

물질안전보건자료

작성일 : 1994. 08. 09
개정일 : 2026. 01. 07
개정횟수 : 34 회
Regulation : 규정 453/2010 (REACH), 별표 II 에 준수하여 작성됨.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1 제품 정보

제품명 : KEP 에틸렌 프로필렌 고무 (EPDM)

물질이름.	CAS No.	EC/List No.	해당 Grade
5-에틸리덴-2-노보넨, 에틸렌과 프로필렌과의 중합체	25038-36-2	607-505-0	KEP210, KEP240, KEP270, KEP330 KEP350, KEP370F, KEP430H, KEP435, KEP510, KEP570P, KEP570F, KEP650, KEP650L, KEP281F, KEP282F, KEP1030F, KEP2320, KEP2371, KEP2380, KEP2480, KEP2660, KEP4730, KEP5770, KEP7141, KEP8512, KEP9590
에틸렌 프로필렌 공중합체	9010-79-1	618-455-4	KEP020P, KEP070P, KEP072, KEP110, KEP2060, KEP0410T, KEP0520T, KEP0530, KEP0550, KEP0750P

1.2 제품의 관련 용도와 사용상의 제한

관련 용도 : 자동차 부품, 전선용, Roofing Sheet 및 일반산업용 부품 등의 용도로 사용.
사용상의 제한 : 자료없음.

1.3 공급회사 상세정보

회사명 : 금호 폴리켐 주식회사
주소 : 전남 여수시 월하동 116-46 번지
전화번호 : 061-808-2551
팩스 : 061-808-2560
이메일 : srkim1127@polychem.co.kr

1.4. 긴급전화번호 : 061-688-2700 (Fax: 061-688-2899)

2. 유해성·위험성

2.1 유해성·위험성 분류

규정 (EC) No 1272/2008 [CLP] 과 지침 1999/45/EC 에 따라 Oil 첨가된 KEP 에틸렌 프로필렌 고무는 분류되지 않음.

2.2 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 해당없음
신호어 : 해당없음
유해 위험 문구 : 해당없음
예방 조치 문구 : 해당없음

2.3 기타 위험

- 이 물질은 Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII 에 따라 vPvB 및 PBT 로 분류되는 기준을 충족하지 않습니다.
- 규정(EU) 2017/2100 및 2018/605 에 따라 내분비 교란 특성이 없는 것으로 확인된 물질.
- 이 물질은 제 59 조에 나와 있지 않습니다.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1 구성성분

	5-에틸리덴-2 노보넨, 에틸렌과 프로필렌 과의 중합체	에틸렌 프로필렌 공중합체
이명(관용명)	2-norbornene, 5-ethylidene polymer with ethylene and propene	1-propene, polymer with ethene
CAS No.	25038-36-2	9010-79-1
함유량(%)	100	100
규정(EC) No 1278/2008(CLP)에 따른 분류	규정되지 않음.	규정되지 않음.
SCL / Fator-M / ATE		

* 중합체의 모노머는 규정의 Article 6 에 따라 EU REACH 규정 아래 등록되어 있습니다. 규정에 대한 정보는 아래와 같습니다.

구성성분	CAS No.	EC No.	EU REACH Registration No
Ethylene	74-85-1	200-815-3	01-2119462827-27-0116
Propylene	115-07-1	204-062-1	01-2119447103-50-0113
5-Ethylidene-2-norbornene	16219-75-3	240-347-7	01-2119494722-31-0002

4. 응급조치 요령

- 4.1 눈에 들어 갔을 때 : - 눈에 들어간 경우 상처 및 물리적 자극의 원인이 되므로 즉시 제거하고 의사의 진찰과 치료를 받으시오.
- 4.2 피부에 접촉 했을 때 : - 제품이 뜨거울 경우에는 열기를 가라앉히기 위하여 제품이 닿은 부위를 즉시 다량의 찬 물속에 담그거나 씻어낸다.
- 그 후에 깨끗한 면 시트나 거즈로 상처부위를 덮고 의사의 진찰을 받으시오.
- 손상된 살이 찢어질 수 있으므로 감염된 피부에서 가열된 제품을 제거하거나 오염된 의복을 제거하려고 하지 마시오.
- 4.3 흡입했을 때 : - 제품 가공 중 발생한 증기를 흡입해서 목과 코에 통증이 있을 경우 환자를 비 오염지역으로 옮기고 의사의 진찰과 치료를 받으시오.
- 호흡이 멈춘 경우 인공 호흡을 시행하십시오.
- 4.4 먹었을 때 : - 응급 처치는 일반적으로 필요하지 않으나, 많은 양의 화학물질을 섭취한 경우 의사의 진찰을 받으시오.
- 4.5 기타 의사의 주의사항
- 의료 인력이 Material 을 인식하는 것을 확실하게 하고 그들을 보호하기 위해 예방조치를 취하기 바람

5. 폭발·화재시 대처방법

5.1 적절(및 부적절)한 소화제

- 적절한 소화제 : - 분말 소화약제
- CO₂
- 물
- 부적절한 소화제 : - 자료없음.

