

Topilene[®]

HYOSUNG Polypropylene



서울특별시 마포구 공덕동 450번지
www.hyosung.com



Topilene

HYOSUNG Random Copolymer **Polypropylene**

Impact Copolymer Small electric-appliances

Cap Pipe Speciality Film

Homopolymer



Medical



History of Hyosung

효성은 한국경제 발전의 선두에서 견인차 역할을 담당해 왔습니다. 지난 반세기 동안 한국의 기간산업을 이끌어 온 효성의 역사는 불굴의 도전정신으로 슬한 시련과 난관을 극복해 온 기업의 역사이며 한국 경제발전을 관통하는 커다란 궤적입니다.



1971 기술연구소 설립

1989 PP 및 프로필렌 사업 진출

1991 용연 PP-I 공장 생산 개시

1996 PP-II 공장 생산 개시

2004 PP/DH PU ISO 9001, ISO 14001 인증 획득

2006 PP-R R200P 세계 일류상품 인증 획득

- 1957. 효성물산(주) 설립
- 1966. 동양나일론(주) 설립
- 1968. 울산공장 준공
- 1971. 기술연구소 설립
- 1972. 타이어코르디 동남아시아에 첫 수출
- 1973. 동양폴리에스터(주), 동양염공(주) 설립
- 1975. 한영공업(효성중공업 전신) 인수
- 1977. 효성중공업 창원공장 준공
- 1979. 안양공장 페트병 최초 생산 개시
- 1983. 나일론과 폴리에스터를 결합한 Microfiber원사 개발
- 1986. 사무용 신기종 컴퓨터 POWER-5800 개발
- 1989. PP 및 프로필렌 사업 진출, 효성에버라(주) 설립
- 1990. 스판덱스 사업 진출

- 1991. PDH 공장 생산 개시, 용연 PP-I 공장 생산 개시
- 1992. 안양공장 스판덱스 생산 개시
- 1995. 중국 페트병 공장, 대전 타일카페트 공장 준공
- 1996. PP-II 공장 생산 개시, 대전 나일론필름 공장 준공
- 1998. PP-R R200P 동양 최초 개발
- T&C, 울산, 생활산업, 중공업이 (주)효성으로 합병, 800KV GIS 국내 최초, 세계 3번째 개발
- 1999. 효성컴퓨터, 초고압 가스 절연개폐장치, 폴리에스터원사(에어로콜) 국산신기술(KT) 마크 획득
- 2000. 구미 스판덱스 공장 준공
- 2001. 선진경영시스템 EFOP 도입, 중국 스판덱스 공장 준공, 북경코카콜라의 페트병 장기공급계약 체결
- 2002. 약진 Grade 개발 및 USP 인증 획득
- 미국 마세린 타이어코르디 공장 인수
- 에어로콜, 세계 일류상품 선정

- 2003. 더클래스 효성(주) 설립, 중국 광동성 효성광동안료유한공사 설립
- 중국 절강성 효성박막(기흥)유한공사 설립
- 2004. PP/DH PU ISO 9001, ISO 14001 인증 획득
- 중국 주해 스판덱스 공장 준공, 중국 보징 배전변압기 공장 준공
- 중국 서북전망공사와 초고압 차단기 공급계약 체결
- 중국 기흥 타이어코르디 공장 준공
- 구미1공장 나일론필름 공장 증설
- 2005. 중국 기흥 나일론필름 공장 준공
- 2006. PP-R R200P 세계 일류상품 인증 획득
- 쿠이아와 타이어코르디 장기공급 및 글로벌 공장 4곳 인수 계약 체결
- 독일 아그파 포토 생산설비 인수
- 남동우방변압기유한공사 인수
- 동국무역 중국 스판덱스 공장 인수

- 2007. PP/DH PU ISO 9001, ISO 14001 인증 갱신
- NF3 공장 신설, 페트병 무균 충전 설비 신설
- 태양광 발전소 1차 준공
- 2008. 타키 스판덱스 공장 준공
- 베트남 스판덱스/타이어코르디 공장 준공
- 중국 남동효성변압기유한공사 공장 증설
- 2009. 아다미드 섬유 공장 준공
- TAC 필름 공장 준공

