

**HDC**  
HYUNDAI  
ENGINEERING PLASTICS



본사및당진공장	충청남도 당진시 석문면 대호만로 1221-32	TEL.(041)350-0500	FAX.(041)350-0505
분당사무소	경기도 성남시 분당구 정자일로 239 (정자동)	TEL.(031)785-2763	FAX.(031)785-2766
진천공장	충청북도 진천군 광혜원면 광혜원산단길 66	TEL.(043)530-0500	FAX.(043)530-0505
울산공장	울산광역시 남구 사평로 108-256(부곡동)	TEL.(052)279-0500	FAX.(052)279-0505
조치원공장	세종특별자치시 연기면 공단로 130	TEL.(044)860-3532	FAX.(044)860-3505

## 목차

1. 대표이사 인사말	
2. HDC그룹 소개 .....	01
3. 연혁 .....	02
4. 복합 PP .....	03 06
5. 복합 PE .....	07 10
6. PS/EPS 사업 .....	11 14
7. PB PIPE .....	15 18
8. 해외법인 .....	19 20

## 대표이사 인사말

### 우수한 품질, 기술 보다 나은 환경을 창조하는 선도기업!

미래를 향해 도약하는 현대EP는 신제품 개발과 신성장 동력 발굴을 통한 종합 플라스틱 소재기업으로 성장하고 있습니다.

저희 현대EP는 현대산업개발주식회사로부터 2000년 1월에 분사한 자회사로서 복합PP, 복합PE, PS와 EPS, 그리고 PB PIPE를 비롯한 각종 플라스틱 소재를 개발하여 생산·공급하고 있습니다.

현대EP 모든 임직원은 친환경 제품을 개발하고 생산하여 최고의 품질과 서비스를 고객 여러분께 제공함으로써 더욱 풍요로운 삶을 추구하고자 합니다.

고객만족과 친환경, 정도경영으로 여러분들에게 사랑받는 기업으로 발전하도록 최선을 다할 것을 약속드립니다.

감사합니다.