5.2 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 위험 열분해 생성물 : - 흑연, 일산화탄소 및 기타 유독가스와 같은 열분해 및 불완전연소 가스로 인해 이러한 가스의 흡입에 따른 위험일 발생할 수 있음

5.3 소방관을 위한 조언

- 상황에 따라 불에 저항하기 위한 화학 물질 카트리지가 인공 호흡 장치와 보호복을 착용해야 한다.

6. 누출 사고시 대처방법

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 보호 장갑을 착용하십시오.

6.2 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 해당 제품이 하수나 공공수역에 유입되지 않도록 주의

6.3 정화 또는 제거방법

- 흘러져 있는 제품을 청소하고 적절한 용기에 보관

6.4 다른 부분 참조

- 물질안전보건자료의 8 번 항목 과 13 번 항목을 참조하십시오.

7. 취급 및 저장방법

7.1 안전취급요령

- 모든 안전 예방 조치를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

7.2 안전한 저장 방법

- 제품보관 시 직사광선, 자외선에 노출될 경우 Polymer Gel 이 생성되므로 반드시 피하여 보관하십시오.
- 이물, 물기에 젖거나 급격한 온도변화가 있는 곳은 피하여 보관하십시오.
- 제품보관 시 상온, 건조한 곳에서 보관하십시오. 특히 High ethylene type 제품은 화합물의 분산 품질을 위해 적정온도에서 4 시간 보온 후 사용을 추천함.

8. 노출 방지 및 개인보호구

8.1 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

작업장 노출 한계 :

Nome	Korea regulation	ACGIH regulation	Biological Exposure Index	OSHA regulation	NIOSH regulation	EU regulation
5-에틸리덴-2 노보넨, 에틸렌과 프로필렌 과의 중합체	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
1-propene, polymer with ethane	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

작업장 노출제어 :

	DNELs, DMELs, PNECs
--	---------------------

route of relevance	Industrial				Professional				Consumer			
	Long term, local effects	Long term, systemic effects	Short term, local effects	Short term, systemic effect	Long term, local effects	Long term, systemic effects	Short term, local effects	Short term, systemic effects	Long term, local effects	Long term, systemic effects	Short term, local effects	Short term, systemic effects
Human: oral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Human: inhalation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Human: dermal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Environment: water	-											
Environment: air	-											
Environment: soil	-											
Environment: sediment	-											
Environment: STP	-											
Environment: oral	-											

8.2 적절한 공학적 관리 :

- 휘발성 물질이 믹싱, 가공 및 성형작업 시에 생성되기 때문에 근처에 손과 눈을 세척하는 장비를 설치

8.3 개인용 보호구 :

호흡기 보호 :

- 필요에 따라 보호마스크를 사용

눈 보호 :

- 손과 눈을 세척할 수 있는 장비를 근처에 설치

손 보호 :

- 필요에 따라 보호 장갑을 사용

신체 보호 :

- 필요에 따라 작업복 및 안전화를 사용

9. 물리화학적 특성

9.1 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

	5-에틸리덴-2 노보넨, 에틸렌과 프로필렌 과의 중합체	에틸렌 프로필렌 공중합체
외관		
성상 :	고체	고체
색상 :	흰색부터 황색까지	흰색부터 황색까지
냄새 :	매우 약한 냄새	매우 약한 냄새

냄새역치 :	자료없음	자료없음
pH :	자료없음	자료없음
녹는점/어는점 :	자료없음	자료없음
초기끓는점과 끓는점 범위 :	자료없음	자료없음
인화점 :	250 °C	250 °C
증발속도 :	자료없음	자료없음
인화성 (고체, 기체) :	자료없음	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 :	자료없음	자료없음
증기압 :	자료없음	자료없음
용해도 :	불용성	불용성
증기밀도 :	Not applicable	Not applicable
비중 :	0.86 ~ 0.89	0.86 ~ 0.89
n-옥탄올.물 분배계수 :	자료없음	자료없음
자연발화온도 :	자료없음	자료없음
분해온도 :	250 °C	250 °C
점도 :	자료없음	자료없음
분자량 :	자료없음	자료없음
Oxidizing properties :	자료없음	자료없음
Molecular weight :	100,000 ~ 600,000	100,000 ~ 600,000