BUSINESS OF HYOSUNG

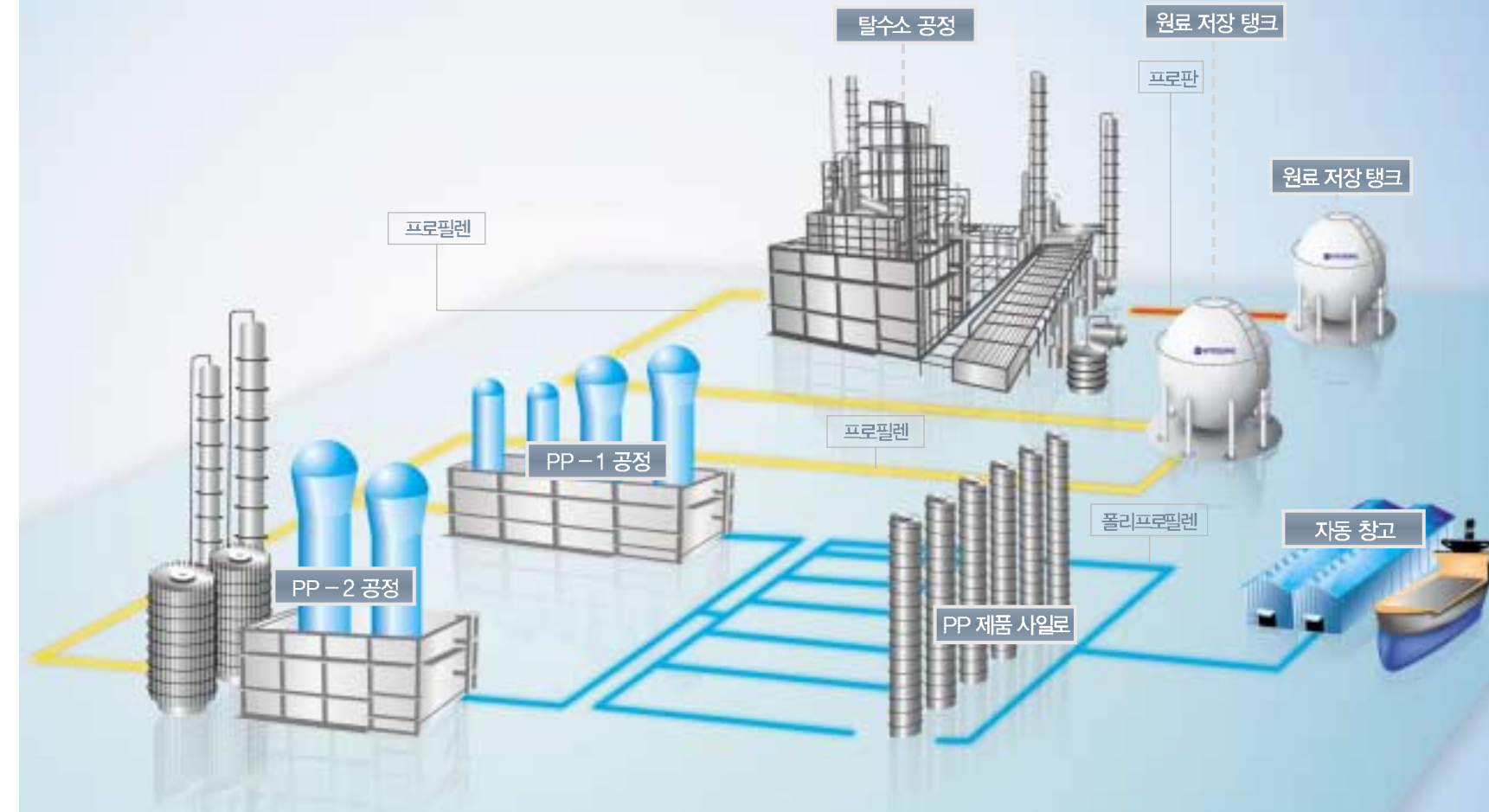
효성은 석유산업과 무역에 든든한 기반을 두고 여러 분야로 사업영역을 넓혀 왔습니다. 현재 효성은 화학, 섬유, 산업자재, 중공업, 건설, 무역, 정보통신 등 7개의 사업군(PG, Performance Group)이 있으며, 그 산하에 23개의 사업단위(PU, Performance Unit)를 두고 있습니다.

효성의 주요 제품은 최종 소비재를 생산하기 위해 필요한 중간 산업재로, 창사 초기부터 신뢰를 바탕으로 고객과 상호번영을 추구하며 친밀한 관계를 구축해 왔습니다. 효성은 이제 아시아는 물론 북미, 유럽, 동남아, 중동에 이르는 해외 네트워크에 기반을 두고 전세계를 상대로 사업을 펼쳐가고 있습니다.



