

Downstream Series I

화학석유 밸류 체인 분석

2017.3.13

키움증권 



화학/정유

Analyst 이동욱

02) 3787-3688

treestump@kiwoom.com

RA 이창희

02) 3787-4751

jaydenlee@kiwoom.com

Contents

- I. Summary
- II. 섬유시장 Overview
- III. 폴리에스터
- IV. 기타 인조섬유
- V. 주요 원재료 수급 분석
- VI. 고성능/고기능성 섬유
- VII. 기업분석 & Company Brief
- VIII. 일본 화학섬유 동향 & 추세
- IX. 일본 화학/섬유 업체 탐방 코멘트

Part I **Summary**

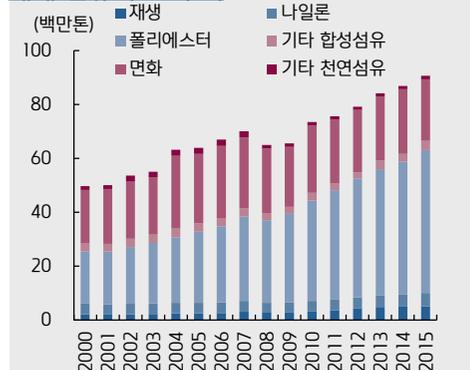


Summary(산업)

◎ 화학섬유 밸류 체인 분석

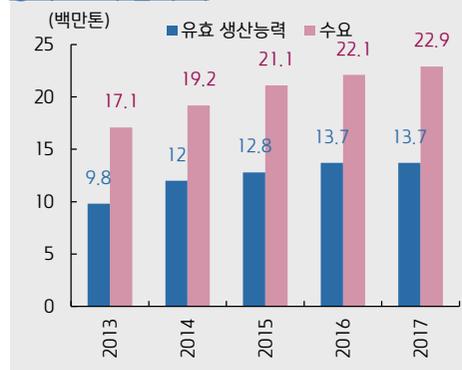
- **섬유시장 Overview:** 향후 인도 등 신흥국 소득 증가 및 중국의 과도한 생산능력 확대 역제로 섬유 수급 점진적 개선 전망. 한편 면화 재고 감소 전망으로 폴리에스터 등 화학섬유 가격 반등 추세
- **주요 원재료 수급 분석:** 1) 인도 Reliance 증설에도 불구하고, PX는 견고한 업황이 지속되고 있음. 중국의 높은 수입의존도에 기인. 또한 올해 2~3분기 역내 PX 정기보수 집중으로 PX 스프레드 추가 개선 전망. 2) 공급 과잉이 지속되던 TPA는 향후 신증설 제한으로 업황 점진적 개선 전망. 다만 유휴 설비 재가동은 리스크 요인임. 3) MEG는 석탄 가격 상승으로 중국 CTMEG 경제성 악화 추세임. 또한 올해 상반기는 역내 정기보수 집중으로 추가적 스프레드 개선 전망. 4) 카프로락탐은 원재료 가격 상승, 역외/내 지역 구조조정 등으로 최근 마진 급속히 개선
- **고성능/고기능성 섬유:** 일본/구미 업체는 탄소섬유/아라미드 등 고성능 섬유부문에 높은 마진율을 유지하고 있음. 국내 업체는 스판덱스/고강력사 등 산업용 섬유부문의 규모의 경제 효과와 해외 진출 확대 추진
- **Top-Picks:** 효성, 코오롱인더 제시. 주력 핵심 제품군의 신증설 확대로 연간 이익 성장 기조 유지 전망

세계 섬유 수요 추이



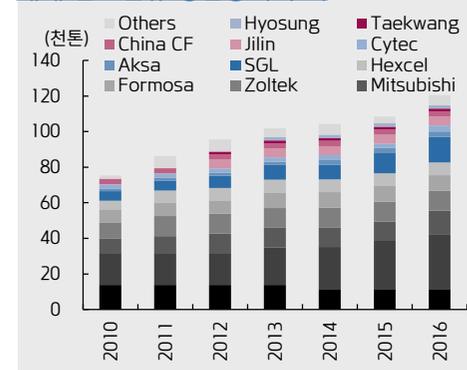
자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 PX 수급 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 탄소섬유 생산능력 추이

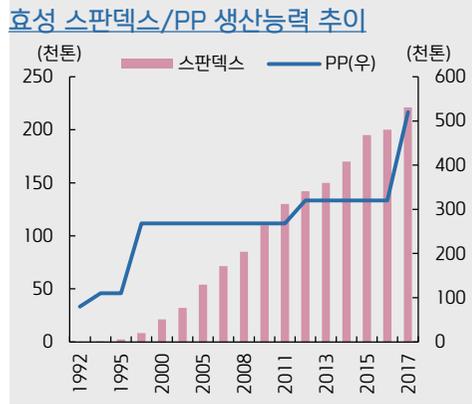


자료: 업계, 키움증권 리서치

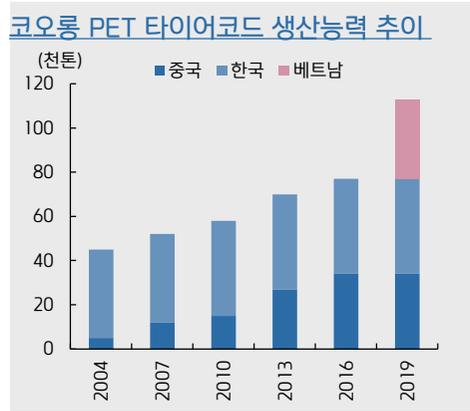
Summary(대형 화학 기업)

◎ 주력 제품군, 신증설 확대로 규모의 경제 강화

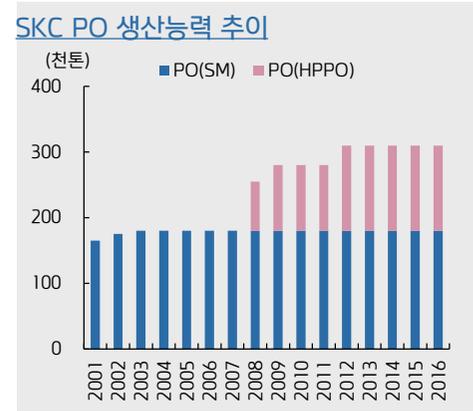
- **효성(Buy/TP: 200,000원):** 1) PET/나일론/스틸/비드와이어 등 4대 타이어코드를 모두 생산하는 세계 유일의 업체. 특히 PET 타이어코드는 공격적인 증설을 통하여 세계 M/S 40% 이상을 점유하고 있음. 2) 스판덱스 스프레드의 일부 축소 움직임에도 불구하고, 생산능력 확대/브랜드화/자체 공급망 구축으로 증익 추세 유지 전망. 3) PP/NF3 증설 등으로 화학부문 견조한 실적 지속 전망. 특히 성공 투자 국가인 베트남에 PP/PDH 사업 신설 계획
- **코오롱인더(Buy/TP: 100,000원):** 1) 석유수지 생산능력 16만톤으로 세계 3위권 생산능력을 보유하고 있음. 석유수지는 국내 독과점 생산으로 양호한 스프레드 유지. 2) 2018년 하반기까지 베트남 PET 타이어코드 신설로 세계 2위권 생산 업체 지위 지속. 3) 작년까지 공급 과잉이 지속된 PET필름 시황 개선 전망. 이는 올해부터 세계 PET필름 신증설이 제한되기 때문. 4) 신 성장동력인 CPI필름은 2018년 상반기부터 본격 가동 전망
- **SKC(Buy/TP: 44,000원):** 1) 화장품용 등 수요 확대에 대응하기 위하여 PG 플랜트 증설 및 스페셜티 폴리우레탄 제품 확대 계획. 2) 부진한 실적을 기록하던 PET필름부문은 업황 개선 초입 국면 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치



자료: 업계, 키움증권 리서치



자료: 업계, 키움증권 리서치

Summary(중소형 화섬 및 관련 기업)

◎ 저평가 구간 돌입

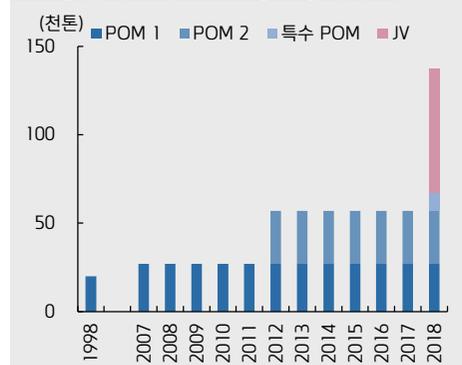
- **휴비스(Buy/TP: 10,000원):** 1) 휴비스위터 인수를 통하여 발전용 수처리 시장에 진출하였음. 향후 베트남 등 해외 진출을 확대하고 있으며, 발전소뿐만 아니라 다양한 산업 확대 계획. 2) 경쟁사 증설로 2014~2016년 LMF 스프레드 축소. 다만 현재 출혈 경쟁이 감소한 가운데 중국 증설 및 신규 제품 판매 확대로 시장 점유율 방어 목표. 2) LMF, Conjugate의 높은 시장 점유율을 바탕으로 장/단섬유 차별화 제품 비중 확대
- **코오롱플라스틱 (Buy/TP: 8,600원):** 1) 현재 POM 플랜트 가동률은 100%를 상회하는 등 수급 타이트 상황 지속 중임. 한편 BASF와 합작사 건설 및 특수 그레이드 증설로 POM 생산능력이 기존 대비 163% 증가할 전망. 2) 컴파운드 생산 노하우를 바탕으로 관련 매출 확대 추세임. 특히 POM 컴파운드는 원료-중합 제품-컴파운드까지 수직계열화 구축
- **티케이케미칼(NR/NA):** 1) 스판덱스 증설/노후 폴리에스터 공장 폐쇄/경쟁사 PET Chip 라인 변경으로 올해 2분기 이후 화학부문 실적 개선 전망. 2) 대한해운은 벌크 시황 개선, 연결 자회사 인수 효과로 올해 실적 레벨업 예상. 동사의 대한해운 지분가치는 현재 동사의 시가총액의 86%까지 올라올 정도로 저평가 구간에 진입

휴비스 차별화제품 비중 추이



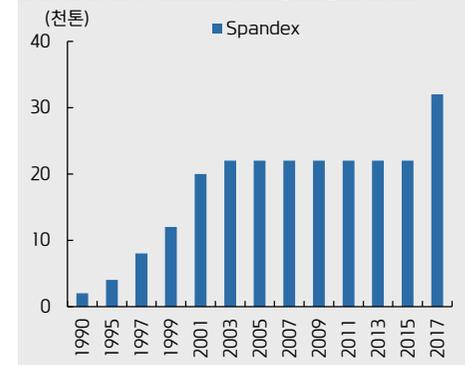
자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱플라스틱 POM 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

티케이케미칼 스판덱스 생산능력 추이



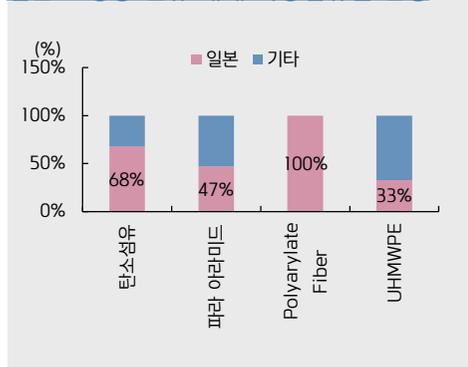
자료: 업계, 키움증권 리서치

Summary(일본 산업)

◎ 고성능 섬유 높은 점유율 보유한 가운데 고객사와 파트너십 강화

- **일본 화학 섬유 생산:** 일본 화학섬유 생산량은 2000년 초반 이후 지속 감소하고 있음. 중국 대비 원사 경쟁력 약화 및 저임금 국가에 생산 네트워크 구축이 원인. 한편 일본은 의료용 섬유 중심에서 벗어나 산업용 섬유 중심으로 사업 포트폴리오를 변경함. 고성능 부직포 생산 능력 확대 추세
- **고성능 섬유/고기능성 섬유:** 지속적인 생산능력/R&D 확대로 고성능 섬유부문에서 높은 세계 시장점유율/규모의 경제 효과를 유지하고 있음. 탄소섬유(55%), 파라 아라미드(47%), Polyarylate 섬유(100%), UHMWPE(33%) 등. 이에 일본 업체의 섬유부문 영업이익률은 타 경쟁국 대비 높은 수준 유지
- **해외진출:** 한국과 대만에 앞서 동남아시아에 선제적 진출. 현지에서 의료용뿐만 아니라 자동차용 등 산업용 섬유를 향후 성장의 축으로 육성 중임.
- **JV 확대:** 섬유소재 기업/의류 메이커의 제휴 확대. 도레이/유니클로의 거래 규모가 1차 2,500억엔에서 3차 1조엔으로 300% 증가함. 특히 한국 유니클로의 매출액은 과거 10년 동안 매년 50% 이상 성장 추세

일본 고성능 섬유 세계 시장점유율 현황



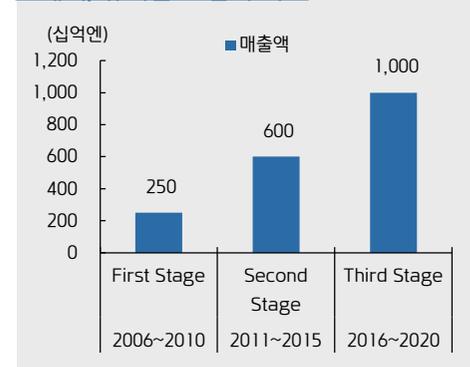
자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 섬유 업체 영업이익률 현황

업체	사업부문	영업이익률
Kuraray	Fiber & Textile	12%
Teijin	Advanced Fibers	12%
Toray	Fibers & Textiles	8%
Toray	Carbon Fiber	17%
Toyobo	Industrial Materials	9%
Asahi Kasei	Fibers	10%
Unitika	Advanced Materials	11%
Fujibo	Polishing Pad	39%
Nittobo	Glass Fiber	9%
Seiren	Automotive Interior	8%
Mitsubishi Chem	Designed Materials	9%
Kaneka	Synthetic Fibers	35%
Kureha	Advanced Materials	5%

자료: 업계, 키움증권 리서치

도레이/유니클로 협력 목표



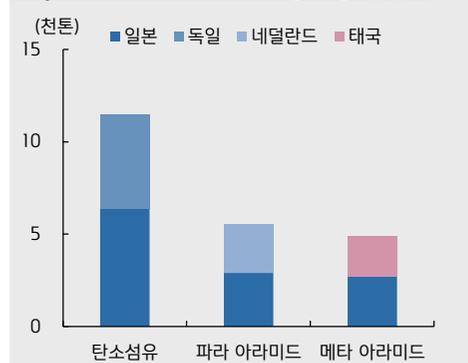
자료: 업계, 키움증권 리서치

Summary(일본 화학 기업)

◎ 고부가 제품 비중 확대

- **Teijin:** 1) 높은 영업이익률을 기록하고 있는 고급 섬유/전자재료부문의 지속적인 생산능력 확대 추진. 작년 북미 자동차 업체인 CSP 인수로 북미 시장 확대. 2) 범용 필름/화학부문 구조조정 진행. 2015~2016년 약 350억엔의 마진 개선 효과 기록. 3) 헬스케어 비즈니스 영위. 매출 비중은 20% 수준이나, 영업이익 기여도는 50%임.
- **Asahi Kasei:** 1) AN 설비 일부 폐쇄에도 불구하고, 생산능력 96만톤으로 세계 2위 업체. 최근 AN 스프레드 개선 수혜. 2) 50년 이상 된 노후화 NCC 스크랩 등 화학부문 구조조정 진행. 향후도 포트폴리오 조정으로 재료부문 고부가 제품 비중 확대 계획. 3) 수요 성장성이 큰 SSBR 생산능력 지속 확대. 2015년 싱가포르 2라인 신설에 이어 추가적 해외 플랜트 건설 목표. 4) Polypore 인수로 분리막 시장 점유율 확대. 건식/습식법 모두 가능한 유일한 업체
- **Mitsubishi Chemical Holdings:** 1) 올해 사우디 합작사 건설로 세계 MMA 시장 지배력 강화. ACH/C4/C2 등 관련 공법 모두 보유. 2) 올해 4월 Rayon, Chemical, Plastic 3사 통합 계획. 사업부 56개에서 26개로 조정. 3) PE 생산능력 104만톤으로 일본 1위 점유율 유지하고 있음. PE 스프레드 개선 최대 수혜주

Teijin Advanced Fiber 생산능력 추이



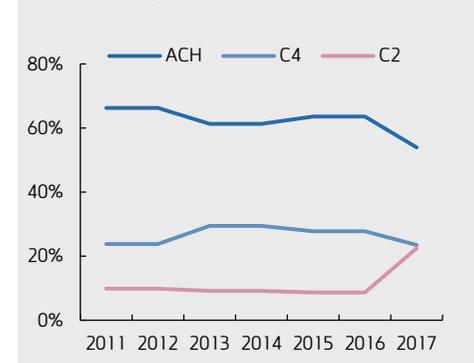
자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei Bemliese 플랜트 전경



자료: 업계, 키움증권 리서치

Mitsubishi 공법별 MMA 비중 추이



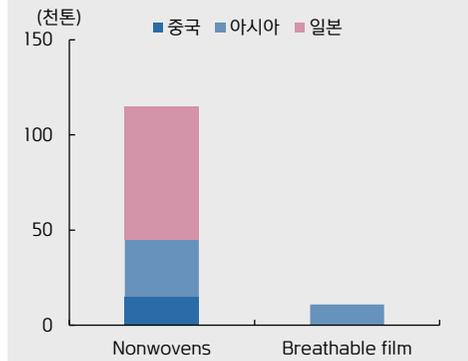
자료: 업계, 키움증권 리서치

Summary(일본 화학 기업)

◎ 선제적 해외 진출 효과

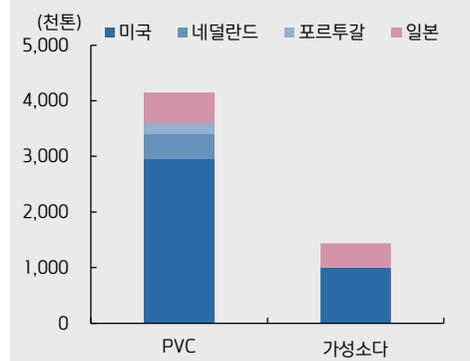
- **Mitsui Chemicals:** 1) 공급 과잉이 지속되던 폴리우레탄 사업 구조 개편 완료. 기존 TDI/MDI 생산능력을 축소하였고, SKC와 관련 사업을 합작함. PPG 원가 개선 및 PU 시스템 하우스 확대를 추진. 2) 자동차용 수요 확대에 대비하여 PP 컴파운드 생산능력 지속 증설. 올해 증설 후 PP 컴파운드 생산능력은 105만톤으로 확대되며, 세계 2위 생산능력 지속 전망. 3) NCC/폐놀 구조조정하였음. NCC는 구조조정 후 가동률 100%로 전환됨.
- **Shin-Etsu:** 1) PVC 생산능력 415만톤으로 세계 1위 생산능력을 보유하고 있음. 최근 PVC 가격/스프레드 상승의 최대 수혜주. 또한 그 동안 미진하였던 원재료 통합을 위하여, 2018년 상반기까지 에탄크래커 건설 완료. 2) 셀룰로스 에테르/유기 실리콘 등 스페셜티 화학부문에서 높은 세계 시장점유율 보유하고 있음. 3) 세계 실리콘 웨이퍼 1위 업체임. 현재 웨이퍼 업계 전반이 풀 가동임에 공급 타이트 현상 지속 상황
- **Tosoh:** 1) PVC/가성소다 생산능력은 각각 113만톤, 112.5만톤으로 PVC/가성소다 가격 상승 수혜주. 필리핀 PVC 공장 증설 추진. 2) 에틸렌아민/바이오/고기능성 제품으로 구성된 스페셜티부문은 영업 이익률 20% 상회

Mitsui Chemicals 스판본드 생산능력 현황



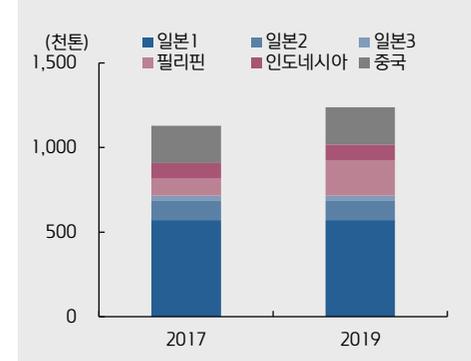
자료: 업계, 키움증권 리서치

Shin-Etsu PVC/가성소다 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Tosoh PVC 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part II 섬유시장 Overview

- ◎ 섬유 시장 현황
- ◎ 성장 요인

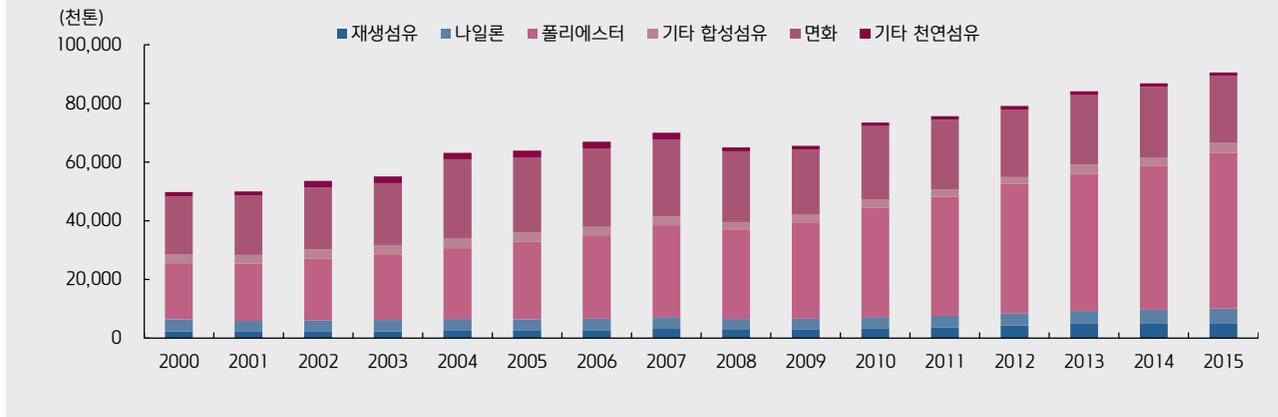


섬유 시장 현황 - 규모

◎ 섬유 시장, 견조한 성장 지속

- 2000년 이후 신흥국 소비 성장과 자유 무역의 확대 등으로 연 평균 4.1%의 견고한 수요 성장 지속
- 특히 폴리에스터 섬유는 2000~2015년 연 평균 7.0% 이상의 성장을 기록하며, 면화/나일론 섬유의 저성장세를 견인하고 있음.

세계 섬유 수요량 추이

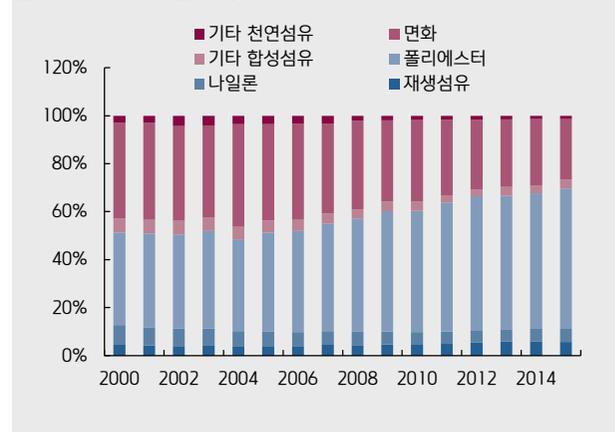


자료: 업계, 키움증권 리서치

섬유 시장 현황 - 소재

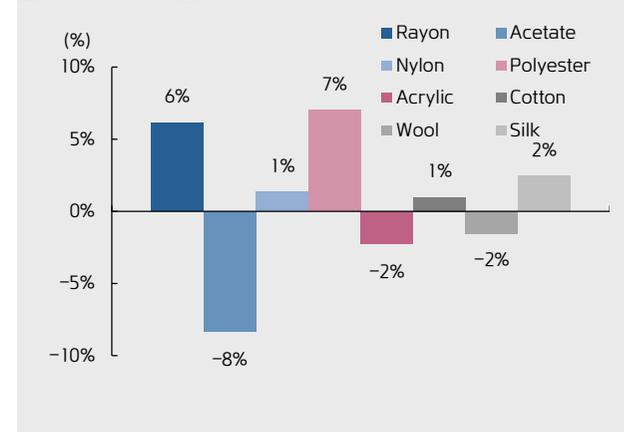
- ◎ 섬유 수요는 폴리에스터와 면화가 주도
 - 폴리에스터와 면화가 섬유 수요의 80% 이상을 차지하며 섬유 수요 성장을 주도하고 있음.
 - 특히 폴리에스터는 원가 우위 및 용도의 확장성으로 인해 타 섬유 대비 높은 성장세 유지
 - 폴리에스터 비중 2000년 39% → 2015년 58%로 확대

섬유 소재별 생산 비중



자료: 업계, 키움증권 리서치

섬유 소재별 성장률(2000~2015 CAGR)

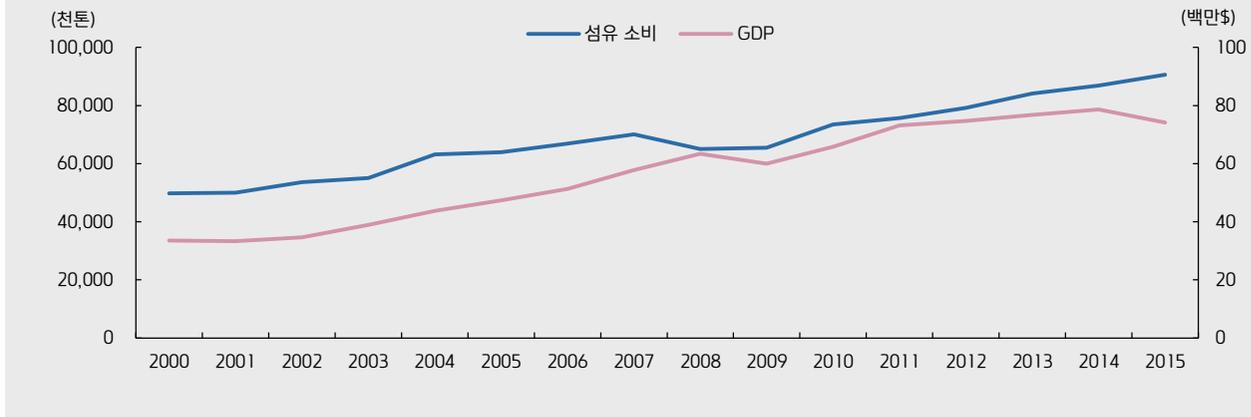


자료: 업계, 키움증권 리서치

섬유 시장 현황 - 수요 특성

- ◎ 섬유 소비와 GDP 성장률의 높은 상관성
 - 세계 섬유 소비는 GDP 성장률과 높은 상관성을 나타냄.
 - GDP 대비 수요 탄력도: 약 0.8배 수준(2000년 이후)
 - 2017년 세계 경기 회복 시 섬유 수요의 반등 가능성을 시사

세계 섬유 소비와 GDP 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

성장 요인 - 선진국 경기 회복

◎ 선진국 의류 소비 회복세

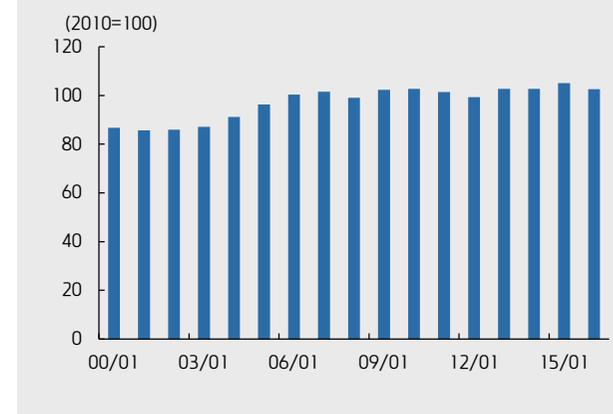
- 섬유 주요 소비처인 미국과 유럽의 의류 판매 회복 추세
- 미국의 의류 판매액은 2009년 하반기 이후 완전한 증가 추세 기록
- 유럽의 의류 판매액은 금융위기 등의 여파로 증감은 미비하나 판매 물량은 상승 전환

미국 의류 판매액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

유럽 의류 판매액 추이



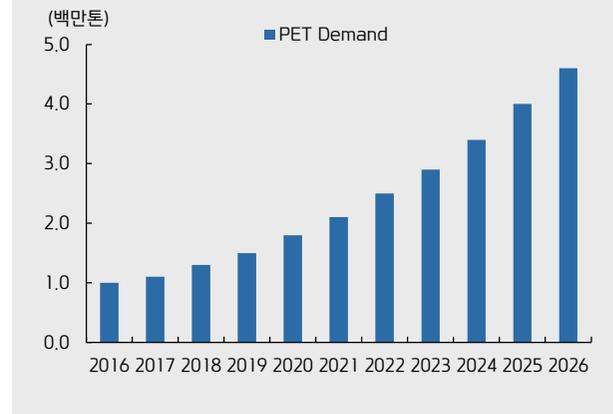
자료: 업계, 키움증권 리서치, 2010=100

성장 요인 - 신흥국 잠재 수요

◎ 신흥국 섬유 소비의 높은 성장 잠재력

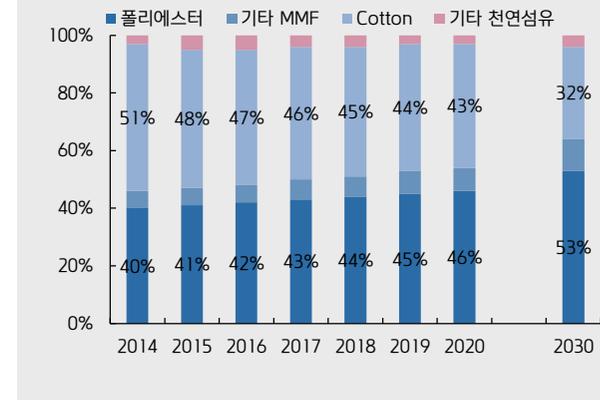
- 인당 GDP 수준과 인당 섬유 소비의 높은 상관성
- 전세계 77% 인구가 평균 이하의 섬유 소비 성향을 나타냄
- OECD 평균 소비량(24.9kg) Vs. 신흥국 평균 소비량(6.4kg) 간의 큰 격차
- 인도 등 신흥국의 소득 및 인구 증가에 따른 섬유 수요 잠재 성장 여력은 충분

인도 PET 수요 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

인도 섬유 비중 추이

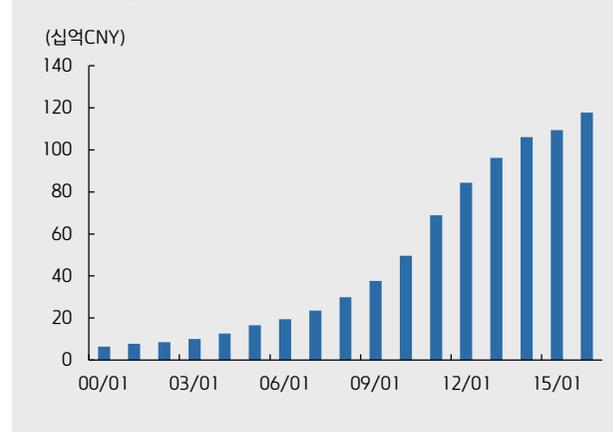


자료: 업계, 키움증권 리서치

성장 요인 - 중국

- ◎ 의류 수출 감소에도 불구하고 내수 소비 성장으로 섬유 생산 증가세 지속
 - 중국의 섬유 수출액은 2001년 WTO 가입 이후 급격히 증가하였으나, 경기 침체 여파로 2008년 이후 큰 성장은 제한
 - 반면, 중국 섬유 생산량은 지속적으로 증가 중 -> 이는 중국 내수 섬유 소비의 성장을 의미

중국 의류 판매액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 섬유 생산량 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

성장 요인 - 중국

◎ 13차 5개년 계획, 화섬부문 과도한 생산능력 확대 억제

- 중국은 12차 5개년 계획 중 섬유부문은 목표 대비 과도하게 생산을 확대하였음. 2015년 화학섬유 생산은 4,600만톤으로 기존 목표였던 4,100만톤을 초과 달성함. 이에 중국의 화섬업체 영업이익률도 2010년 7.1%에서 3%대까지 하락하였음.
- 과도한 생산능력 확대를 억제하기 위하여, 중국 정부는 13차 5개년 계획 중 2020년 화섬 생산 목표를 5,500만톤으로 설정. 이는 연평균 3.6%의 증가로 과거 12차 5개년(CAGR +8.3%) 대비 공급 단의 감소 전망

12차 5개년 계획 달성 현황

구분	12차 5개년 계획 목표			달성 현황		
	2010	2015	증감율	2014	2015(P)	비교
화섬생산(천톤)	30,900	41,000	32.7	43,900	46,000	달성
화섬수요(천톤)	29,870	39,000	30.6	41,470	43,400	달성
총 섬유 수요량 대비 화섬 수요량 비중(%)	70	76	6.0P	82	83	달성
화섬 원료 자급율(%)	59	70	11.0P	68	70	달성
차별화 섬유 비율(%)	46	60	14.0P	56	59	미달
고성능(슈퍼) 섬유 CAPA(천톤)	55	160	191	128	180	달성
BIO섬유 CAPA(천톤)	6	200	3,233	160	200	달성

자료: 업계, 키움증권 리서치

13차 5개년 계획 주요 목표

구분	12차 5개년 계획				13차 5개년 계획
	2010	2015 목표	2014 실적	2015(추정)	2020 목표
화섬생산(천톤)	30,900	41,000	43,900	46,000	55,000
화섬수요(천톤)	29,870	39,000	41,470	43,400	51,000
총 섬유 수요량 대비 화섬 수요량 비중(%)	70.0	76.0	82.2	83.0	85.0
화섬 원료 자급율(%)	59.0	70.0	68.0	70.0	PX수급해결
차별화 섬유 비율(%)	46.0	60.0	56.0	59.0	65.0
고성능(슈퍼) 섬유 CAPA(천톤)	55	160	128	180	260
BIO 섬유(천톤)	6	200	160	200	1,100(총생산의 2%)
영업 이익율(%)	7.1		3.8		4.0 이상

자료: 업계, 키움증권 리서치

첨부: 섬유 제품 현황(면화)

◎ 신흥국 수요 증가로 연 3%의 성장세 유지

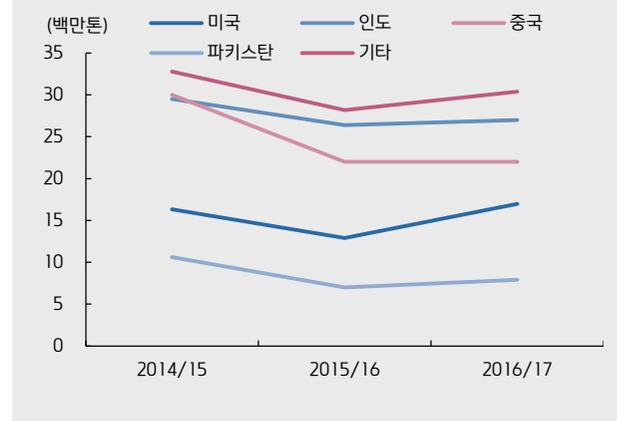
- 정체되었던 세계 면방직 생산량은 2000년 이후 신흥국 수요 증가로 연 3%의 성장세 유지
- 중국과 인도가 세계 면화 생산 및 면방직을 주도
- 미국은 면화 최대 수출국으로 세계 면화 수급을 결정

주요 농작물 재고 전망

구분	2014/15	2015/16	YoY	2016/17	YoY
Wheat	217.28	240.49	11%	252.14	5%
Coarse Grain	246.44	245.69	0%	254.94	4%
Corn	209.31	210.01	0%	222.25	6%
Rice	114.66	116.51	2%	120.21	3%
Cotton	111.73	96.89	-13%	89.15	-8%
Soybean	78.05	77.19	-1%	82.85	7%

자료: 업계, 키움증권 리서치, 단위: 백만톤, Million 480-Pound Bales

세계 지역별 면화 생산 추이



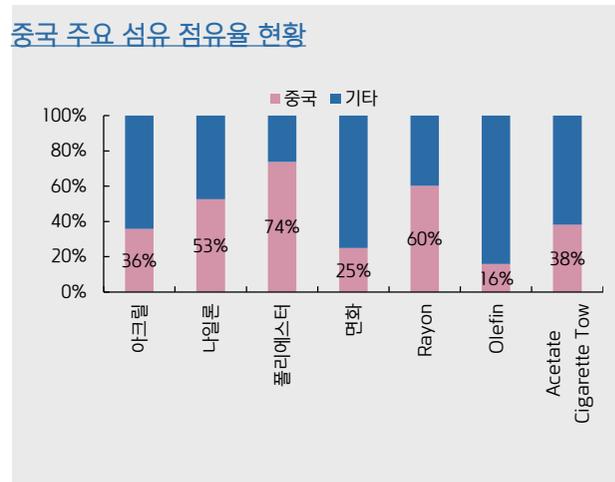
자료: 업계, 키움증권 리서치

첨부: 섬유 제품 현황(폴리에스터)

◎ 연 6.0%의 고 성장 지속

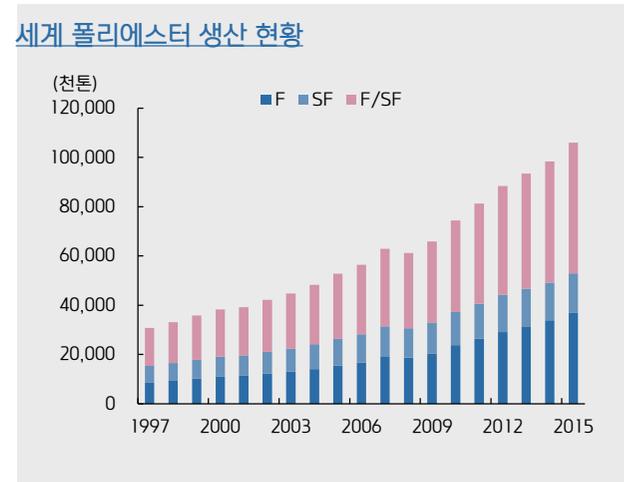
- 세계 폴리에스터 섬유 생산은 1990년대 중반부터 큰 폭으로 성장해왔음.
- 2008년 최초의 생산량 감소를 시현하였으나, 2009년 이후 성장세 회복
- 중국은 전세계 생산의 70% 이상을 차지하며 폴리에스터 섬유 생산을 주도

중국 주요 섬유 점유율 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 폴리에스터 생산 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part III 폴리에스터

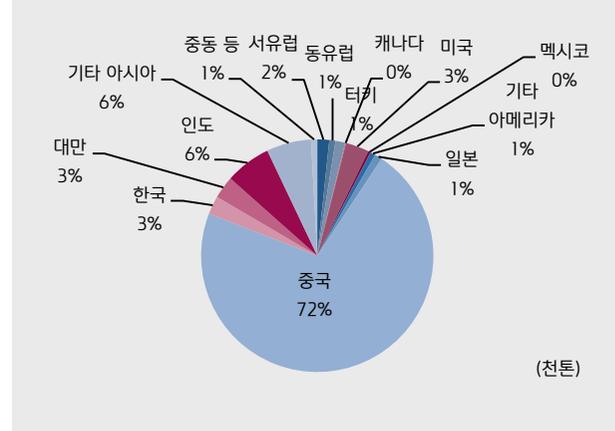
- ◎ 폴리에스터 현황
- ◎ 높은 수요 성장성
- ◎ 면화의 타이트한 수급
- ◎ 가격 경쟁력
- ◎ 중국 폴리에스터 환경
- ◎ PET필름의 개선