10. 안정성 및 반응성

10.1 반응성/화학 안정성/ 유해 반응의 가능성

- 중합되지 않음
- 상온 상압에서 안정함

10.2 피해야 할 조건 : 자료없음

10.3 피해야 할 물질 : 자료없음

10.4 분해시 생성되는 유해물질 : 자료없음

11. 독성에 관한 정보

11.1 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보 :

	5-에틸리덴-2 노보넨, 에틸렌과 프로필렌 과의 중합체	에틸렌 프로필렌 공중합체
급성 독성		
경구	자료없음	자료없음
경피	자료없음	자료없음
흡입	자료없음	자료없음
피부 부식성 또는 자극성;	자료없음	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성;	자료없음	자료없음
호흡기 과민성;	자료없음	자료없음
피부 과민성;	자료없음	자료없음

발암성;	자료없음	자료없음
생식세포변이성;	자료없음	자료없음
생식 독성;	자료없음	자료없음
특정 표적 장기 독성 (1 회 노출);	자료없음	자료없음
특정 표적 장기 독성 (반복 노출);	자료없음	자료없음
흡인 유해성;	자료없음	자료없음
내분비 교란 특성	규정(EU) 2017/2100 및 2018/605 에 따라 내분비 교란 특성이 없는 것으로 확인된 물질	규정(EU) 2017/2100 및 2018/605 에 따라 내분비 교란 특성이 없는 것으로 확인된 물질

12. 환경에 미치는 영향

	5-에틸리덴-2 노보넨, 에틸렌과 프로필렌 과의 중합체	에틸렌 프로필렌 공중합체
12.1 독성		
급성 독성 y	자료없음	자료없음
만성 독성	자료없음	자료없음
12.2 잔류성 및 분해성	자료없음	자료없음
12.3 생물농축성	자료없음	자료없음
12.4 토양이동성	자료없음	자료없음
12.5 PBT 및 vPvB 평가결과	자료없음	자료없음
12.6 기타 유해 영향	규정(EU) 2017/2100 및 2018/605 에 따라 내분비 교란 특성이 없는 것으로 확인된 물질	규정(EU) 2017/2100 및 2018/605 에 따라 내분비 교란 특성이 없는 것으로 확인된 물질
12.7 오존층 유해성	자료없음	자료없음

13. 폐기시 주의사항

13.1 폐기방법

- 관리에 의해 만들어진 모든 규정을 준수

13.2 폐기시 주의사항

- 관리에 의해 만들어진 모든 규정을 준수

14. 운송에 필요한 정보

14.1 유엔번호 : 해당없음

14.2 유엔적정 선적 명 : 해당없음

14.3 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

14.4 포장등급 : 해당없음

14.5 환경오염물질 : 해당없음

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

- 화재 시 : 해당없음
- 유출 시 : 해당없음

14.7 Annex II of MARPOL 73/78 및 the IBC Code 에 따른 대량 운송 : 해당없음

15. 법적 규제 현황

15.1 안전, 보건 및 환경규제 / 물질 또는 혼합물에 대한 특정 법률

	5-에틸리덴-2 노보넨, 에틸렌과 프로필렌 과의 중합체	에틸렌 프로필렌 공중합체
산업안전보건법	규제되지 않음	규제되지 않음
화학물질관리법	규제되지 않음	규제되지 않음
위험물안전관리법	규제되지 않음	규제되지 않음
폐기물관리법	사업장일반폐기물- 폐합성고분자화합물(폐합성고무류)	사업장일반폐기물- 폐합성고분자화합물(폐합성고무류)
기타 국내 및 외국법에 의한 규제		
EU 규제 정보		
EU 분류		
Annex I of Directive 67/548/EEC :		
분류 :	규제되지 않음	규제되지 않음
위험문구 :	해당없음	해당없음
안전문구 :	해당없음	해당없음
EU CLP 2008 :		
분류 :	규제되지 않음	규제되지 않음
위험 문구 코드 :	해당없음	해당없음
예방 조치 문구 코드 :	해당없음	해당없음
EU SVHC list :	규제되지 않음	규제되지 않음
EU Authorisation List :	규제되지 않음	규제되지 않음
EU Restriction list :	규제되지 않음	규제되지 않음
Foreign Regulatory Information		
United States of America Regulatory information		
미국 경영 정보(TSCA 규정)	활성	활성
미국 경영 정보(OSHA 규정)	규제되지 않음	규제되지 않음
미국 경영 정보(CERCLA 규정)	규제되지 않음	규제되지 않음
미국 경영 정보(EPCRA 302 규정)	규제되지 않음	규제되지 않음
미국 경영 정보(EPCRA 304 규정)	규제되지 않음	규제되지 않음
미국 경영 정보(EPCRA 313 규정)	규제되지 않음	규제되지 않음
한국 경영정보 :	기존 화학물질 (KE-12546)	기존 화학물질 (KE-12546)