TOPILENE® PROCESS

최신의 프로필렌 제조 공정인 프로판 탈수소 공법(DH:Dehydrogenation)을 사용하여 원료(Propylene)에서 최종 제품(Polypropylene)에 이르기까지 수직 계열화를 구축하여 고순도 원료의 안정적인 공급기반을 확보 하였으며 효성의 PP제품인 '토피렌(TOPILENE)'은 효성의 고분자 합성기술과 최첨단 공정기술 및 다양한 촉매 활용기술이 접합된 제품입니다.



특수 용도 제품

파이프 用



물성 시험방법 (ASTM) 단위	용융 지수 D1238 g/10min	굴곡탄성율 D790 kg/cm ²	IZOD 충격강도 (23℃) (-10℃)		용도	특성
			D256 kg · cm/cm			
R200P R200P-#### (Color Grade)	0.25	8,500	N.B	4.5	급수급탕용 파이프	내암성, 내충격성, 장기내열성
HB240P	0.3	15,000	N.B	8	하수관용/배수관용 파이프	고강성, 장기내열성
HB242P	0.3	18,000	N.B	8	하수관용/배수관용 파이프	고강성, 장기내열성

의료 用



물성 시험방법 (ASTM) 단위	용융 지수 D1238 g/10min	굴곡탄성율 D790 kg/cm ²	IZOD 충격강도 (23℃)		용도	특성
			D256 kg · cm/cm			
R530A	2	9,500	8		의료용 수액병	투명성, USP Class VI, EP §3.1.6, FDA DMF 21499
R530	7	9,500	6		의료용 수액병	투명성, USP Class VI, SFDA, FDA DMF 21499
J700-1	11	19,500	4		주사기 부품(허브, 캡, 밀대)	고강성, 슬림성, 성형성, FDA DMF 21499
J800S	20	16,500	3		주사기 부품(허브, 캡, 밀대)	강성, 고슬림성, FDA DMF 21499
J801	25	18,000	3.5		주사기 부품(외통), 투명용기	투명성, 강성, USP Class VI, FDA DMF 21499

※ 상기 데이터는 절대표준 물성치 혹은 보증수치로 사용될 수 없습니다.

내열가전 用



물성 시험방법 (ASTM) 단위	용융 지수 D1238 g/10min	굴곡탄성율 D790 kg/cm ²	IZOD 충격강도 (23℃) (-10℃)		용도	특성
			D256 kg · cm/cm			
HJ801R	11	22,000	3.5	-	토스터, 커피메이커, 스팀다리미	고강성, 장기내열성, UL746B
J801R	18	22,000	3.5	-	토스터, 커피메이커, 스팀다리미	고강성, 장기내열성, UL746B
HJ800R	18	17,500	8	4	토스터, 커피메이커, 스팀다리미	고강성, 내충격성, 장기내열성, UL746B

캡 用



물성 시험방법 (ASTM) 단위	용융 지수 D1238 g/10min	굴곡탄성율 D790 kg/cm ²	IZOD 충격강도 (23℃) (-10℃)		용도	특성
			D256 kg · cm/cm			
J301CP	1.8	16,500	7	-	내열 및 내암용 캡	강성, 가공성
HJ541CP	6.5	17,500	11	5.5	내열 및 내암용 캡	강성, 가공성, 내충격성

특수필름 用



물성 시험방법 (ASTM) 단위	용융 지수 D1238 g/10min	굴곡탄성율 D790 kg/cm ²	IZOD 충격강도 (23℃) (-10℃)		용도	특성
			D256 kg · cm/cm			
J240F	1.0	13,000	N.B	7	보호 필름(IPP)	저 Fish eye, 내충격성, 가공성
J351F	2.6	14,000	10	3	레트르트 필름(CPP)	저 Fish eye, 내충격성
J440F	4.5	14,500	9	2.5	보호 필름(CPP)	저 Fish eye, 내충격성, 가공성

※ 상기 데이터는 절대표준 물성치 혹은 보증수치로 사용될 수 없습니다.