폴리에스터 현황

◎ 중국 높은 시장 점유율 보유

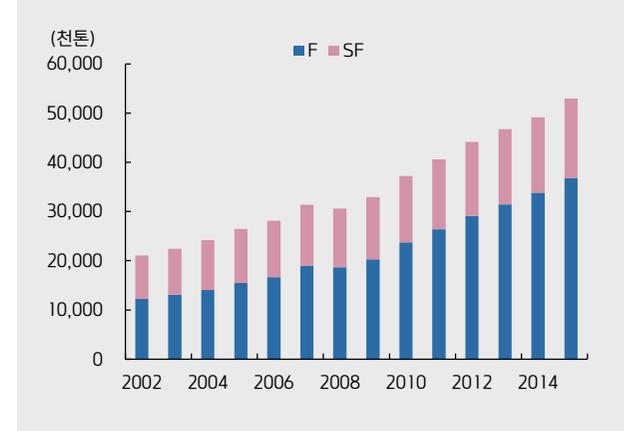
- 세계 폴리에스터 섬유 생산은 1990년 중반부터 큰 폭으로 성장세를 보임.
- 중국은 전 세계 생산의 70% 이상을 차지하며 폴리에스터 섬유 생산을 주도

세계 폴리에스터 생산능력 비중(국가별)



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 폴리에스터 섬유 생산 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

폴리에스터 현황

- ◎ 섬유 수요 회복과 용도 확대로 인해 고 성장세 지속 전망
 - PET의 주요 수요처는 폴리에스터 섬유(65%), Bottle용 Resin(30%), 필름(5%)으로 구성
 - 섬유 수요 회복 및 플라스틱 용기 시장에서의 침투율 상승으로 경기회복 시 고 성장세 지속 전망

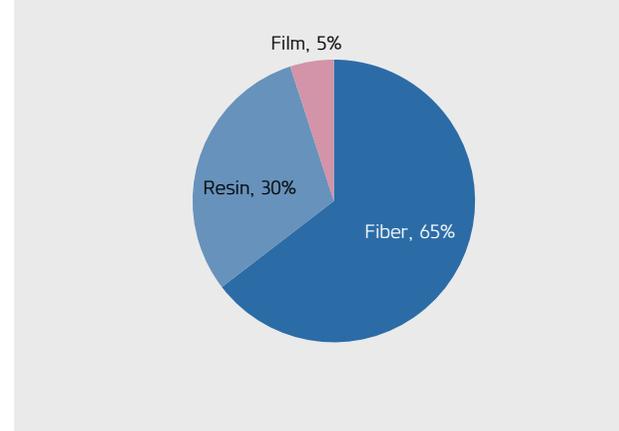
PET 제품별 생산량 예상

(단위: 천톤)

	2013	2014	2015	2016	2017
Fiber	43,767	45,433	48,278	51,437	53,962
PET Resin	18,428	19,335	20,593	22,001	23,128
Film	3,214	3,458	3,688	3,979	4,215
Other Resins	1,876	2,000	2,136	2,232	2,339
순 생산능력(리사이클 제외)	63,186	65,630	69,778	74,311	78,213
폴리머 생산능력	79,439	86,909	91,435	96,099	99,456
가동률(우)	79.5%	75.5%	76.3%	77.3%	78.6%
폴리머 생산 증가					
PSF	5.2%	3.9%	6.3%	6.5%	5.3%
PFY	4.8%	5.1%	5.3%	5.1%	5.2%
PET	5.9%	3.1%	6.8%	7.4%	4.7%
PET	3.4%	4.9%	6.5%	6.8%	5.1%

자료: 업계, 키움증권 리서치

PET 수요처 비중



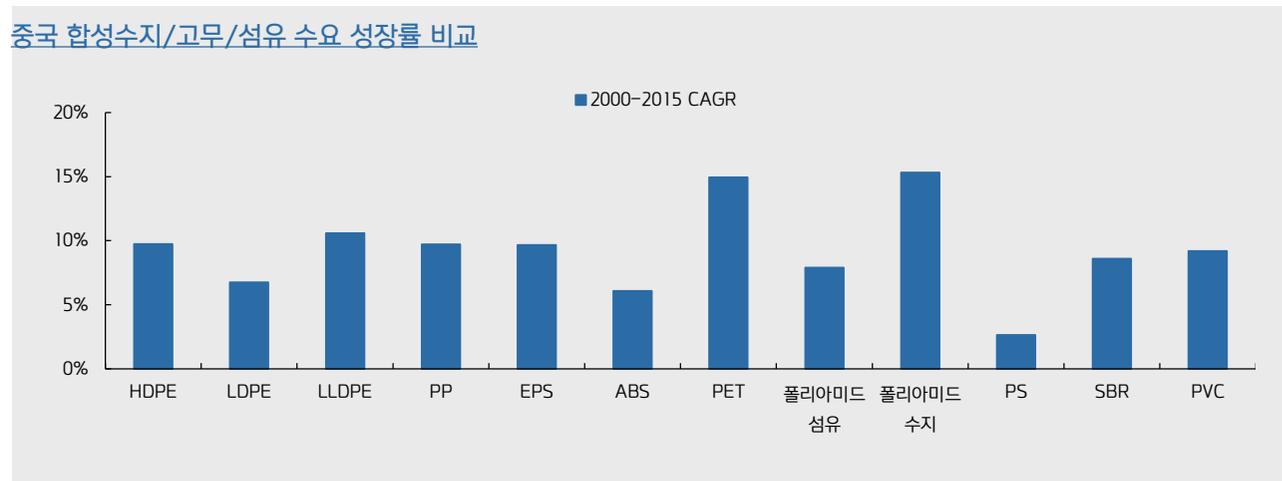
자료: 업계, 키움증권 리서치

높은 수요 성장성

◎ 중국은 높은 성장세 기록

- 중국의 PET 수요는 섬유 수요 증가로 2000~2015년 동안 연간 14.9% 성장
- 합성수지/합성고무 성장률 수준 대비 높은 수요 성장세
- 특히 가격, 적용/재활용 측면에서 기타 소재 대비 경쟁 우위를 확보하고 있어 수요 성장세는 지속될 전망

중국 합성수지/고무/섬유 수요 성장률 비교



자료: 업계, 키움증권 리서치

면화의 타이트한 수급

◎ 최근 면화가격 상승세

- 최근 재고 감소 등으로 면화가격 상승세 지속
- 이에 따라 대체재인 폴리에스터 섬유 가격 또한 상승세 전환

면화 가격 추이



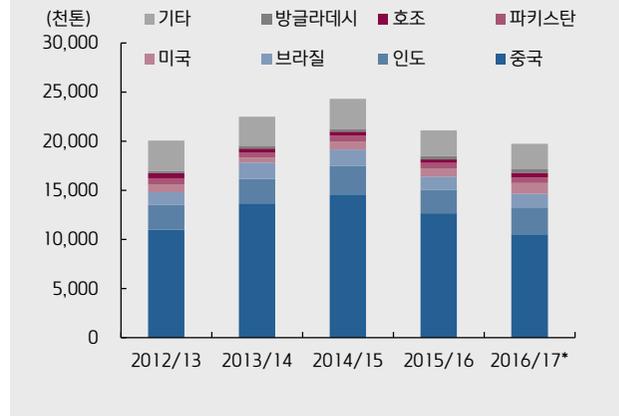
자료: 업계, 키움증권 리서치

면화의 타이트한 수급

◎ 면화 재고 감소

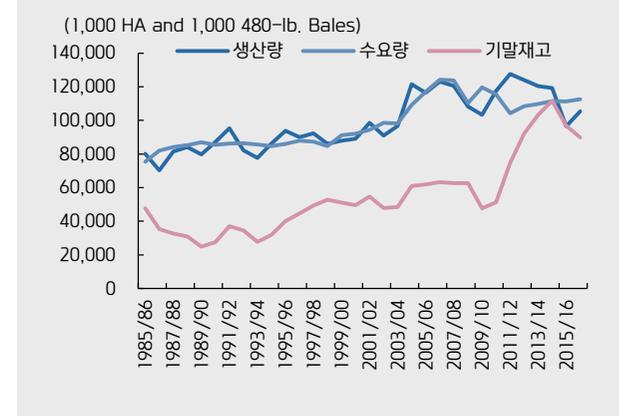
- 최근 면화가격 상승은 2015~2017년 생산 감소에 따른 재고 감소에 기인함.
- 특히 중국인 최근 2년 동안 연 평균 15% 수준의 면화 재고가 감소하였음.
- 면화가격 견조세는 당분간 지속될 전망

세계 면화 재고 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 면화 수급 추이

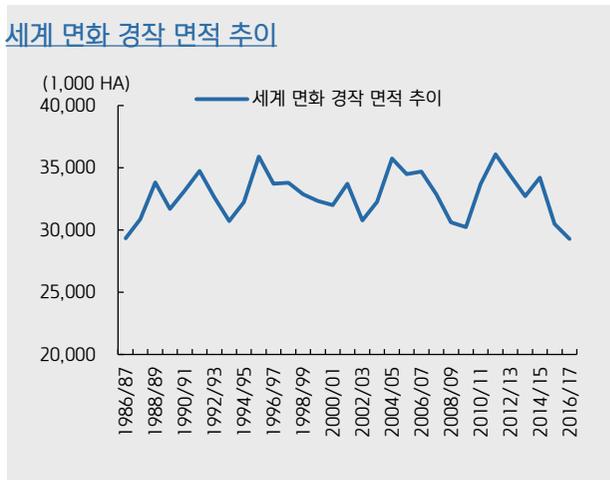


자료: 업계, 키움증권 리서치

면화의 타이트한 수급

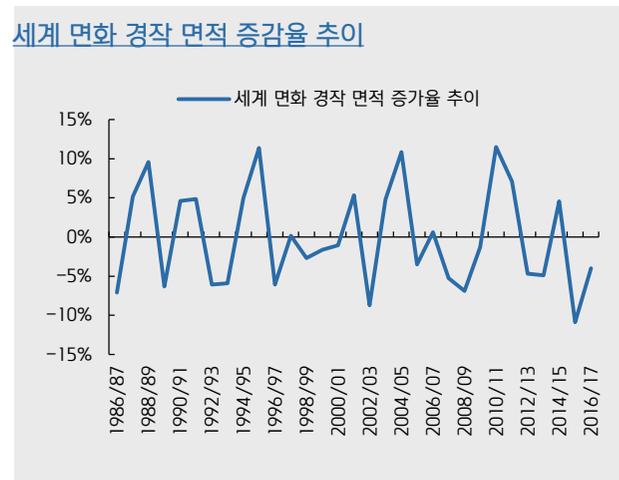
- 옥수수/대두 가격 급등은 면화 경작지 감소를 초래
 - 면화 생산량 감소는 1) 옥수수/대두 가격 대비 면화 가격의 약세로 인한 면화 경작지 감소, 2) 가뭄과 종자 개량화 정체에 따른 생산 수율 감소에 기인함.

세계 면화 경작 면적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 면화 경작 면적 증감율 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

가격 경쟁력

◎ 면화/나일론 대비 폴리에스터 가격 경쟁력 확보

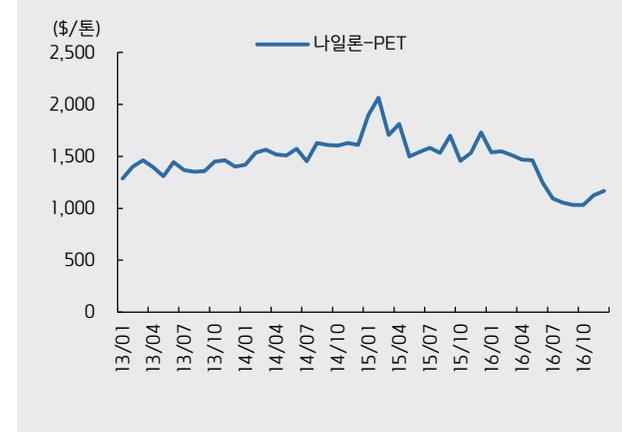
- 유가 하락에 따른 원료 가격의 동반 하락으로 폴리에스터의 경우 면화/나일론 대비 수요 확대 지속

면화-PET 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

나일론-PET 스프레드 추이



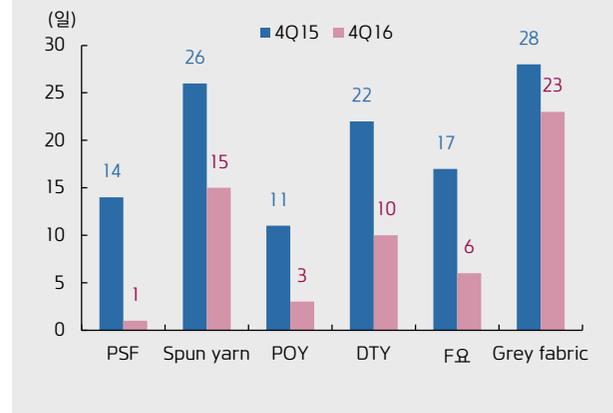
자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 폴리에스터 환경

◎ 중국, 폴리에스터 환경 개선

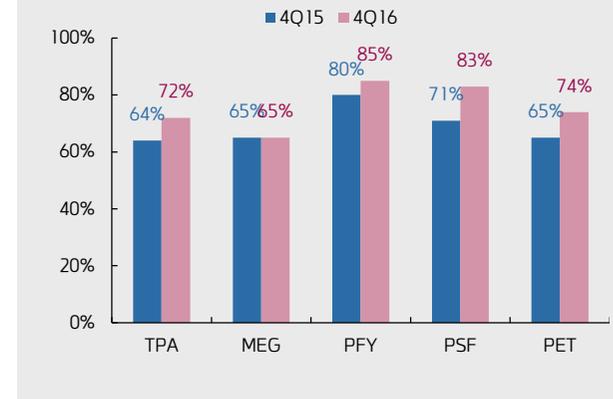
- 최근 폴리에스터 환경/수요 개선으로 중국의 폴리에스터 재고 감소 및 가동률 개선 추세로 반전

중국 폴리에스터 재고



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 폴리에스터 관련 가동률



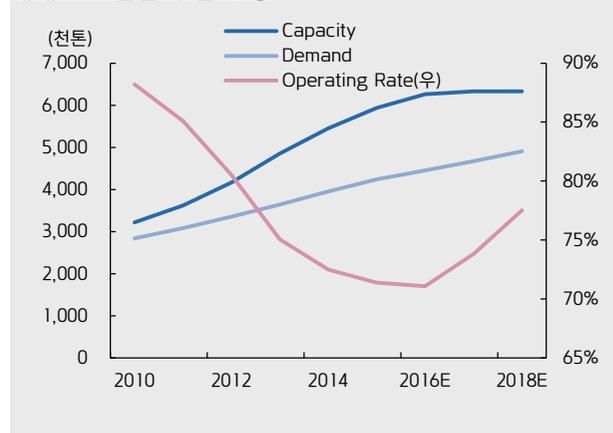
자료: 업계, 키움증권 리서치

PET필름의 개선

◎ PET필름, 작년을 바닥으로 점진적 개선 전망

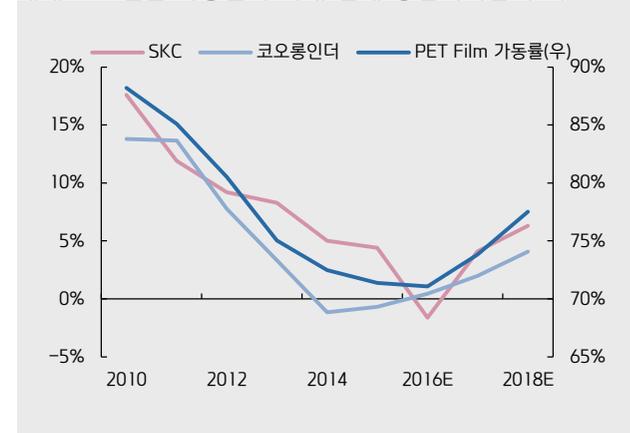
- 부진한 실적을 기록하고 있는 PET필름 업체의 실적은 작년을 바닥으로 점진적으로 업황의 개선이 전망됨. 과거 5개년(2010~2015년) 동안 세계 PET필름 생산능력은 연 평균 13%씩 증가하며, 재작년과 작년 공급 과잉이 집중되었음. 하지만 향후 5개년(2016~2021년)의 PET필름 순증 물량은 연 평균 0.2% 수준에 불과하기 때문

세계 PET필름 수급 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 PET필름 가동률과 국내 업체 영업이익률 추이



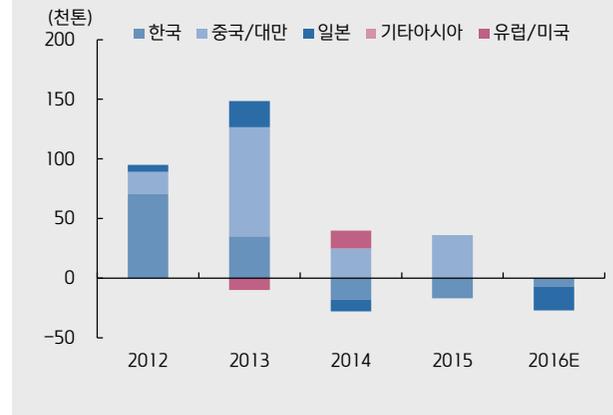
자료: 업계, 키움증권 리서치

PET필름의 개선

◎ PET필름, 작년을 바닥으로 점진적 개선 전망

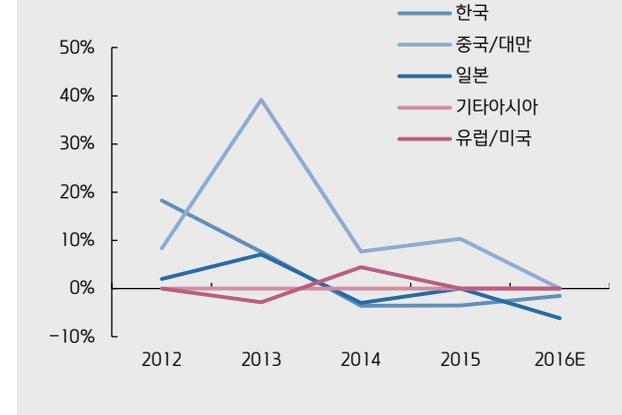
- SKC, 코오롱인더, 국내 PET업체 및 일본 메이저필름 업체들의 필름부문 구조조정 진행도 업황 저점의 신호로 고려할 필요가 있음.

세계 광학/산업/포장용 PET 필름 생산능력 순증 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 광학/산업/포장용 PET 필름 생산능력 순증(%) 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part VI 기타 인조섬유

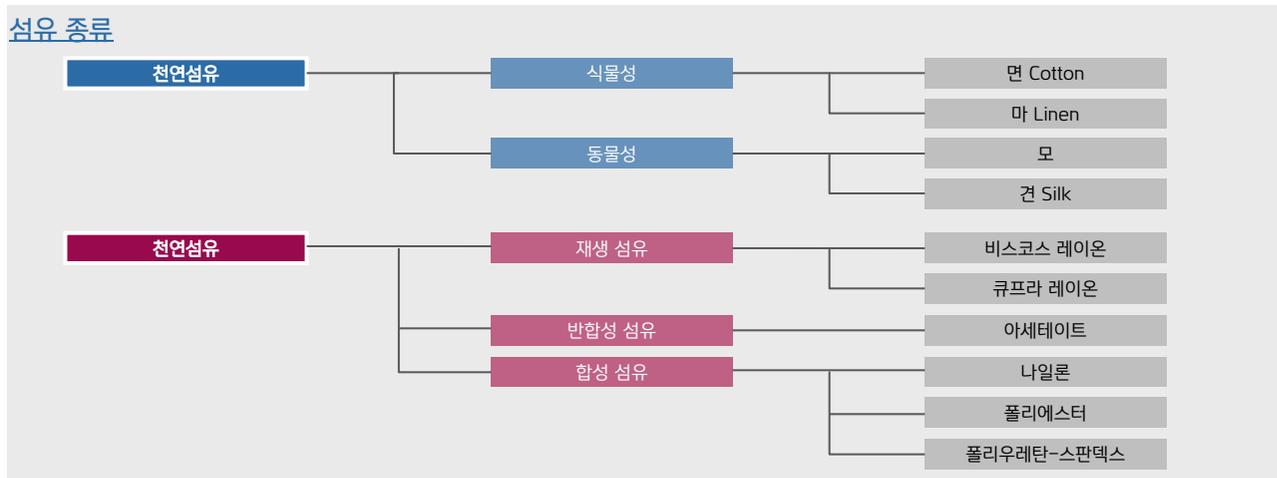
- ◎ 종류
- ◎ 비스코스 레이온
- ◎ 아세테이트 레이온
- ◎ 큐프로 레이온
- ◎ 아크릴섬유
- ◎ 나일론섬유

종류

◎ 섬유의 종류

- 천연섬유: 천연 그대로의 상태에서 이미 섬유상으로 되어 있고, 비교적 간단한 물리적 조작에 의해 섬유로서 이용할 수 있는 것. 크게 나누어 식물 섬유(면, 아마 등), 동물 섬유(견, 양모 등), 광물 섬유(석면)으로 구분
- 인조섬유: 인공적으로 만들어 낸 섬유를 통틀어 이르는 말. 천연 원료를 가공하여 만든 재생 섬유와 화학적 합성으로 만든 합성 섬유가 있음. 재생 섬유는 면 린터/목재 펄프에 화학적 가공 처리를 하여 만들 . 합성 섬유는 석유/석탄/가스 등을 원료로 하여 고분자를 인공적으로 만들고 이것을 섬유 모양으로 뽑아낸 것임. 나일론/폴리에스터/아크릴 등이 대표적임.

섬유 종류



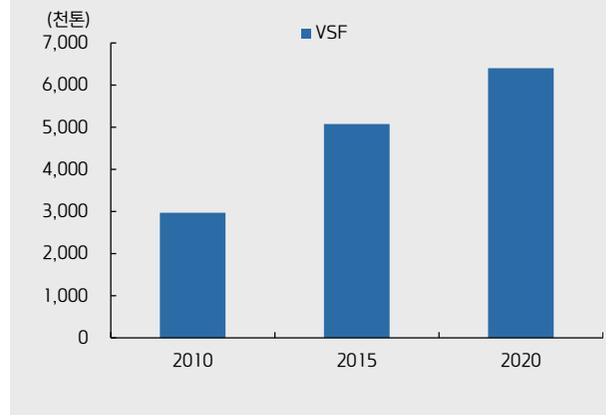
자료: 업계, 키움증권 리서치

비스코스 레이온

◎ 비스코스 레이온, 수요 성장세 지속

- 비스코스 레이온 섬유는 보통 인견(인조견사)이라고도 함. 목재 펄프를 원료로 가성소다나 이황화탄소를 화합시켜 목재 내부에 존재하는 섬유소를 추출해 섬유를 만듦. 즉 천연소재의 성질 변화 없이 형태(목재)만 다른 섬유로 만들었기 때문에 재생 섬유로 분류됨.
- 비스코스 레이온 제품은 의류용으로는 물 세탁을 하지 않는 양복 안감 등에 널리 쓰임.
- 중국의 공급 능력 확대에도 불구하고 수요는 2010~2020년 연 평균 약 8% 이상 증가세를 기록할 것으로 전망

비스코스 레이온 시장 전망 1



자료: 업계, 키움증권 리서치

비스코스 레이온 시장 전망 2

KTPA		2015	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
Global	Supply	5,285	5,536	5,812	6,385	6,622	7,008
	Demand	5,077	5,282	5,531	5,796	6,105	6,401
	%Excess Capacity	4%	5%	5%	9%	8%	9%
		2015	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
China	Supply	3,423	3,543	3,791	4,215	4,362	4,569
	Demand	3,232	3,358	3,495	3,644	3,802	3,955
	%Excess Capacity	6%	5%	8%	14%	13%	13%

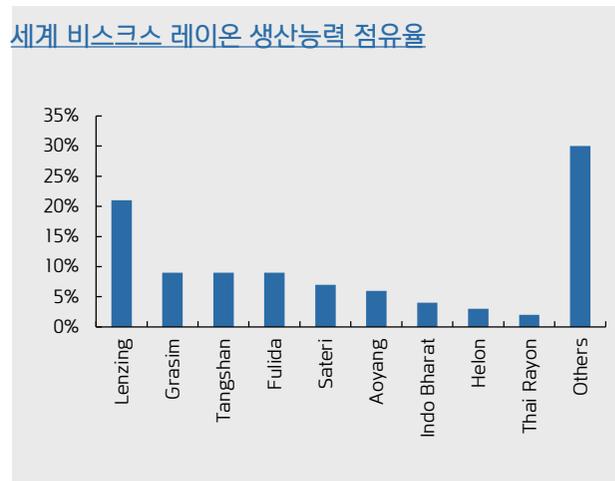
자료: 업계, 키움증권 리서치

비스코스 레이온

◎ Lenzing, 세계 시장 1위 업체

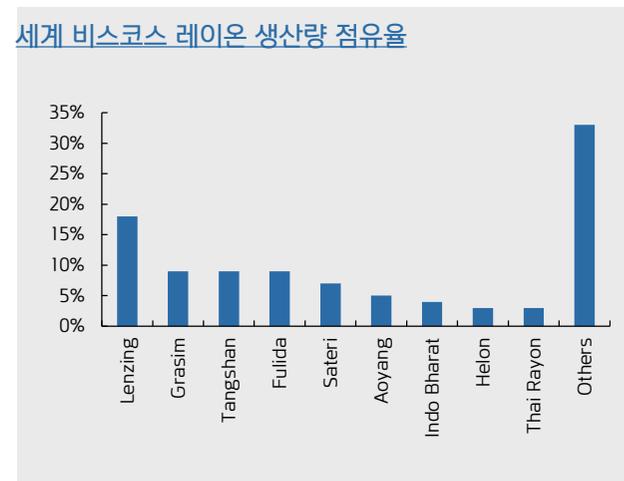
- 오스트리아 Lenzing은 실제 생산량 기준 VSF 시장의 세계 시장점유율 21%를 점유하고 있음.
- 동사는 2015년 기준 자체 펄프 투입을 57% 이상 하여 타 경쟁사 대비 원가 경쟁력이 뛰어남. 한편 고급 섬유 사용이 증가하고 있는 부직포 시장을 공략하기 위하여, 화장용 물티슈/스킨케어 제품에 사용되고 있는 텐셀 등의 판매 비중을 확대하고 있음.

세계 비스코스 레이온 생산능력 점유율



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 비스코스 레이온 생산량 점유율



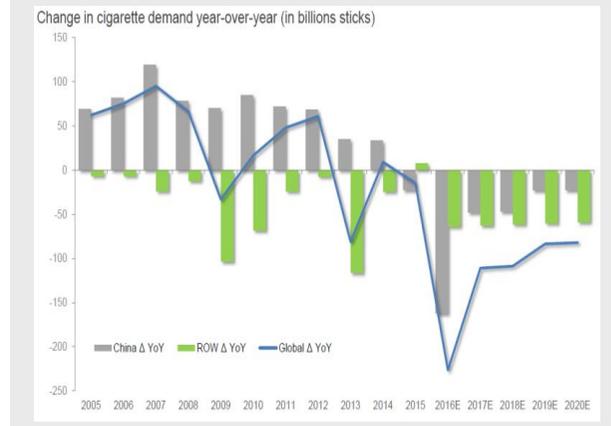
자료: 업계, 키움증권 리서치

아세테이트 레이온

◎ 아세테이트 레이온, 반합성 섬유

- 아세테이트 레이온은 미국에서 그 중간체를 독점하고, 거대 규모의 원사 업체들의 홍보 활동 등에 힘입어 미주/유럽에서 고급 의류와 안감용 직물로 사용되고 있으며, 전 세계적으로는 담배필터용 소재로 사용되고 있음.
- 담배필터용 아세테이트 섬유는 선진국에서는 흡연 인구는 감소되고 있으나, 개발도상국에서의 흡연 인구 증가 및 필터화의 진전에 따라 수요 전체는 확대되는 추세임. 한편 담배필터용 아세테이트 섬유의 개발은 담배 제조사, 담배필터 제조사와의 공동 개발의 형태로 이루어짐.

중국/세계 담배 수요 전망(YoY)



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 Tow 수요 추이



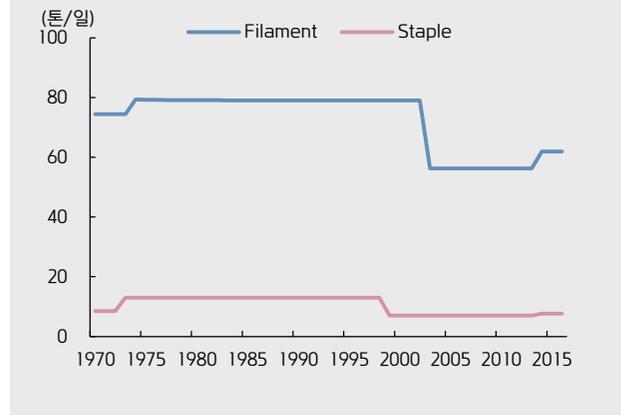
자료: 업계, 키움증권 리서치

큐프로 레이온

◎ Asahi Kasei, 큐프라 세계 시장 독점

- 황산구리, 암모니아, 가성소다의 혼합용액에 셀룰로스를 용해시켜 만든 레이온으로 큐프라(Cupra) 또는 뱀베르그(Bemberg)라고 불림.
- 가늘고 광택이 좋아 견처럼 아름답지만, 생산비가 높아서 생산 규모가 크지 않음. 하지만 비스코스 레이온이 환경 문제를 야기하므로 최근에는 다시 관심이 모이기 시작함. 기능성 속옷과 인도 전통의류 등의 판매량 증가 추세임.
- 현재 세계적으로 Asahi Kasei가 시장을 독점하고 있음. 동사는 2014년 생산능력을 10% 확대한 데 이어, 마스크팩 고급 원단인 Bemliese 설비(1.5천톤)를 지난 2월에 가동시켰음.

일본 큐프로 레이온 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei 주요 제품 신증설 현황

SBU	Products	Location	Items	Period
-		Germany	Establishment of Asahi Kasei Europe GmbH	2016
		Japan	Consolidation and enhancement of R&D facilities	2017/18
Performance Polymers	S-SBR	Singapore	Capacity expansion of second plant (50K/y)	2015
	Elastomers	Japan	Capacity expansion of hydrogenated styrenic thermoplastic elastomers	2015/16
	Engineering plastics	Mexico	Establishment of Asahi Kasei Plastics Mexico	2015
		US	Startup of the second plant for plastic compounds	2016
		Vietnam	Establishment of Asahi Kasei Plastics Vietnam	2016
Performance Materials	Duramate HDI-based polyisocyanate	China	Capacity expansion in Nantong plant (10K/y)	2015
	Duranol polycarbonatediel	China	Startup of new facility in Nantong (18K/y)	2014
	Functional additives	China	Alliance in pharmaceutical additives with SPI Pharma	2016
	Acetonitrile	South Korea	Startup of new facility (11K/y)	2014
Petro-chemicals	Ethylene, propylene, butadiene	Japan	Unification of naphtha cracker	2016
	DRC process to produce DPC	Japan	Construction of validation plant	2017
	Ultrahigh molecular weight PE	Japan	Capacity expansion	2017/18
Fibers & Textiles	Bemberg cupro fiber	Japan	Capacity expansion	2014
	Bemliese cupro nonwovens	Japan	Capacity expansion (1.5K/y)	2017
	Spunbond nonwovens	Thailand	Capacity expansion (20K/y)	2016
	Roica spandex	Thailand	Capacity expansion	2016
	Leona nylon 66 filament	Japan	Capacity expansion	2016
	Lamous artificial suede	Japan	Re-start of idle plant	2014
Separators	Celgard LIB separator, Daramic lead-acid battery separator	US, etc.	Acquisition of Polyprope International, LP	2015
	Hipore LIB separator	Japan	Capacity expansion in Hyuga plant (60 million m ² /y)	2016
		Japan	Capacity expansion in Moriama plant (60 million m ² /y)	2018

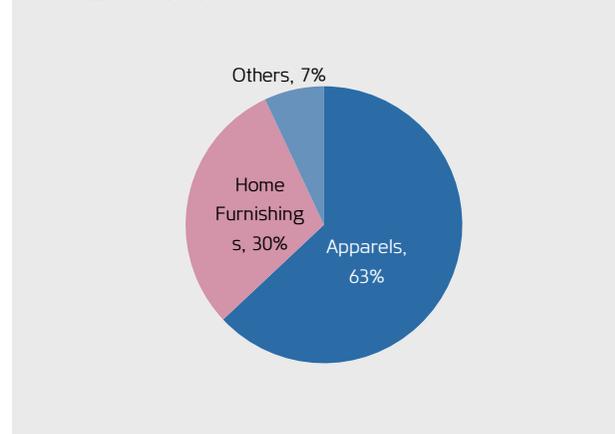
자료: 업계, 키움증권 리서치

아크릴섬유

◎ 아크릴섬유 생산 감소 추세

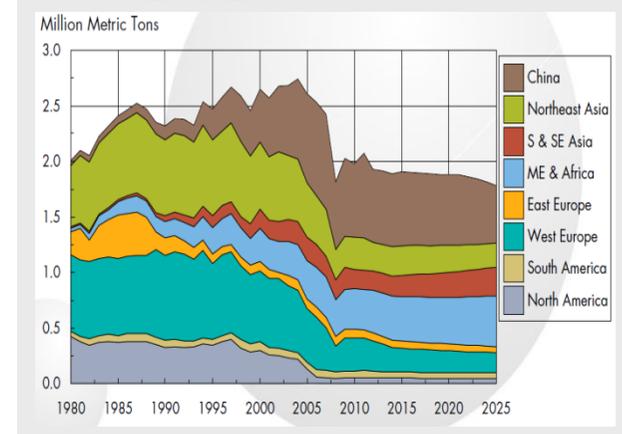
- 아크릴섬유: AN 등의 중합체를 원료로 해서 만드는 합성섬유로서 나일론/폴리에스터/비닐론과 함께 대표적 합성섬유임.
- 양모 대용으로 스웨터, 겨울 내의 등의 편성물, 모포, 인조모피, 커튼, 텐트, 가발, 인형의 모발 등에 많이 사용됨.
- 1950년대 상업 생산이 이루어졌고 1970년 이후 신증설이 지속되었으나, 이후 높은 에너지 소비, 환경 문제 및 타 대체 소재 개발로 1980년 이후 생산 둔화 추세

아크릴섬유 최종 용도



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 아크릴섬유 생산 추이



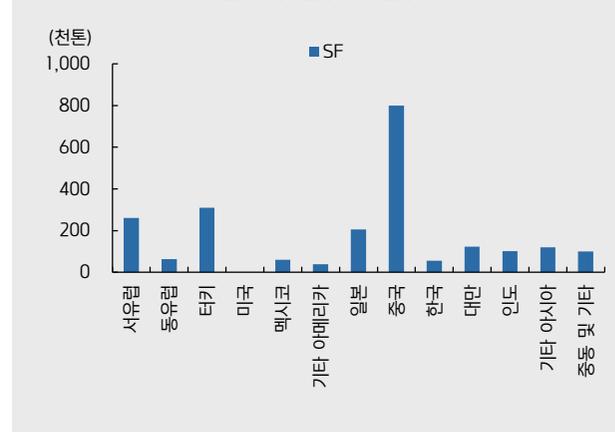
자료: 업계, 키움증권 리서치

아크릴섬유

◎ 실내장식/산업용 수요 증가

- 아크릴섬유는 중국을 포함한 아시아의 생산 비중이 63% 점유하고 있으며, 터키를 포함한 유럽이 28%를 차지하고 있음.
- 아크릴섬유의 다운스트림 수요는 의류가 63%, 실내장식/산업용 30%, 기타 7%를 보이고 있음. 의류 수요(2%)가 감소하는 반면 실내장식/산업용 수요(4%이상)가 증가하는 추세
- 국내에서 유일하게 아크릴섬유를 생산하는 태광산업도 인조모피용 아크릴/산업자재용 판매 확대 진행

세계 지역별 아크릴섬유 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

아크릴섬유 스프레드 추이



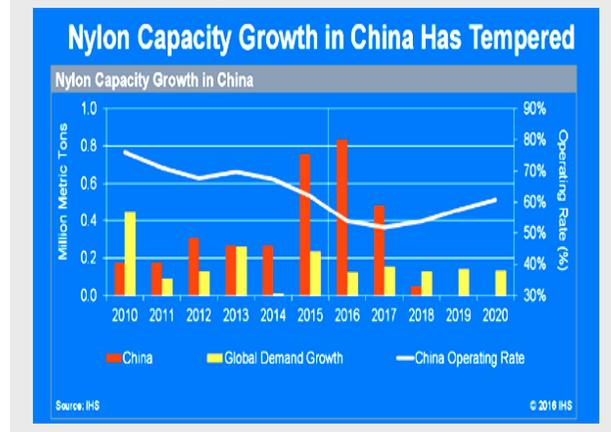
자료: 업계, 키움증권 리서치

나일론섬유

◎ 나일론 수요, 폴리에스터에 잠식되는 상황

- 나일론섬유는 의료용, 커튼/카펫 등 생활제품용, 에어백/타이어코드 등 산업용으로 구분됨.
- 나일론섬유는 의류 시장에서 거의 대부분 폴리에스터섬유와 대체되는 상황. 강도와 흡습성을 요구하는 기능성 의류 등 고가 제품도 가격 격차가 벌어지면서 잠식 가능성이 대두되고 있음.
- 국내에서는 효성, 코오롱패션머티리얼, 태광산업이 생산하고 있음. 효성은 타이어코드 등 산업용 원단을 생산하고 있고, 코오롱패션머티리얼은 가방지, 태광산업은 아웃도어용 원단을 주로 생산하고 있음.

중국 나일론 수요/공급 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

나일론 원재료 가격 추이



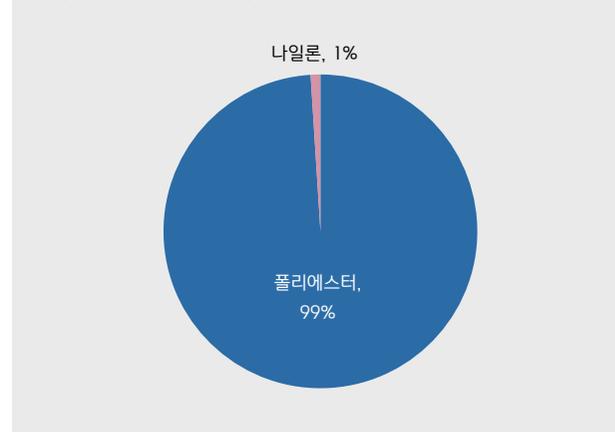
자료: 업계, 키움증권 리서치

나일론섬유

◎ 자동차용 EP 수요 증가 전망

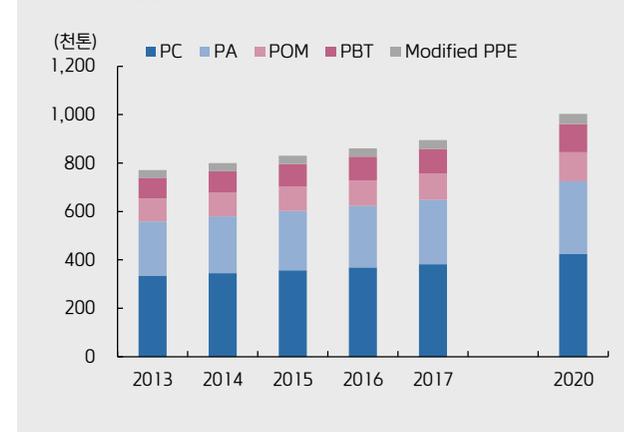
- 한편 재활용 비용 차이도 수요 증가에 영향을 미치고 있음. 폴리에스터의 재활용 비율은 세계적으로 10% 이상인 가운데, 나일론 재활용 비율은 여전히 1.5% 수준으로 낮음. 재활용 시스템 제한 및 재가공에 따른 비용 차이에 기인함.
- 한편 섬유의 수요가 축소되는 가운데 신흥국 자동차 수요 증가로 자동차용 EP 수요는 증가할 전망이다. 나일론 폴리머의 수요의 40% 정도가 엔지니어링 플라스틱을 이루어지고 있고, 그 중 1/3 이상이 자동차와 트럭 시장에 집중되어 있음.