16. 그 밖의 참고사항

KEP EPDM의 제품 안전 데이터 시트는 규정 (EU) 2020/878 (REACH), Annex II 에 따라 작성됨.

16.1 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 34 회
최종 개정일자 : 2026. 01. 07

16.2 기타 (약어 및 머리글자)

- CLP = Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
- CAS No. = Chemical Abstracts Service number
- DNEL = Derived No Effect Level
- EC Number = EINECS and ELINCS Number (see also EINECS and ELINCS)
- EU = European Union
- OSHA = European Agency for Safety and Health at work
- PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
- PNEC(s) = Predicted No Effect Concentration(s)
- REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006

SVHC = Substances of Very High Concern
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

16.3 자료의 출처 :

Ethylene propylene 5-ethylidene-2-norbornene terpolymer

- Corporate Solution From Thomson Micromedex (<http://csi.micromedex.com>)
- ECB-ESIS (European Chemical Substances Information System) (<http://ecb.jrc.it/esis>)
- ECOTOX Database, EPA (<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
- IUCLID 화학 데이터 시트, EC-ECB
- ICSC(국제 화학물질 안전 카드)
- NLM (미국 국립 의학 도서관)
- 화학 데이터베이스, 애크런 대학교 화학과 (<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- 국가재난관리청-한국 위험물 재고관리시스템 (<http://www.nema.go.kr/hazmat/main/main.jsp>)
- NCIS(National Chemicals Information System of South Korea, 대한민국 화학물질 정보시스템)
- 등록 물질에 대한 REACH 정보(<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>)
- 미국 정부 산업 위생사 회의 TLV 및 BEI.
- NIOSH 포켓 가이드; <http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>
- 인간에 대한 발암 위험 평가에 관한 IARC 논문; <http://monographs.iarc.fr>

1-propene, polymer with ethene

- HSDB(유해물질 데이터뱅크)
- ICSC(국제 화학물질 안전 카드)
- NLM (미국 국립 의학 도서관)
- IUCLID (국제 통일 화학 정보 데이터베이스)
- NCIS(National Chemicals Information System of South Korea, 대한민국 화학물질 정보시스템)
- 미국 정부 산업 위생사 회의 TLV 및 BEI.
- NIOSH 포켓 가이드; <http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>
- 인간에 대한 발암 위험 평가에 관한 IARC 논문; <http://monographs.iarc.fr>

16.4 규정 (EC) 1272/2008 에 따라 혼합물 분류를 도출하는 데 사용되는 분류 및 절차 [CLP]: 해당 사항 없음

16.5 관련 R-문구 및/또는 H-문구(숫자 및 전문) : 해당 사항 없음

16.6 교육 조언 :

- 모든 안전 예방 조치를 읽고 이해할 때까지 취급하지 마십시오.

16.7 추가 정보 : 사용 가능한 정보 없음

물질안전보건자료(SDS)는 개정된 REACH 규정의 법적 규정을 기반으로 합니다. 그것의 내용은 재료의 적절한 예방 취급 설명서로 구성되어 있습니다. 어떤 방법으로든 제품과 접촉하여 사용하고, 다루고, 처리하는 모든 사람이 물질안전보건자료(SDS) 안에 포함된 정보를 제대로 읽고 이해하게 하도록 하는 것은 이 물질안전보건자료(SDS) 수령인의 책임입니다. SDS 에 제공된 지침과 정보는 보여진 발행일에 과학적이고 기술적인 정보의 현재상태를 기반으로 합니다. 그것은 특정한 용도에 대한 어떠한 기술적인 성능보장 및 적합성으로 이해되어서는 안되며 법적으로 유효한 계약관계를 설정하지 않습니다.