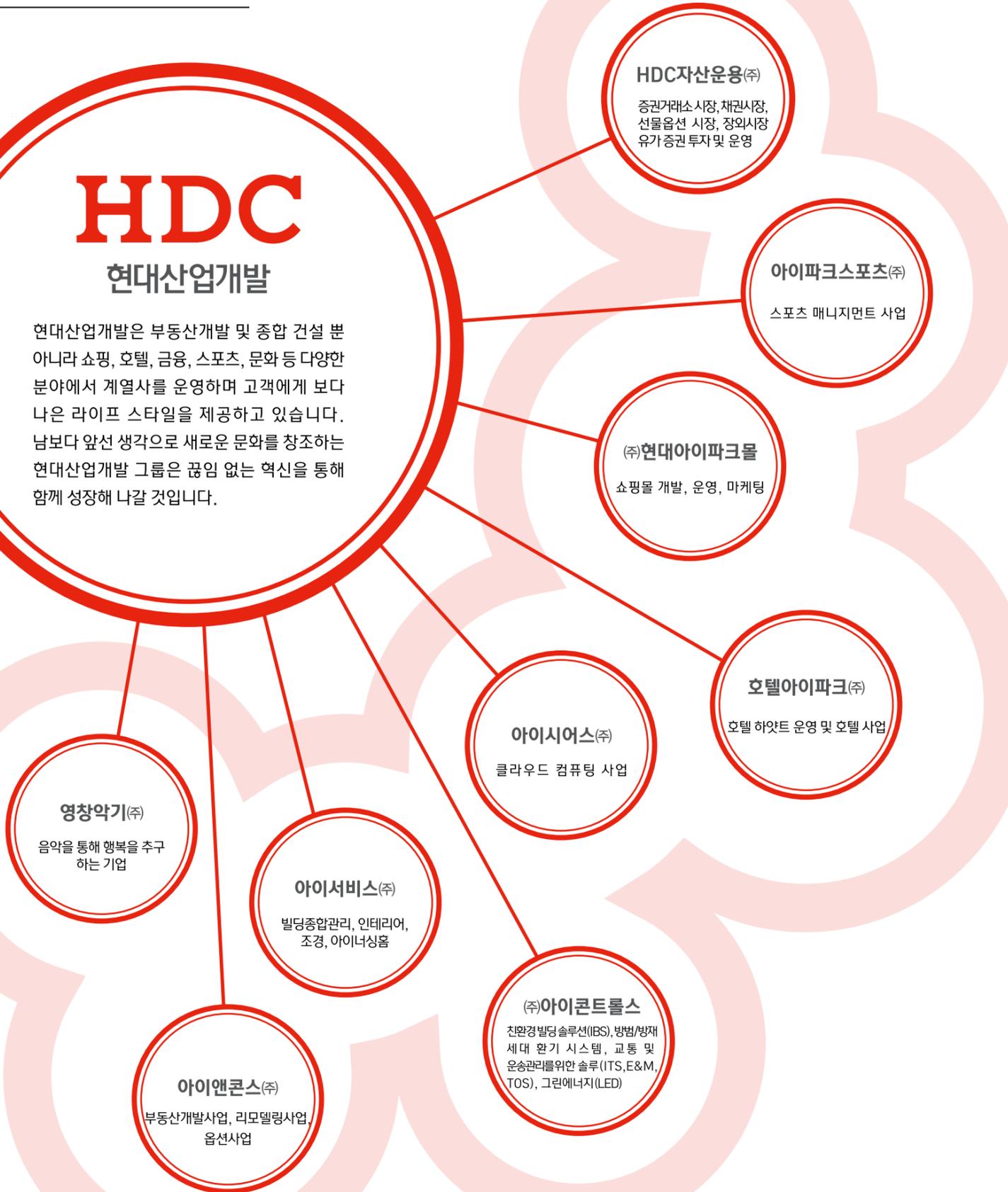
대표이사

## HDC 그룹 소개

# HDC

## 현대산업개발

현대산업개발은 부동산개발 및 종합 건설 분야 뿐만 아니라 쇼핑, 호텔, 금융, 스포츠, 문화 등 다양한 분야에서 계열사를 운영하며 고객에게 보다 나은 라이프 스타일을 제공하고 있습니다. 남보다 앞선 생각으로 새로운 문화를 창조하는 현대산업개발 그룹은 끊임 없는 혁신을 통해 함께 성장해 나갈 것입니다.



## HDC 현대EP 연혁

		1988.06 현대산업개발(주) 유화사업부 설립	
		1994.11 당진공장 준공	
		2000.01 현대엔지니어링플라스틱(주) 법인 설립	
		2003.09 해외 합작법인 설립 - 현대공정재료(소주)유한 공사	
		2004.06 복합 PP 기술 라이선스 수출 (BASELL)	
		2006.09 KOSPI 상장, 현대EP(주)로 상호 변경	
		2007.01 중국 법인 설립 - 현대(삼하)공정소료 (중국 하북성 삼하시)	
		2007.02 인도 법인 설립 - 현대EP인디아 (타밀나두 티루발루)	
			
		2007.06 현대EP(주) - SK(주) 컴파운딩 사업부문 공동경영을 위한 영업양수도 계약 체결 (진천공장 및 중국 광동공장 양수)	
		2008.03 일본지사 설립 - (NAGOYA)	
		2010.04 동부하이텍 PS/EPS 사업 인수(울산광역시)	
		2010.08 한국 PEM PB PIPE 사업 인수(충남 조치원)	
		2011.03 중국 법인 설립 - 현대(대풍)공정소료유한공사 (중국 강소성 대풍시)	
		2011.10 중국 광동법인 잔여 지분 인수, 광동현대 공정소료로 사명 변경	

# 복합 PP

고강성, 고유동성, 내충격성, 내화학성 등의 강점을 가진 복합PP는 자동차, 전기전자, 소비재와 산업재 분야에 널리 사용되고 있습니다. 현대EP는 꾸준한 연구개발과 기술적 노하우를 바탕으로 다양한 분야에 제품을 공급하고 있으며, 국내 복합PP 시장의 최고 시장점유율을 유지하고 있습니다.