재활용 폴리에스터 비중



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 EP 시장 규모 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part V 주요 원재료 수급 분석

- PX
- TPA
- MEG
- Caprolactam
- PTMEG/BDO
- 화학섬유 밸류 체인

주요 원재료 수급 분석 - PX(수급)

◎ 신증설 확대에도 불구하고 견고한 업황 지속

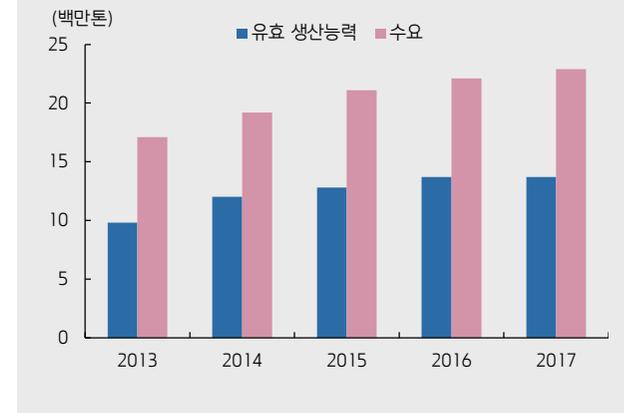
- 인도/사우디아라비아 등 신규 PX 시설 가동에도 불구하고, 중국 폴리에스터 가동률 상승 및 역내 신규 TPA 설비 가동으로 견고한 PX 시황이 이어질 전망
- 중국은 과거 플랜트 화재/사고 등으로 PX 수입 의존도가 커지고 있는 상황

아시아/중동 PX 수급 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 PX 수급 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - PX(증설현황)

◎ 역내 아로마틱 신증설 계획

- Petrochina, Petro Rabigh 등 올해 벤젠/PX 신증설 추진

업체별 벤젠/PX 생산능력 신증설 현황

(천톤)	2016		2017		2018	
	BZ	PX	BZ	PX	BZ	PX
CNOOC Yunnan	128					
Yantai Technology	30					
Ningbo Daxie	80					
Petrochina PDVSA			250	550		
Hyundai Chemical	500					
Showa Oil	70	200				
OPAL	150					
Reliance	500	2,200				
Nghi Son Oil Refinery					240	700
Jurong Aromatics	500	800				
Sadara Chemical	150					
Petro Rabigh 2			424	1,340		
Saudi Aramco			285	1,210		
RLGAP					890	1,304
Chemaweya			500	1,400		

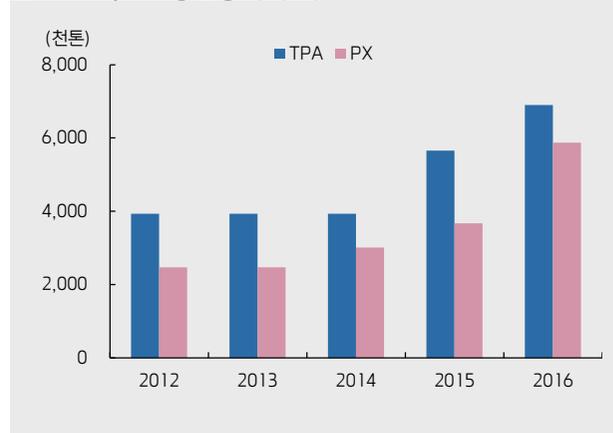
자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - 인도 Reliance 증설 효과

◎ 인도 Reliance 증설, 역내 수급에 큰 영향 제한

- 작년 12월 인도 Reliance는 Jamnagar 신규 플랜트를 상업화 완료함. 이에 동사의 PX 생산능력은 기존 2백만톤에서 4.2백만톤으로 증가하며, 세계 시장점유율이 9%에서 11%로 증가할 전망. 세계적 규모의 이번 신증설로 역내/외 PX 시황 변동에 대한 시장의 우려가 커지고 있음.
- 하지만 동사의 신증설이 역내 PX 실물 시장에 큰 영향을 미치지 못할 것으로 판단됨. 동사는 이번 신증설로 PX 생산능력은 420만톤으로 증가함. 이에 기존 TPA 생산능력(420만톤)을 감안하더라도 실제 외부 판매 가능한 PX 생산량은 120만톤 수준이 됨. 다만 최근 인도 JBF Petrochemical의 신규 TPA(125만톤)를 고려하면 인도 자체의 PX 외부 유출은 연간 약 40만톤 수준에 불과할 전망

인도 TPA/PX 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

인도 Reliance 신규 PX 플랜트 전경



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - Rongsheng의 계획

◎ Rongsheng, 대규모 정유/화학 투자 계획 발표

- 중국 Rongsheng 그룹이 2018년과 2020년에 단계적으로 총 80만톤의 정제설비, 280만톤의 에틸렌, PDH 120만톤, 방향족 1,040만톤의 공장을 짓겠다고 발표
- 총 1,000만톤의 PX 설비 구축으로 기존 자회사 Yisheng의 TPA 1,200만톤 수직계열화 목표로 보임.
- Capex 240억불 소요 계획

Rongsheng 신증설 프로젝트 계획

Capacity	1st phase (tonnes/yr)	2nd phase (tonnes/year)
Refining	400,000 bbl/day	400,000 bbl/day
Aromatics	5.2m	5.2m
Ethylene	1.4m	1.4m
PDH	600,000	600,000
FDPE	450,000	450,000
HDPE	300,000	
EO/EG	50,000/750,000	100,000/650,000
EVA/LDPE		100,000/300,000
Styrene	1.2m	600,000
PP	900,000	900,000
butadiene	200,000	200,000
MTBE/butylene-1	100,000/50,000	
Phenol	400,000	
Acetone	250,000	
BPA	230,000	230,000
PC	260,000	260,000
Acrylonitrile	260,000	
MMA	90,000	

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - Rongsheng의 계획

◎ 타 중국 업체의 증설 계획 확대

- 중국 PX 자급률 상승 및 최근 PX 스프레드를 호조세를 근거해 Rongsheng뿐만 아니라 잠재적 투자 계획 확대 중

세계 PX 신증설 계획(Bull Case)

(단위: 천톤)

Country	Project	Capacity (KTA)	Remark
2016			
India	Reliance	2300	Q4, 2016
Total in 2016		2300	
2017			
Saudi Arabia	Aramco Jazan	650	H2, 2017
Vietnam	Nghi Son	700	trial operation in Q2, commercial operation in H2
China	second phase of CNOOC Huizhou Refinery	850	H2, 2017 (likely to be delayed)
South Korea	HTC	200	expansion of second line in Q2, 2017
Saudi Arabia	PetroRabigh	1340	Q2, 2017
Total in 2017		3740	
2018-2020			
China	Zhejiang Petrochemical	4000	2018-2019
India	Indian Oil	400	2018
China	second phase of Hainan Refinery	700	2018
Russia	Bashneft	100	expansion
Brunei	Hengyi Petrochemical	1500	2018
China	Sinochem Quanzhou	1600	2018-2019
China	Second phase of Zhongjin Petrochemical	1600	2019-2020
China	Hengli Petrochemical	2000	2019-2020
China	Shenghong Refinery	1500	2019-2020
Total in 2018-2020		10,000+	

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - PX 정기보수 스케줄

- ◎ 2~3분기, 역대 PX 설비 정기보수 집중
 - 2~3분기, 역대 PX 설비 약 600만톤 이상 정기보수 진행
 - 또한 미국 등 역외 지역 정제설비 T/A 집중으로 올해 2~3분기 PX 스프레드 추가 개선 전망

2017년 역대 주요 PX 업체 정기보수 스케줄

Company	Location	Capacity '000 tonne s/year	Duration
Qingdao Lidong	Qingdao	800	End-March to end-April
HC Petrochemical	Daesan	380	July
S-Oil	Onsan	1000	April
SK Global Chemical	Ulsan	400	June
Hanwha Total	Daesan	1000	April to May
Idemitsu Kosan	Chiba	265	Mid-June to early-August
JX Nippon Oil & Energy	Mizushima	230	Early-February to end-March
FCFC (No 1)	Mailiao	270	March
FCFC (No 3)	Mailiao	870	Early-May to mid-June
Aromatics Thailand	Map Ta Phut	770	Mid-June to end-July
Aromatics Oman	Sohar, Oman	815	Mid-March to early-April

자료: 업계, 키움증권 리서치

PX 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

참고: 아시아 주요 PX 플랜트 가동률 현황

◎ 국내 PX 업체, 높은 가동률 유지

- 국내 PX 업체의 가동률이 풀 가동 상황이 지속되는 가운데 역내 PX 업체의 가동률은 75% 수준을 기록하고 있음. 특히 중국은 Dragon Aromatics 가동 재개 무기한 연기 등으로 현재 가동률이 73% 수준임.

아시아 주요 PX 플랜트 가동률 현황

Company	Site	Capacity (KT)	Operating rate	Remark	Company	Site	Capacity (KT)	Operating rate	Remark
CHINA					TAIWAN				
Sinopec ZRCC	Ningbo, Zhejiang	750	80-85%		FCFC	Mailiao	1,780	90%	
Sinopec Yangzi	Nanjing, Jiangsu	850	100%	T/A plan in May-July 2017	JAPAN				
Sinopec Tianjin	Tianjin	390	80%		Idemitsu Kosan		480	80-90%	merge with Showa Shell
Sinopec Jinling	Nanjing, Jiangsu	700	60-70%		JX Nippon Oil		2,600	80-85%	
Sinopec Luoyang	Luoyang, Henan	230	80%		Tonen		530	80-85%	merge with JX on April 1 2017
Sinopec Shanghai	Shanghai	1,000	65-70%	T/A plan in Apr-May 2017	INDIA				
Sinopec Qilu	Zibo, Shandong	65	70-80%	T/A plan in May-Jun 2017	Indian Oil	Panipat	400	80-90%	
Sinopec HRCC	Yangpu, Hainan	660	90-100%	T/A plan in Nov-Dec 2017	OMPL	Mangalore	920	70-80%	
Sinopec Fujian	Quanzhou, Fujian	800	80-90%		Reliance	Gujarat	2,100	80-90%	fire during FCC t/a, but aromatics had not been affected
CNPC Urumqi	Urumqi, Xinjiang	1,065	30-40%		Reliance	Gujarat	2,250	50%	750kta unit started
CNPC Liaoyang	Liaoyang, Liaoning	700	70-75%		IRAN				
CNPC Sichuan	Pengzhou, Sichuan	650	90-95%		NPC		1,420	50%	
GS Qingdao Lidong	Qindao, Shandong	1,000	80%	T/A for 40s days in Mar-Apr 2017	KUWAIT				
CNOOC Huizhou	Huizhou, Guangdong	940	90-100%		Kuwait Aromatics		820	80-85%	
Fujia Dahua	Dagushan, Dalian	1,400	90%		OMAN				
Dragon Aromatics	Zhangzhou, Fujian	1,600	0%	may restart in end 2017	Oman Aromatics		820	80-85%	3-week T/A in Mar-Apr 2017
Zhongjin Petrochemical	Ningbo, Zhejiang	1,600	100%		SAUDI ARABIA				
INDONESIA									
Pertamina	Cilacap	270	80-90%		SABIC		450	80-85%	
MALAYSIA									
Aromatics Malaysia	Kerteh	550	90-100%		Satorp		660	80-90%	
SINGAPORE					TURKEY				
ExxonMobil		950	80-90%		Petkim		150	80%	
Jurong Aromatics		800	80-90%		ISRAEL				
THAILAND									
ExxonMobil	Sri Racha	500	80-90%		Gadiv		190	80-85%	
THAI OIL	Sri Racha	530	80%	no T/A plan in 2017					
PTTAR	Map Ta Phut	1,310	80%	T/A for 45 days in Jun-Jul 2017					

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - TPA(수급)

◎ TPA 추가적 신증설 제한

- 일본 METI에 따르면 2007~2014년 매년 12% 이상 증가하던 TPA 공급이 2015~2020년에는 연 평균 0.1%의 증가로 제한됨.
- 이에 세계 TPA 가동률도 재작년과 작년을 바닥으로 점진적 개선 전망

세계 TPA 생산능력 추이

(천톤)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	07~14	15~20
아시아	32,171	34,951	36,101	40,981	41,731	52,931	62,381	71,561	70,041	70,041	700,441	700,441	700,441	700,441	12.10%	0.10%
(증감)		8.6%	3.3%	13.5%	1.8%	26.8%	17.9%	14.7%	-2.1%	0.0%	900.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
북미	4,794	4,794	4,744	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	4,240	-1.7%	0.00%
(증감)		0.0%	-1.0%	-10.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
세계	43,382	46,504	47,179	51,595	53,061	65,206	74,681	83,386	82,116	82,326	82,726	83,226	84,826	84,826	9.80%	0.70%
(증감)		7.2%	1.5%	9.4%	2.8%	22.9%	14.5%	11.7%	-1.5%	0.3%	0.5%	0.6%	1.9%	0.0%		

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - TPA(증설현황)

◎ TPA 신증설 계획

- 올해 인도, 대만, 네덜란드 등 비 중국 지역 TPA 설비 증가 전망
- JBF Industries(125만톤), OPTC(150만톤), Indorama(33만톤)

세계 TPA 업체별 신증설 계획

Producer	Country	Capacity	Start-up	Comments/Status
Hanbang PC	China	2,200	1Q16	Already operating
China Chengda	China	1,000	1Q16	End-2015 start-up, according to ICIS
Total Capacity added in 2016		3,200		
Producer	Country	Capacity	Start-up	Comments/Status
JBF Industries	India	1,250	1Q17	Commissioning by end-2016
Oriental PC(OPTC)	Taiwan	1,500	2Q17	Potentially closing 1MT older PTA lines
Indorama	Netherlands	330	3Q17	Expansion Underway
Total Capacity added in 2017		3,080		
Producer	Country	Capacity	Start-up	Comments/Status
Mossi & Ghisolfi	USA	1,300	2Q18	1100 Kmt of PET and 1,300 Kmt of PTA: Potentially delayed from 2017
Baota PC	China	1,250	2018	Using BP technology
Jianxing PC	China	1,200	2018	Phase 2: construction underway
Xinjiang Zhongtai	China	1,200	2018	
Total Capacity added in 2018		4,950		

자료: 업계, 키움증권 리서치, 단위: 천톤

주요 원재료 수급 분석 - 유휴 설비 재가동

◎ 리스크 요인: 유휴 설비의 재가동

- TPA 업황 개선의 중국/역내 유휴 TPA 설비 재가동 확대 가능
- 최근 Zhejiang Yuandong, Chongqing Pengwei 등 유휴 TPA 설비는 올해 초부터 재가동 계획에 있음. 현재의 좋아진 밸런스는 이런 유휴 설비의 재가동으로 새로운 압박도 받을 가능성도 존재

중국 유휴 TPA 설비 현황

업체	생산능력(천톤)
PetroChina Liaoyang	870
Yangzi Petrochemical	730
Zhejiang Yisheng	650
Chongqing Pengwei	900
BP Zhuhai	600
Xianglu Petrochemical	1,650
Xianglu Petrochemical	4,500
Zhejiang Yuandong	3,300
Hanbang Petrochemical	600
합계	13,800

자료: 업계, 키움증권 리서치

역내 유휴 TPA 설비 현황

업체	생산능력(천톤)
SK유화	520
롯데케미칼	400
CAPCO	1,320
Tuntex	440
FCFC	550
Mizushima Aroma	250
한화종합화학	450
삼남석유화학	700
합계	4,630

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - MEG(수급)

◎ MEG 수급 타이트 지속

- MEG는 우려했던 중국 CTMEG 설비의 원가경쟁력 하락 등으로 TPA와 같은 중국의 급격한 자급률 개선은 제한될 전망
- 올해 공급 증가가 수요 증가에 미달하며, 현재의 높은 스프레드는 유지될 전망
- 참고로 국내에서 MEG를 생산하는 업체는 롯데케미칼, 대한유화, LG화학, 한화토탈이 있음.

세계 MEG 수급 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - MEG(증설현황)

◎ 올해 큰 신증설 제한

- 올해 MEG 신증설 물량은 116만톤임. 그 중 인도 Reliance 70만톤을 제외하면 일부 중국 CTMEG 프로젝트로 제한
- 최근 석탄 가격 상승으로 중국 CTMEG 프로젝트 정상 가동 제한 움직임

세계 MEG 신증설 현황(2017년)

Company	Location	Capacity in kt/year	Timing
Hebei Xinji Chemical	Hebei	60	Q1, 2017
Tongliao GEM Chemical	Inner Mongolia	100	Expansion, Q1, 2017
Yangmei Chemical	Pingding, Shanxi	200	Q1, 2017
Xinjiang Tianye II	Xinjiang	100	Expansion, Q2, 2017
Reliance	India	700	Mar, 2017
Total		1,160	

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - MEG 정기보수

◎ 상반기, MEG 정기보수 확대

- 재고 보충 완료 이후 MEG 스프레드가 소폭 조정세를 보이고 있으나, 과거 대비 견조한 수준이 지속되고 있음.
- 특히 올해 상반기 역내 MEG 업체의 정기보수 확대로 수급 타이트 현상이 지속될 것으로 전망

주요 MEG 업체 정기보수 계획

Company	Location	Capacity, kt/year	Schedule
Shanghai Petrochemical 2#	Shanghai, China	380	April
Yangzi Petrochemical	Nanjing, Jiangsu, China	300	May
Shell Chemicals	Singapore	900	February
Hanwha Total	South Korea	120	May
Daesan	South Korea	125	April
Daesan 2#	South Korea	400	March
KPIC	South Korea	185	April
CMFC 3#	Taiwan, China	200	February
Nan Ya 2# (JV with CMFC)	Taiwan, China	360	February
Sharq2	Saudi Arabia	450	April/May
Farsa	Iran	400	February/March
JUPC	Saudi Arabia	700	End January
JUPC	Saudi Arabia	640	February

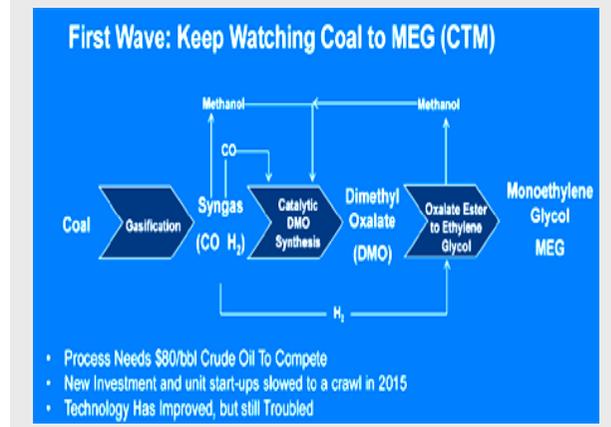
자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - CTMEG 현황

◎ CTMEG 가동률, 40% 수준

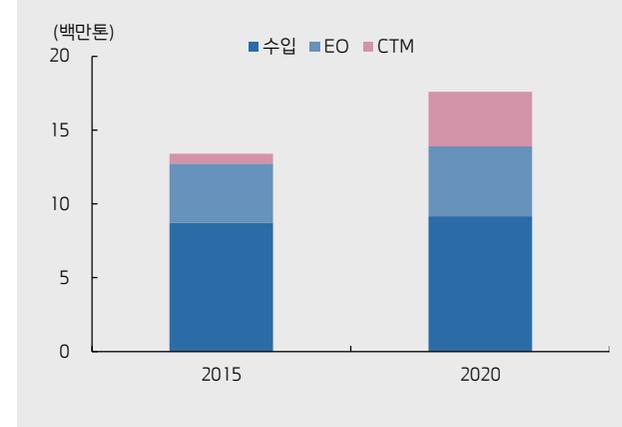
- 우려하였던 중국의 석탄에서 MEG로의 추가 전환율이 둔화되는 추세. 최근 석탄 가격 급등으로 추가 생산 설비에 대한 투자가 중단/개시될 지에 대한 불확실성 증가
- 최근 중국 전체 MEG 설비의 가동률은 약 64%이며, 석탄 가격 급등으로 CTMEG 설비는 40% 수준의 가동률을 기록하고 있음.
- 현재 중국 수요에서 CTMEG 비중은 5% 수준에 불과함.

CTMEG Flow



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 MEG 수요 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - Caprolactam

◎ 스프레드의 급격한 개선

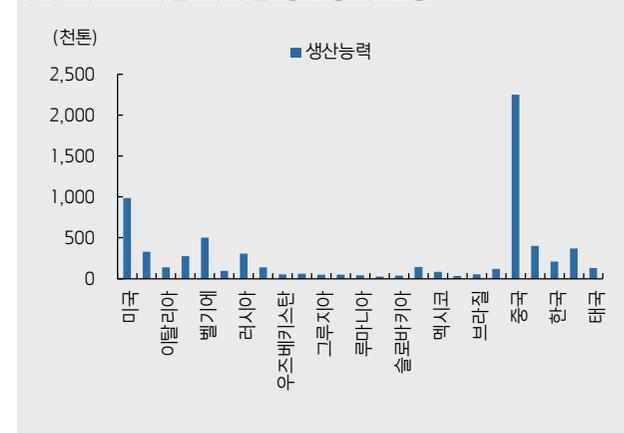
- 최근 카프로락탐 스프레드는 원재료인 벤젠 가격 상승, 중국 다운스트림 플랜트 가동률 개선 등으로 급격히 개선되고 있음.
- 특히 재고가 여전히 낮은 수준을 유지하고 있는 가운데, Nanjing Fibrant(40만톤) 등 일부 플랜트 트러블로 수급 개선세가 지속되고 있음.
- 중국의 생산능력은 225만톤으로 전세계 생산능력의 33%를 점유하고 있음.

카프로락탐 가격 및 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 카프로락탐 국가별 생산능력 현황



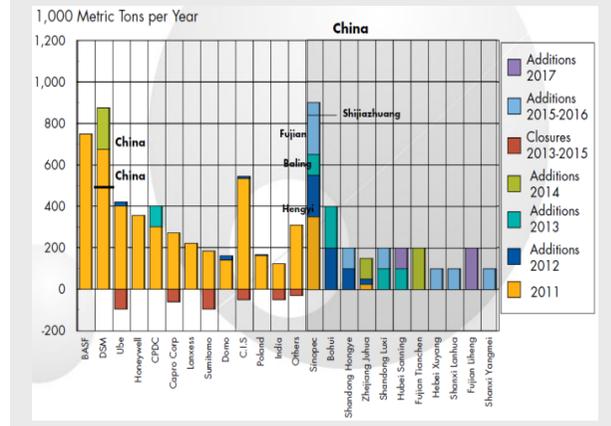
자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 원재료 수급 분석 - Caprolactam

◎ 업계, 구조조정 확대

- 계획된 증설이 대부분 마무리되는 가운데, 일부 초기에 계획된 신증설 계획 연기/폐기
- 일부 역외/내 지역 업체(BASF, Honeywell, Ube, Sumitomo 등) 구조조정 움직임
- 국내 카프로락탐 제조 업체인 카프로의 출하량/수출량도 최근 증가 추세

세계 카프로락탐 업체별 신증설 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 카프로락탐 출하량 추이

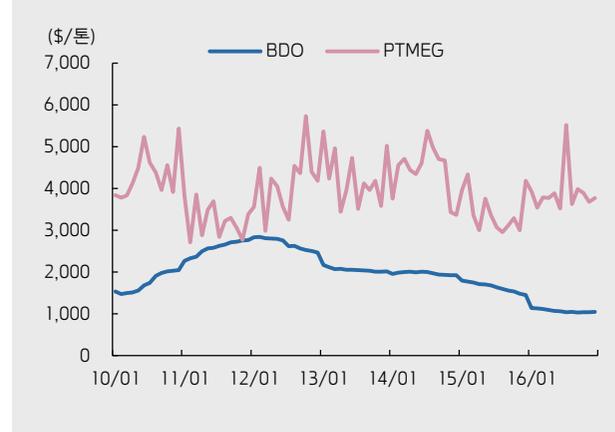


주요 원재료 수급 분석 - PTMEG/BDO

◎ BDO/PTMEG, 중국 수급이 중요

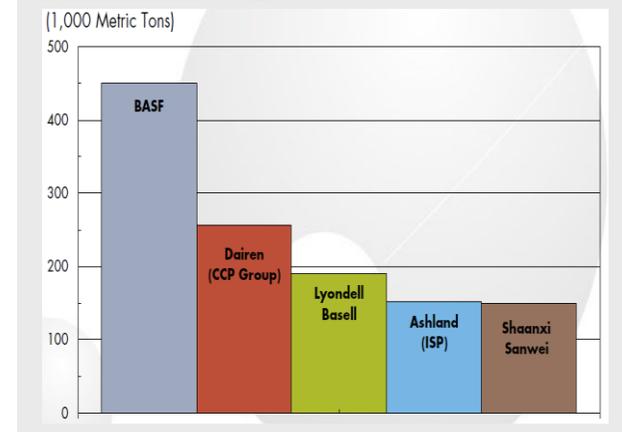
- 스판덱스 수요 확대로 그 원재료인 BDO/PTMEG 등의 중국 생산능력 확대 추세임.
- 그 중 BDO는 중국이 석탄 보유 강점을 바탕으로 아세틸렌(카바이드공법) 비중이 증가하고 있음.
- 향후 중국은 50만톤 이상의 생산능력을 확대할 계획이나, 석탄 가격 상승에 따른 가동률 하락(30~40% 수준)으로 그 강도는 감소할 전망

PTMEG/BDO 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 BDO 주요 업체 현황



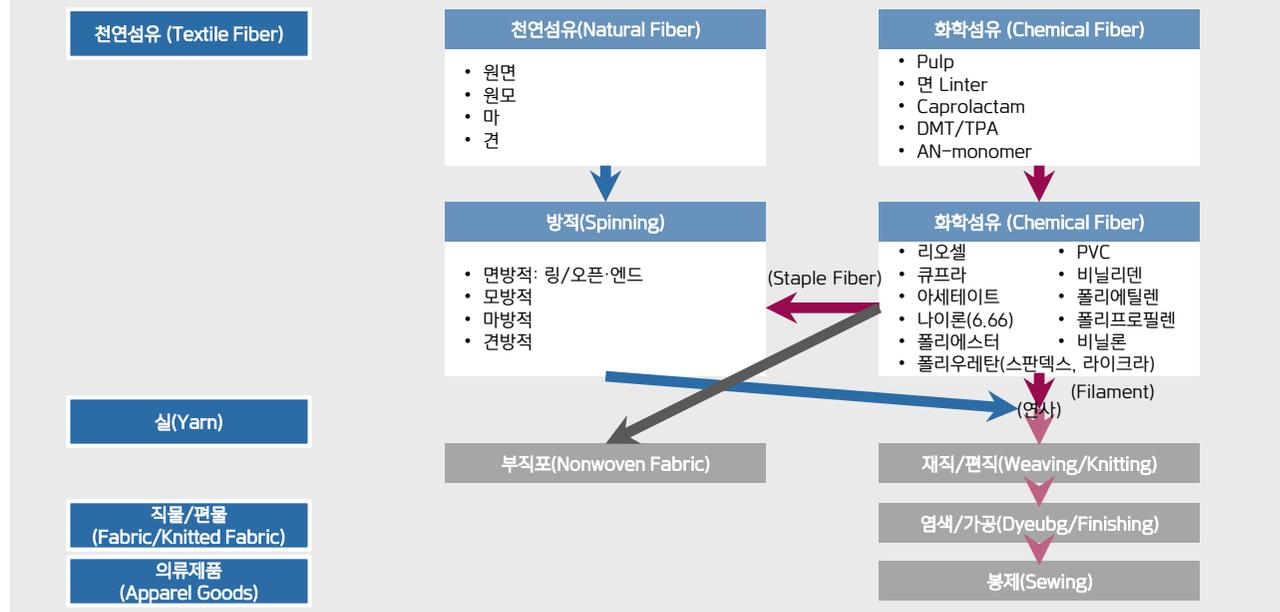
자료: 업계, 키움증권 리서치

화학섬유 밸류 체인

◎ PET 밸류 체인

- PET는 PX에서 정제된 TPA와 에틸렌에서 산화된 EG의 중합으로 제조함.
- 원단위: TPA(PX 0.68), PET(TPA 0.88, EG 0.33)
- 아시아가 폴리에스터 섬유 생산을 대부분 점유하면서 TPA/PX 설비는 대부분 아시아에 집중. 다만 MEG는 에탄 크래커의 에틸렌 수율 강점을 바탕으로 미국/사우디아라비아 등 역외 지역 비중도 큼.

화학섬유 밸류 체인



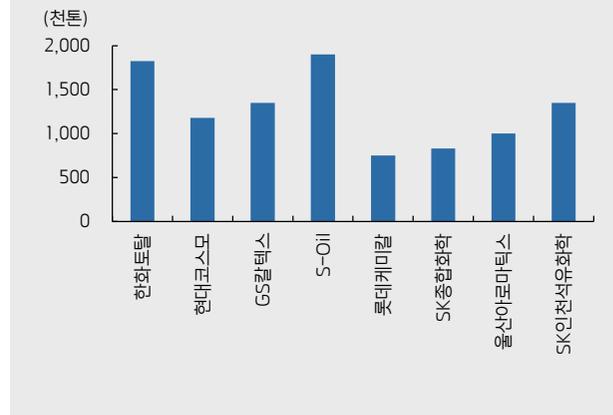
자료: 업계, 키움증권 리서치

화학섬유 밸류 체인(국내 현황)

◎ 국내 PX/TPA 업체 생산능력 현황

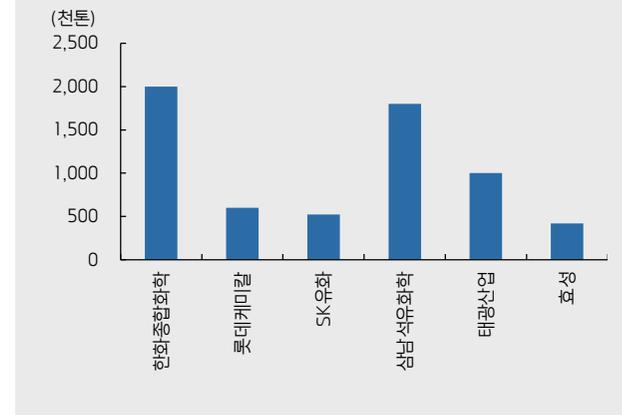
- PX는 원료 확보/대규모 투자 필요 등으로 정유업체 중심으로 경쟁 구조
- TPA는 화섬 업체의 원료 확보용 설비가 대부분
- PET는 비교적 낮은 진입 장벽으로 섬유/필름 가공 업체가 다수임.

국내 PX 업체 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 TPA 업체 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

화학섬유 밸류 체인(스프레드)

◎ 업스트림의 높은 마진을 유지

- 중국 등 TPA/PET 설비의 확대로 PX 대비 TPA/PET 스프레드의 약세 지속

PX/TPA 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

PET 스프레드 추이(Bottle Grade 기준)



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part VI 고성능/고기능성 섬유

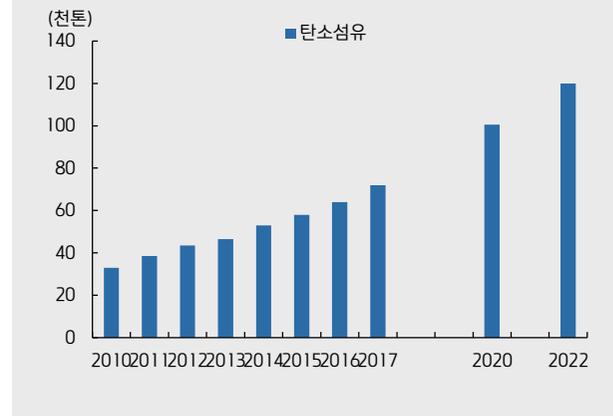
- ◎ 탄소섬유/탄소나노튜브
- ◎ UHMWPE섬유
- ◎ 아라미드섬유(파라/메타)
- ◎ PBO섬유
- ◎ PPS섬유/레진
- ◎ 고강력사(타이어코드/에어백)
- ◎ Spandex
- ◎ 기타(부직포/필터/나노섬유/가발사)

탄소섬유

◎ 탄소섬유 고성장세 지속

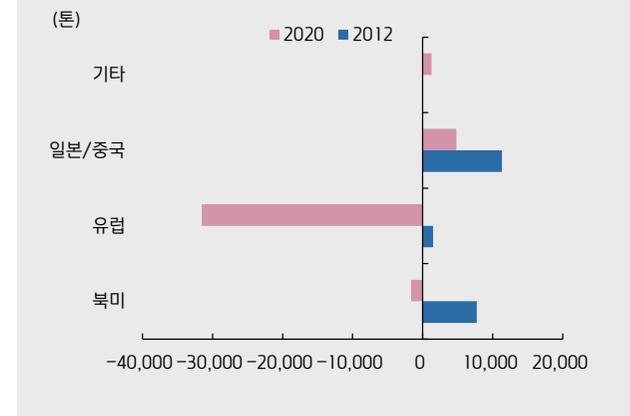
- 탄소섬유는 최근 항공기, 풍력발전 터빈재료 등 탄소섬유 복합재료의 성장 확대로 최근 10%를 넘어서는 높은 성장률을 유지하고 있음.
- 2015년 탄소섬유의 수요는 5.8만톤(2.15십억 달러)으로 2010년 이후 매년 12% 성장을 하였음. 향후 유럽 수요 증가 등으로 2020년에는 수요가 10만톤을 상회할 전망(EUCIA 전망, 2015~2020년 CAGR 12%)
- 탄소섬유: 중량은 강철의 20%, 알루미늄의 70% 수준에 불과하지만 강도는 강철의 10배 이상인 첨단 소재. 항공, 스포츠/레저, 자동차, 조선, 환경에너지 등 다양한 산업에서 경량화 소재로 활용

세계 탄소섬유 수요 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 지역별 탄소섬유 수급 밸런스 전망



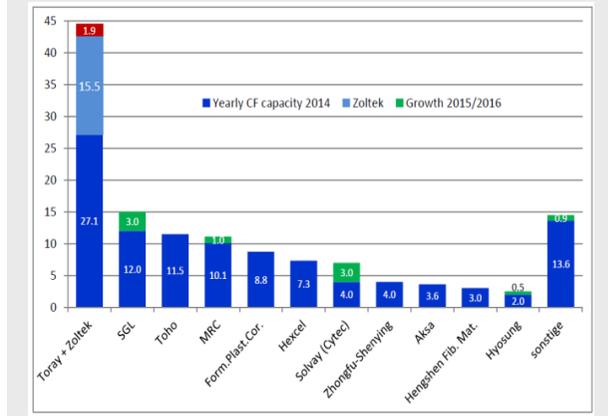
자료: 업계, 키움증권 리서치

탄소섬유

◎ Toray, Zoltek 인수로 세계 1위 생산능력 지속

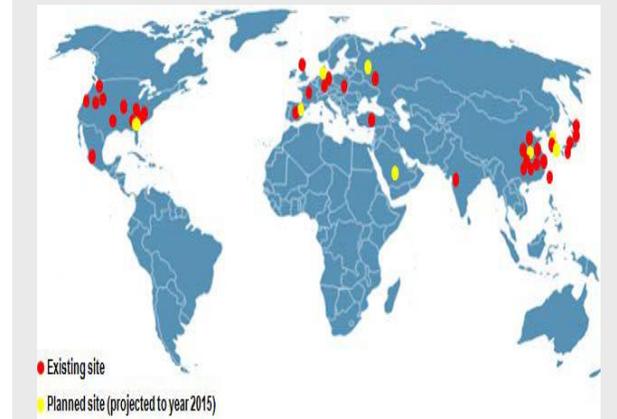
- Toray는 2014년 Zoltek을 인수하면서 저가 탄소섬유 시장 확대 및 시장 지배력 강화. 현재 30~40% 시장점유율 보유하고 있음. SGL은 BMW와 합작을 통하여 미국 생산능력 확대 계획. 2위권 업체를 목표하고 있음.
- 플랜트는 대부분 수요가 집중된 아시아/유럽/미주에 집중되어 있음.

탄소섬유 업체 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

탄소섬유 업체 지역별 위치 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

탄소섬유

◎ 주요 업체 대부분 Supply Chain 통합

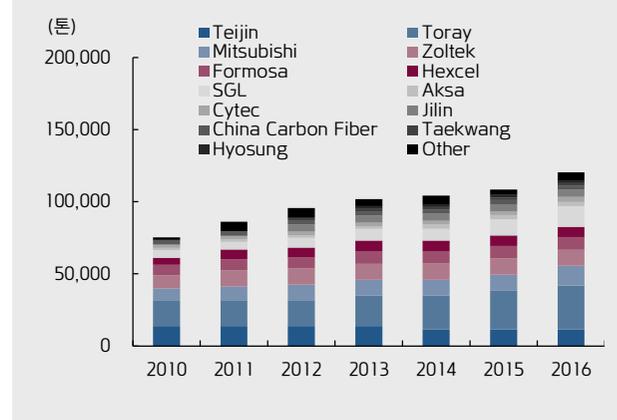
- MRC, Toray, Toho 등 시장점유율이 높은 탄소섬유 업체는 대부분 Supply Chain을 통합하였음.
- 한편 일본 업체의 생산능력 비중은 2012년 45% 수준에서 2016년 55%까지 확대되었음.

탄소섬유 업체 Supply Chain 통합 정도

	MRC	Toray	Toho	Cytec	Hexcel	FPC	Zoltek	SGC	Aksa
Acrylonitrile precursor	√					√			
carbon fiber	√	√	√	√	√	√	√	√	√
prepeg	√	√	√	√	√		√	√	
composite	√	√	√						

자료: 업계, 키움증권 리서치

탄소섬유 업체별 생산능력 추이



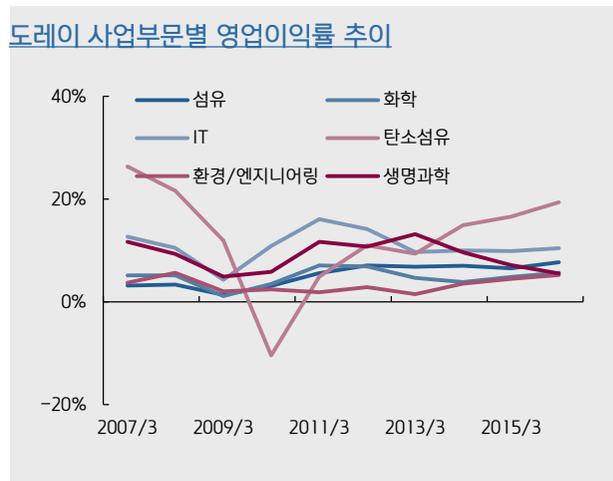
자료: 업계, 키움증권 리서치

탄소섬유

◎ 관련 업체, 고마진을 유지

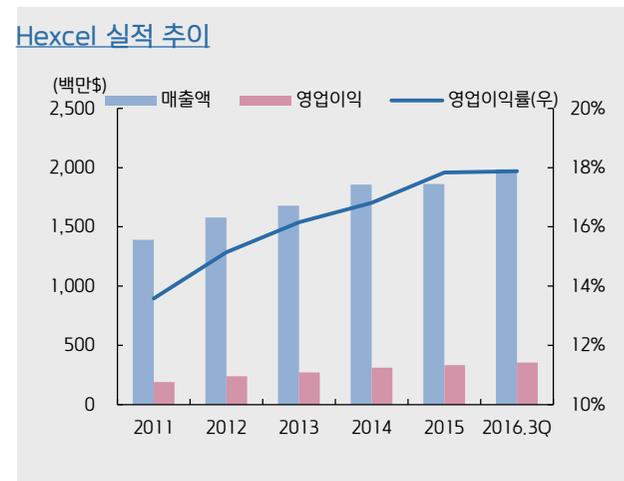
- 도레이의 2016년 전사 영업이익률은 7.3%에 불과하였지만, 탄소섬유부문 영업이익률은 20%에 육박하며 고마진을 기록하였음. 향후 보잉과의 수주 확대 등으로 관련 부문 고마진은 중기적으로도 이어질 전망이다.
- 에어버스/보잉이 생산하는 차세대 항공기 몸체와 날개 등 항공기 주요 부품 내 탑재될 탄소섬유를 포함한 초경량 고급 복합자재를 공급하는 Hexcel도 18% 이상의 높은 영업이익률을 기록하고 있음.