일반 용도 제품

임팩트 코폴리머 / 랜덤 코폴리머 / 호모폴리머

물성 시험방법 (ASTM) 단위	용융지수 D1238 g/10min	인장강도 (항복점) D638 kg/cm ²	굴곡탄성율 D790 kg/cm ²	IZOD 충격강도		표면경도 (Rockwell) D785 R-scale	열변형온도 D648 °C	용도	특성
				(23°C)	(-10°C)				

임팩트 코폴리머

HJ340	1.0	300	15,000	15	7	80	120	단프라 시트, 산업지재	고강성 고내충격성
J340	1.7	270	12,500	15	6.5	70	105	운반 용기 배터리 케이스, 완구	고내충격성 UL 94HB
J440	4	270	12,500	13	5.5	75	105	운반 용기 배터리 케이스, 완구	내충격성 UL 94HB
J640	10	270	13,000	10	5	80	105	배터리 케이스, 전기전자 부품, 자동차 부품, 가전 부품	내충격성, 유동성, UL 94HB
J642	10	290	16,000	10	5	85	120	전기전자 부품, 가전 부품	내충격성, 고강성, UL 94HB
J640A	18	270	13,500	9.5	4.5	80	105	대형 성형품 - 전기전자 부품, 산업지재, 자동차 부품, 가전 부품	내충격성, 유동성, UL 94HB
J740	25	270	13,500	8.5	4	80	110	대형 성형품 - 전기전자 부품, 산업지재, 자동차 부품, 가전 부품	내충격성, 유동성, UL 94HB
J742	25	290	16,500	8	4.5	87	120	대형 성형품 - 전기전자 부품, 산업지재, 가전 부품	내충격성, 유동성, 고강성, UL 94HB
J842	45	280	15,000	6.5	4	85	120	초대형 성형품 - 산업지재, 가전 부품	고유동성, 고강성, UL 94HB
J945	55	280	15,000	6	3.5	85	120	초대형 성형품 - 산업지재, 가전 부품	고유동성, 고강성, UL 94HB

랜덤 코폴리머

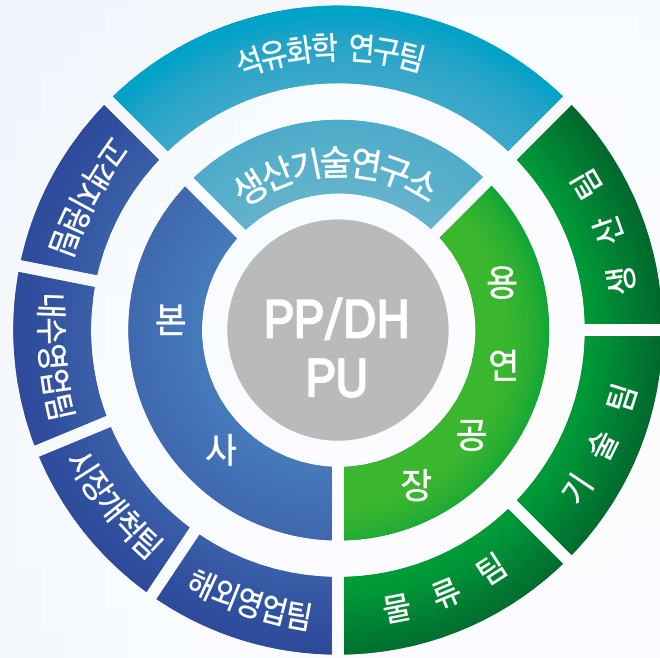
R301	1.5	320	12,000	10	-	80	100	중공성형 병, 투명시트	투명성, 강성, 연신성
------	-----	-----	--------	----	---	----	-----	--------------	--------------

호모폴리머

F501	3	360	16,000	4	-	95	105	마대, 로프, 밴드	가공성
J700	11	370	17,000	3.5	-	95	110	일반 사출용	가공성, 강성, UL 94HB
J800	25	370	17,000	3	-	100	110	일반 사출용	가공성, 강성

HYOSUNG POLYPROPYLENE

(주)효성은 PP제조 기술의 최첨단 공법으로 일본 미쓰이 석유화학(주)의 HYPOL공법과 미국 유니온 카바이드社(Union Carbide, 현 Dow社)의 UNIPOL공법의 제조공정을 갖춤으로써 고객의 다양한 요구를 충족시킬 수 있는 생산 체계를 구축하고 각각의 기공업체에 최고의 상품을 공급하고 있습니다.



- 고객지원팀
tel.82-2-707-7545~6
- 내수영업팀
tel.82-2-707-7511~15
- 해외영업팀
tel.82-2-707-7524,7528
- 시장개척팀
tel.82-2-707-7521,7523
- FAX
+82-2-707-7539,7491
- 홈페이지
www.hyosung.com
www.hyosung-ppr.com

Be the best company for PP total solutions