또한, 자동차 경량화 및 친환경 소재에 대한 고객의 강력한 요구에 부합하는 제품을 연구/개발하여 공급하고 있습니다.

엔지니어링 플라스틱은 일반 범용 플라스틱에 비해 내열성 및 기계적 특성이 우수하여 자동차, 전기/전자, 소비재와 산업재 및 반도체 분야에 널리 사용되고 있는 고기능성 소재입니다.

현대EP는 축적된 기술과 경험을 바탕으로 PA6, PA66, PBT, PC/ABS, MPPE, PPS 등의 제품과 금속을 대체할 수 있는 Super Engineering Plastic 그리고 최근의 글로벌 환경규제에 부합하는 친환경 소재 등의 신규 소재를 공급하고 있습니다.

## 당진공장

설립일자	1994년 11월
주요생산제품	PP compound, Engineering Plastics
생산 CAPA.	70,000톤
부지면적	89,000 m <sup>2</sup>
Line 수	5
직원수	100명
주소	충청남도 당진시 석문면 대호만로 1221-32



# 복합 PP

## 제품 소개



### 제품 종류

### 제품 용도

#### 자동차용 외장재 SUPOL®

우수한 내충격성과 내후성의 특성을 가진 제품으로서 공인인증기관의 검증 및 신뢰성 평가를 거쳐 도장 및 무도장용 자동차 외장재 등에 적용되고 있습니다.

#### 자동차용 내장재 SUPOL®

내스크래치, 경량화, 향균, 내열성, 고강성 등 다양한 기능을 가진 제품으로서 자동차 내장용 소재로 폭넓게 적용되고 있습니다. 또한 자동차 내장재의 가장 중요한 특성인 컬러 개발을 당사에서 직접 함으로써 보다 높은 품질의 제품을 공급하고 있습니다.

#### 전기 전자 제품 SUPOL®

고광택, 고내열성 등의 특성을 가지며 내광성, 중금속, 대전방지성 등의 신뢰성 항목에 대해 검증된 제품으로 그 품질이 매우 우수합니다. 우수한 작업성 및 높은 치수 안정성으로 전기전자 제품용 소재로 널리 이용되고 있습니다.

#### LFT COMPOUNDS HIPOL®

HIPOL®은 PP, PA 또는 PP/PA alloy에 LGF(Long Glass Fiber)를 함침시켜 만든 제품으로 기존의 일반 GF(Short Glass Fiber) Compound로는 구현해 낼 수 없는 높은 수준의 물리적 특성을 갖도록 한 제품입니다.

#### PA6, PA66 COMPOUNDS I-LON®

I-LON®은 현대EP NYLON Compound 제품의 상품명으로 기계적 강도 및 내마모성과 내화학성, 내약품성이 우수하여 자동차 및 전기/전자 부품에 폭넓게 적용되고 있습니다.

#### PBT, PET COMPOUNDS, PBT/PET ALLOYS SUPET®

SUPET®은 현대EP POLYESTER계 Compound 제품의 상품명으로 기계적 특성, 내열성 및 전기적 특성이 우수합니다. 특히 결정화 속도가 빠르고 유동특성이 우수하기 때문에 자동차 및 전기/전자 부품에 폭넓게 적용되고 있습니다.