도레이 사업부문별 영업이익률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Hexcel 실적 추이



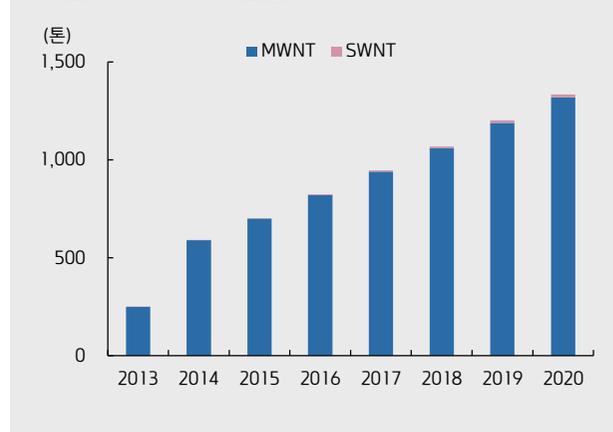
자료: 업계, 키움증권 리서치

첨부: 탄소나노튜브

◎ 탄소나노튜브, 고성장 지속

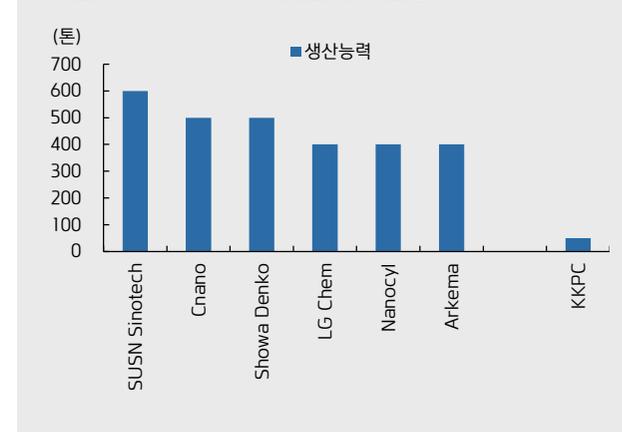
- 탄소나노튜브는 철강보다 강도가 100배나 뛰어나고, 연전도율이 다이아몬드와 동일하고, 전기 전도도도 구리와 비슷할 정도로 높음. 이에 전도율/강도를 모두 충족시켜야 하는 항공/자동차/2차전지/반도체 등 다양한 분야에 활용 가능
- 세계 전기차 시장과 함께 양극 도전재 수요 증가로 최근 CNT의 수요도 확대 추세. 이에 2015년 702톤의 세계 시장은 2020년 1,335톤으로 연평균 14% 이상 증가할 전망
- 국내 LG화학은 여수 공장에 약 250억원을 투자하여 연간 400톤 규모의 공장을 건설하고 양산에 돌입하였음. 세계 4위권 생산능력이지만, 단일 라인으로 최대 규모임. 올해 100톤 생산/100억원 매출 계획

세계 탄소나노튜브 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 탄소나노튜브 업체 생산능력 현황



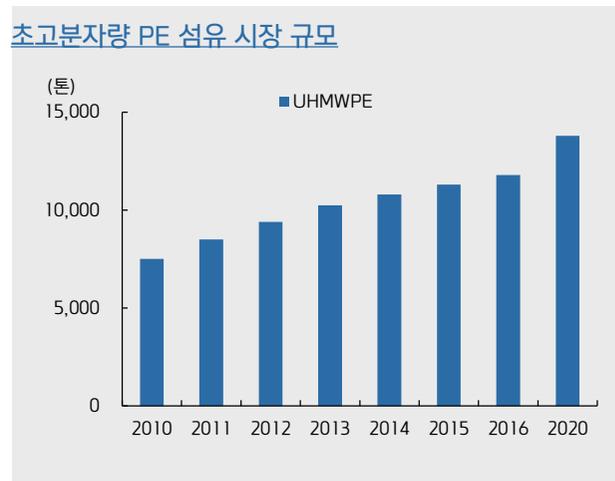
자료: 업계, 키움증권 리서치

UHMWPE

◎ 2016년 시장 규모, 수량 1.2만톤/금액 5.3천억원

- 초고분자량 PE 섬유는 글로벌 테러 확대 이후 방탄의류용을 중심으로 수요가 확대되고 있음. 네덜란드 DSM, 미국 Honeywell이 대규모 증설을 추진하고 있으며, 방탄의류 수요가 적은 일본 등에서는 작업용 장갑 등 보호의류분야에서 수요가 확대되고 있음. 다만 범용 폴리에스터 대비 약 20배의 가격으로 시장 규모는 크지 않음.

초고분자량 PE 섬유 시장 규모



자료: 업계, 키움증권 리서치

초고분자량 PE 섬유 생산 현황

기업명	생산능력	(단위: 톤)	
		생산거점	연구개발거점
DSM Dyneema	6000	네덜란드/미국	네덜란드
Shang Dong ICD High Performance Fiber	3000	중국	
Toyobo	300	일본	일본
일본 Dyneema	3200	일본	
SINOTEX	1000	중국	중국
Honeywell	900	미국	
SINOPEC YCF	3000	중국	중국
Teijin Aramid	0	네덜란드	
합계			

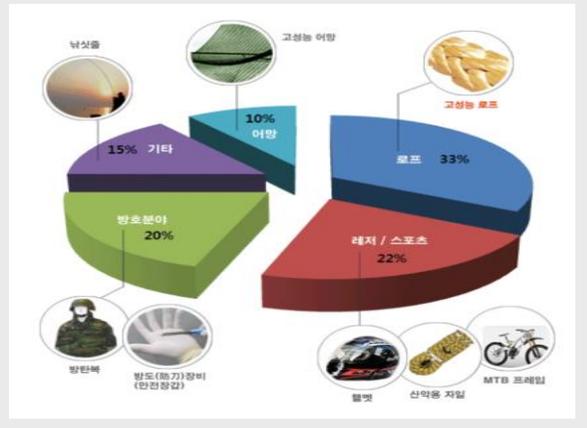
자료: 업계, 키움증권 리서치

UHMWPE

◎ DSM 등이 시장 장악

- 현재 UHMWPE 시장은 DSM, Dyneema(Toyobo, DSM 합작)가 시장 등을 장악하고 있음.
- 국내 동양제강은 2012년 국내에서 최초로 로프용 UHMWPE 섬유를 개발하였음.

UHMWPE 섬유 용도



자료: 업계, 키움증권 리서치

DSM UHMWPE Value Chain



자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 파라 아라미드 1

◎ DuPont/Teijin, 양강 체제

- 파라 아라미드 섬유는 1960년대 미국 DuPont에 의해 개발된 신섬유로 DuPont과 2000년 Acodis사의 사업을 인수한 Teijin의 2강 체제가 지속되고 있음. 최근 들어 코오롱인더, 효성, 중국 등 아시아 업체의 사업이 강화되고 있는 상황.
- 수요는 항공기, 광섬유, 타이어코드, 브레이크 패드, 고무보강재, 방탄, 방호복, 장갑 등 기존 용도의 영역 확대와 신규 용도 개발 등으로 7~10% 성장이 지속되고 있음.
- DuPont의 소송 등으로 공급 확대 제한으로 비교적タイト한 공급 상황이 이어지고 있음.

파라 아라미드 섬유 세계 시장 규모 및 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

파라 아라미드 섬유 주요 기업의 생산능력 현황

그룹	업체명	공장	연산(톤)	비고
DuPont 그룹	DuPont	Richmond/미국 Cooper River/미국	18,000 7,000	신공장 계획
	DuPont(UK)	Maydown/미국	8,100	
	Toray, DuPont	東海/일본	3,000	
	계		36,100	
Teijin 그룹	Teijin Techno	松山/일본	2,900	증설검토
	Teijin Aramid	Emmen(네덜란드)	26,450	08년 증설완료
	계		29,350	
코오롱		구미/한국	5,000	8천톤으로 증설계획
휴비스		전주/한국	1,000	16년 1,500톤 목표
효성		울산/한국	3,000	
煙台泰和新材料		산둥성 연태/중국	1,000	
常熟兆達待織有限公司		상해/중국	1,000	
계			76,450	

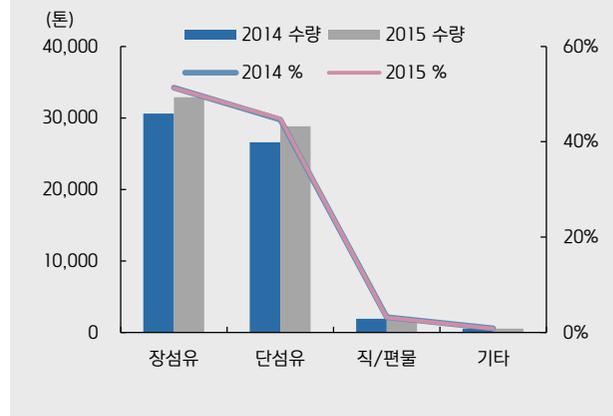
자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 파라 아라미드2

◎ 방호관련 제품, 자동차 관련 제품 비중 확대

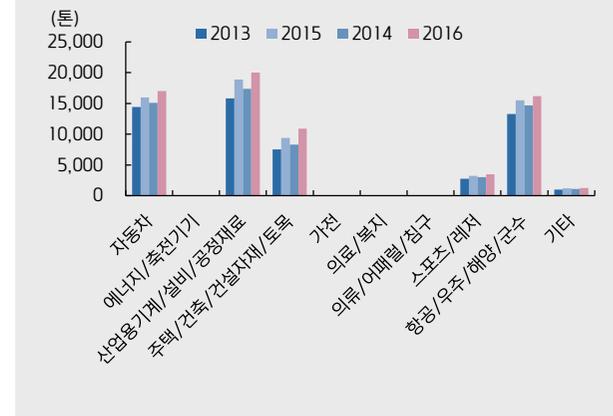
- 형태별 시장은 장섬유(51.2%), 단섬유(44.9%), 기타(3.9%)로 이루어짐. 장섬유는 광섬유나 타이어코드 등의 용도로 사용되고 있고, 단섬유는 방호의류, 산업용 장갑 등으로 시장이 형성됨.
- 최근 수요의 중심은 방탄복이나 내절창을 요구하는 산업용 장갑, 소방복 등의 방호관련 제품, 광섬유, 타이어코드 등 자동차관련 부재료 등임. 한편 내진보강재료 등은 지진이 많은 일본에서 수요가 확대되고 있음.

파라 아라미드 제품 형태별 시장



자료: 업계, 키움증권 리서치

파라 아라미드 용도별 시장 규모 추이



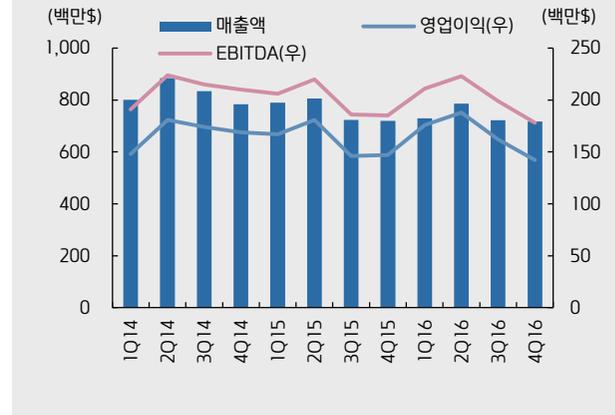
자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 파라 아라미드3

◎ DuPont, 높은 마진을 유지

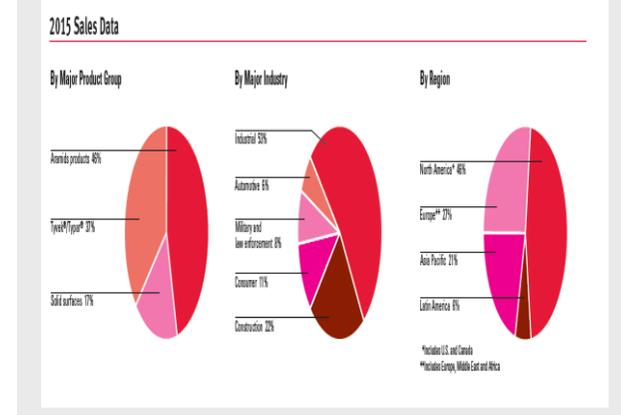
- DuPont의 관련 부문(Protection Solutions)의 작년 영업이익률은 23%로 고마진을 유지하고 있음.
- Protection Solutions 중 아라미드 제품의 매출 비중은 46%임.

Dupont Protection Solutions부문 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Dupont Protection Solutions부문 실적 Breakdown



자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 파라 아라미드3

- ◎ Teijin, 아라미드 실적 개선세
 - Teijin의 아라미드부문(Advanced Fiber & Composites) 실적도 2013년 이후 개선세
 - 국내 코오롱인더도 DuPont과의 소송 합의 종결로 더 이상 아라미드 관련 불확실성 제거됨.

Teijin Advanced Fiber & Composites 부문 실적 추이

(십억엔)	Mar-12	Mar-13	Mar-14	Mar-15	Mar-16
Net sales	153	111	124	136	133
Operating income	7	-5	6	14	18
Operating income margin	5%	-4%	5%	11%	14%
Total assets			199	194	186
Capital expenditure	10	13	9	10	13
Depreciation*	19	16	16	15	14

자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 파라 아라미드 개발 역사

구분	내용
1979	기초연구 시작
1986	Pilot 가동
1994	파라계 Pilot 기술개발 완료
2001	사업화 결정
2003	Pilot 개조 및 시제품 생산
2005	P-Aramid 사업화

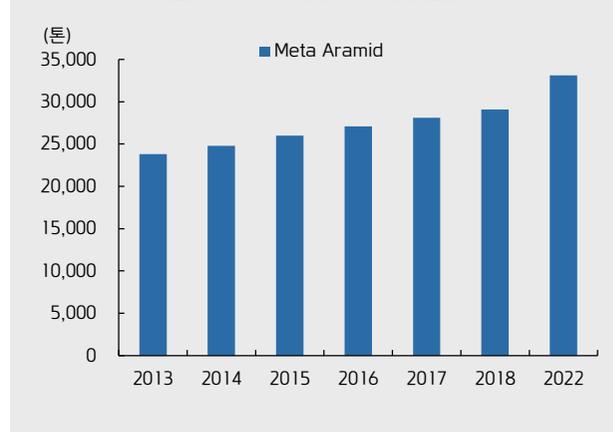
자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 메타 아라미드 1

◎ DuPont이 시장 견인

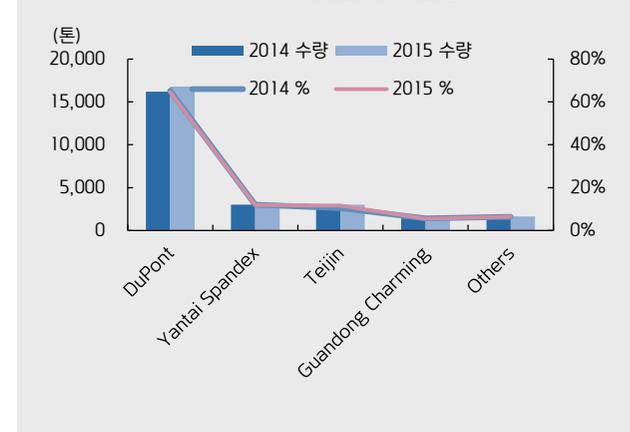
- 메타 아라미드는 내열성, 난연성, 내약품성이 뛰어난 섬유로 방화복/구조복 용도로써 사용되고 있으며, 인장 강도나 내절창성 기능이 뛰어난 파라 아라미드 섬유와 혼방하는 케이스가 많음.
- 대규모 설비를 보유한 DuPont이 시장을 견인하고 있으며, Teijin/Yantai 등이 추종하는 상황이 계속 되고 있음.
- 다만 파라계 대비 수요 성장성이 감소한 상황. 신제품 개발, 2차 가공을 포함한 부가가치 확대 움직임 필요

메타 아라미드 섬유 세계 시장 규모 및 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

메타 아라미드 주요 기업의 생산능력 현황



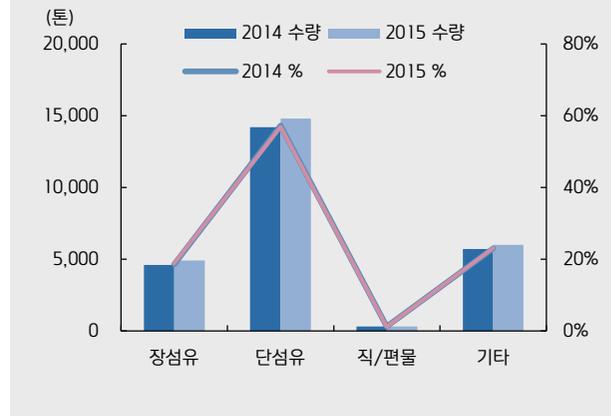
자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 메타 아라미드2

◎ 방호의류/Bag Filter가 주된 용도

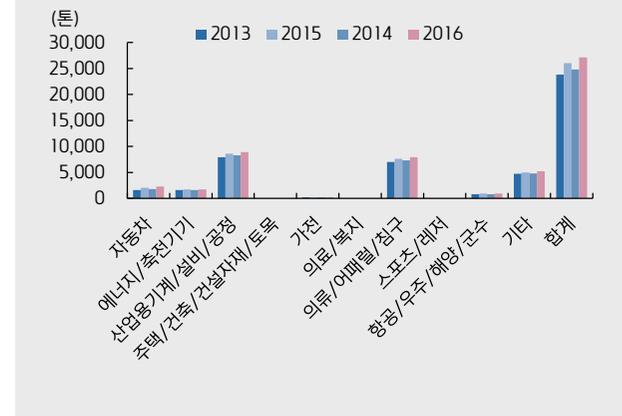
- 형태별 시장은 장섬유(18.8%), 단섬유(56.9%), 기타(24.3%)로 이루어짐. Bag Filter/방호복 업체가 주된 수요처로 단섬유로 유통이 가장 큼.
- 방호의류와 Bag Filter 용도가 가장 큰 시장을 형성하고 있음. 또한 아라미드 단섬유와 합성 펄프를 부산시켜 제조하는 아라미드 페이퍼 등의 수요도 존재하고 있음. 아라미드 페이퍼는 국내에서 휴비스 등이 검토하고 있음.

메타 아라미드 제품 형태별 시장



자료: 업계, 키움증권 리서치

메타 아라미드 용도별 시장 규모 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

아라미드: 메타 아라미드3

◎ 휴비스/도레이케미칼, 국내 생산능력 확보

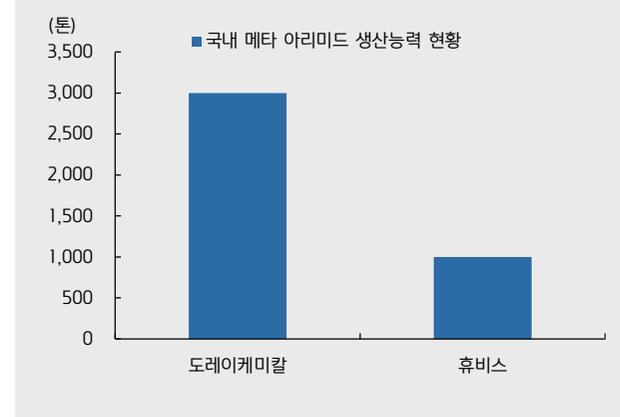
- 연산 2만톤을 넘는 생산 능력을 보유한 DuPont이 점유율 1위에는 변화가 없는 상황이 이어지는 가운데, Teijin은 태국에서 신규 생산설비를 도입하여 생산능력을 키우고 있음.
- 국내 휴비스는 350톤 규모의 파라 아라미드의 시험가동에 이어 상업화 테스트 과정을 끝내고 2013년부터 연산 1,000톤 규모의 메타 아라미드 생산능력을 확보하였음. 도레이케미칼(웅진케미칼)은 2012년 기준 450톤의 메타 아라미드 생산능력을 3천톤으로 증설하였음.

메타 아라미드 주요 기업의 생산능력

회사명	상표	공장위치	생산능력 (톤)
DuPont	Nomex	Wilmington/미국	15,700
		Astrias/스페인	5,200
계			20,900
帝人 Teijin Corporation	Conex	岩国(Iwakuni)	2,700
		이유타야/태국	2,200
煙台泰和新材料	Newstar	연태(Yantai)/중국	5,000
Guangdong Charming	Chinfunex	広州江門市/중국	2,000
도레이케미칼	ARAWIN	구미/한국	3,000
휴비스	METAONE	전주/한국	1,000
세계계			36,800

자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 메타 아라미드 생산능력 현황



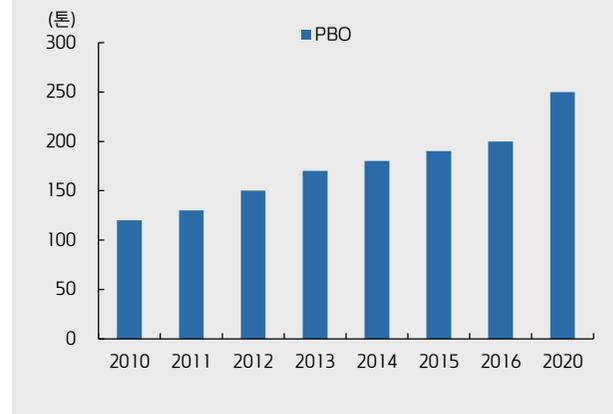
자료: 업계, 키움증권 리서치

PBO 섬유

◎ 강도/탄성율이 좋지만, 작은 시장 규모 보유

- PBO 섬유는 파라 아라미드 섬유의 2배에 달하는 강도/탄성율을 보유하고 있음. 이에 용도는 방탄복이나 내열복이 중심으로 이루어지고 있음. 한편 화성탐사기의 착륙용 파라슈트의 로프로도 사용
- PBO 섬유는 현재 일본 Toyobo가 세계에서 유일하게 생산하고 있음. 하지만 세계 생산능력이 연산 300톤에 불과하다는 이유도 존재하나, 가격이 기존 파라 아라미드 섬유 3~4배에 달해 시장이 제한적임.
- 향후 신규 사업 참여 기업의 동향에 따라 시장이 크게 흔들릴 가능성도 존재

PBO 섬유 세계 시장 규모



자료: 업계, 키움증권 리서치

PBO 섬유 생산 현황

기업명	생산능력	생산거점	연구개발거점
Toyobo	300	일본	일본

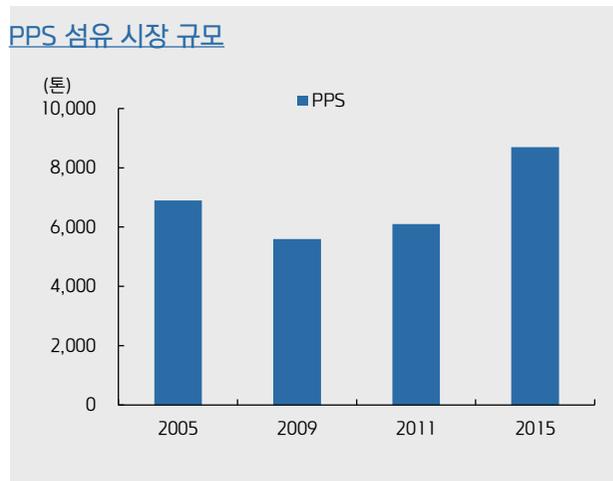
자료: 업계, 키움증권 리서치

PPS 섬유

◎ 휴비스, 세계 시장점유율 12%

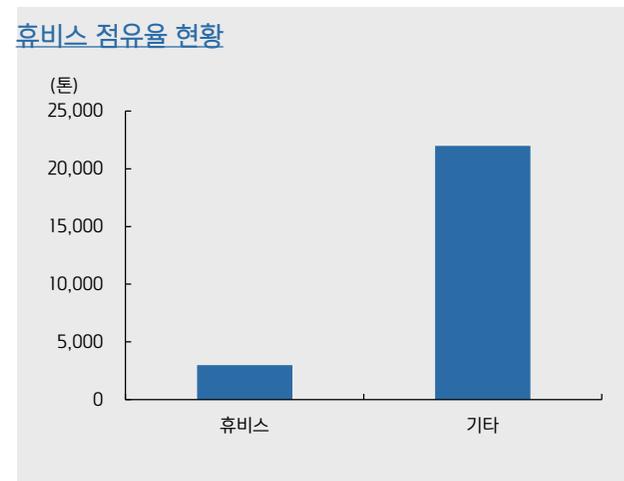
- PPS 섬유는 고기능 열가소성 EP인 PPS 수지를 섬유화한 것임. 내약품성, 내열성 등에서 우수한 성능을 발휘하여, 내열 백 필터 용도에 많이 사용되고 있음. 아직 시장 형성 초기 단계임.
- Toray, Toyobo가 세계 시장의 주요 공급자임. 국내 시장은 2012년부터 휴비스가 국산화를 시작하였음. 세계 PPS 섬유의 생산능력은 2.5만톤이며, 그 중 12%를 휴비스가 점유하고 있음.
- 휴비스는 백 필터용뿐만 아니라 향후 배터리 분리막, 자동차 고내열 부직포 등 신규 용도를 확대할 계획

PPS 섬유 시장 규모



자료: 업계, 키움증권 리서치

휴비스 점유율 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

첨부: PPS 레진

◎ 국내 PPS 업체, 신증설 확대

- PPS는 고내열성, 내화학성 등을 지닌 슈퍼EP의 일종임. 자동차, 전기전자 분야에서 금속 부품을 대체하기 위하여 사용량이 증가하고 있음. 1990년 이후 2015년까지 매년 15% 이상 수요가 성장하고 있음. 참고로 수요 비중은 컴파운드 85%, 섬유 11% 수준임.
- CPC(미국), DIC(일본), Toray(일본) 등 메이저 업체가 시장을 선점하고 있음.
- 국내 SK케미칼은 일본 Teijin과 합작으로 PPS 합작사(이니츠)를 설립. 올해 1분기부터 상업 매출 개시. 생산능력은 1.2만톤이며 2020년까지 2만톤으로 생산능력 확대 계획
- 국내 도레이첨단소재도 연산 수지 8.6천톤, 컴파운드 3.3천톤 생산능력을 증설하고, 향후 2018년까지 수지 공급을 1.72만톤까지 확대할 계획

세계 PPS 수급 추이

(천톤)	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Global Demand	11	17.6	30	38	71	74	80	86	91	96		
China	0.2	0.5	0.5	14	45	48	52	56	59	65		
Capacities												
Chevron(Solvay 2015)				10	20	20	20	20	20	20	20	20
Fortron				8	15	15	15	15	15	15	15	15
USA				18	35	35	35	35	35	35	35	35
DIC				8	16	16	16	16	16	19	19	23
Kureha				6	6	6	6	6	6	10	10	10
Toray				8	8	11	14	14	14	19	23	28
Tosoh				3	3	3	3	3	3	3	3	3
Japan				25	33	36	39	39	39	51	55	64
Lumena(Deyang)				2	30	30	30	30	30	30	30	30
China Other				0.2	2	2	2	2	2	2	2	2
China				2	32	32	32	32	32	32	32	32
Global				45	100	103	106	106	106	118	122	131
Operating Rate				85.0%	71.0%	71.8%	75.5%	81.1%	85.4%	80.9%		

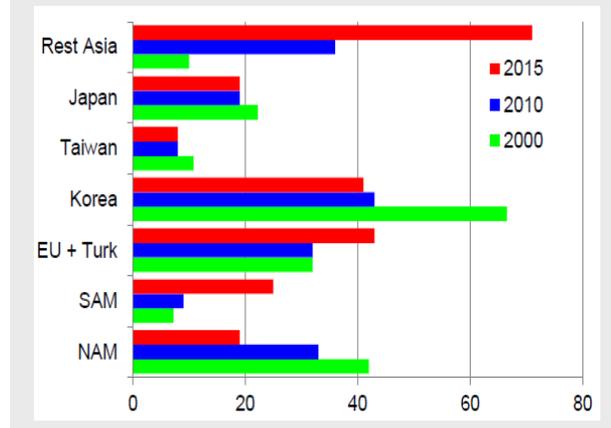
자료: 업계, 키움증권 리서치

Spandex

◎ 중국 등 아시아 생산능력 확대 움직임

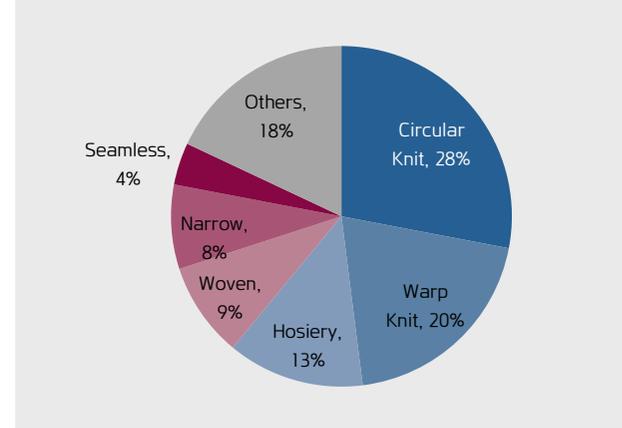
- 초기 스판덱스 섬유는 밴드와 같은 단일 제품에서 신축성을 발휘하기 위해 사용되었음. 이후 의류에도 활용되기 시작하였으나, 그 범위가 수영복, 스포츠웨어, 팬티 스타킹 등 높은 신축성이 필요한 분야에 국한되었었음. 그러나 지난 10년간 편안감을 제공하면서 신축성을 발휘할 수 있는 분야에 주력하면서 유연성, 밀착감, 기존 의류소재에 대한 대응성 등이 크게 개선되었음.
- 특히 중국 등 신흥시장에서 수요가 급증하고 있음. 이에 중국은 생산설비/기술수준 향상으로 최근 생산능력이 동시에 증가하고 있음.

지역별 스판덱스 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

스판덱스 최종 용도



자료: 업계, 키움증권 리서치

Spandex

◎ 효성, 지난 6년 간 세계 점유율 1위 유지

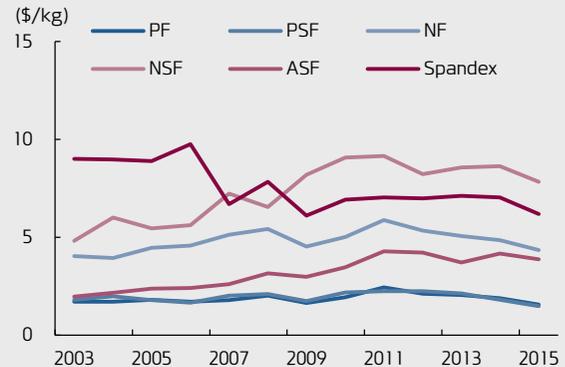
- 중국의 스판덱스 설비 급증으로 폴리에스터 원사 대비 4배 이상 프리미엄을 받고 있는 가격 하락에 대한 가능성 대두되고 있음. 다만 브랜드 업체는 고기능, 고품질, 브랜드력을 강화하여 이러한 위험에 대비하고 있음.
- 효성은 1992년 국내 업체 최초로 스판덱스를 독자적인 기술로 개발함. 이후 동사는 크레오라를 앞세워 세계 시장을 확대하였음. 지난 6년 간 세계 스판덱스 시장 점유율 1위를 유지하고 있음. 동사는 국내뿐만 아니라 중국, 터키, 베트남, 브라질 등 전 세계에 생산 체계를 구축하였고, 현지에서 생산된 제품을 수출하고 있음.

제직에 따른 용도와 데니어별 사용 현황

Type of knitting	Uses	Description of spandex(Denier)											
		15	20	30	40	70	110	140	210	280	420	500	800
Warp Knitting	Tricot	Bare											
	Raschel	Bare, SCY, DCY											
	Lace	Bare, DCY											
Circular Knitting	Cotton Cloth	Bare, DCY											
	Frise	Bare, DCY, SCY, CSY											
Textile Fabric	Cotton Fabric	SCY, CSY											
	Silk Fabric	SCY											
	Synthetic Fabric	SCY											
Hosiery & Circular Knitting	Hosiery	DCY, SCY, CSY											
	Hosiery	CSY		Bare									
	Hosiery	DCY											
ETC	diaper's bend											Bare	

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 화학섬유 가격 추이



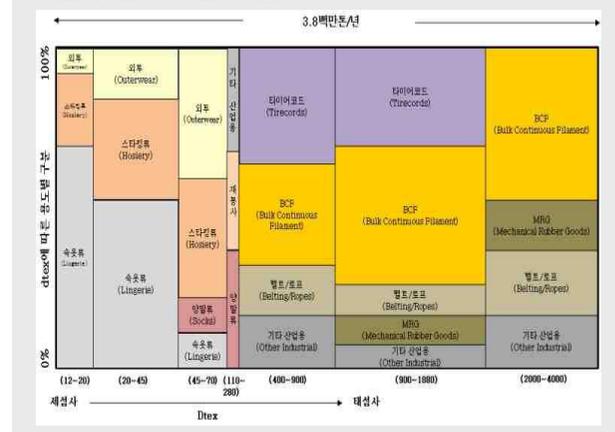
자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 기본

◎ 고강력사, 산업용 중 물량이 가장 큼

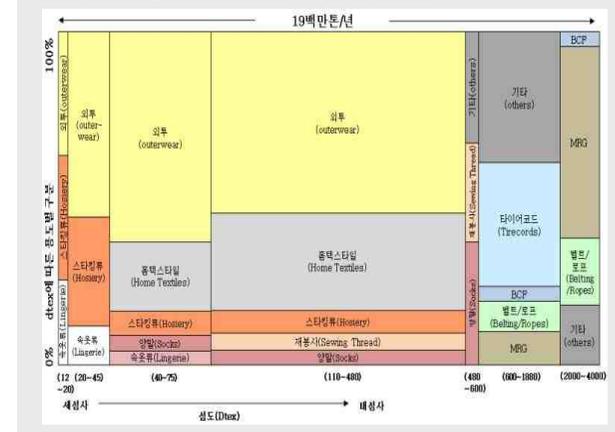
- 산업용 섬유 중 물량 상으로 가장 많이 채용되는 섬유는 폴리에스터/나일론 계열의 고강력사임.
- 고강력사는 타이어코드, 자동차용 안전벨트, 보강재용, 벨브/로프, 상업용 카펫 등에 주로 사용되고 있음.

나일론 장섬유의 섬도/용도별 소비



자료: 업계, 키움증권 리서치

폴리에스터 장섬유의 섬도/용도별 소비



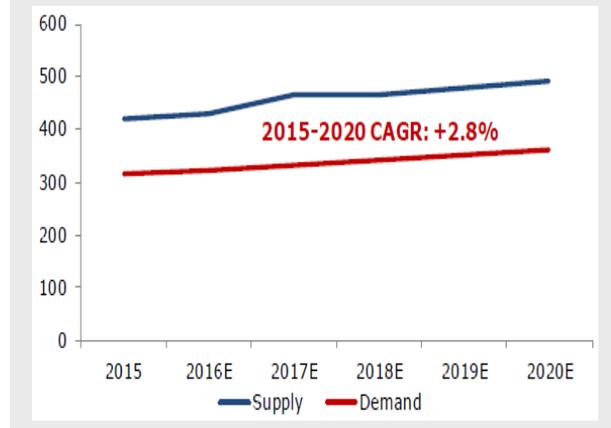
자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 타이어코드

◎ PET 타이어코드, 안정적인 성장 지속 전망

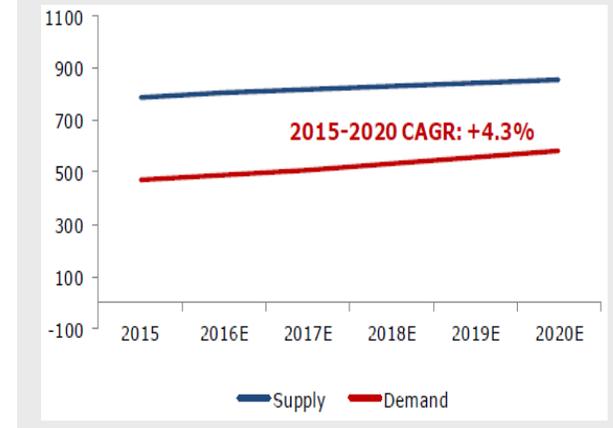
- 타이어코드 업황은 전방 산업인 타이어의 수요에 따라 변하지만 타이어 성능을 결정짓는 핵심 부품인 만큼 타이어 제조업체는 기술력이 인정된 타이어코드 공급사를 쉽게 바꾸지 않음. 이에 효성, 코오롱인더스트리, 코드사, 인도라마 등 상위 타이어코드(PET) 업체의 생산 비중이 전 세계 70% 수준을 점유하고 있음. 한편 타이어코드(나일론)은 터키의 Kordsa와 중국의 Shenma가 시장을 주도하고 있으며, 효성이 향후 확장 계획을 보유하고 있음.
- PET 타이어코드 시장은 2015~2020년 연 평균 4.3%의 안정적인 성장을 유지할 것으로 전망

타이어보강재 시장 전망(Nylon 6.6)



자료: 업계, 키움증권 리서치

타이어보강재 시장 전망(PET HMLS)



자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 타이어코드

◎ 무기/유기 소재 사용

- 타이어코드는 타이어의 기본 운동성능을 만족시키기 위하여 매트릭스 고무와의 복합체를 형성하기에 충분한 접착성과 일방향성 보강제로써의 인장탄성률 강도가 필요함. 무기/유기 소재로 구분됨.
- 무기섬유로는 주로 스틸코드가 있으며, 비중 때문에 파라 아라미드로 대체되고 있는 추세임.
- 유기섬유로는 면, 레이온, 나일론, 폴리에스터 등이 사용되며, 강도와 내구성의 향상 및 원가 측면의 이유로 면에서 레이온으로, 이후 나일론이 사용되다가 현재는 폴리에스터가 주로 사용되고 있음. 한편 최근 PEN, Lyocell, POK, 아라미드 등 타 소재 적용 기술 개발 확대

타이어 종료별 타이어 코드 소재의 사용 현황

타이어종류		구조	Nylon	PET	Rayon	Aramid
승용차	래디알	카카스	○	◎	○	
		벨트				○
	바이어스	카카스	○	◎	◎	
경트럭	래디알	카카스	○	◎	◎	
		벨트				
	바이어스	카카스	◎			
트럭/버스	래디알	카카스		○	○	
		벨트				
	바이어스	카카스	◎			
비고			◎주력소재, ○일부사용			

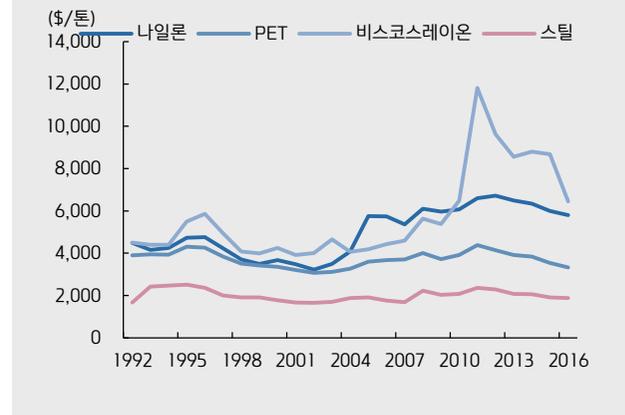
자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 타이어코드

◎ 국내 업체, 해외 진출 확대

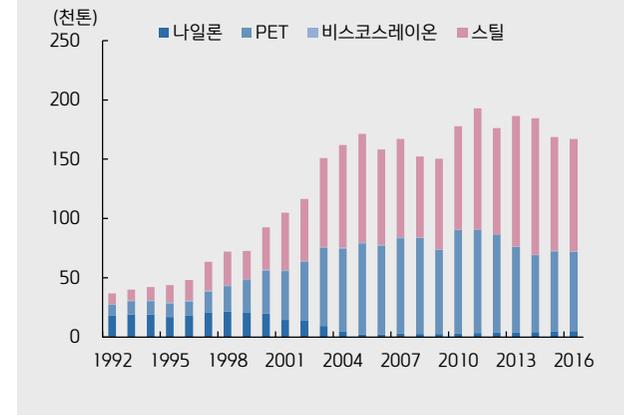
- 국내 타이어코드 수출량은 2000년 이후 지속 확대되다가, 국내 업체의 해외 진출 확대로 2010년 이후 포함세 유지
- 효성/코오롱인더는 해외 생산능력 신증설을 확대하고 있음. 효성은 국내 울산공장을 중심으로 중국, 베트남, 미국, 룩셈부르크 등에 타이어코드 생산거점을 보유하고 있으며, 코오롱인더는 국내, 중국 공장에 이어 총 2.6천억원을 투자하여 베트남에 3.6만톤의 타이어코드 생산공장을 신설하고 있음.

