                            자료 없음.

흡인 유해성                                자료 없음.

**12: 환경에 미치는 영향**

## 가 생태독성

본 제품의 환경 영향은 완전히 검토되지 않았음.

나 잔류성 및 분해성                        자료 없음.

## 다 생물 농축성

자료 없음.

라. 토양 이동성                            자료 없음.

마. 기타 유해 영향  
자료 없음.

**13: 폐기시 주의사항**

가 폐기 방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 지역 규정에 따라 폐기 하시오. 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

나 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

오염된 포장 빈 용기를 재사용하지 마시오.

**14: 운송에 필요한 정보**

가 유엔 번호	규제되지 않음
나 유엔 적정 선적명	규제되지 않음
다 운송에서의 위험성 등급	규제되지 않음
라 용기등급	규제되지 않음
마 해양 오염 물질	아니오
바 사용자에게 대한 특별 주의사항	규제되지 않음

**15: 법적 규제현황**

가 산업안전보건법에 의한 규제  
금지물질 해당없음

허가 대상 물질 해당없음

관리대상유해물질 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 해당없음

특수건강진단 대상 유해인자 해당없음

공정안전보고서 제출 대상 유해/위험 물질 해당없음

나 화학물질관리법에 의한 규제 해당없음  
화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 (K-REACH) 해당없음  
화학물질 관리법 (CCA) - 사고대비물질 해당없음

다 위험물안전관리법에 의한 규제 해당없음

라 폐기물관리법에 의한 규제 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

마 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 자료 없음

국제 규정

오존층 파괴 물질에 관한 몬트리올 의정서 해당없음

잔류성 유기오염물질에 관한 스톡홀름 협약 해당없음

로테르담 협약 해당없음

**국제 화학물질 목록**

화학물질 목록 범규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것

**16: 그 밖의 참고사항**

가 자료의 출처

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례

**범례**

SVHC: 허가대상 고우려 물질:

PBT: 잔류성, 생물농축성 및 독성 (PBT) 물질

vPvB: 고 잔류성 및 고 생물농축성 (vPvB) 물질

STOT: 특정 표적 장기 독성

ATE: 급성 독성 추정치

LC50: 50% 치사 농도

LD50: 50% 치사량

ACGIH

ACGIH (미국 산업 보건 전문가 협의회)

IMDG

국제 해상 위험물 (IMDG)

**범례 8: 노출방지 및 개인보호구**

TWA	TWA (시간-가중 평균)	STEL	STEL (단기 노출 기준)
최대	최대 한계치	Sk*	피부 지정

**본 물질안전보건자료를 작성하는데 사용된 주요 참조 문헌 및 출처**

- 독성 물질 및 질병 관리국 (ATSDR)
- 미국 환경보호국 ChemView 데이터베이스
- 유럽 식품 안정청 (EFSA)
- EPA (환경보호청)
- 급성 노출 지침 수준 (AEGL)
- 미국 환경보호국 연방 살충제, 살진균제 및 살서제 법
- 미국 환경보호국 대량 생산 화학물질
- 식품 연구 저널 (Food Research Journal)
- 유해 물질 데이터베이스
- 국제 통합 화학물질 정보 데이터베이스 (IUCLID)
- 기술 및 평가에 관한 국립 연구소 (NITE)
- 호주 국립 산업 화학물질 신고 및 평가 계획 (NICNAS)
- NIOSH (산업 안전 및 보건에 관한 국립 연구소)
- 의약품의 ChemID 플러스의 국립 라이브러리 (NLM CIP)
- 국립 의약품 PubMed 데이터베이스 라이브러리 (NLM PUBMED)
- 미국 국립 독성 프로그램 (NTP)
- 뉴질랜드 화학물질 분류 및 정보 데이터베이스 (CCID)
- 경제 협력 개발 기구, 보건 및 안전 출판물
- 경제 협력 개발 기구, 대량생산화학물질 프로그램
- 경제 협력 개발 기구, 스크리닝 정보 데이터 세트
- 세계 보건 기구

나 최초 작성일자

11-12-2023

**다 개정 횟수 및 최종 개정일자**

개정 횟수	1
개정 비고	초기 누출.
최종 개정일자	29-07-2024

**라 기타****책임 제한**

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 현재 가장 최신의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 것임. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 저장, 운송, 폐기 및 방출에 대한 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않아야 함. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 결합하여 사용하거나 기타 처리 과정의 경우에는 유효하지 않을 수 있음.

**안전 보건 자료의 끝**