#### PPE/PA, PPE/PS ALLOYS SURENE®

SURENE®은 현대EP MPPE Compound 제품의 상품명으로 PS, PA등과의ALLOY를 통해 PPE의 단점인 가공성을 향상시키고 PS, PA의 단점인 내열성, 치수안정성 및 전기적 특성을 향상시킨 제품입니다. 특히 MPPE는 EP소재 중 비중이 가장 낮아 저비중의 고기능성 부품으로 사용되고 있습니다.

- BUMPER FASCIA, WHEEL GUARD
- WHEEL ARCH MOLDING
- LAMP HOUSING

- INSTRUMENT PANEL, PILLAR
- CONSOLE, DOOR TRIM

- 전기밥솥, 세탁기 드럼, 가습기 하우징
- 제습기 하우징, 김치냉장고 보관용기

- AIR CLEANER COVER
- DOOR MODULE
- FEM CARRIER

- ENGINE COVER, BOBBIN
- CARBON CANISTER, CLIP

- CONNECTOR, SENSOR
- ECU CASE, WIPER COVER

- J/BOX, HUB CAP, WATER SOFTENER
- WHEEL COVER, FUEL COVER

# 복합 PE

복합PE 산업은 기술집약적 산업으로 자동차 및 전기전자 제품에 사용되는 고무 부품 소재, 강관피복 및 강관피복 접착 소재, 건설용 파이프, 저장 용기 등의 소재로 사용되며, 전 세계적으로 시장이 형성되어 있습니다. 현대EP는 해외에 영업, 마케팅 및 정보 네트워크를 구성하고 있으며, 우수한 연구개발능력으로 소재 적용면에서 우위를 점하고 있습니다.

현대EP는 PE/PP 및 기타 Polyolefin 제품의 화학적 반응성을 이용하여 극성기 (Functional Group) 부여, 가교 (Cross-linking) 반응, 분자량 (Molecular Weight) 조절 등 다양한 반응 공정 및 공정 조건을 활용하여 Polymer 특성을 향상시키고 기능성을 부여하여 산업 현장 및 생활에 필요한 새로운 기능성 소재를 개발하고 있습니다.

## 진천공장

사업시행	2007년 07월
주요생산제품	PE Compound
생산 CAPA.	30,000톤
부지면적	17,000 m <sup>2</sup>
Line 수	5
직원수	71명
주소	충북 진천군 광혜원면 광혜원산단길 66번지



# 복합 PE

## 제품 소개



### 제품 종류

### 제품 용도

#### 접착성 올레핀수지 POLYGLUE<sup>®</sup>

POLYGLUE<sup>®</sup>는 폴리올레핀 수지에 반응 압출 (Reactive Extrusion) 공법을 이용하여 극성기 (Functional Group)를 부여한 제품입니다. 동 제품은 Polyolefin과 나일론 (Polyamide), EVOH 등의 극성 Polymer, 목재 및 금속 등과의 접착 소재로 폭넓게 사용되고 있습니다.

- 강관 Coating 접착용, AL 복합 Pipe 및 Panel 접착용
- 다층 Film 및 Sheet 접착용, 중공성형 다층 Bottle 접착용
- 자동차 Head Liner 접착용

#### 강판코팅용 올레핀 수지 TOP COAT<sup>®</sup>

3-layer coating system은 Pipe의 사용 기간 동안 외부의 다양한 환경 Stress에 견딜 수 있는 Top coat 소재의 ESCR 특성과 에폭시(FBE)/ Top coat 층의 강한 접착력을 요구합니다. 현대EP의 Top Coat 소재인 ET509 series (PE)와 PT900 series (PP)는 3-layer coating system의 요구 기준에 따라 개발된 소재입니다.

- 송유관 / 송수관 / 송기관용 Pipe 보호제

#### 가교 폴리올레핀 수지 POLYLINK<sup>®</sup>

가교 (Cross-Linking) 가능한 Polyethylene Compound로서, 압출기에서 Si-lane Grafting반응을 통하여 생산되는 제품입니다. 또한 Pipe나 전선 성형 후, 수분에 의해 가교가 진행됩니다. POLYLINK<sup>®</sup>의 주요 용도는 알루미늄 복합 Pipe, 난방 Pipe, 음용 Pipe, 그리고 저압전선의 피복, 절연 소재입니다.