타이어보강재 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

타이어보강재 수출 추이



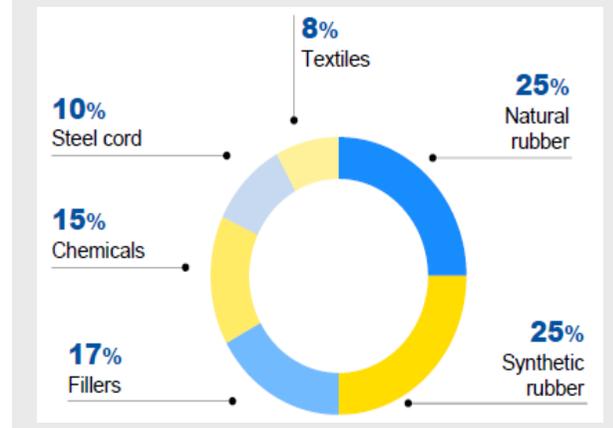
자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 타이어코드

◎ 효성, 1위 시장 지위 지속

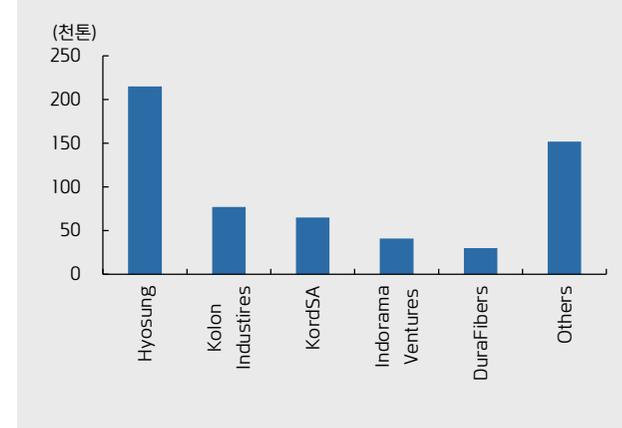
- 효성은 세계 타이어코드 시장에서 15년 넘게 1위 자리를 지키고 있으며, 후발주자로 시작하였음에도 시장 점유율 40~45% 수준을 유지하고 있음.
- 세계 15%의 점유율을 기록하고 있는 코오롱인더도 추가 증설을 통하여 세계 2위권 지위를 지속할 전망. 한편 동사는 하이브리드(아라미드 혼합) 타이어코드 개발을 통하여 신규 시장 공략 확대 중

미쉐린 원재료 구입액 비중(2016)



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 PET 타이어코드 업체 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 에어백

◎ 에어백, Autoliv 등 3개사가 시장 장악

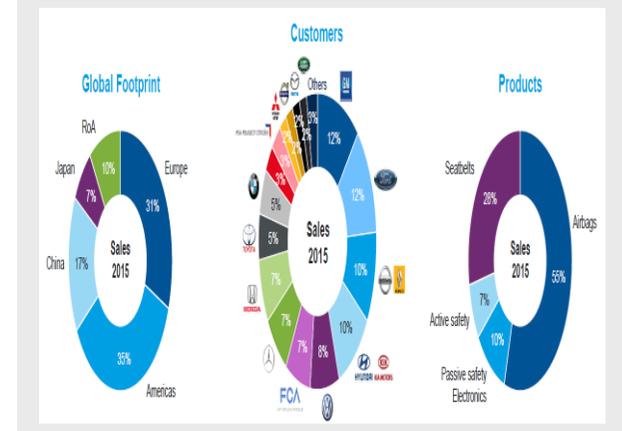
- 세계 에어백 시장은 신흥국 자동차 수요 증가, 프론트 에어백에 이어 사이드/커튼/무릎 에어백 등의 비중 확대로 높은 성장률을 유지하고 있음.
- 에어백 시장은 Autoliv, Takata, TRW 등 3개사가 지속적인 생산능력 확대 및 M&A로 세계 시장을 장악하고 있음. 특히 1위 업체인 Autoliv는 1994년 10억 달러 수준의 매출액이 2015년 90억 달러를 돌파하며 연 평균 11% 이상 외형 성장을 지속하고 있음.

주요 에어백 모듈 업체 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Autoliv Sales Breakdown



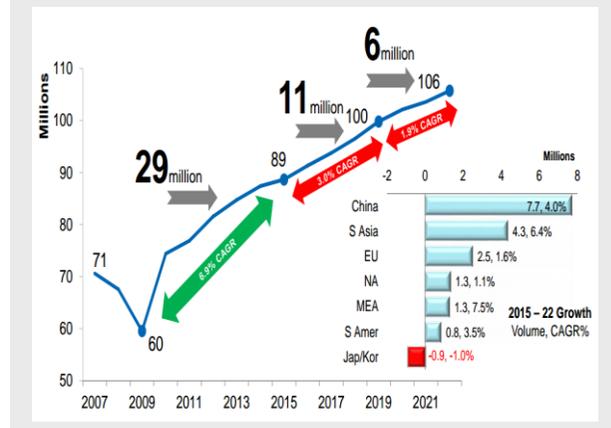
자료: 업계, 키움증권 리서치

고강력사: 에어백

◎ 국내 업체, 타이어코드에 이어 에어백 생산능력 확대

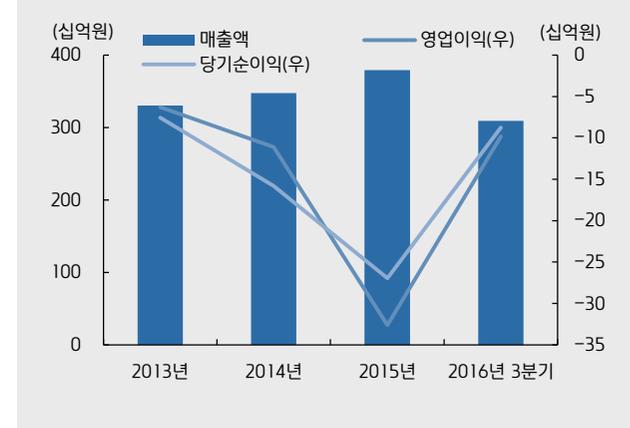
- 효성은 2011년 세계 최대 에어백 원단 메이커인 GST를 인수한 후, 원사부터 에어백 완제품까지 모든 제품을 제작, 공급할 수 있는 수직계열화 완성함.
- 코오롱인더는 기존 경산공장, 중국(난징, 쥐룽)에서 연간 3,600만개의 에어백 쿠션을 생산함. 최근 베트남 에어백 봉제공장 인수 및 멕시코 에어백 공장 신규 건설로 추가적으로 1,000만개의 생산능력을 확보함. 또한 나일론 대체 폴리에스터 에어백 생산 비중 확대 계획

Light Vehicle Production Outlook



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 GST 실적 추이



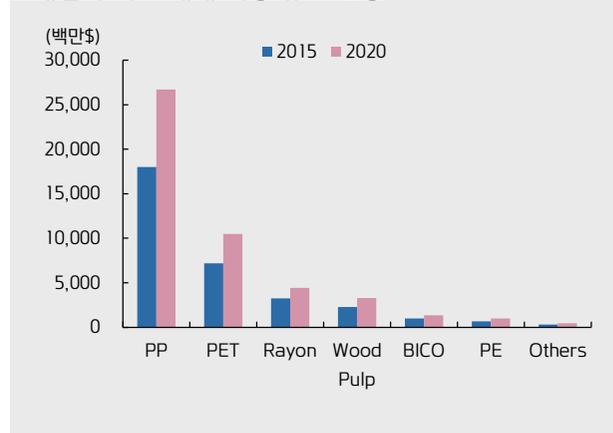
자료: 업계, 키움증권 리서치

부직포

◎ 부직포 시장, 고성장 지속

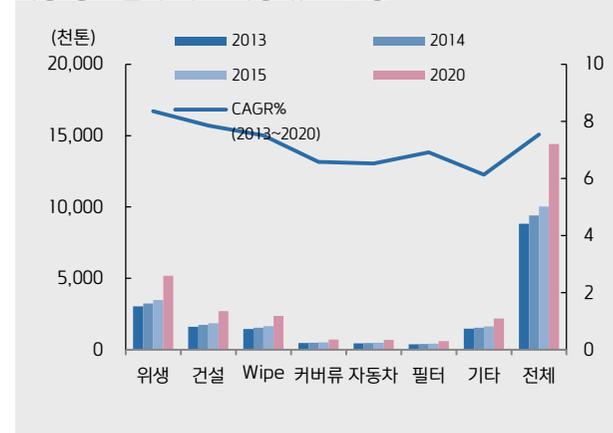
- 부직포는 대량 생산 및 저렴한 가격에 비해 우수한 성능으로 많은 용도로 사용됨. 최종 용도에 따라 특정 기능을 제공하며, 단독 또는 다른 재료와 함께 사용되어 제품에 원하는 특성을 제공할 수 있음.
- 용도는 위생, Wipe, 건설, 실내 장식, 여과, 자동차 및 기타 용도로 분류됨. 건강 관련 문제에 대한 소비자의 인식이 높아짐에 따라 위생 부문은 최대 시장 점유율을 차지하고 있음.
- 한편 원자재의 이용 가능성이 최종 생산물 시장에 직접적인 영향을 미치는 요소 중 하나임. 부직포의 경우 원료 섬유의 80% 이상이 합성섬유이며, 소재별로는 PP와 PET가 전체 시장의 78%를 점유하고 있음.

소재별 부직포 세계 시장 규모 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

최종 용도별 부직포 시장 규모 전망



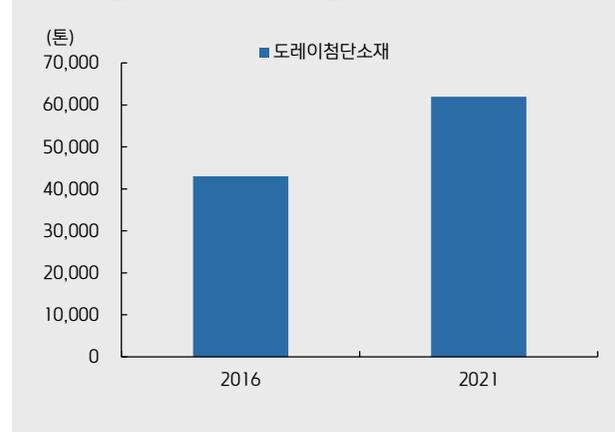
자료: 업계, 키움증권 리서치

부직포

◎ 도레이, PP 스판본드 사업 확대

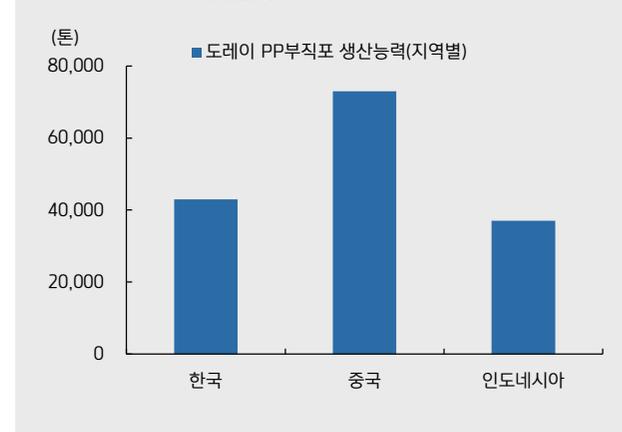
- 중국, 동남아시아, 인도 등 아시아 지역의 출생률 증가 및 경제발전에 따른 소득 수준 향상으로 유아용 종이 기저귀 수요가 급증하고 있음. 이에 도레이는 위생용품용 PP 스판본드 사업을 확대하고 있음.
- 동사는 한국, 중국, 인도네시아에 생산거점을 두고 일본계 제조업체를 비롯해 세계 대기업에 관련 부직포를 공급하고 있음. 한국의 신증설이 완료되는 2018년 4월에는 연산 17.1만톤의 부직포 생산능력을 확보하게 되며, 아시아 1위 업체 지위 지속 전망

도레이첨단소재 PP부직포 생산능력



자료: 업계, 키움증권 리서치

도레이 PP부직포 생산능력(지역별)



자료: 업계, 키움증권 리서치

부직포

◎ 코오롱인더, 고부가 스판본드 생산능력 확대

- 코오롱인더는 400억원을 투자해 스판본드(부직포)의 생산능력을 확대하고 있음. 올해 4분기에 증설을 통하여 기존 1.5만톤에서 2.2만톤으로 생산능력이 증가하며, 연 매출액이 1,000억원을 돌파할 전망
- 특히 동사는 자동차 성형용 카펫 기포지 등에 신규 적용하기 위하여 이번 증설을 결정함. 이 부문은 기술장벽이 높아 일부 독일(프로이덴베르크), 네덜란드(보나르), 일본(유니티카) 등 3개 업체가 시장을 과점하고 있음. 한편 동사는 추가적 용도 개발 및 증설을 통하여 관련 분야 매출 규모를 2020년까지 2,000억원대로 확대할 계획

코오롱인더 PET부직포



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 PET부직포 생산능력(추정)



자료: 업계, 키움증권 리서치

필터

◎ 필터, 견고한 수요 지속

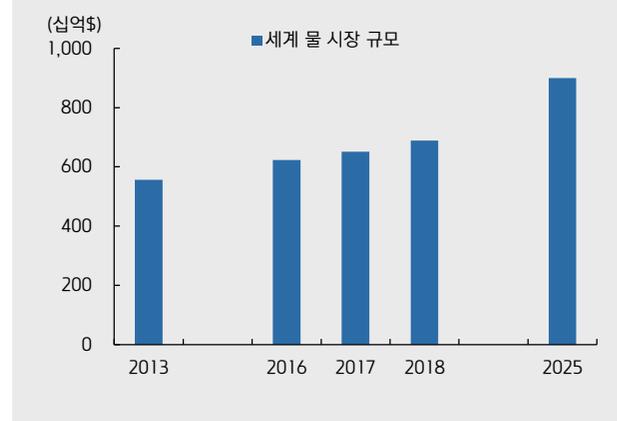
- 필터 및 여과분야가 급성장하면서 합성소재는 중요한 역할을 하고 있음. 지난 20여년간 필터 및 여과분야의 성장세는 5% 수준을 유지하고 있음.
- 한편 대부분 필터는 여과기에 포함된 교체용이므로 교체수요가 많음. 제품 사이클이 길고, 일부에서는 10~20년 혹은 그 이상에 달하고 있음. 또한 세계적으로 물 시장이 커지고 있는 만큼 RO 필터 등은 꾸준한 성장세를 이어갈 전망

세계 패브릭 필터 시장 규모

지역	2012	2013	2014	2019	CAGR% 2014~2019
North America	2,308.20	2,368.60	2,406.30	2,649.50	1.9
Europe	1,138.50	1,176.20	1,219.20	1,530.10	4.6
Asia-Pacific	5,902.30	6,112.30	7,214.60	9,802.30	6.3
Rest of the World	790.4	821.4	845.3	1,119.70	5.8
Total	10,139.40	10,478.50	11,685.40	15,101.60	5.3

자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 물 시장 규모



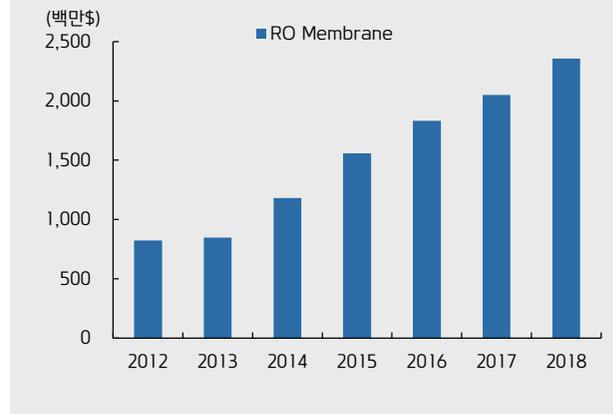
자료: 업계, 키움증권 리서치

필터

◎ RO 멤브레인 시장 향후 15% 수준 시장 확대 지속

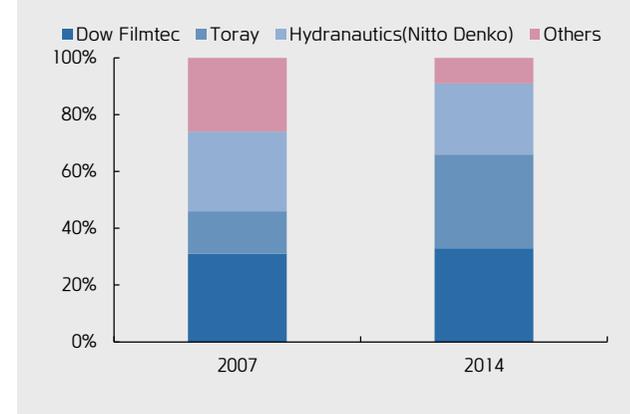
- 2015년 15억 달러의 RO 멤브레인 시장은 2018년 23억 달러로 연 평균 15% 수준의 시장 확대가 예상된다.
- 현재 Dow, Toray, Nitto Denko 등 3개 업체가 세계 시장의 85%를 장악하고 있음.
- LG화학은 2014년 나노에이치투오 인수 및 국내 청주 공장 준공을 통하여 향후 RO 필터 시장에서 시장 점유율 10%를 목표로 하고 있음.

세계 RO 멤브레인 시장 규모 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 RO 멤브레인 점유율 현황



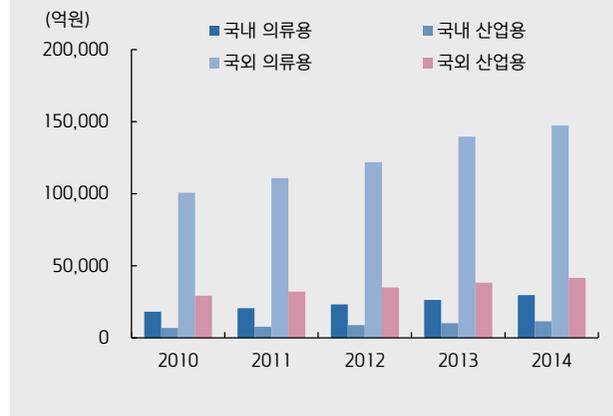
자료: 업계, 키움증권 리서치

나노섬유

◎ 나노섬유 시장, 고성장 전망

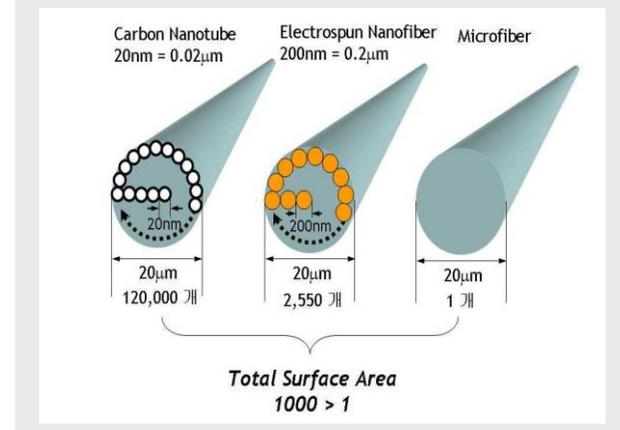
- 나노섬유는 엄밀한 의미에서는 섬유의 직경이 1-100nm이면서, 길이가 직경의 100배 이상인 섬유상의 물질로 정의됨. 하지만 마이크로 섬유와 차별화하는 의미로 섬유의 직경이 1nm 이하인 섬유를 나노 섬유로 분류
- BBC Research에 따르면 2010년 15.4조원의 나노섬유 시장이 2014년 22.9조원까지 증가하며 연평균 10% 이상의 성장이 지속된 것으로 추정됨.

세계 나노섬유 시장 규모



자료: 업계, 키움증권 리서치

나노섬유/CNT/미세섬유 비교



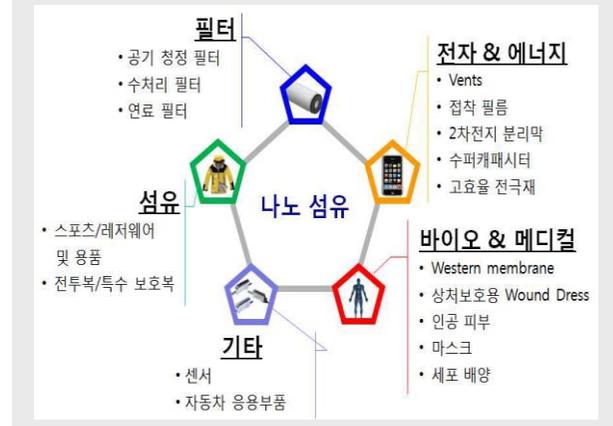
자료: 업계, 키움증권 리서치

나노섬유

◎ 나노섬유, 다양한 수요 분야 존재

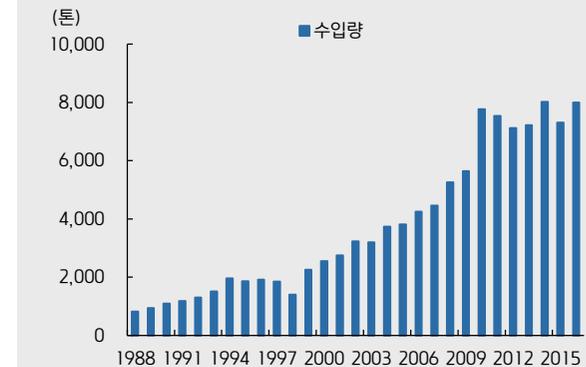
- 나노섬유 응용 분야로는 의류용 방투습 직물, 수처리 필터, 센서, 창상 피복재, 바이오 센서 등 다양한 분야가 존재함에 따라 시장 규모는 급 성장 가능성 존재
- 특히 투습방수용 아웃도어 의류의 대명사로 알려진 고어텍스의 특성을 나노섬유로 대체하려는 시도가 여러 업체에서 확대되고 있음.

나노섬유 적용 분야



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 고어텍스 수입량 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

나노섬유

◎ 국내 업체, 관련 나노섬유 제품 공급 확대

- 전기 방사에 의한 나노섬유 방사 기술 및 나노섬유 멤브레인 제조 기술은 현재 양산화 및 사업화 초기 단계에 있으며, 특히 양산화 기술은 국내 기업이 일본 등 섬유 선진국에 비해 상당히 앞선 수준에 도달하고 있음.
- 토탉, 에프티이앤이 등 국내 업체는 나이키, 노스페이스 등에 관련 나노섬유 적용 제품을 공급하고 있음. 한편 토탉은 스마트폰 등에 들어가는 전자파 차폐막(나노기술 적용) 판매가 확대되고 있음.

국내/외 나노섬유 제조 업체 현황

기술분야	업체/국가	내용	비고
나노섬유 제조설비	엘마르코/체코	실린더 타입, 와이어 타입	광폭 설비 및 유무기 혼성
나노섬유 제조설비	토탉/한국	상향식 전기 방사 장치	설비 및 시스템 사업
나노섬유 응용제품	히로세제지/일본	2차전지 분리막	양산 설비 보유
나노섬유 응용제품	테이진/일본	마용, 바이오메디컬 응용	양산 설비 보유
나노섬유 응용제품	아모그린텍/한국	의류, 수처리 필터, IT	양산 설비 보유
나노섬유 응용제품	엔티피아/한국	듀퐁 기술 이전, 일렉트로 블로운법	(구)나노테크닉스
나노섬유 응용제품	에프티이앤이/한국	의류, 수처리 필터 등	미 폴라텍사 원단 제공
나노섬유 응용제품	도날드슨/미국	자동차용 필터	군수에서 민수용으로

자료: 업계, 키움증권 리서치

나노섬유 적용 제품



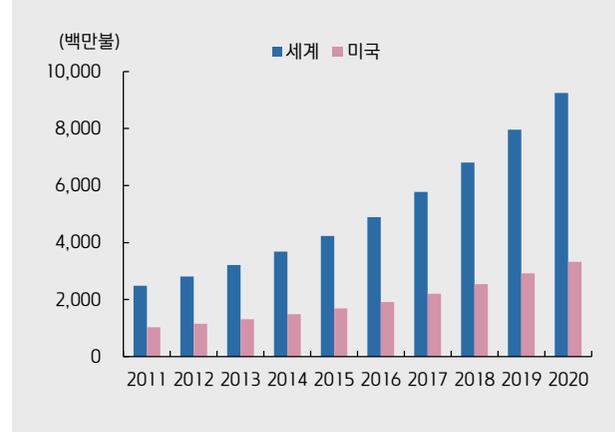
자료: 업계, 키움증권 리서치

가발사

◎ 신흥 시장 소득수준 향상으로 세계 헤어 제품 시장 규모 확대

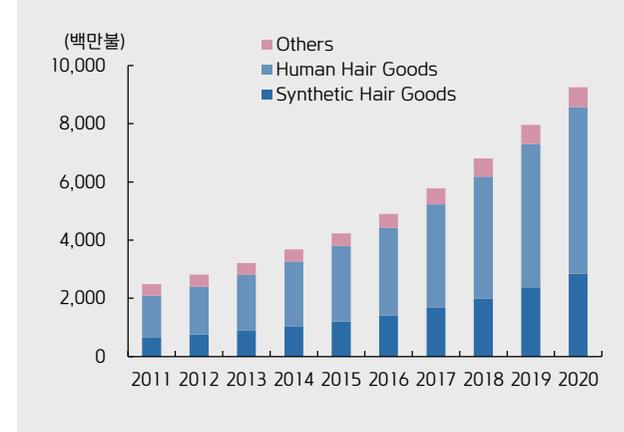
- 아프리카 등 신흥 시장 소득수준 향상에 따른 외모에 대한 관심 증가 등으로 세계 헤어 제품 시장 규모는 2015년 42억 달러에서 2020년 93억 달러로 연 평균 17% 이상의 고 성장률을 지속할 전망
- 특히 합성 헤어 제품 시장의 성장률은 연평균 20% 수준의 시장 성장을 지속할 전망

세계/미국 헤어 제품 시장 규모 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 헤어 제품 시장 규모 추이(제품군별)



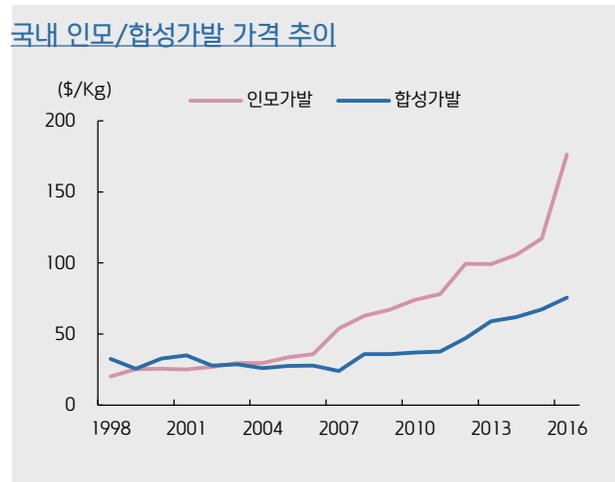
자료: 업계, 키움증권 리서치

가발사

◎ 인모가발, 수급타이트로 가격 폭등

- 세계 인모 수집 급감에 따른 인모 가격 폭등으로 합성가발 대비 인모가발이 2배 이상의 가격이 형성되고 있음.
- 아프리카 등은 4대 가발 제조업체 등이 시장을 장악하고 있음. 한국계인 솔피아그룹을 필두로 달링(레바논계), 미성상사(한국계), 사나(한국계) 등임. 특히 솔피아그룹과 미성상사는 전 세계 가발의 50%를 장악하고 있음.

국내 인모/합성가발 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

솔피아그룹 조직도



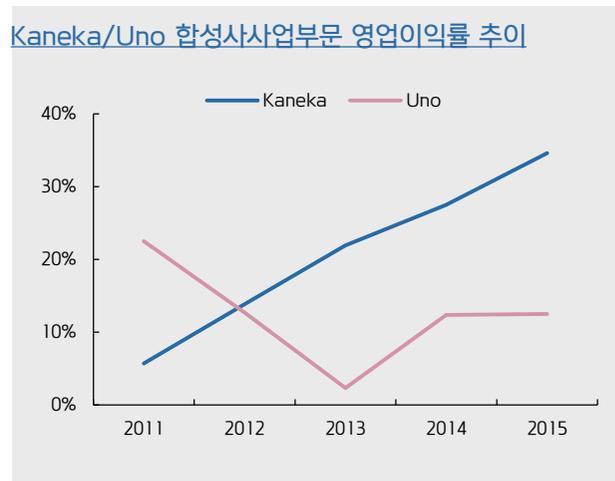
자료: 업계, 키움증권 리서치

가발사

◎ 합성사, 시장 진입 장벽으로 높은 영업이익률 기록

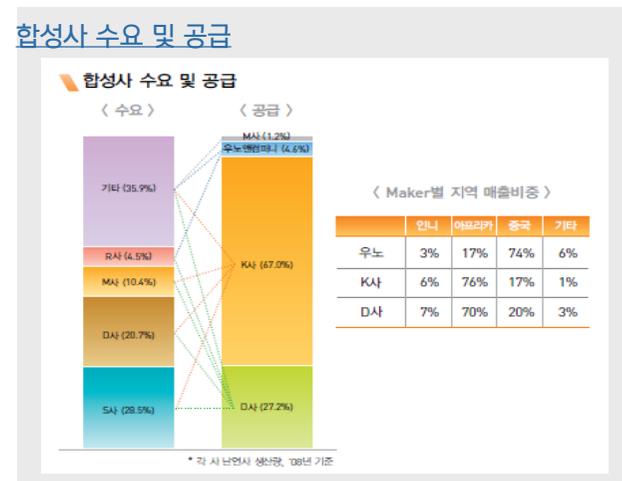
- 세계 합성가발사(난연사 기준)는 일본 Kaneka, Denka가 시장을 양분하였는데, 한국의 우노엔컴퍼니가 시장 진출하였음.
- 가발용 원사는 생산품종은 다양하지만, 제품마다 생산량이 크지 않아 재고관리가 어렵고, 가발 딜러에 대한 진입 장벽이 크기 때문에 몇 개 업체가 합성가발사 시장을 장악하고 있음.
- Kaneka의 합성사사업부문 영업이익률은 2015년 35%에 육박하였음.

Kaneka/Uno 합성사사업부문 영업이익률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

합성사 수요 및 공급



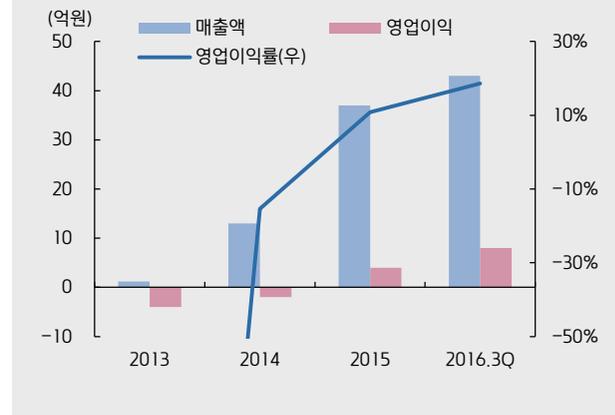
자료: 업계, 키움증권 리서치

가발사

◎ 우노앤컴퍼니, 남아공 진출

- 국내 우노앤컴퍼니는 운송기간 절감 등을 고려해 남아공에 생산설비를 확보하였음.
- 동사의 남아공 법인은 2015년부터 실적 턴어라운드를 하였고, 2016년 3분기 누계 18%의 영업이익률을 기록하였음.

남아공 우노파이버 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

우노앤컴퍼니 가발 제품



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part VII 기업분석 & Company Brief

- ◎ 효성(004800)
- ◎ 코오롱인더(120110)
- ◎ SKC(011790)
- ◎ 휴비스(079980)
- ◎ 코오롱플라스틱(138490)
- ◎ 티케이케미칼(104480)
- ◎ 카프로(006380)
- ◎ 롯데케미칼(011170)
- ◎ 대한유화(006650)

효성(004800)

주가(3/9): 130,500원 /TP: 200,000원

KOSPI (3/9)	2,091.06pt		
시가총액	45,828억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	153,500원	111,000원	
최고/최저가 대비 등락율	-14.98%	17.57%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	1.6%	0.3%
	6M	-0.4%	-2.9%
	12M	-2.6%	-9.0%
발행주식수	35,117천주		
일평균거래량(3M)	150천주		
외국인 지분율	26.79%		
배당수익률(16.E)	3.44%		
BPS(16.E)	102,634원		



◎ 투자 포인트

- 타이어코드 성장은 지속된다: 효성은 나일론 타이어코드를 생산한 이래 폴리에스터 타이어코드, 스틸코드, 비드와이어 등 4대 타이어코드 소재를 모두 생산하는 유일한 업체임. 특히 폴리에스터 타이어코드의 경우 공격적 증설을 통하여 세계 시장점유율 40% 이상을 점유하고 있음. 특히 TPA부터 후가공까지 수직계열화를 구축하였음.
- 스판덱스, 수요 시장 적극 진출: 동사의 작년 스판덱스 생산능력은 20만톤으로 세계 1위 점유율 지속하고 있음. 최근 수요가 증가하고 있는 중국/터키 지역 신증설을 통하여 올해 기준 생산능력이 22.1만톤까지 확대될 전망
- 화학부문 성장: 작년 4분기 완공한 PP 증설 플랜트(+20만톤)은 올해 실적에 본격적으로 반영될 전망. 한편 베트남에 12억 달러를 투자해 PP/PDH 사업을 추진할 계획

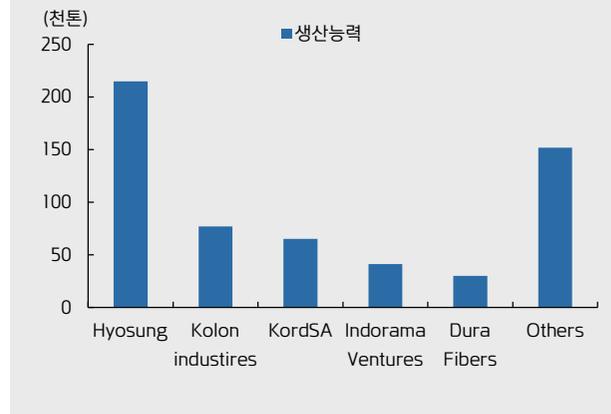
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	121,771	124,585	119,291	128,994	132,262
보고영업이익(억원)	6,003	9,502	10,163	11,773	12,440
핵심영업이익(억원)	6,003	9,502	10,163	11,773	12,440
EBITDA(억원)	11,212	15,202	15,339	17,151	18,036
세전이익(억원)	4,687	5,973	6,965	11,278	11,926
순이익(억원)	2,920	5,259	4,754	8,797	9,303
지배주주지분순이익(억원)	2,692	4,927	4,553	6,237	6,595
EPS(원)	7,667	14,030	12,964	17,761	18,781
증감율(%)	N/A	83.0	-7.6	37.0	5.7
PER(배)	8.9	8.4	11.2	8.2	7.7
PBR(배)	0.9	1.3	1.4	1.3	1.1
EV/EBITDA(배)	8.9	7.6	7.9	8.2	7.6
보고영업이익률(%)	4.9	7.6	8.5	9.1	9.4
핵심영업이익률(%)	4.9	7.6	8.5	9.1	9.4
ROE(%)	10.5	16.5	13.0	21.0	18.9
순부채비율(%)	252.9	207.0	177.9	149.5	121.3

1. 타이어코드 성장은 지속된다

◎ 세계 유일 타이어코드 통합 생산업체

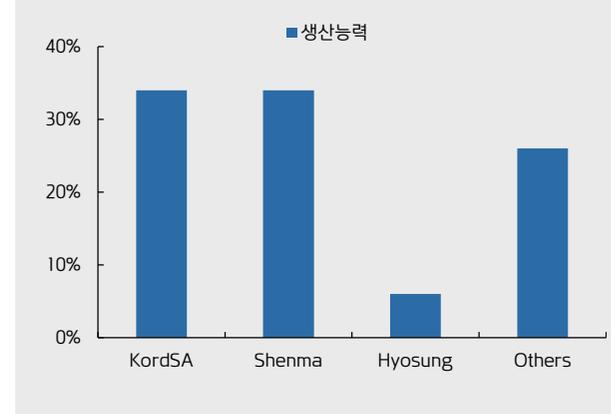
- 동사는 나일론 타이어코드를 생산한 이래 폴리에스터 타이어코드, 스틸코드, 비드와이어 등 4대 타이어코드 소재를 모두 생산하는 세계 유일의 기업임. 폴리에스터 타이어코드의 경우 공격적 증설을 통하여 세계 시장점유율 40% 이상이며, TPA부터 후가공까지 수직계열화를 구축하였음.
- 동사는 굿이어 스틸코드 공장 2곳을 인수해, 중국/베트남/태국 외 미주와 유럽까지 글로벌 생산 기지 확충하였음. 스틸코드 수요는 약 200만톤이며, 금액적으로는 5.5조원 시장 규모임.