- 단층 파이프 / 복합 파이프 (알루미늄, G/F, EVOH)
- 저압 전선의 피복 / 절연 소재

#### 차단성 수지 NOTRAN<sup>®</sup>

NOTRAN<sup>®</sup>은 중공성형용으로 개발된 차단성 수지 (Barrier Resin)이며, 유기 용제나 산소에 대한 차단성이 우수한 소재로서 중공성형을 통해 제조되며 재료의 증발에 의한 내용물의 손실을 최소화할 수 있습니다.

- 농약, 페인트 및 각종 유기용제 용기
- 마요네즈, 케첩 및 각종 식품포장 용기

#### 열가소성 고무(TPV) PLASMER<sup>®</sup>

TPV는 Polypropylene과 EPDM 고무를 동적 가교 기술로 만든 TPE (Thermoplastic elastomer) 소재로, 일반 고무와는 달리 재사용 (Recycling)이 가능한 소재입니다. 또한 TPV는 기존의 일반 고무 제품 대비 동등 이상의 기계적, 내열적, 내화학적 성질을 보유하고 있습니다.

- Bellows, Glass Run Channel, 호스, 플러그, 가스켓 등의 자동차 부품류
- 주사기 팁, 의료용 마개, 각종 grip 등

#### 무광택 수지 (MATT COMPOUND) i-LUX<sup>®</sup>

i-LUX<sup>®</sup>는 무광 특성의 폴리올레핀 소재로 다양한 필름 및 중공성형에 사용되고 있습니다. i-LUX MF500 Series는 매끄럽고 고운 무늬를 가지고 있어 향상된 무광 특성을 보이는 소재이며, i-LUX MS100 Series는 광학 특성을 조절한 중공성형용 무광 소재입니다. i-LUX MS100 Series는 우수한 무광 특성 외에 부드러운 감촉, 충격저항에도 우수한 특성을 가지고 있습니다.

- 식품 포장용 필름
- 책 표지 코팅
- 화장품 및 각종 용기

# PS/EPS

현대EP는 2010년 동부하이텍 유화사업부문을 인수하여 가공 산업에서 원료 산업으로 사업영역을 확대하고, 최종 소비재에 이르는 소재 전문 기업으로서 성장하는 기반을 마련하였습니다. 현대EP 울산공장은 PS(GPPS, HIPS), EPS(Expandable Polystyrene)생산라인을 갖추고 있으며, PS 10만톤, EPS 5만6천톤 등 연간 15만6천톤의 생산능력을 보유하고 있습니다.

## 울산공장

설립일자	1978년 5월
주요생산제품	GPPS, HIPS, EPS
생산 CAPA.	156,000톤
부지면적	138,000 m <sup>2</sup>
직원수	97명
주소	울산광역시 남구 사평로 108-256 (부곡동)



# PS/EPS

## 제품 소개



### 제품 종류

### 제품 용도

#### GPPS (General Purpose Polystyrene) SOLARENE®

대표적인 투명수지로 내수성, 내산성, 내알칼리성이 우수하고, 가공성이 좋아 사출성형이 용이하며 열안정성도 우수합니다. 착색이 자유로우며, 도장, 인쇄 등이 용이하여 투명성을 요구하는 다양한 용도로 사용이 가능합니다.

- 건축용 단열재
- 냉장고 야채박스 외
- 문구, 생활용품, 식품용기 등

#### HIPS (High Impact Polystyrene) SOLARENE®

GPPS의 단점인 충격강도를 보강하기 위해 GPPS에 고무(polybutadiene)를 분산시켜 생산한 제품입니다. HIPS는 충격강도, 가공성, 치수안정성이 좋아 사출성형, 압출성형, 진공성형 등 다양한 방법으로 성형이 가능합니다. 이러한 특징으로 인해 내충격성이 요구되는 다양한 분야에서 사용되고 있습니다.