세계 폴리에스터 타이어코드 업체 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 나일론 타이어코드 업체 시장점유율 현황



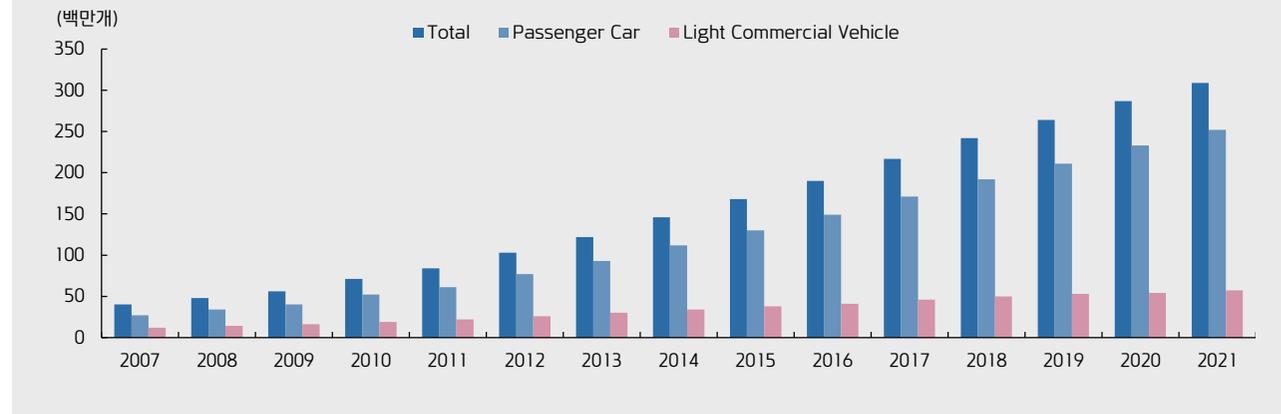
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 타이어코드 성장은 지속된다

◎ 중국 타이어 수요 확대

- 중국의 Passenger Car 및 Light Truck(RE)는 2011년 이후 10년간 연평균 14% 이상 증가 전망. 이는 2021년까지 인구 천명 당 자동차 보유대수가 2011년 79대에서 2021년 284대로 확대되는 가정에 근거함. 천명 당 284대는 현재 서유럽, 미국 보유대수 대비 각각 50%, 70% 수준임.

중국 Passenger Car & Light Truck Tire Market



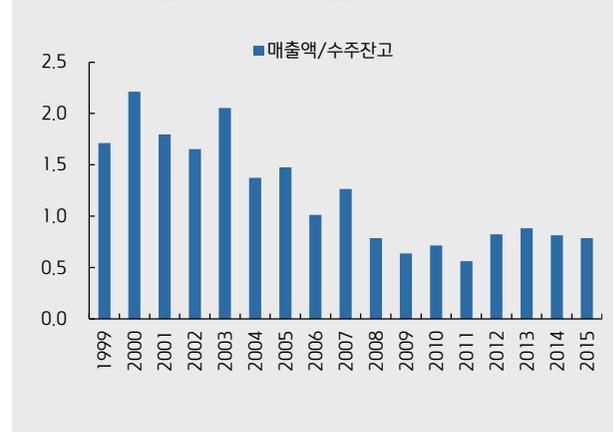
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 중공업, 수주와 실적 Gap

◎ 수주와 실적 Gap 확대

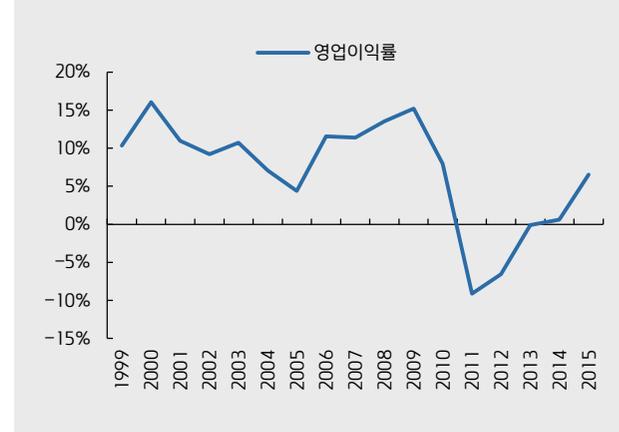
- 동사 중공업부문의 매출액/수주잔고 Ratio는 2015년 0.79에 불과함. 이는 글로벌 경쟁 심화, 생산지 연에 따른 매출 축소 및 업황 악화로 인한 출혈 경쟁으로 저가 수주가 확대되었기 때문으로 판단됨. 하지만 수익성 위주의 선별 수주를 통하여 일정 부분 해소되고 있음.
- 수익성의 경우도 우호적 환율 효과 및 저가 수주 물량 축소로 개선세 유지 중임.

효성 중공업부문 매출액/수주잔고



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 중공업부문 영업이익률 추이



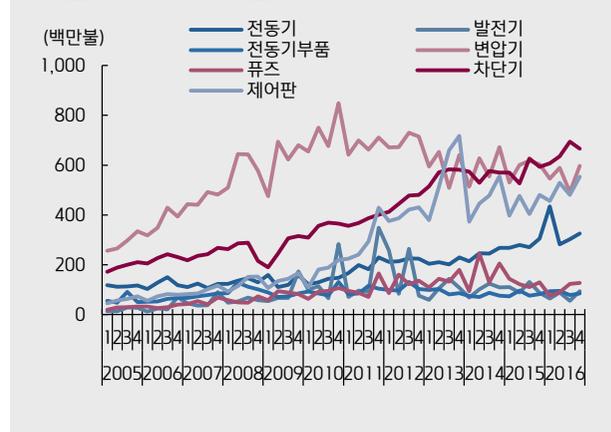
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 중공업, 수주와 실적 Gap

◎ 중공업, 수출/내수 특성은?

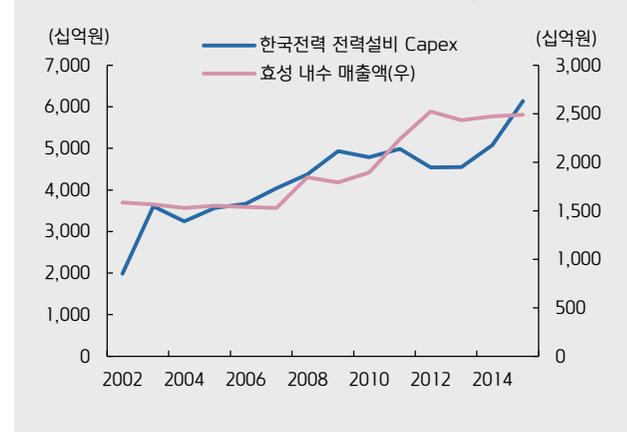
- 국내 전기기기과 그 부문품 수출액은 4분기에 집중되는 형태
- 동사의 중공업부문 내수 매출액은 한국전력의 전력설비 Capex와 유사한 패턴을 보임. 하지만 동사의 한국전력 향 매출은 전체 매출의 2%, 중공업부문 매출의 10~12% 수준으로 절대적이진 않음.

국내 전기기기과 그 부문품 수출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 내수 매출액과 한국전력 전력설비 Capex 추이



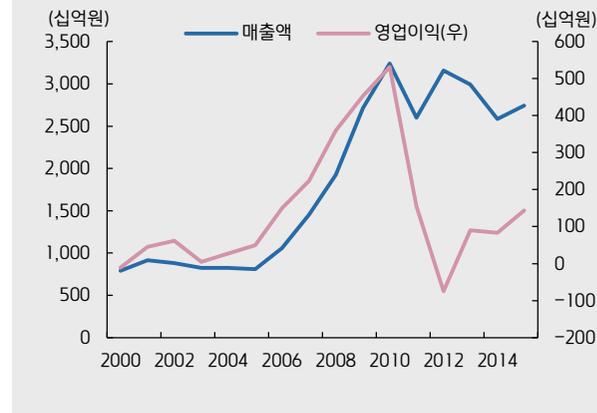
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 중공업, 수주와 실적 Gap

◎ 초고압 변압기 국내 1위 업체

- 한국전력뿐만 아니라 국내 대기업에 변압기 등을 공급하고 있음. 초고압 변압기의 경우 국내 시장점유율 51%로 국내 1위임.
- 현대중공업에서 현대일렉트릭앤에너지시스템으로 분사하는 전기전자 사업부문은 지난해 약 1,600억 원의 영업이익을 거둔 것으로 추정됨.

현대중공업 전기전자 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 변압기 사진



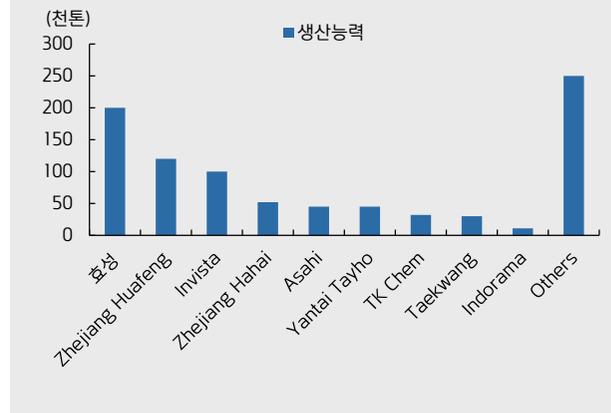
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 스판덱스, 수요 시장 적극적 진출

◎ 스판덱스 세계 1위 업체

- 2016년 기준 동사의 스판덱스 생산능력은 20만톤으로 세계 1위 업체임.
- 동사의 스판덱스 생산기지는 한국, 중국, 터키, 베트남, 브라질에 분산되어 있는 등 경쟁 중국 업체 대비 차별화되어 있음. 참고로 중국 비중은 39% 수준으로 중국 시장 대응력도 강함.

세계 스판덱스 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 지역별 스판덱스 생산능력 현황



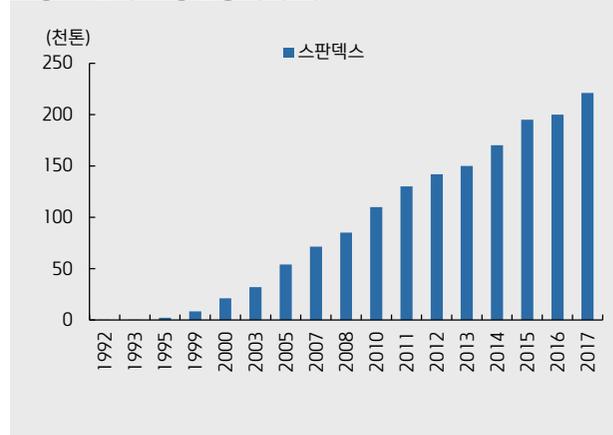
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 스판덱스, 수요 시장 적극적 진출

◎ 공격적 신증설 및 성장이 큰 신규 시장 적극 침투

- 당사는 1992년 스판덱스 상업화 이후 2016년까지 생산능력이 연평균 33% 이상 증가하였음.
- 또한 올해 상반기까지 연산 1.6만톤 규모의 중국 취저우 스판덱스 신공장 완공 및 터키 이스탄불 스판덱스 공장의 생산능력을 0.5만톤 추가 증설 완료할 계획. 이에 올해 동사의 스판덱스 생산능력은 22.1만톤으로 세계 1위 점유율 지속할 전망

효성 스판덱스 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

북미/중남미 주요 스판덱스 업체 현황

		(단위: 천톤)	
구분		2015	비고
미국	Invista	31.0	Koch 그룹
	Radici Spandex	15.2	
브라질	Asahi Kasei Spandex America	9.0	구 Dorlastan
	Invista do Brazil	12.0	
아르헨티나	Hyosung Brazil	10.0	
	Fibra-DuPont Sudamerica	2.0	DuPont 자회사
터키	Hyosung	20.0	
독일	Asahi Kasei Spandex Europe	9.5	
영국	Invista	13	

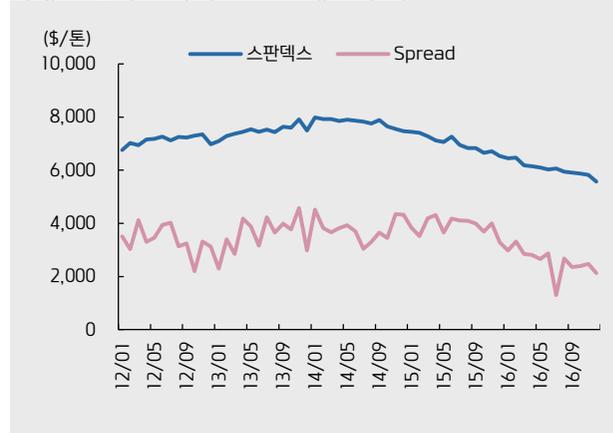
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 스판덱스, 수요 시장 적극적 진출

◎ 스판덱스, 스프레드 축소 추세이나...

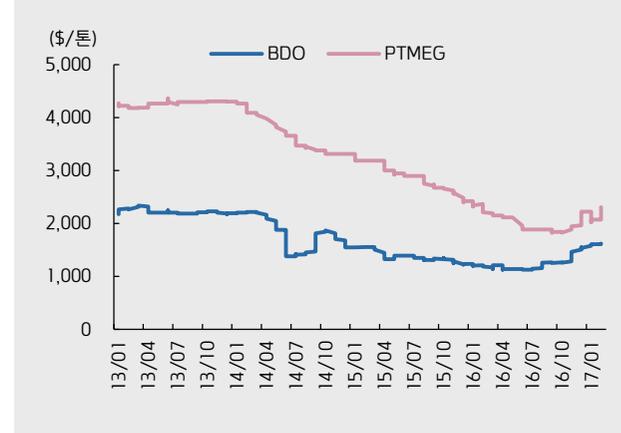
- 높은 수준을 유지하였던 스판덱스 스프레드는 최근 축소 추세임.
- 다만 스판덱스는 세계 섬유 수요에서 차지하는 비중(3~5%)이 작지만, 신축성에서 벗어나 기존 의류 소재에 대한 대응성 개선으로 수요가 급속히 증가하고 있음.
- 향후 중국 등의 설비 증설 문제는 스판덱스 산업에 압박으로 작용할 전망이다, 동사는 브랜드화, 품질, 신뢰성, 기능성의 보장, 자체 공급망 구축으로 그 영향 제한

국내 스판덱스 가격 및 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 BDO/PTMEG 가격 추이



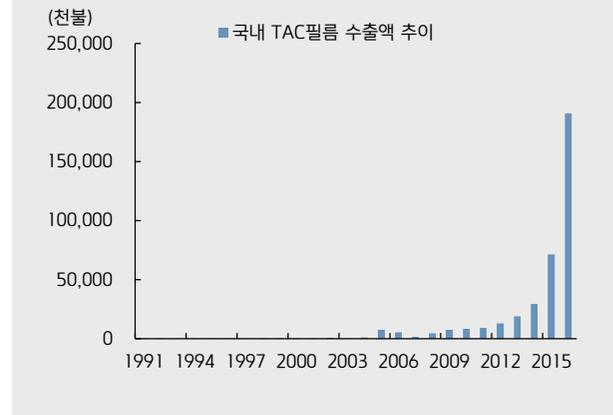
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 신규 성장 ITEM

◎ TAC 공급 물량 확대

- 효성은 용연공장 5,000만m²에 이어 옥산에 6,000만m²의 생산 설비를 완료하면서 총 1.1억m²의 TAC 생산 설비를 보유하고 있음.
- 가격 약세, 대체 아크릴필름 성장으로 적자를 지속하고 있으나, 국내 SK이노베이션 사업 철수 등으로 최근 판매량이 확대되고 있음.

국내 TAC 필름 수출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 TAC필름 라인



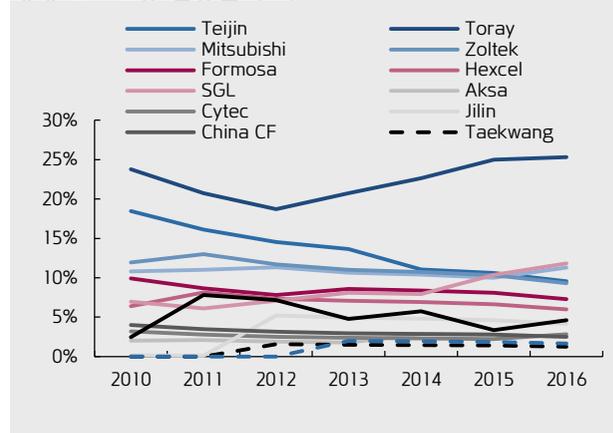
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 신규 성장 ITEM

◎ 탄소섬유, 중장기 모멘텀

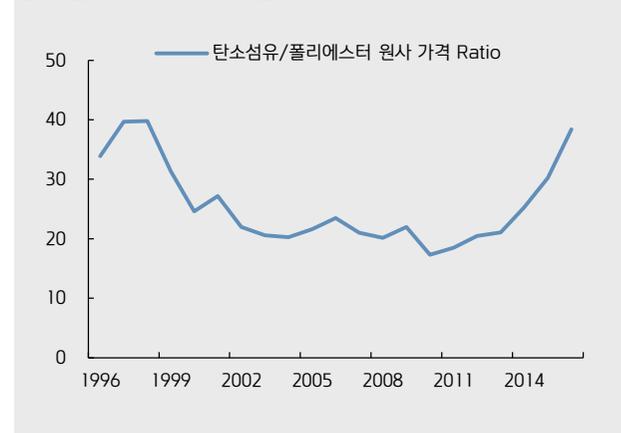
- 동사는 2013년 5월 전주시에 연산 2천톤의 탄소섬유 양산화 공장 건설 완료. 탄소섬유는 강철 대비 1/5 가볍고 강도는 10배 이상인 초경량/고강도 소재로 극한 환경이 요구되는 방산/항공/우주 산업뿐만 아니라 자동차, 토목건축, 스포츠 용품 등 산업 전반에 응용됨.
- 탄소섬유는 폴리에스터 원사 대비 20배 이상의 프리미엄 거래되고 있음.
- 동사는 상업화 후(2천톤) 2020년까지 총 1.2조원 투자해 연산 1.7만톤으로 확대 계획

세계 탄소섬유 점유율 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

탄소섬유/폴리에스터 원사 가격 Ratio 추이



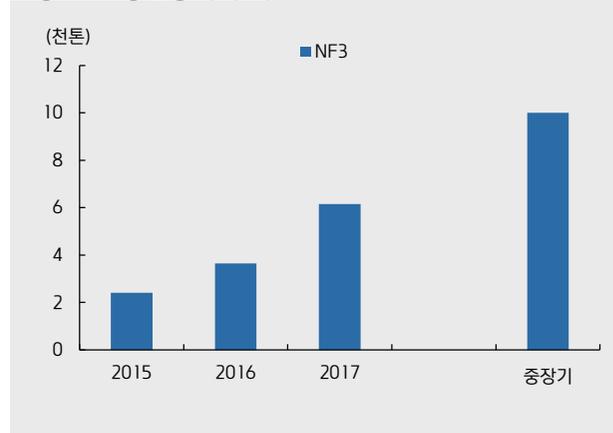
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 신규 성장 ITEM

◎ NF3 투자 확대

- 동사는 작년 용연 공장에 NF3 1,250톤을 증설하였음.
- 또한 동사는 올해 3천억원을 투입하여 NF3 생산공장을 확대할 예정. 추후 10년 동안 총 6,000억원의 투자를 계획하며 연산 1만톤 수준까지 생산능력을 확대할 계획
- 참고로 현재 경쟁사인 SK머티리얼즈의 생산능력은 올해 1분기 증설을 통하여 9.1천톤 수준이며, 국내 후성/에어프로덕츠 등은 생산능력이 500~600톤 수준의 규모의 열위로 현재 공장을 섰다운 또는 감축 조업하고 있는 것으로 보임.

호성 NF3 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

NF3 가격 추이



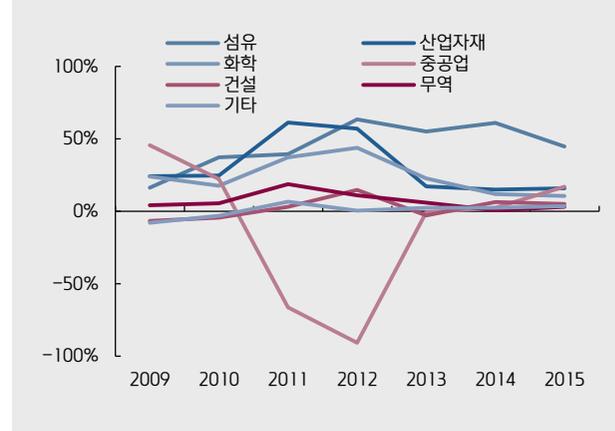
자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 안정적 포트폴리오 보유

◎ 주력 제품의 높은 시장점유율

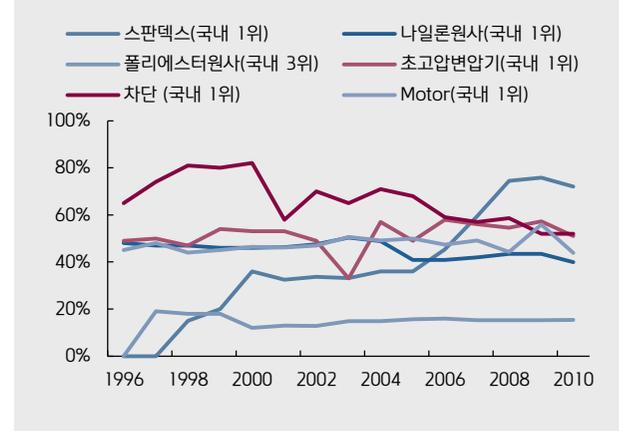
- 당사는 주요 생산 제품 대부분 국내/외 높은 시장점유율을 보유하고 있음.

호성 사업부문별 영업이익의 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

호성 주요 제품 시장점유율 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 안정적 포트폴리오 보유

◎ 다각화된 포트폴리오 보유

- 섬유부문은 스판덱스 비중이 크며, 산업자재부문은 세계 자동차/타이어업체 시황과 연동됨.
- 화학부문은 프로필렌 및 그 유도체 시황에 연동됨.
- 무역부문은 주로 철강/화학 시황에 연동되나, 마진율은 1~3% 수준 유지되고 있음.

효성 부문별 주요 제품 및 주요 고객 현황(연결 기준)

사업 부문	법인명	주요 재화 및 용역	주요 고객	사업의 내용
섬유	(주)효성	스판덱스, 폴리에스터원사, 나일론원사, 직물/염색	동진섬유(주), 삼성교역, (주)현대화학 등	스판덱스, 폴리에스터원사, 나일론원사 제조 및 판매
	Hyosung Vietnam Co., Ltd	스판덱스	Sunray macao 등	스판덱스 제조 및 판매
	Hyosung DongNai Co,LTD	스판덱스, 나일론원사	Hyosung International Trade(Jiaxing) Co., Ltd. 등	스판덱스, 나일론원사 제조 및 판매
	Hyosung Spandex (Zhuhai) Co., Ltd.	스판덱스	Hyosung International Trade(Jiaxing) Co., Ltd, China Way 등	스판덱스 제조 및 판매
	Hyosung Spandex (Jiaxing) Co., Ltd.	스판덱스	c-way, YuAn 등	스판덱스 제조 및 판매
	Hyosung Spandex (GuangDong) Co., Ltd.	스판덱스	Hyosung International Trade(Jiaxing) Co., Ltd, China Way 등	스판덱스 제조 및 판매
	Hyosung Istanbul TEKSTIL LTD.STI.	스판덱스	CENGIZ, NCST 등	스판덱스 제조 및 판매
	Hyosung Brasil Industria E Comercio De Fibras Ltda	스판덱스	Huvispan, Lunelli, Vicunha, Latina, Advance 등	스판덱스 제조 및 판매
	Hyosung Chemical Fiber (Jiaxing) Co., Ltd.	폴리에스터원사	huachun, shuhua 등	폴리에스터 원사 제조 및 판매
	Hyosung Japan Co., Ltd.	스판덱스, 타이어코드, 스틸코드, 철강, PP 등	(주)효성, BRIDGESTONE, YOKOHAMA RUBBER 등	스판덱스, 타이어코드, 변압기, 철강 등의 수입판매 및 화학원료, 기계 등의 수출판매
Hyosung International Trade(Jiaxing) Co., Ltd.	스판덱스, 폴리에스터원사 등	Wujing Yatai Chemical Textile co., Ltd., Shinkong 등	스판덱스, 폴리에스터원사 판매 대행 및 무역업무 등	

자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 안정적 포트폴리오 보유

호성 부문별 주요 제품 및 주요 고객 현황(연결 기준) - 계속

사업 부문	법인명	주요 재화 및 용역	주요 고객	사업의 내용
산업 자재	㈜호성	타이어코드, 스틸코드, 산업용원사, 카펫트 등	한국타이어 금호타이어 등	타이어코드 및 스틸코드 제조 및 판매
	Hyosung Vietnam Co., Ltd.	타이어코드, 스틸코드 등	굿이어, 미쉐린 등	타이어코드, 스틸코드 제조 및 판매,
	Hyosung DongNai Co, Ltd	타이어코드, 산업용원사	Hyosung International Trade(Jiaying) Co., Ltd. 등	타이어코드, 산업용원사 제조 및 판매
	Hyosung USA Inc.	타이어코드, 카펫트 등	굿이어, 미쉐린 등	타이어코드, 카펫트 등 제조 및 판매
	Hyosung Steel Cord (Qingdao) Co., Ltd.	스틸코드, Saw Wire, 카매트	한국타이어(중국), 금호타이어(중국) 등	스틸코드, Saw Wire, 카매트 제조 및 판매
	Hyosung Chemical Fiber (Jiaying) Co., Ltd.	타이어코드, 산업용원사 등	한국타이어(중국), 금호타이어(중국), jinda, shenda 등	타이어코드, 산업용원사 제조 및 판매
	Hyosung Japan Co., Ltd.	스판덱스, 타이어코드, 스틸코드, 철강, PP 등	㈜호성, BRIDGESTONE, YOKOHAMA RUBBER 등	스판덱스, 타이어코드, 변압기, 철강 등의 수입판매 및 화학원료, 기계 등의 수출판매
	Global Safety Textiles LLC	에어백 원단 및 쿠션	TRW, Autoliv, Key Safety Systems 등	에어백 원단 제조 및 판매, 에어백 쿠션 판매
	Global Safety Textiles GmbH	에어백 원단 및 쿠션	TRW, TRW/DalphiMetal, Autoliv 등	에어백 원단 제조 및 판매, 에어백 쿠션 판매
	GST Global GmbH	지주회사		에어백 원단/쿠션 제조 및 판매 회사 지분 Holding Company
Global Safety Textiles U.S. Holdings, Inc.	지주회사		북미 에어백 원단/쿠션 제조 및 판매 회사 지분 Holding Company	
GST Automotive Safety(Changshu) Co. Ltd	에어백 원단 및 쿠션	TRW, Autoliv, KSS 등	에어백 원단 제조 및 판매, 에어백 쿠션 판매	
화학	㈜호성	PP, TPA, PET필름, NY필름, NF3, TAC Flim 등	LG화학, 한국미쓰이물산 등	화학제품 제조 및 판매
	Hyosung Chemicals (Jiaying) Co., Ltd.	PTMG	Hyosung Spandex(Jiaying) Co., Ltd., Hyosung Spandex (GuangDong) Co., Ltd., Hyosung Spandex(Zhuhai) Co., Ltd. 등	PTMG 제조 및 판매 등
	Hyosung Chemical Fiber (Jiaying) Co., Ltd.	나일론필름 스판덱스	yongshen, yongxin 등	필름 제조 및 판매
	Hyosung Japan Co., Ltd.	타이어코드, 스틸코드, 철강, PP 등	㈜호성, BRIDGESTONE, YOKOHAMA RUBBER 등	스판덱스, 타이어코드, 변압기, 철강 등의 수입판매 및 화학원료, 기계 등의 수출판매

자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 안정적 포트폴리오 보유

호성 부문별 주요 제품 및 주요 고객 현황(연결 기준) - 계속

사업 부문	법인명	주요 재화 및 용역	주요 고객	사업의 내용
중공업	(주)호성	변압기, 차단기, 전동기 등	한국전력 등	변압기, 차단기 제조 및 판매
	호성굿스프링스(주)	펌프, 담수 등	한국전력공사, 두산중공업, 대림산업 등	펌프 제조 및 판매, 담수/수처리 서비스 등
	Nantong Hyosung Transformer Co., Ltd.		국가전망, 남방전망, 내용고전망, 5대발전집단 등	변압기 수주 및 판매
	HICO America Sales & Tech.		American Electric Power, Florida Power 등	전력변압기/차단기 수입 및 설치/판매, 산업용 전동기/감속기 수입판매
	Hyosung Japan Co., Ltd.	스판덱스, 타이어코드, 스틸코드, 철강, PP 등	(주)호성, BRIDGESTONE, YOKOHAMA RUBBER 등	스판덱스, 타이어코드, 변압기, 철강 등의 수입판매 및 화학원료, 기계 등의 수출판매
건설	(주)호성 두미종합개발(주)	아파트, 오피스텔 등 골프장 운영업	시행사 및 개인 기업 및 개인 등	아파트 및 오피스텔 공사 등 회원제 골프장 개발 및 운영
	하나랜드칩사모부동산투자신탁39호 (구: 하나나홀랜드칩사모부동산투자신탁39호)	부동산 임대	오피스 빌딩 임차 수요를 갖고 있는 국내외 주요 기업 등	부동산 실물을 취득하여 임대수입 및 매각 차익을 수익으로 추구하는 것을 목적으로 함
무역	(주)호성	종합무역	Hyosung Japan Co., Ltd., Jiangsu Jinxue Group Co., Ltd 등	철강 및 화학제품 수입 및 수출 등
	Hyosung Japan Co., Ltd.	스판덱스, 타이어코드, 스틸코드, 철강, PP 등	(주)호성, BRIDGESTONE, YOKOHAMA RUBBER 등	스판덱스, 타이어코드, 변압기, 철강 등의 수입판매 및 화학원료, 기계 등의 수출판매
	Hyosung International Trade(Jiaxing) Co., Ltd.	스판덱스, 폴리에스터원사 등	Wujing Yatai Chemical Textile co., Ltd., Shinkong 등	스판덱스, 폴리에스터원사 판매 대행 및 무역업무 등
금융	호성캐피탈(주)	할부금융업무, 리스업무, 기타(대출, 팩토링) 자동차임대업	기업 및 가계 등	공작기계, 의료기기, 자동차 등에 대한 리스 및 할부금융대출, 팩토링금융, 자동차에 대한 장기 렌탈
	호성캐피탈제철차유동화전문유한회사	유동화자산, 유동화증권	기업 및 가계 등	호성캐피탈(주)가 그 고객에 대해 보유하고 있는 리스채권 및 이에 부수하는 권리(이하 "유동화 자산")의 취득, 관리, 운용 및 처분, 유동화자산에 관한 유동화사채 및 유동화기업 어음증권 등 유동화증권의 발행 및 상환 등
기타	(주)호성	임대 외		
	노틸러스호성(주) (주)세빛섬(구: (주)플로섬)	금융자동화기기, 전산용역, 전자세금계산서 부동산 임대	국민은행, 신한은행, 우리은행, 농협은행, CHASE BANK, CITI BANK, SBER BANK 등 (주)호성 등	금융자동화기기 제작, 판매, 유지보수 전산용역, 전자세금계산서 서비스 세빛섬 사업시설의 임대, 대관 등
	Nautilus Hyosung America, Inc.	금융자동화기기	Chase Bank, Citi Bank, Wells Fargo, Cardtronics, ATM Equipments 등	금융자동화기기 제조, 판매, 유지보수

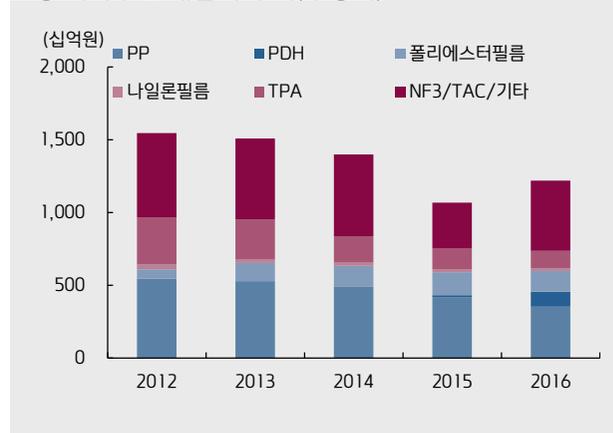
자료: 업계, 키움증권 리서치

6. 화학부문 성장

◎ 화학부문 물량 증가 효과

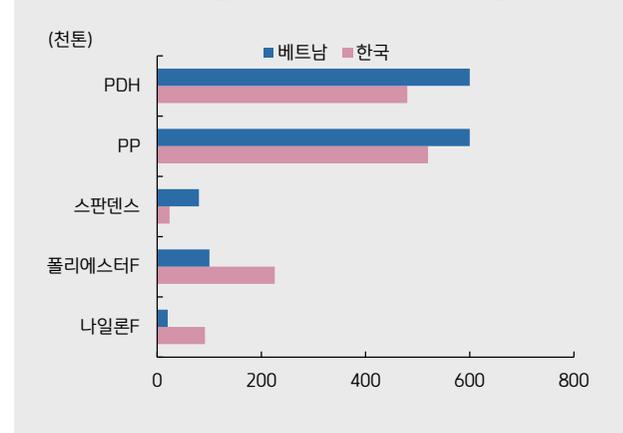
- 작년 4분기에 완공한 PP 증설 플랜트(20만톤)는 올해부터 본격적으로 실적에 계상될 전망. 프로판 가격의 하향 안정화가 지속되는 가운데 PDH를 통합한 PP 설비의 경제성 지속 전망
- 한편 동사는 스판덱스, 타이어코드 공장 등을 운영하고 있는 베트남에 향후 12억 달러를 투입하여 PP/PDH 플랜트를 건설할 계획. 단계적 증설이며 투자비를 고려할 경우 프로필렌/PP 각각 60만톤 수준(추정)의 신설로 보임.

효성 화학부문 매출액 추이(추정치)



자료: 업계, 키움증권 리서치

PP/PDH 증설 후 한국/베트남 주요 제품 생산능력 비교



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 효성의 2017년 영업이익은 스판덱스 스프레드 축소 가능성에도 불구하고 전년 대비 증익 추세를 이어갈 전망이다. 1) 스판덱스 증설(터키/중국) 및 고부가 제품 비중 확대로 섬유부문 실적 호조세 지속, 2) PP/NF3 증설에 따른 화학부문 물량 증가 효과, 3) 타이어코드 등 주력 제품군 높은 시장점유율 보유로 안정적인 판매 지속에 기인
- 한편 동사는 과거 베트남 법인(스판덱스, 타이어코드 등)의 성공을 바탕으로 베트남에 PP/PDH 플랜트를 건설하는 등 중장기 성장 동력 확보

효성 실적 전망

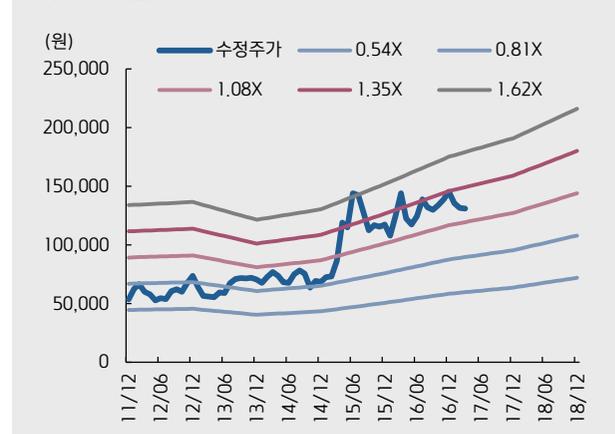
(십억원)	2016				2014	2015	2016	2017E	2018E	
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual	
매출액	섬유	485	516	480	499	2,169	2,105	1,979	2,397	2,533
	산업자재	627	622	568	567	2,361	2,375	2,384	2,576	2,573
	화학	281	305	308	300	1,399	1,068	1,194	1,535	1,565
	중공업	542	703	547	766	2,349	2,493	2,557	2,294	2,365
	건설	204	198	214	278	723	891	892	883	910
	무역 외	675	739	725	783	3,176	3,527	2,922	3,214	3,281
	합계	2,813	3,082	2,842	3,192	12,177	12,458	11,929	12,899	13,226
영업이익	섬유	87	93	67	65	361	426	312	328	355
	산업자재	44	74	54	47	91	147	219	268	286
	화학	17	40	42	49	73	101	147	258	268
	중공업	42	84	24	39	5	152	189	183	187
	건설	18	19	30	12	26	43	78	79	81
	무역 외	14	22	32	4	44	81	72	61	66
	합계	222	331	248	215	600	950	1,016	1,177	1,244

자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

- ◎ 투자 의견 Buy, 목표주가 200,000원
 - SOTP 밸류에이션 사용
 - 투자 의견 Buy, 목표주가 200,000원 유지
 - 주력 제품(스판덱스, PP, 타이어코드 등)의 지속적인 증설로 안정적 실적 지속 전망

효성 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA	Multiple		비고
전사	17,151	7.7	132,063	2017년
영업가치 합 (A)			132,063	
투자자산가치 (B)			3,272	장부가치
순차입금 (C)			67,935	2017년
시가총액 (D=A+B-C)			67,400	
주식수 (E)			33,269	자사주 제외
적정주가 (D/E)			202,594	
목표주가			200,000	천원단위 절하
현재주가			130,500	3/9일 종가 기준
상승여력			53%	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서 (단위: 억원)					
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액	121,771	124,585	119,291	128,994	132,262
매출원가	105,656	104,298	97,794	104,958	107,248
매출총이익	16,115	20,287	21,497	24,036	25,014
판매비및일반관리비	10,112	10,785	11,334	12,263	12,575
영업이익(보고)	6,003	9,502	10,163	11,773	12,440
영업이익(핵심)	6,003	9,502	10,163	11,773	12,440
영업외손익	-1,317	-3,529	-3,198	-494	-513
이자수익	72	58	81	93	98
배당수익	2	6	2	0	0
영업외의	2,656	3,009	3,970	3,975	3,984
이자비용	2,067	1,793	1,724	1,810	1,896
영업손실	3,468	4,519	4,164	4,092	4,082
관계기업지분법손익	-91	115	274	250	234
투자및기타자산처분손익	2,051	634	246	330	351
금융상품평가및기타금융이익	-75	-610	394	526	558
기타	-396	-428	-2,277	234	239
법인세차감전이익	4,687	5,973	6,965	11,278	11,926
법인세비용	1,767	714	2,211	2,481	2,624
영중법인세율(%)	37.7%	12.0%	31.7%	22.0%	22.0%
당기순이익	2,920	5,259	4,754	8,797	9,303
지배주주지분순이익(억원)	2,692	4,927	4,553	6,237	6,595
EBITDA	11,212	15,202	15,339	17,151	18,036
현금순이익(Cash Earnings)	8,128	10,960	9,930	14,176	14,898
순영업기순이익	1,689	5,237	4,271	8,152	8,613
증감률(%, YoY)					
매출액	-3.2	2.3	-4.2	8.1	2.5
영업이익(보고)	23.6	58.3	7.0	15.8	5.7
영업이익(핵심)	23.6	58.3	7.0	15.8	5.7
EBITDA	7.9	35.6	0.9	11.8	5.2
지배주주지분 당기순이익	N/A	83.0	-7.6	37.0	5.7
EPS	N/A	83.0	-7.6	37.0	5.7
수정순이익	N/A	210.0	-18.4	90.8	5.7

현금흐름표 (단위: 억원)					
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
영업활동현금흐름	8,631	13,565	11,107	11,172	13,665
당기순이익	4,687	5,973	4,754	8,797	9,303
누적자산상각비	5,208	5,701	5,176	5,379	5,596
무형자산상각비	0	0	0	0	0
외환손익	258	1,235	194	117	98
자산처분손익	147	20	-246	-330	-351
지분법손익	0	0	-274	-250	-234
영업활동자산부채 증감	-187	661	1,703	-2,423	-648
기타	-1,483	-24	-200	-119	-98
투자활동현금흐름	-4,218	-7,086	-6,029	-9,601	-8,563
투자자산의 처분	-947	-170	1,476	-1,718	-288
무형자산의 취득	183	452	0	0	0
영업자산의 취득	-7,768	-7,022	-7,374	-7,742	-8,129
무형자산의 처분	49	-260	0	0	0
기타	4,265	-85	-132	-141	-146
재무활동현금흐름	-3,838	-6,774	2,332	2,477	2,508
당기차입금의 증가	-10,229	-4,831	0	0	0
장기차입금의 증가	6,836	-985	3,687	3,871	4,065
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-443	-878	-1,164	-1,663	-1,663
기타	-1	-81	-190	269	107
현금및현금성자산의순증가	823	-137	7,410	4,048	7,611
기초현금및현금성자산	4,446	5,269	5,133	12,543	16,591
말현금및현금성자산	5,269	5,133	12,543	16,591	24,201
Gross Cash Flow	8,818	12,904	9,404	13,594	14,313
Op Free Cash Flow	1,043	7,445	7,169	4,090	6,248