- 전자제품 케이스, 냉장고 내상 SHEET 외
- 요쿠르트 외 식품 및 포장 용기

#### 고기능 PS

Styrene Monomer를 중심으로 다양한 모노머와의 공중합을 통해 우수한 성능을 발휘합니다. GPPS의 열적 특성을 향상시켜 전기전자 부품 소재, 식품용기, 수축필름 등으로 사용되고 있습니다. HIPS에서는 발현되기 힘든 투명성을 부여해 다양한 분야에 적용 가능합니다.

- 평판 디스플레이 부품 소재
- 내열 식품 용기, 포장용 수축필름
- 생활가전용 투명 부품 소재, 투명압출시트

#### PS컴파운드 (PS COMPOUNDS)

PS Alloy는 PS(가공성, 강성)와 PE(내후성, 인성) 각 소재의 장점을 최대한 활용한 컴파운드 제품입니다. 외관 광택이 우수하고 품질 및 가격 측면에서 ABS대체에 적합하여 사출 및 압출 성형 등 다양한 방법으로 성형이 가능합니다. 가전제품 내/외장, 사무용품 등 다양한 분야에서 사용되고 있습니다.

- 가전 제품 내/외장재
- 사무용품 외장재

#### EPS (Expandable Polystyrene) SOLARPOL®

스티로폼으로 널리 알려진 발포용 PS이며, 지름 1mm정도의 작은 구슬모양의 PS(Polystyrene)수지에 펜탄(Pentane)을 함침시켜 제조합니다. 보통 흰색의 구슬 모양으로 이루어져 있으며 박스 내부의 충격흡수 소재나 포장용으로 많이 사용되고 넓은 판재형태로 건축 자재로도 사용되고 있습니다.

- 단열재, 층간 차음재, 지반침하 방지재
- 완충 포장재, 농수산물 포장재

#### 비드법 2종 EPS

단열 비드 내부에 금속 미립자 성분 등 열차단 물질을 도입함으로써 열전도율을 10~20% 개선시킨 제품으로서 타사제품과 달리 직사광선 노출에도 열화되지 않고 형태 안정을 유지시킴으로서 보관상의 불편을 최소화한 제품입니다.

- 단열재, 층간 차음재, 농수산물 포장재, 보온/보냉재

# PB PIPE

현대EP는 2010년 9월 한국PEM의 건축자재사업부문을 인수하였습니다. PB PIPE는 아파트 뿐만 아니라 일반 공공주택의 급수급탕관 및 난방관으로 광범위하게 사용되는 친환경 건축자재입니다. 뿐만 아니라, 땅속의 열에너지를 흡수 또는 방출하여 에너지 절약을 할 수 있는 PB지열(地熱) PIPE를 개발하여 신재생에너지 시스템 분야에 공급하고 있습니다.

또한 현대EP는 타 배관재의 연결방식에 비해 간단하고 쉽게 시공할 수 있는 Push-Fit (밀어넣기) 방식의 PB파이프와 부속자재를 개발하여 공급하고 있습니다. PB 급수급탕, 난방관은 뛰어난 고온 내압특성을 가진 배관제품으로 고층건물 배관에도 안심하고 사용할 수 있습니다.

우수한 LTHS, Creep 특성의 PB 원료로 생산한 배관재로 반영구적 사용이 가능하며, 현대EP 난방관은 저온에서도 쉽게 곡배관이 가능한 유연한 배관, 개선된 구조의 Push-fit System 사용으로 어떤 제품보다 쉽고 빠르게 시공할 수 있는 장점을 지니고 있습니다.

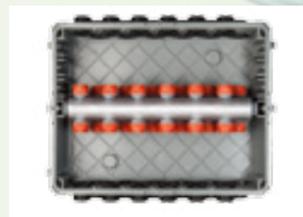
## 조치원 공장

설립일자	1992년
주요생산제품	PBPIPE, 분배기, 이중관파이프, PB지열파이프
생산 CAPA.	PIPE 압출 - 3,067MT/년 이음관 사출 - 73MT/년
부지면적	10,160 m <sup>2</sup>
Line 수	압출 6, 사출 4
직원수	32명
주소	세종특별자치시 연기면 공단로 130



# PB PIPE

## 제품 소개



### 제품 종류

### 제품 용도

#### PB 급수급탕, 난방관

PB 급수급탕, 난방관은 우수한 LTHS, Creep 특성을 지닌 Basell社의 Polybutene-1 원료를 사용하여 뛰어난 고온 내압특성, 반영구적인 수명, 최고의 위생성, 낮은 소음 전달 및 넓은 온도 범위에서의 유연성을 가진 친환경 배관재입니다.

- 아파트, 주상복합, 오피스텔
- 빌라, 단독주택의 급수급탕용

#### PB 이음관

PB 이음관은 Push-Fit (밀어넣기) 방식으로 타 배관재의 연결방식에 비해 간단하고 쉽고 빠르게 시공할 수 있는 부속자재입니다.

- 이음관

#### PB 분배기

PB 분배기는 국내·외 각종 위생규정을 만족하는 최고의 원료를 사용, 침출되는 유해물질이 없으며, 부식, 스케일 또한 발생되지 않아 음용수용으로 최적의 제품입니다. 현대EP PB 분배기는 가볍고 취급이 용이하여 시공성이 뛰어나며 고온에서도 물성이 우수합니다.

- 급수·급탕분배기, 난방분배기

#### 이중관파이프

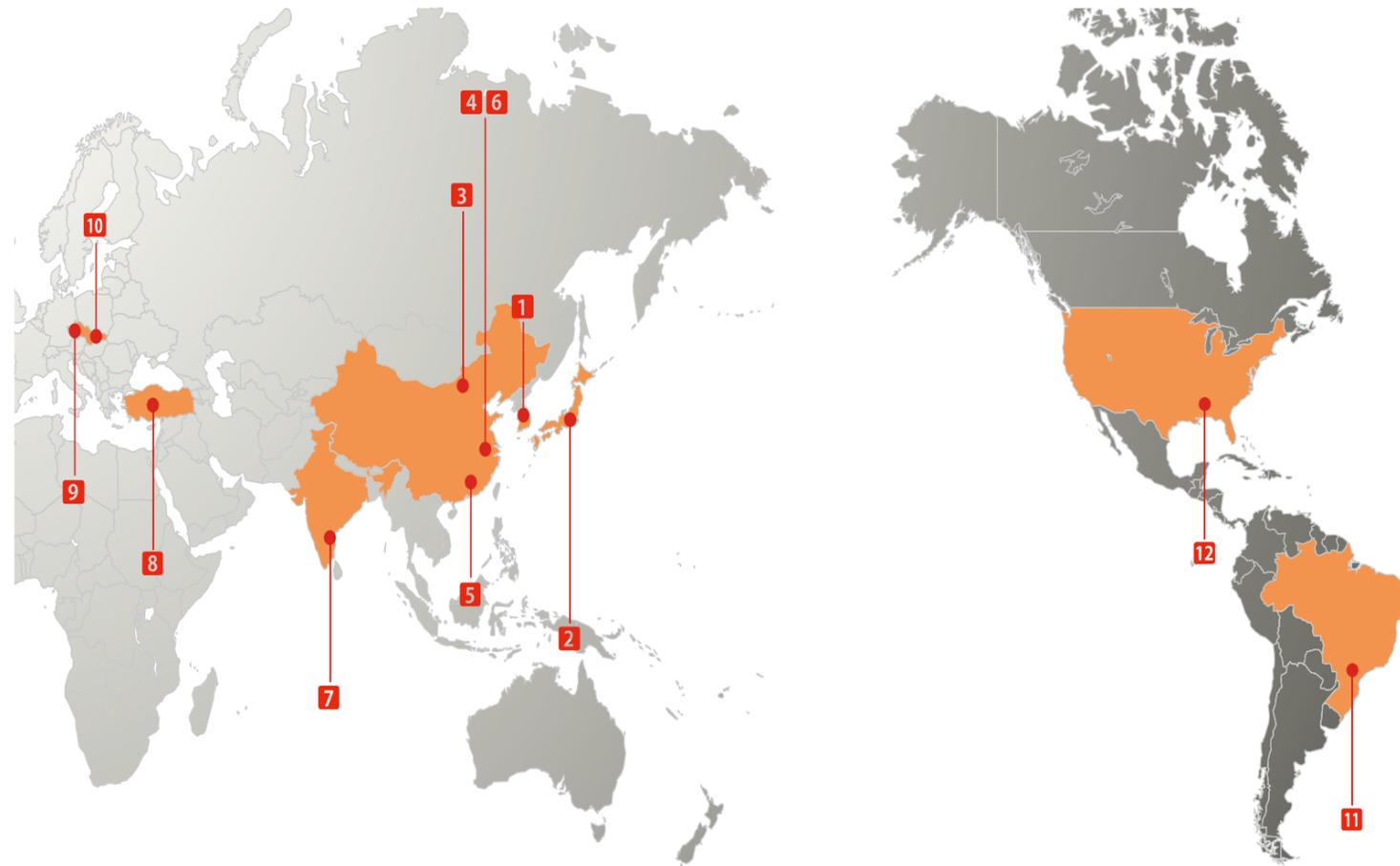
이중관파이프는 PB관을 CD관에 넣어 슬라브 CON' C에 매립하여 시공하는 배관재로 누수하자 시 건축 마감을 훼손하지 않고 PB관을 교체할 수 있어 시간 및 비용을 절감할 수 있는 장점을 가진 배관자재입니다.