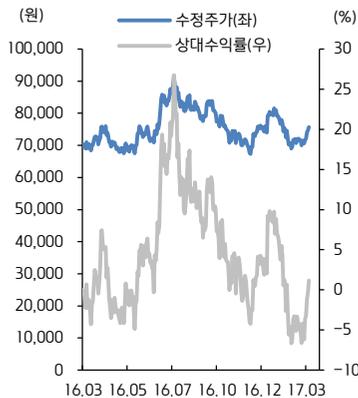
재무상태표 (단위: 억원)					
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
유동자산	41,189	42,172	48,008	54,941	63,523
현금및현금성자산	5,269	5,133	12,543	16,591	24,201
유동금융자산	712	787	754	815	836
매출채권및유동채권	21,487	21,269	20,365	22,022	22,580
채고자산	13,722	14,983	14,346	15,513	15,906
기타유동비금융자산	0	0	0	0	0
비유동자산	95,432	97,960	99,263	104,206	107,806
장기매출채권및기타비유동채권	2,508	2,585	2,475	2,676	2,744
투자자산	33,251	33,787	32,942	35,265	36,184
유형자산	54,857	56,988	58,485	60,649	63,383
무형자산	4,098	4,527	4,527	4,527	4,527
기타비유동자산	718	774	834	899	969
자산총계	136,621	140,132	147,271	159,147	171,329
유동부채	72,262	67,183	67,400	67,701	67,971
매입채무및기타유동채무	19,040	19,283	19,528	19,777	20,029
단기차입금	34,963	33,602	33,602	33,602	33,602
유동성장기차입금	17,239	13,622	13,622	13,622	13,622
기타유동부채	1,020	677	648	700	718
비유동부채	35,406	38,228	41,560	46,002	50,275
장기매입채무및비유동채무	4,358	3,867	3,703	4,004	4,105
사채및장기차입금	27,014	30,559	34,246	38,117	42,182
기타비유동부채	4,035	3,801	3,611	3,880	3,987
부채총계	107,668	105,411	108,960	113,703	118,246
자본	1,756	1,756	1,756	1,756	1,756
주식별행초과금	1,308	1,308	1,308	1,308	1,308
이익잉여금	22,561	26,604	30,664	34,737	39,842
기타자본	2,295	2,914	2,914	2,914	2,914
지배주주지분지분총계	27,920	32,583	36,042	40,715	45,820
비지배주주지분지분총계	1,032	2,139	2,268	4,430	7,264
자산총계	28,952	34,721	38,311	45,744	53,083
순차입금	73,235	71,863	68,173	67,935	64,369
총차입금	79,216	77,783	81,470	85,341	89,406

투자지표 (단위: 원, %, %)					
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
주당시표(원)					
EPS	7,667	14,030	12,964	17,761	18,781
BPS	79,506	92,782	102,634	115,939	130,476
주당EBITDA	31,927	43,290	43,680	48,839	51,358
CFPS	23,146	31,209	28,278	40,366	42,425
DPS	2,000	3,500	5,000	5,000	5,000
주가배수(배)					
PER	8.9	8.4	11.2	8.2	7.7
PBR	0.9	1.3	1.4	1.3	1.1
EV/EBITDA	8.9	7.6	7.9	8.2	7.6
PCFR	3.0	3.8	5.1	3.6	3.4
수익성(%)					
영업이익률(보고)	4.9	7.6	8.5	9.1	9.4
영업이익률(핵심)	4.9	7.6	8.5	9.1	9.4
EBITDA margin	9.2	12.2	12.9	13.3	13.6
순이익률	2.4	4.2	4.0	6.8	7.0
자기자본이익률(ROE)	10.5	16.5	13.0	21.0	18.9
투자자본이익률(ROIC)	5.2	11.5	10.2	11.5	11.6
안정성(%)					
부채비율	371.9	303.6	284.4	250.2	222.8
순차입금비율	252.9	207.0	177.9	149.5	121.3
이자보상배율(배)	2.9	5.3	5.9	6.5	6.6
활동성(배)					
매출채권회전율	5.7	5.8	5.7	6.1	5.9
재고자산회전율	8.7	8.7	8.1	8.6	8.4
매입채무회전율	6.5	6.5	6.1	6.6	6.6

코오롱인더(120110)

주가(3/9): 75,700원/TP: 100,000원

KOSPI(3/9)	2,091.06pt		
시가총액	19,895억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	91,600원	67,300원	
최고/최저가 대비 등락율	-17.36%	12.48%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	9.7%	8.4%
	6M	-6.4%	-8.8%
	12M	8.3%	1.1%
발행주식수	27.920천주		
일평균거래량(3M)	129천주		
외국인 지분율	20.10%		
배당수익률(16.E)	1.49%		
BPS(16.E)	67,580원		



◎ 투자 포인트

- 석유수지 스프레드 견조한 수준 유지: 코오롱인더의 석유수지 생산능력은 매년 10% 이상 증가하고 있음. 현재 생산능력은 16만톤으로 세계 3위권 생산능력을 보유하고 있으며, 국내 독과점적 생산으로 양호한 스프레드 유지하고 있음.
- 산자부문 성장성: 2011년 중국 타이어코드 신설로 세계 2위권 PET 타이어코드 생산 업체 등극. 2018년 하반기까지 베트남 공장 신설로 산자부문 성장성 지속 전망
- 필름부문 턴어라운드: 2011~2012년 이후 전세계 업체 생산능력 확대로 광학용을 포함한 PET필름 공급이 급격히 악화되었음. 하지만 올해부터 PET필름 신증설 제한으로 필름부문은 점진적 실적 개선 전망. 한편 동사의 신 성장동력인 CPI필름은 2018년 상반기 부터 본격 가동 전망

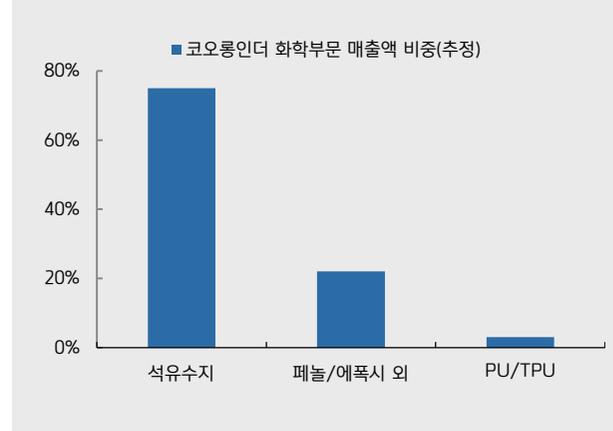
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	53,377	48,565	45,622	47,184	52,352
보고영업이익(억원)	1,688	2,805	2,767	3,061	3,870
핵심영업이익(억원)	1,688	2,805	2,767	3,061	3,870
EBITDA(억원)	3,604	4,743	4,553	4,906	5,810
세전이익(억원)	1,025	-1,377	2,388	2,452	3,109
순이익(억원)	396	-1,451	1,759	1,912	2,425
지배주주지분순이익(억원)	423	-1,443	1,702	1,855	2,352
EPS(원)	1,517	-5,177	6,101	6,644	8,426
증감율(%)	-62.1	N/A	N/A	8.9	26.8
PER(배)	31.9	-12.1	12.1	11.1	8.8
PBR(배)	0.7	1.0	1.1	1.0	0.9
EV/EBITDA(배)	8.1	7.0	8.1	7.5	5.9
보고영업이익률(%)	3.2	5.8	6.1	6.5	7.4
핵심영업이익률(%)	3.2	5.8	6.1	6.5	7.4
ROE(%)	2.0	-7.3	8.8	9.1	10.6
순부채비율(%)	86.0	85.1	82.2	77.0	60.0

1. 석유수지 - 틈새시장 공략

◎ 화학부문 안정적 마진을 지속

- 동사 화학부문의 매출비중(추정)은 석유수지 75%, 페놀/에폭시수지 22%. PU/TPU 3%임.
- 화학부문 영업이익률은 국내/외 과점적 시장 지위 보유로 안정적 기조 유지 중임. 동사의 석유수지 생산능력은 16만톤으로 세계 3위, 페놀수지 생산능력은 6만톤으로 세계 6위권임.

코오롱인더 화학부문 매출액 비중(추정)



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 화학부문 영업이익률 추이



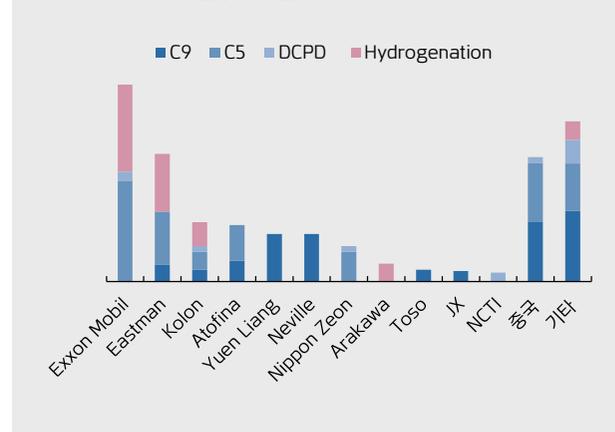
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 석유수지 - 틈새시장 공략

◎ 석유수지 세계 3위

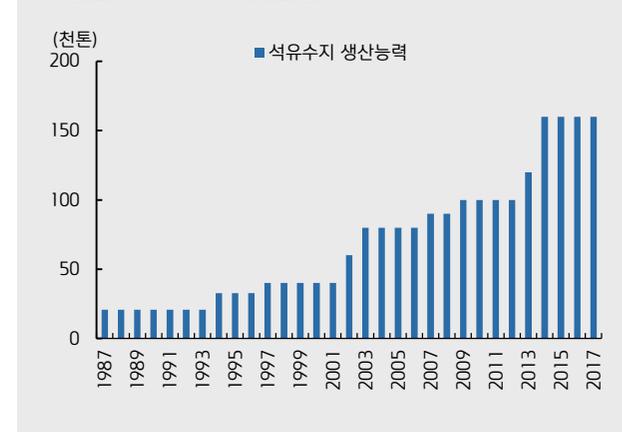
- 동사의 석유수지 생산능력은 1993~2016년까지 매년 10% 이상 증가되고 있음.
- 동사는 세계 3위의 생산능력을 보유하고 있으며, C5(지방족계), C5/C9혼합(공중합계), C5에서 수첨분리한 DCPD계를 총괄 생산 가능하는 등 제품믹스가 경쟁사 대비 우수함.

세계 석유수지 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 석유수지 생산능력 추이



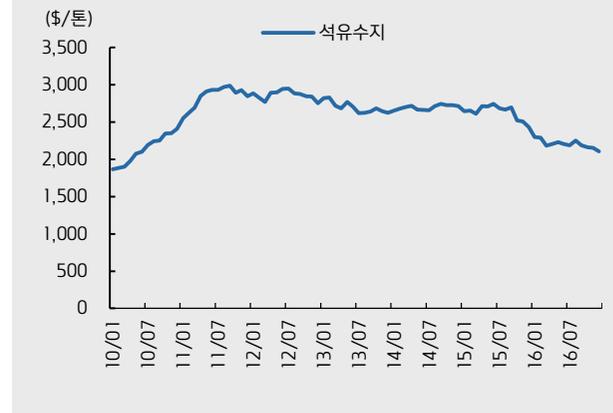
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 석유수지 - 틸새시장 공략

◎ 석유수지 스프레드 견조한 수준 유지

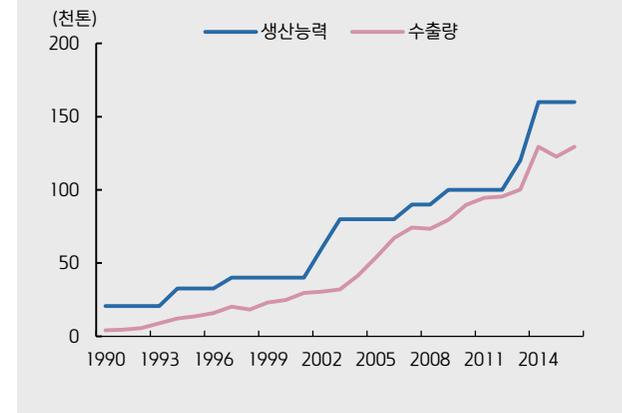
- 국내 독과점적 지위 보유로 원재료 가격 변동을 제품 가격에 반영 가능함. 현재 생산의 대부분을 수출하고 있음.

석유수지 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 석유수지 수출량/생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 석유수지 - 틈새시장 공략

◎ 석유수지, 부타디엔 상승 논리와 동일

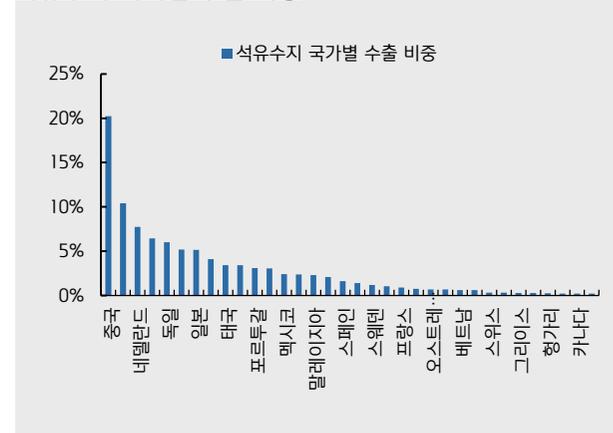
- C1, C2 등 탄소수가 적은 유분이 많이 발생하는 경질원료의 사용비중 확대로 C4 이상 유분 생산량이 감소되어 석유수지 가격은 강세 지속 전망. 부타디엔 가격 상승과 동일한 논리임.
- 또한 협소한 국내 시장, 동사의 우월한 생산능력, 공장 신설 시 BTX 공장 가동 정지 등을 고려하면 국내 NCC 업체의 진출이 제한된 틈새 시장임.
- 한편 동사는 석유수지 부문에서 향후 해외 진출을 검토하고 있음.

석유수지/에틸렌 가격 Ratio 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

석유수지 지역별 수출 비중



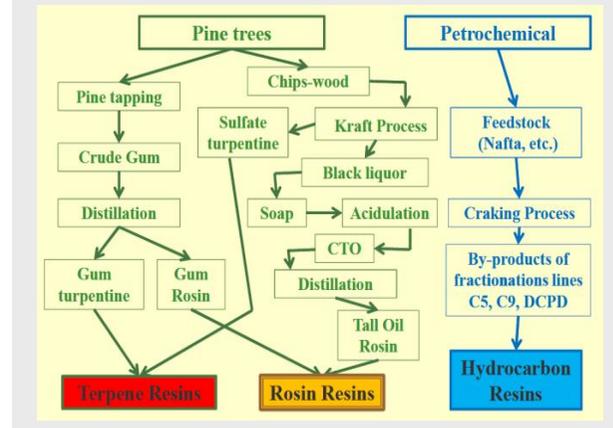
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 석유수지 - 틸새시장 공략

◎ 로진 가격과 연동

- 대체성이 있는 Rosin 가격과 석유수지 가격은 상관관계가 큼.

Rosin Resin 시장



자료: 업계, 키움증권 리서치

석유수지/Rosin 가격 추이



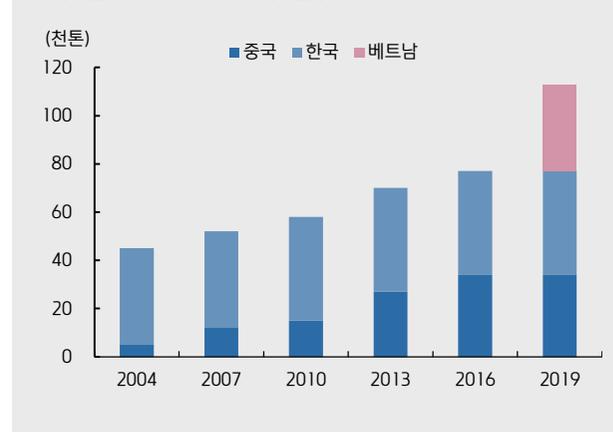
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 산자부문 성장성

◎ 타이어코드, 신증설 확대

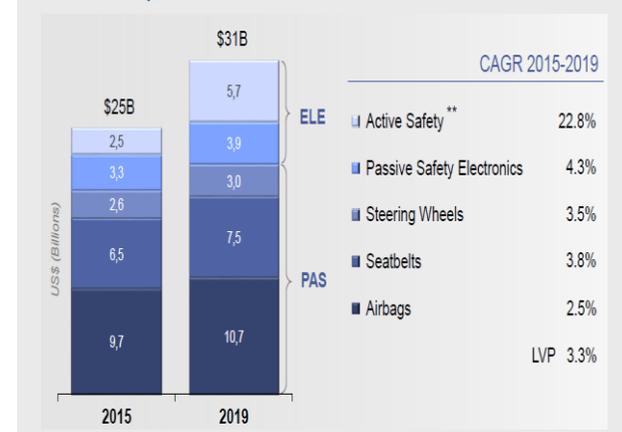
- 동사는 2011년 3분기 중국 공장 1.2만톤 증설로 PET 타이어코드 생산능력이 7.7만톤으로 확대되었음 . 한편 PF의 분리 매각으로 동사의 시장점유율은 15%로 세계 2위권 업체로 등극
- 또한 동사는 베트남 빈증성 바우방 산업단지에 2018년 하반기까지 연산 3.6만톤의 타이어코드 생산 시설을 신설할 계획임.
- Auto Safety Market은 2015~2019년 연평균 3.3% 증가 전망

코오롱인더 타이어코드 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Auto Safety Market



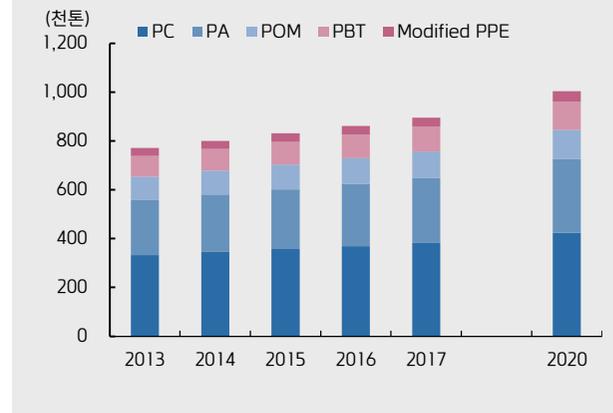
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 산자부문 성장성

◎ EP 공격적 확장

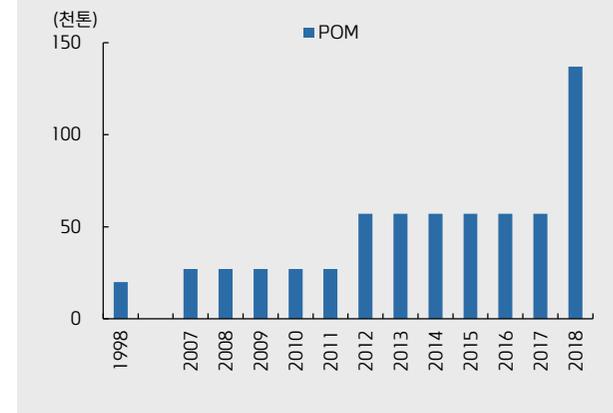
- 코오롱플라스틱은 POM 및 Compound 생산능력을 지속적으로 확대하고 있음. POM/Compound는 기존 EP 대비 차별화된 마진율 기록하고 있음.
- 한편 바스프와 합작으로 김천에 연산 7만톤의 POM 공장을 건설하고 있음. 이에 2018년 말에는 동사의 POM 생산능력은 연 15만톤으로 단일 지역 최대 규모의 공장으로 등극할 전망

세계 EP 시장 규모 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱플라스틱 POM 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 산자부문 성장성

◎ 스판본드 경쟁력 강화

- 동사는 구미 스판본드 신규 라인을 착공해 올해 하반기에 완공할 계획. 이에 동사의 스판본드 생산능력은 기존 1.6만톤에서 2.2만톤으로 확대될 전망
- 현재 동사의 폴리에스터 스판본드는 국내 시장 점유율 1위이고, 아시아 시장에서 3위권 생산규모를 갖추고 있음.
- 한편 동사의 관련 매출액은 연간 700억원에서 증설 후 1,000억원 수준으로 증가할 전망이며, 향후 동사는 추가적 증설을 통하여 2020년까지 2,000억원까지 규모를 확대할 계획임.

코오롱인더 스판본드 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 스판본드 제품



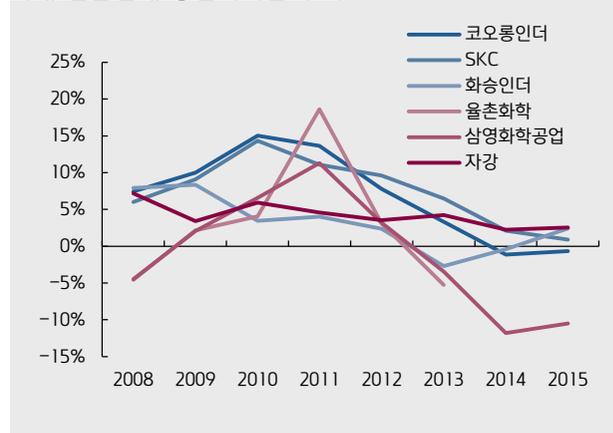
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 필름 턴어라운드

◎ PET필름, 올해부터 점진적 실적 개선 전망

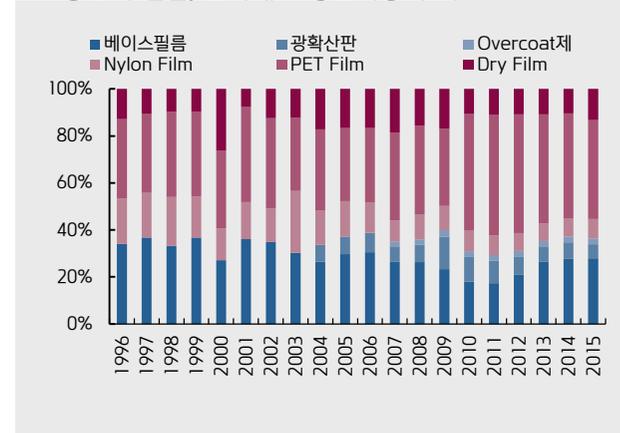
- 2010~2012년 세계 PET필름 가동률이 85%를 넘어가던 시기에 동사의 필름/전자재료부문 영업이익률은 14% 수준을 기록하며, 연간 1천억원 이상의 영업이익을 기록하였음.
- 하지만 이후 경쟁사의 신증설 확대로 작년까지 업황이 급속히 위축됨. 이에 제품믹스(전자재료 보유) 강점에도 불구하고 실적 약세 지속
- 하지만 올해 부터 PET필름 신증설 제한으로 점진적 실적 개선 전망

국내 필름업체 영업이익률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 필름/전자재료 생산비중 추이



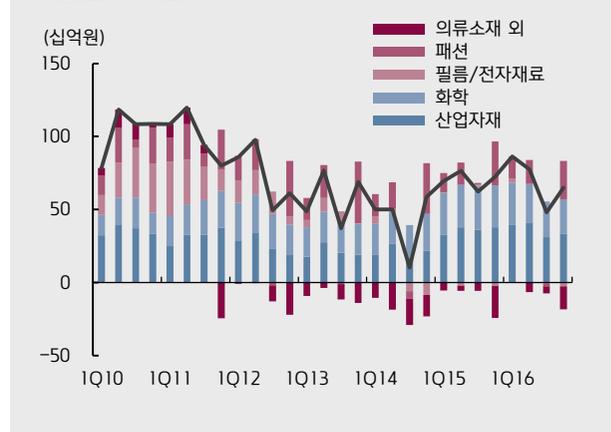
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 필름 턴어라운드

◎ 다각화 강점 보유

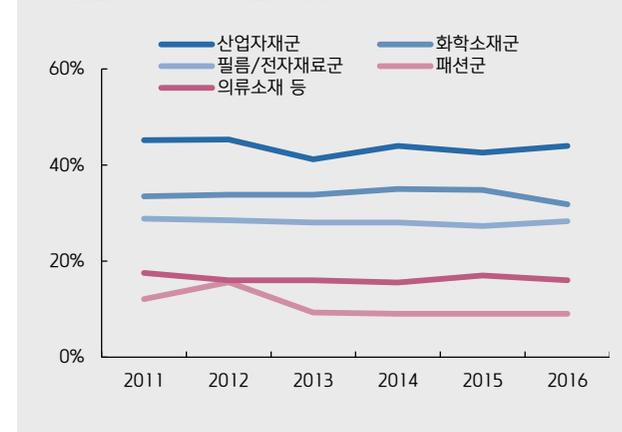
- 당사는 사업군이 다각화되어 있어, 필름부문 사이클 저점을 버틸 수 있는 체력을 보유하고 있음.
- 또한 타 다각화 업체와 비교하더라도 적극적 사업구조정을 하여 큰 폭의 역 마진이 나는 사업이 없음.

코오롱인더 부문별 영업이익률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 주요 제품군 시장점유율 추이



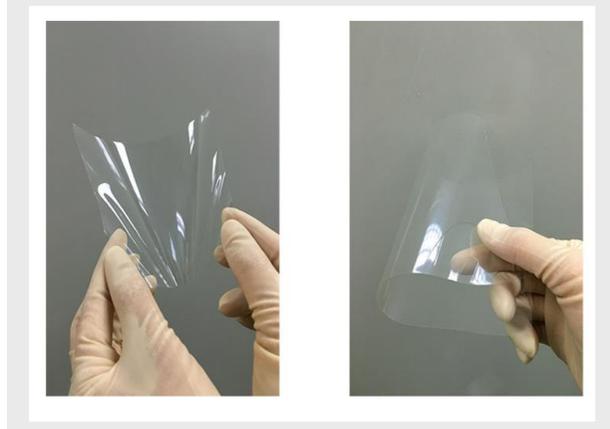
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 신규 성장 아이템

◎ CPI필름, 중장기 모멘텀

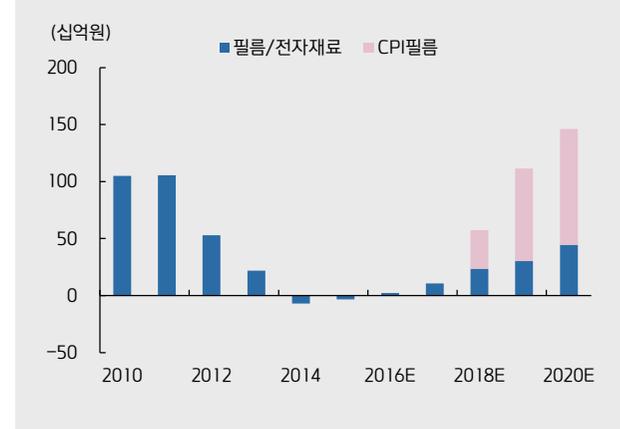
- 기존 필름부문의 실적이 올해부터 턴어라운드 될 것으로 전망되는 가운데 2018년 이후 신규 성장동력인 CPI필름의 실적 추가로 2019년 이후에는 동사 필름부문은 연간 1천억원의 영업이익(Bull Case)을 기록할 전망이다.

코오롱인더 CPI필름



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 필름부문 영업이익 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 신규 성장 아이템

◎ CPI필름, 2018년 상반기 양산 예정

- 코오롱인더는 작년부터 구미공장에 900억원 수준의 투자를 통하여 CPI필름 양산 설비(약 100만 m²/년)를 구축하고 있음.
- 2018년 상반기 양산 예정으로 2018~2020년 평균 매출액 약 2,000억원이 예상됨.

코오롱인더 CPI 실적 모델 - Simple

구분	2018	2019	2020	2021	2022
세계 스마트폰 출하량(백만대)	1,690	1,740	1,800	1,870	1,950
폴더블 스마트폰 출하량(백만대)	18	43	80	133	201
CPI 시장 규모(십억원)	151	308	485	695	964
ASP(천원/m ²)	560	420	328	278	251
점유율(%)	90%	80%	70%	60%	50%
매출액(십억원)	135	246	339	417	482
영업이익(십억원)	34	81	102	113	101

자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 코오롱인더의 2017년 영업이익은 전년 대비 증익 전망. 주력 제품군(타이어코드, 석유수지 등)의 높은 시장 점유율을 바탕으로 견조한 실적을 유지, 2) PET필름 수급 개선에 따라 미진하였던 필름부문의 실적이 턴어라운드 될 것으로 예상되기 때문
- 한편 내년도 증익폭은 올해 대비 더욱 클 전망. 이는 주력 제품군 증설 효과(타이어코드, 스판본드, 에어백 등) 및 CPI필름 상업 가동에 따른 신 성장동력 확대에 기인함.

코오롱인더 실적 전망

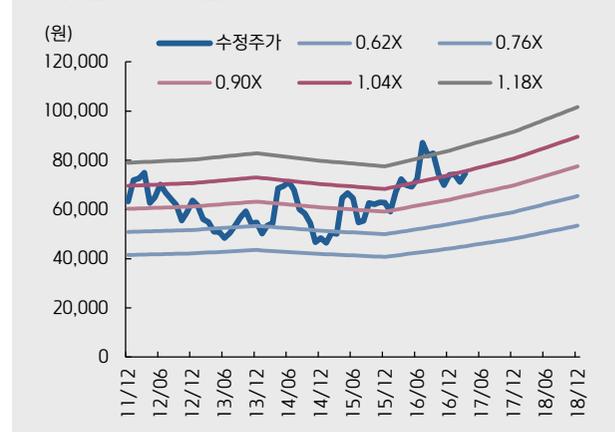
(단위: 십억원)	2016				2013	2014	2015	2016	2017E
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual
매출액	1,150	1,134	1,037	1,240	5,262	5,338	4,857	4,562	4,718
산업자재	453	438	400	450	1,573	1,669	1,759	1,740	1,764
화학	216	200	196	205	1,039	1,274	1,019	817	834
필름/전자재료	118	119	122	115	652	615	502	474	536
패션	263	275	230	370	1,315	1,249	1,152	1,137	1,208
의류소재 외	101	103	90	101	684	531	425	395	377
영업이익	86	77	48	65	232	169	280	277	306
산업자재	39	41	31	34	85	84	144	145	149
화학	29	27	25	24	84	91	117	104	100
필름/전자재료	3	0	-1	-3	22	-7	-3	0	10
패션	15	16	-2	26	79	63	60	55	64
의류소재 외	0	-7	-5	-16	-38	-62	-37	-27	-17

자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

- ◎ 투자 의견 Buy, 목표주가 100,000원
 - SOTP 밸류에이션 사용
 - 투자 의견 Buy, 목표주가 100,000원 유지
 - 안정적인 성장을 지속하는 가운데 내년 증설(타이어코드, 스판본드, CPI필름 등) 효과 기대

코오롱인더 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱인더 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA	Multiple	비고
전사	4,906	8.4	41,213 2017년
영업가치 합(A)			41,213
투자자산가치(B)			2,396 장부가치
순차입금(D)			16,818 2017년
우선주			855 3/9일 증가 기준
시가총액(E=A+B+C-D)			25,936
주식수(F)			25,135 자사주 제외
적정주가(E/F)			103,184
목표주가			100,000 천원단위 절하
현재주가			75,700 3/10일 증가 기준
상승여력			32% 현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액	53,377	48,565	45,622	47,184	52,352
매출세액	41,040	35,745	34,501	41,309	42,771
판매비용	12,336	12,820	11,121	5,876	9,581
판매비와일반관리비	10,648	10,015	8,354	2,814	5,711
영업이익(보고)	1,688	2,805	2,767	3,061	3,870
영업이익(핵심)	1,688	2,805	2,767	3,061	3,870
영업외손익	-663	-4,181	-379	-610	-71
이자수익	70	64	67	75	82
배당금수익	2	5	18	28	30
외환이익	227	556	797	754	754
이자비용	722	702	649	752	864
외환손실	258	799	927	975	1,004
관계기업지분법손익	396	293	379	385	384
투자및기타자산처분손익	-36	10	151	162	162
금융상품평가및기타금융이익	-37	78	-143	-170	-174
기타	-305	-3,686	-72	-118	-130
법인세차감전이익	1,025	-1,377	2,388	2,452	3,109
법인세비용	629	75	629	539	684
당기순이익	61.3%	-5.4%	26.3%	22.0%	22.0%
당기순이익(%)	396	-1,451	1,759	1,912	2,425
지배주주지분순이익(억원)	423	-1,443	1,702	1,855	2,352
EBITDA	3,604	4,743	4,553	4,906	5,810
현금순이익(Cash Earnings)	2,312	487	3,544	3,757	4,365
순자산당순이익	425	-1,544	1,751	1,919	2,437
증감률(% YoY)					
매출액	1.4	-9.0	-6.1	3.4	11.0
영업이익(보고)	-27.1	66.1	-1.3	10.6	26.4
영업이익(핵심)	-27.1	66.1	-1.3	10.6	26.4
EBITDA	-12.9	31.6	-4.0	7.8	18.4
지배주주지분 당기순이익	-62.1	N/A	N/A	9.0	26.8
EPS	-62.1	N/A	N/A	8.9	26.8
수정순이익	-63.1	N/A	N/A	9.6	27.0

현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
영업활동현금흐름	1,650	3,658	2,506	2,916	5,346
당기순이익	396	-1,451	1,759	1,912	2,425
당기상각비	1,890	1,880	1,729	1,791	1,888
무형자산상각비	25	58	56	52	52
외환손익	0	149	0	221	0
자산처분손익	57	52	-151	-162	-162
지분법손익	-318	-288	-379	-385	-384
영업활동자산부채 증감	-1,570	2,291	520	-275	1,555
기타	1,170	966	-1,158	-239	-278
투자활동현금흐름	-1,752	-3,766	-2,181	-2,927	-3,132
투자자산의 취득	853	-1,702	383	156	-47
유형자산의 처분	16	64	0	0	0
유형자산의 취득	-2,459	-2,017	-2,500	-3,000	-3,000
무형자산의 취득	-396	-162	0	0	0
기타	234	51	-64	-82	-85
재무활동현금흐름	-521	411	1,836	2,182	3,919
당기차입금의 증가	444	330	0	0	0
장기차입금의 증가	-421	-215	2,000	2,400	3,905
자본의 증가	7	98	0	0	0
배당금지급	-171	-146	-141	-308	-169
기타	-380	345	-23	90	183
현금및현금성자산의순증가	-616	315	2,161	2,172	6,133
기초현금및현금성자산	1,237	621	935	3,096	5,268
기말현금및현금성자산	621	935	3,096	5,268	11,401
Gross Cash Flow	3,221	1,367	1,986	3,192	3,791
Op Free Cash Flow	-1,858	5,007	2,573	1,631	4,365

재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
유동자산	19,381	19,447	20,486	23,253	28,889
현금및현금성자산	621	935	3,096	5,268	11,401
유형자산	543	1,191	1,119	1,157	1,284
매출채권및유동채권	9,715	8,772	8,240	8,522	8,725
채무자산	8,468	8,527	8,011	8,285	7,479
기타유동비금융자산	34	21	20	21	0
비유동자산	28,111	30,414	31,346	32,993	34,757
장기매출채권및기타비유동채권	737	1,167	1,096	1,133	1,258
투자자산	4,046	5,248	5,537	5,991	6,571
유형자산	21,510	21,529	22,300	23,509	24,621
무형자산	1,601	1,970	1,914	1,860	1,808
기타비유동자산	217	499	499	499	499
자산총계	47,492	49,861	51,833	56,246	63,646
유동부채	17,916	18,284	17,822	18,068	18,880
매입채무및기타유동채무	6,744	7,157	6,723	6,953	7,714
단기차입금	7,305	7,736	7,736	7,736	7,736
유동상환차입금	3,483	2,909	2,909	2,909	2,909
기타유동부채	384	483	455	470	520
비유동부채	9,485	11,933	13,771	16,335	20,667
장기매입채무및비유동채무	2,291	2,152	2,152	2,266	2,470
사채및장기차입금	7,654	8,198	10,198	12,598	16,503
기타비유동부채	1,228	1,443	1,420	1,511	1,694
부채총계	27,401	30,217	31,593	34,403	39,546
자본금	1,394	1,394	1,396	1,396	1,396
주식발행초과금	8,020	8,028	8,028	8,028	8,028
이익잉여금	8,909	7,421	8,992	10,559	12,753
기타지분	521	452	452	452	452
지배주주지분자본총계	18,844	18,320	18,868	20,435	22,630
비지배주주지분자본총계	1,247	1,324	1,371	1,408	1,470
자본총계	20,091	19,644	20,239	21,843	24,099
순자산잉여금	17,279	16,716	16,628	16,818	14,463
총차입금	18,442	18,843	20,843	23,243	27,148

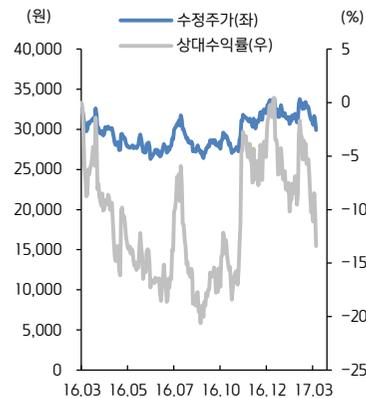
투자지표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
주당시배(원)	1,517	-5,177	6,101	6,644	8,426
EPS	67,609	65,694	67,580	73,193	81,053
BPS	12,932	17,013	16,320	17,573	20,810
주당EBITDA	8,296	1,749	12,705	13,457	15,634
DPS	500	500	1,100	600	900
주가배수(배)	31.9	-12.1	12.1	11.1	8.8
PBR	0.7	1.0	1.1	1.0	0.9
PBR	8.1	7.0	8.1	7.5	5.9
EV/EBITDA	5.8	35.9	5.8	5.5	4.7
PCR					
수익성(%)					
영업이익률(보고)	3.2	5.8	6.1	6.5	7.4
영업이익률(핵심)	3.2	5.8	6.1	6.5	7.4
EBITDA margin	6.8	9.8	10.0	10.4	11.1
순이익률	0.7	-3.0	3.9	4.1	4.6
자기자본이익률(ROE)	2.0	-7.3	8.8	9.1	10.6
투자자본이익률(ROIC)	2.0	9.0	8.8	9.5	11.8
안정성(%)					
부채비율	136.4	153.8	156.1	157.5	164.1
순차입금비율	86.0	85.1	82.2	77.0	60.0
이자보상배율(배)	2.3	4.0	4.3	4.1	4.5
활동성(배)					
매출채권회전율	5.8	5.3	5.4	5.6	6.1
재고자산회전율	6.3	5.7	5.5	5.8	6.6
매입채무회전율	8.1	7.0	6.6	6.9	7.1

SKC(011790)

주가(3/9): 29,900원/TP: 44,000원

KOSPI(3/9)	2,091.06pt	
시가총액	11,223억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	33,900원	26,300원
최고/최저가 대비 등락율	-11.80%	13.69%
상대수익률	절대	상대
	1M	-4.2%
	6M	9.7%
	12M	-7.3%
발행주식수	37,535천주	
일평균거래량(3M)	160천주	
외국인 지분율	11.67%	
배당수익률(16.E)	2.27%	
BPS(16.E)	39,069원	