- 아파트, 주상복합, 오피스텔
- 빌라, 단독주택의 급수급탕용

# 해 외 법 인

현대EP는 글로벌 네트워크 구축을 통해 새로운 시장을 개척하고 종합 플라스틱 소재 기업으로 도약하고 있습니다. 해외 거점으로는 2003년 중국 소주에 설립한 현대공정재료(슈저우) 유한공사를 비롯하여 베이징, 광저우, 대풍 그리고 인도 첸나이에 현지 법인을 설립하였고 일본 나고야에 해외지사를 운영 중에 있습니다.

특히 국내에서 인정받은 기술력을 바탕으로 세계1위 PP업체인 LyondellBasell社와 복합 PP 라이선스 판매 계약을 맺고 슬로바키아, 체코, 터키 등 유럽 지역과 알라바마, 조지아 등 미주 지역 그리고 새롭게 떠오르는 신흥 시장인 브라질에서 주목할 만한 성과를 거두고 있습니다. 현대EP는 급격하게 증가하고 있는 자동차 시장의 수요에 맞춰 해외사업 인프라를 강화하는 한편 시장을 다변화해 나갈 것입니다.



## Global Network

- 1 분당, 대한민국    2 나고야, 일본
- 진천                    3 베이징, 중국
- 울산                    4 슈저우 (Suzhou), 중국    5 광저우 (Guangzhou), 중국
- 조치원                    6 대풍, 중국                7 첸나이, 인도

## Business Partnership with LyondellBasell

- 8 터키                    9 체코
- 10 슬로바키아            11 브라질
- 12 미국                    알라바마, 조지아

삼하 법인



중국 하북성 삼하시

광동 법인



중국 광동성 조경시

대풍 법인



중국 강소성 대풍시

인도 법인



인도 첸나이

**HDC**  
HYUNDAI  
ENGINEERING PLASTICS