◎ 투자 포인트

- 화학부문 성장세 지속: SKC의 PO 생산능력은 연산 31만톤으로 세계 7위권 업체임. 최근 PPG/PG 생산능력 확대로 PO의 외부 판매 비중이 축소 추세. 한편 PG를 제외한 유도체 부문은 Mitsui Chemicals와 합작으로 글로벌 확장 확대
- 다운스트림 및 고부가 제품 확대: 화장품용 등 수요 증가에 대응하여 PG 플랜트 증설 추진하고 있음. 또한 올해 신규 투자를 확대하여, CPI필름뿐만 아니라 CMP 패드 및 스페셜티 폴리우레탄 제품 등 뉴비즈니스 매출액 확대 계획
- 필름부문 개선: 부진한 실적을 기록하였던 PET필름부문은 작년을 바닥으로 점진적으로 실적 개선 전망. 향후 5년 동안 세계 PET필름 공급 제한으로 가동률 개선이 전망되기 때

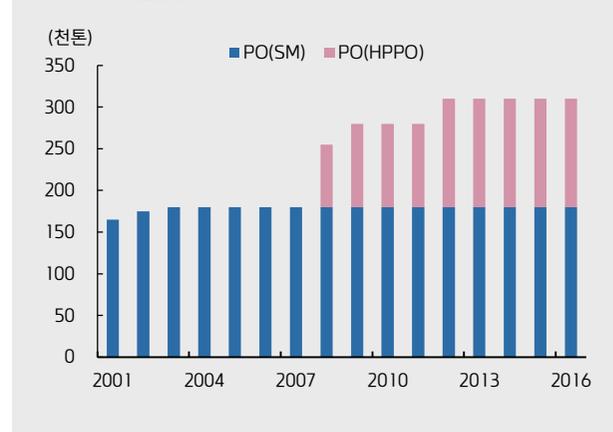
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	28,022	25,648	23,593	25,868	26,757
보고영업이익(억원)	1,524	2,181	1,495	2,323	2,670
핵심영업이익(억원)	1,524	2,181	1,495	2,323	2,670
EBITDA(억원)	2,892	3,608	2,830	3,635	3,990
세전이익(억원)	719	3,700	1,198	1,886	2,200
순이익(억원)	433	2,456	305	1,471	1,716
지배주주지분순이익(억원)	695	2,722	442	1,398	1,630
EPS(원)	1,916	7,426	1,187	3,724	4,344
증감율(%)	22.2	287.6	-84.0	213.7	16.7
PER(배)	13.9	4.6	27.8	8.9	7.6
PBR(배)	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7
EV/EBITDA(배)	7.8	7.2	8.1	7.4	6.5
보고영업이익률(%)	5.4	8.5	6.3	9.0	10.0
핵심영업이익률(%)	5.4	8.5	6.3	9.0	10.0
ROE(%)	3.5	17.2	2.0	9.1	9.8
순부채비율(%)	126.6	95.6	92.8	82.4	70.4

1. 화학부문 성장세 지속

◎ 유도체 생산능력 확대로 PO 외부판매 비중 축소

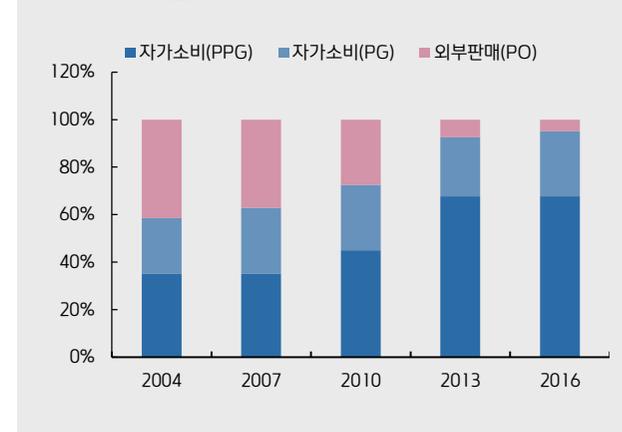
- 2008년 HPPPO 공장 설비 이후 현재 PO 생산능력 31만톤 확보하였음.
- 하지만 PPG/PG 등 PO 유도체 확대로 PO 외부 구입을 제외할 경우 PO 외부판매 비중(추정)은 2004년 41% 수준에서 2016년 5% 수준까지 감소

SKC PO 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

SKC PO 외부판매/자가소비 비중 추이



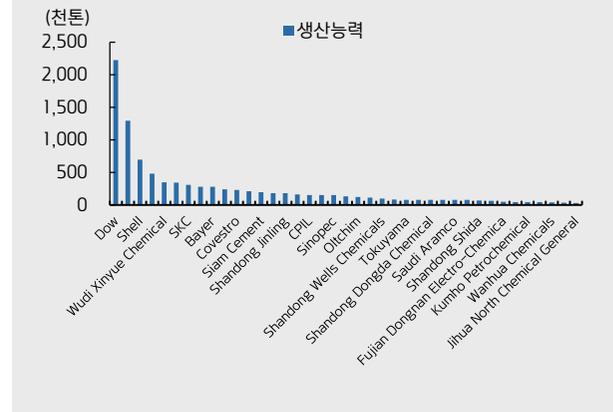
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 화학부문 성장세 지속

◎ 연산 31만톤 생산능력 보유

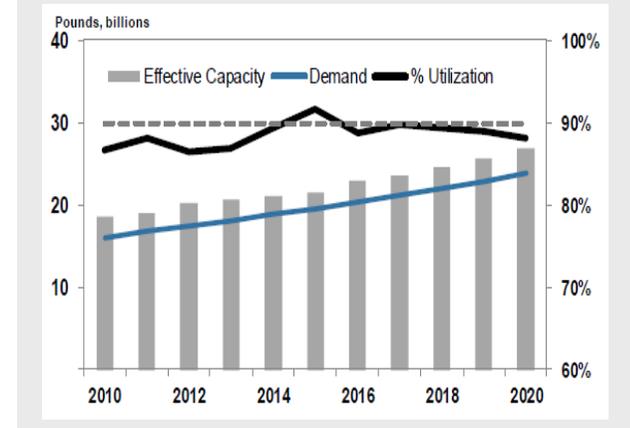
- 2008년 HPPPO 공장 신설 후 연산 31만톤의 PO 생산능력을 지속하고 있음. 세계 7위권 업체임.
- 국내 경쟁사의 신설로 기존의 PO 증설은 지연된 상황임. 한편 S-Oil의 신설에도 불구하고, 동사의 경우 유도체 비중 확대로 향후 오히려 PO 외부 구입량 증가 전망

세계 PO 시장점유율 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 PO 수급 전망



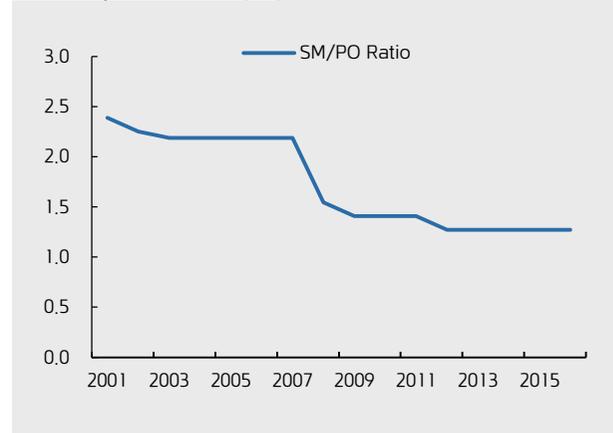
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 화학부문 성장세 지속

◎ SM 부산 비중 축소

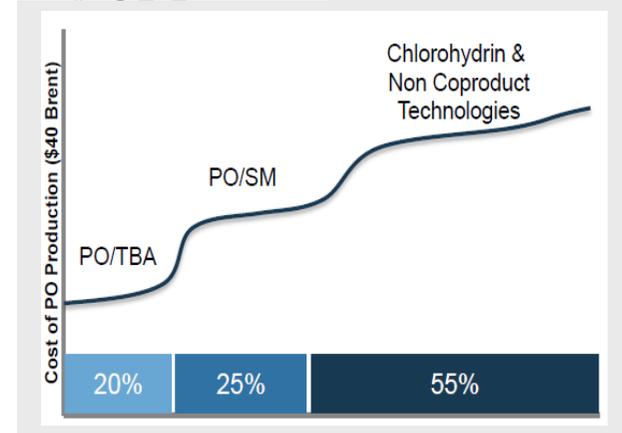
- HPPO 생산능력 확대로 SM의 시황에서 상대적으로 자유로워짐. SM/PO Ratio는 2001년 2.4에서 현재 1.3 수준으로 하락하였음. SM은 SK이노베이션에 임가공 형태로 공급
- HPPO 공법은 과산화수소 투입을 함. 부산물 차감이 없어 타 공법 대비 원가는 높은 수준임. 하지만 부산물 시황이 악화되더라도 PO 생산에 제한이 없으며, 환경 처리 비용, 전력비 절감 효과 및 경쟁 공법 대비 25~40% 이상 톤당 투자비가 절감. 동사는 과산화수소 내재화를 통하여 원가 절감 확대

SKC SM/PO Ratio 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

PO 제조공법 별 Cost Curve



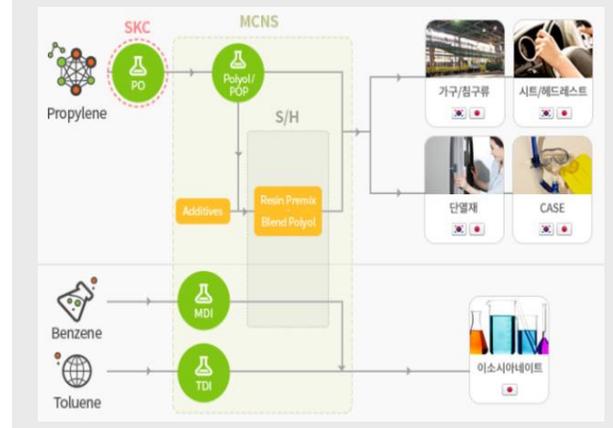
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 화학부문 성장세 지속

◎ 우레탄, 사업 최적화 구축

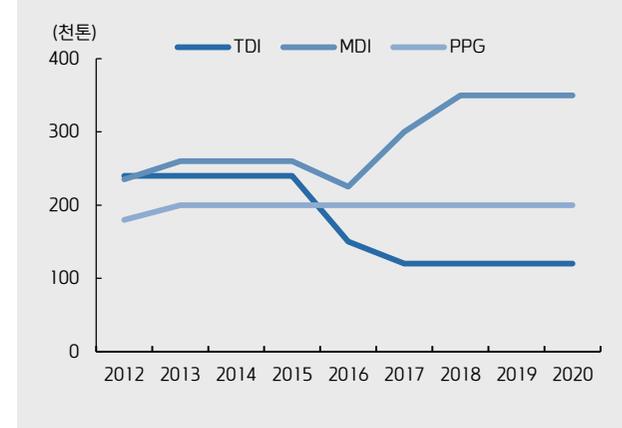
- SKC은 Mitsui Chemicals와 합작(MCNS)을 통해 현재 폴리올 28만톤, TDI 12만톤의 생산능력을 보유하고 있으며, 미국/멕시코/폴란드/중국/일본/한국/태국/말레이시아/인도네시아 등에서 해외 시스템 하우스 사업을 영위하고 있음.
- 올해 3월 인도에 1.4만톤의 시스템 하우스를 건설하며, 현재 자동차용 수요 확대에 대응할 계획임. 인도는 현대차, 삼성전자, 도요타, 닛산 등 한국/일본계 폴리우레탄 주요 고객사 진출하였음. 향후 추가적인 신증설을 통하여 2020년까지 해외 생산 거점을 현재보다 2배 확대 목표

MCNS 사업구조



자료: 업계, 키움증권 리서치

MCNS 이소시아네이트/PPG 생산능력 추이



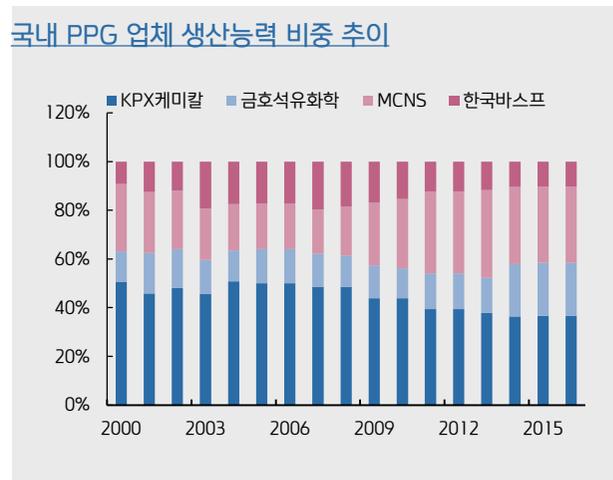
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 다운스트림 및 고부가 제품 확대

◎ PPG, 시장 점유율 확대

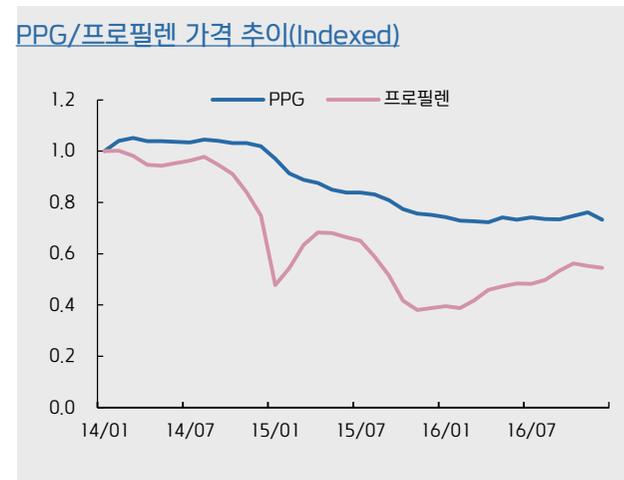
- PPG는 지속적인 증설 및 합작사 설립을 통하여 시장 점유율을 확대하고 있음. 현재 내부 원가 절감 계획 추진 중

국내 PPG 업체 생산능력 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

PPG/프로필렌 가격 추이(Indexed)



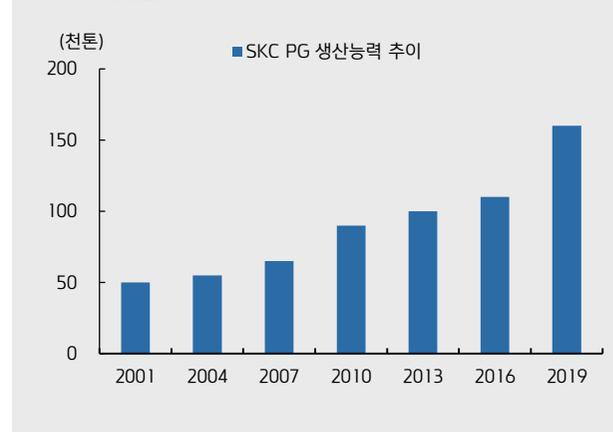
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 다운스트림 및 고부가 제품 확대

◎ PG, 증설 추진

- PG의 경우 국내 유일의 생산업체이면서 수출량 확대 추세임.
- 현재 생산능력은 11만톤이며, 추가적으로 5만톤의 생산능력 확대 추진. PG는 의약품 보조제, 식품 보존제, 화장품 원료 등에 활용되고 있음. 특히 SKK는 화장품원료 제조업체인 SK바이오랜드와 사업적 시너지를 보유하고 있음.

SKC PG 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 PG 수출량 추이



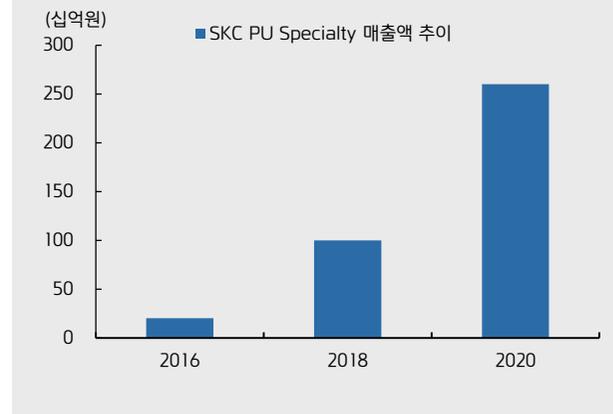
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 다운스트림 및 고부가 제품 확대

◎ 뉴비즈부문 매출액 확대 계획

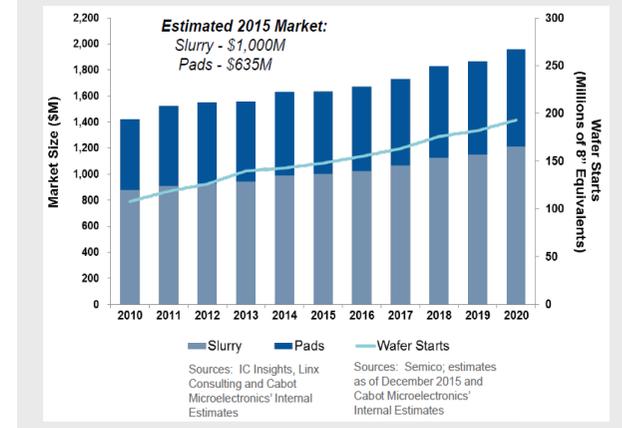
- SKC는 올해 작년의 2배 수준인 2,000억원의 Capex 투자를 목표하고 있음.
- CPI필름뿐만 아니라 CMP 패드 및 스페셜티 폴리우레탄 제품 등에 투자하여 뉴비즈부문 매출액을 확대할 계획

SKC PU Specialty 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

CMP 시장 전망



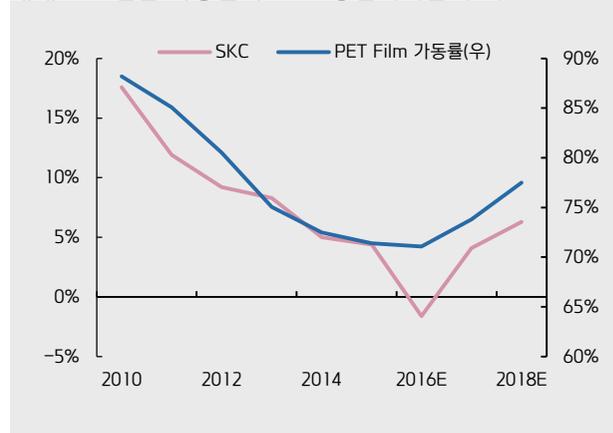
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 필름부문 개선

◎ PET필름, 작년을 바닥으로 점진적 개선 전망

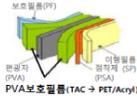
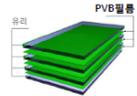
- 부진한 실적을 기록하고 있는 SKC의 필름부문은 작년을 바닥으로 점진적으로 실적 개선 전망. 과거 5년 동안 세계 PET필름의 생산능력은 연 평균 10% 이상 증가하며, 2015년~2016년 공급 과잉이 집중되었음. 하지만 향후 5년 동안 세계 PET필름 공급 제한으로 가동률 개선 전망
- 또한 SKC, 코오롱인더 및 일본 메이저 업체 등은 대부분 필름부문 구조조정을 완료하였음.

세계 PET필름 가동률과 SKC 영업이익률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

SKC 필름부문 미래 성장 제품

주요 Item			
제품 Image	기능	시장규모 (17년)	추진 현황
 <p>투명 PI</p>	Foldable Display용 Cover Window 대체	0.1조	• 주요 Display 업체 Module 적용 Test 중
 <p>TAC 대체</p>	TAC 소재로 된 편광자 보호필름을 PET 및 Acryl로 대체	0.8조	• 4Q 인증, '17년 본격 판매를 목표로 주요 Display업체와 협력 중
 <p>PVB</p>	자동차 및 건축용 유리 접합용 (비선방지/강도증강 등)	2.7조	• Major Glass 업체 인증 완료 • Value Chain 내 사업화 Partner 협의 중

자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 지분법이익 추이

◎ 지분법 이익 개선 추세 지속

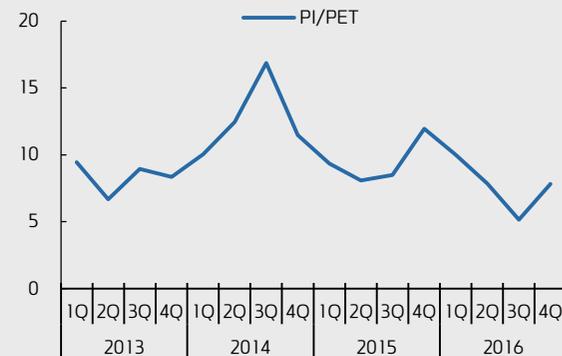
- 지분법이익도 추가적으로 개선 전망. 폴리우레탄 시황이 호조세를 이어 가운데, MCNS의 통합 효과가 점진적으로 확대될 것으로 예상되며, SKC코오롱PI도 방열시트 수요 증가, 생산능력 증가 효과 및 여전히 PET필름 대비 높은 가격 수준 유지 등으로 견조한 실적을 유지할 것이 전망되기 때문

SKC코오롱PI 생산능력 추이

(톤)	2008	2010	2012	2014	2016
PI	900	1,500	2,100	2,100	2,740
진전	Pilot		40	40	40
	1라인		300	300	300
	2라인		300	300	300
	3라인		600	600	600
	4라인				600
구미	1라인		300	300	300
	2라인		600	600	600

자료: 업계, 키움증권 리서치

PI필름/PET필름 가격 Ratio 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- SKC의 2017년 영업이익은 타 다운스트림 업체 대비 증익폭이 클 전망. 이는 1) 작년 필름부문 구조조정 비용 발생에 따른 기저효과, 2) 세계 PET필름 신증설 제한에 따른 수급 개선, 3) 화학부문 스페셜티/고부가화 비중 확대로 안정적인 마진을 유지, 4) 기타 자회사 구조조정 완료 등에 기인함.
- 한편 순이익은 SKC코오롱PI 호실적 지속, MCNS 실적 안정화, 일회성 비용 제한으로 영업이익 대비 증가율은 더 클 전망

SKC 실적 전망

(단위: 십억원)	2016				2014	2015	2016	2017E
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual
매출액	566	581	587	625	2,802	2,565	2,359	2,549
화학사업	182	199	180	168	1,086	881	728	716
필름사업	174	169	163	147	814	735	653	785
기타	210	214	244	311	903	949	978	1,048
영업이익	43	42	18	46	152	218	149	232
%OP	7.6%	7.3%	3.1%	7.3%	5.4%	8.5%	6.3%	9.1%
화학사업	32	33	27	14	96	170	105	129
필름사업	5	-1	-20	9	41	32	-7	32
기타	6	10	12	24	16	16	52	71

자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

◎ 투자 의견 Buy, 목표주가 44,000원

- SOTP 밸류에이션 사용
- 투자 의견 Buy, 목표주가 44,000원 유지
- 기존 사업(화학/필름) 핵심 역량을 집중하는 가운데 전자재료/BHC 등 신규 비즈니스 개발 확대로 멀티플 상향 가능성 증가

SKC PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

SKC 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA	Multiple		비고
전사	3,635	7.0	25,444	2017년
영업가치 합 (A)			25,444	
투자자산가치 (B)			4,732	장부가치
순차입금 (C)			13,867	2017년
시가총액 (D=A+B-C)			16,310	
주식수 (E)			37,246	자사주 제외
적정주가 (D/E)			43,789	
목표주가			44,000	백원 단위 절상
현재주가			29,900	3/9일 종가 기준
상승여력			47%	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액	28,022	25,648	23,593	25,868	26,757
매출세액	23,613	20,652	19,480	20,713	21,155
매출총이익	4,409	4,996	4,112	5,155	5,602
판매비와일반관리비	2,886	2,815	2,618	2,832	2,932
영업이익(보고)	1,524	2,181	1,495	2,323	2,670
영업이익(핵심)	1,524	2,181	1,495	2,323	2,670
영업외수익	-805	1,519	-297	-437	-470
이자수익	25	26	10	10	10
배당금수익	3	0	4	0	0
외환이익	250	253	223	204	202
이자비용	724	614	457	496	519
외환손실	253	323	314	355	480
관계기업지분법손익	16	-153	247	271	391
투자및기타자산처분손익	257	3,796	46	0	0
금융상품평가및기타금융이익	-7	15	17	25	25
기타	-371	-1,482	-73	-96	-99
법인세차감전이익	719	3,700	1,198	1,886	2,200
법인세비용	286	1,244	300	415	484
유효법인세율 (%)	39.7%	33.6%	25.0%	22.0%	22.0%
당기순이익	433	2,456	305	1,471	1,716
지배주주지분순이익(억원)	695	2,722	442	1,398	1,630
EBITDA	2,892	3,608	2,830	3,635	3,990
현금수익(Cash Earnings)	1,801	3,884	1,641	2,783	3,036
조정당기순이익	283	-74	242	1,447	1,691
증감율(% YoY)					
매출액	6.1	-8.5	-8.0	9.6	3.4
영업이익(보고)	22.9	43.1	-31.5	55.4	14.9
영업이익(핵심)	22.9	43.1	-31.5	55.4	14.9
EBITDA	18.0	24.8	-21.6	28.4	9.8
지배주주지분 당기순이익	22.4	291.7	-83.8	216.0	16.7
EPS	22.2	287.6	-84.0	213.7	16.7
수정순이익	0.0	N/A	N/A	497.2	16.9

현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
영업활동현금흐름	1,895	1,085	1,678	2,289	2,640
당기순이익	433	2,456	305	1,471	1,716
감가상각비	1,299	1,362	1,278	1,261	1,276
무형자산상각비	69	66	57	50	44
외환손익	-13	46	91	150	278
자산처분손익	18	22	-46	0	0
지분법손익	61	126	-247	-271	-391
영업활동자산부채 증감	-377	-1,775	243	-269	-105
기타	405	-1,218	-4	-104	-178
투자활동현금흐름	-844	-962	-922	-1,536	-1,514
투자자산의 처분	522	-287	78	-36	-14
유형자산의 처분	108	54	0	0	0
유형자산의 취득	-1,338	-681	-1,000	-1,500	-1,500
무형자산의 처분	-117	-52	0	0	0
기타	-19	4	0	0	0
재무활동현금흐름	-768	-264	131	620	608
당기차입금의 증가	-2,278	-2,812	0	0	0
장기차입금의 증가	1,644	2,718	500	750	750
자본의 증가	46	124	0	0	0
배당금지급	-180	-232	-274	-270	-266
기타	0	-63	-96	140	124
현금및현금성자산의순증가	290	-131	886	1,373	1,734
기초현금및현금성자산	226	516	385	1,272	2,645
기말현금및현금성자산	516	385	1,272	2,645	4,379
Gross Cash Flow	2,273	2,860	1,435	2,558	2,745
Op Free Cash Flow	455	368	2,074	1,866	2,385

(단위: 억원)

재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
유동자산	9,408	7,871	8,158	10,195	12,189
현금및현금성자산	516	385	1,272	2,645	4,379
유동유동자산	107	161	148	163	168
매출채권및유동채권	3,680	4,469	4,111	4,508	4,663
채권자산	3,256	2,838	2,610	2,862	2,960
기타유동비금융자산	1,848	18	16	18	18
비유동자산	27,459	29,011	28,834	29,290	29,777
장기매출채권및기타비유동채권	266	233	215	235	243
투자자산	3,114	6,395	6,573	6,820	7,119
유형자산	22,131	20,791	20,512	20,751	20,975
무형자산	1,747	1,458	1,401	1,351	1,307
기타비유동자산	201	133	133	133	133
자산총계	36,868	36,882	36,992	39,485	41,966
유동부채	13,326	10,564	10,249	10,598	10,734
매입채무및기타유동채무	4,607	3,555	3,270	3,585	3,709
단기차입금	3,454	3,621	3,621	3,621	3,621
유동성장기차입금	4,725	3,004	3,004	3,004	3,004
기타유동부채	540	383	353	387	400
비유동부채	10,532	10,755	11,112	12,055	12,949
장기매입채무및비유동채무	689	590	562	599	615
상대외장기차입금	8,918	8,799	9,299	10,049	10,799
기타비유동부채	925	1,367	1,271	1,411	1,535
부채총계	23,857	21,319	21,361	22,652	23,683
자본	1,811	1,840	1,877	1,877	1,877
주식발행초과금	1,114	1,223	1,223	1,223	1,223
이익잉여금	8,841	11,296	11,485	12,629	14,010
기타지분	400	80	80	80	80
지배주주지분부총계	12,173	14,439	14,664	15,809	17,190
비지배주주지분부총계	837	1,124	967	1,024	1,094
자본총계	13,010	15,563	15,631	16,833	18,283
순차입금	16,473	14,878	14,504	13,867	12,877
총차입금	17,096	15,424	15,924	16,674	17,424

(단위: 억원)

투자지표

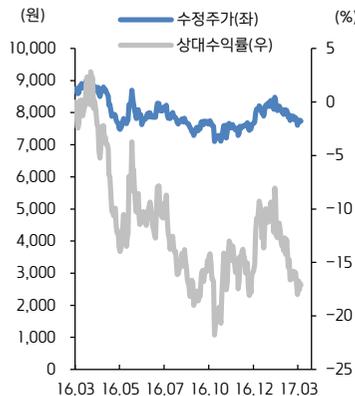
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
주당시표(원)					
EPS	1,916	7,426	1,187	3,724	4,344
BPS	33,491	39,240	39,069	42,118	45,797
주당EBITDA	7,972	9,844	7,596	9,684	10,631
CFPS	4,966	10,595	4,404	7,414	8,089
DPS	550	750	750	750	750
주가배수(배)					
PER	13.9	4.6	27.8	8.9	7.6
PBR	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7
EV/EBITDA	7.8	7.2	8.1	7.4	6.5
PCFR	5.4	3.2	7.5	4.5	4.1
수익성(%)					
영업이익률(보고)	5.4	8.5	6.3	9.0	10.0
영업이익률(핵심)	5.4	8.5	6.3	9.0	10.0
EBITDA margin	10.3	14.1	12.0	14.1	14.4
순이익률	1.5	9.6	1.3	5.7	6.4
자기자본이익률(ROE)	3.5	17.2	2.0	9.1	9.8
투자자본이익률(ROIC)	3.6	5.7	6.2	9.7	11.0
안정성(%)					
부채비율	183.4	137.0	136.7	134.6	129.5
순차입금비율	126.6	95.6	92.8	82.4	70.4
이자보상배율(배)	2.1	3.6	3.3	4.7	5.1
활동성(배)					
매출채권회전율	7.0	6.3	5.5	6.0	5.8
재고자산회전율	8.6	8.4	8.7	9.5	9.2
매입채무회전율	5.7	6.3	6.9	7.5	7.3

(단위: 원, %, %)

휴비스(079980)

주가(3/9): 7,740원/TP: 10,000원

KOSPI(3/9)	2,091.06pt		
시가총액	2,670억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	9,070원	7,100원	
최고/최저가 대비 등락율	-14.66%	9.01%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	-2.5%	-3.7%
	6M	3.2%	0.6%
	12M	-11.2%	-17.1%
발행주식수	34,500천주		
일평균거래량(3M)	43천주		
외국인 지분율	5.85%		
배당수익률(16.E)	3.65%		
BPS(16.E)	11,443원		



◎ 투자 포인트

- 휴비스 워터: 휴비스워터 인수를 통하여 발전용 수처리 시장에 진출하였음. 현재 국내 화력/원자력 발전소 부문 90% 이상 진행하고 있음. 향후 베트남 등 해외 진출 확대하고 있으며, 발전소뿐만 아니라 다양한 산업 확대 계획
- 단섬유 업황 회복: 태광산업/도레이케미칼 증설 영향으로 2014~2016년 LMF 스프레드 축소. 다만 현재 출혈 경쟁이 소폭 감소한 가운데 동사는 중국 증설 및 신규 제품 판매 확대로 시장 점유율 방어 목표
- 차별화 제품 비중 추이: LMF, Conjugate 등에서 높은 시장 점유율 보유하고 있음. 장섬유/단섬유 모두 차별화 제품 비중 확대
- 삼양사, 산업자재용 소재부문 인수: 외형 확대 및 수직계열화 효과 기대

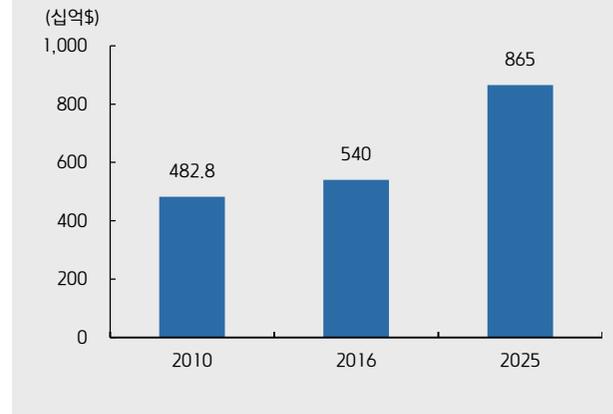
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	13,717	12,051	11,435	12,873	13,175
보고영업이익(억원)	435	336	151	237	303
핵심영업이익(억원)	435	336	151	237	303
EBITDA(억원)	750	702	552	609	666
세전이익(억원)	385	305	125	163	220
순이익(억원)	284	211	91	127	172
지배주주지분순이익(억원)	280	209	88	121	163
EPS(원)	812	607	255	350	471
증감율(%)	-24.4	-25.3	-58.0	37.3	34.7
PER(배)	13.8	12.8	32.2	23.5	17.4
PBR(배)	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7
EV/EBITDA(배)	6.9	5.7	8.7	7.9	7.0
보고영업이익률(%)	3.2	2.8	1.3	1.8	2.3
핵심영업이익률(%)	3.2	2.8	1.3	1.8	2.3
ROE(%)	7.6	5.4	2.3	3.2	4.2
순부채비율(%)	33.0	32.5	46.7	45.2	40.6

1. 휴비스워터

◎ 휴비스워터 인수를 통하여 성장성이 큰 물 시장 진출

- 휴비스가 2014년 11월 인수한 휴비스워터는 수처리 시스템 업체임. 이 중 휴비스워터가 가장 잘하는 부문은 발전용 수처리임. 국내에 있는 화력, 원자력 발전소에 들어가는 물을 공급하고 재사용하고, 폐수하는 분야는 휴비스워터가 90% 이상 진행하고 있음.

세계 수처리 시장 규모



자료: 업계, 키움증권 리서치

휴비스워터 순수제조설비



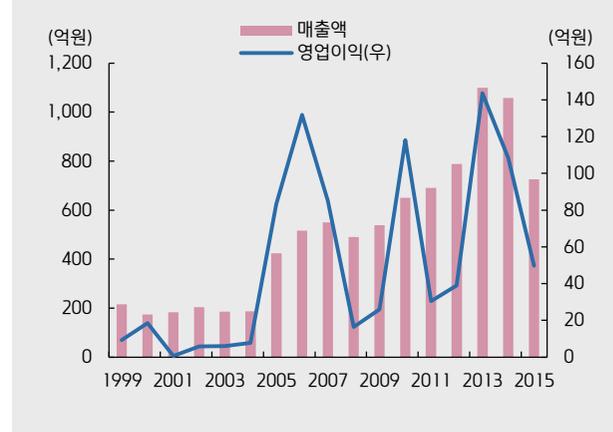
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 휴비스워터

◎ 해외 시장 진출 확대

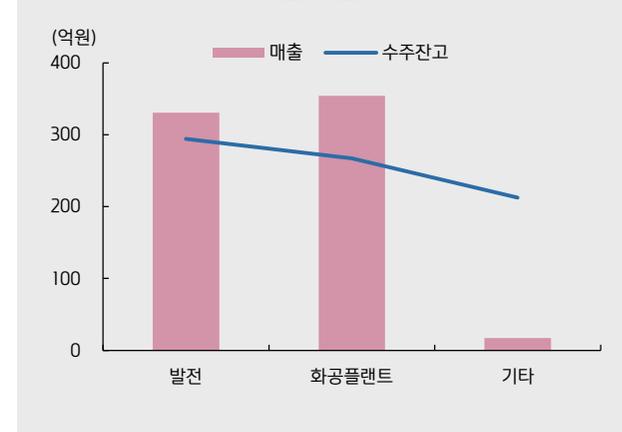
- 국내 시장의 고성장 제한으로 해외 시장 진출을 확대하고 있음. 현재 베트남에 일반 공업 단지 폐수/상하수도 수처리 사업에 진출하였음. 향후 중국뿐만 아니라 해외 기타 국가 진출 준비
- 또한 수처리도 단순히 멤브레인 필터 개발뿐만 아니라 시스템을 공급하고 있으며, 발전소 포함 다양한 산업 확대 계획

휴비스워터 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

휴비스워터 매출액/수주잔고 현황



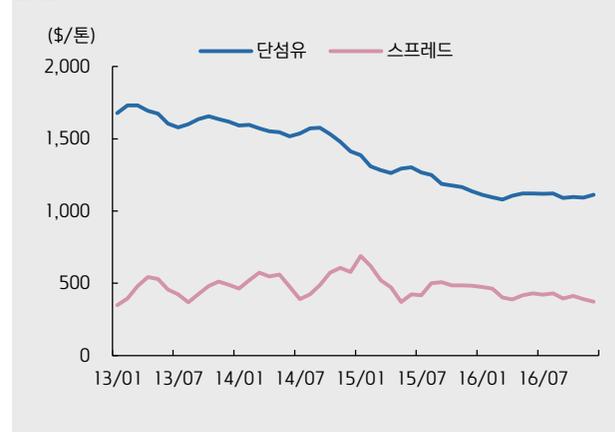
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 단섬유 업황 회복

◎ 태광/도레이 등 국내 경쟁사 증설

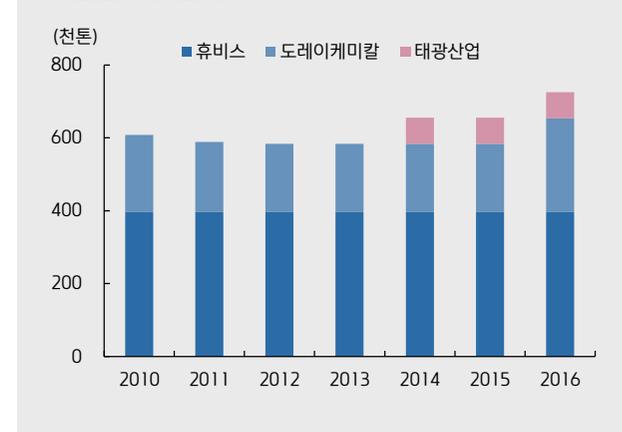
- 2014년 태광산업의 LM 신설, 2016년 도레이케미칼의 증설로 휴비스의 주력 제품인 LMF 수익성이 과거 대비 2014~2016년에 하락하였음.

단섬유 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 단섬유 생산능력 추이



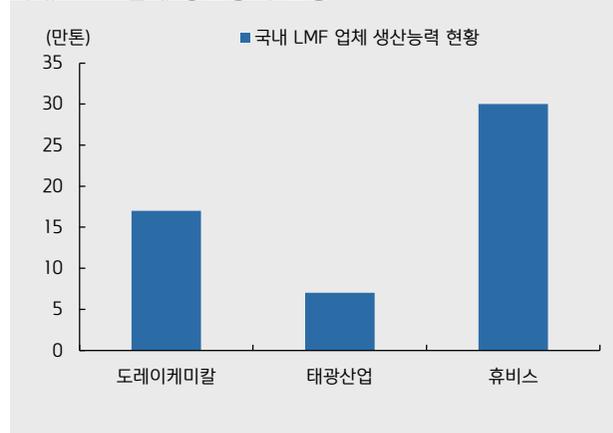
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 단섬유 업황 회복

◎ 국내 경쟁사 증설 영향, 마무리 단계

- 증설 물량의 출혈 경쟁이 소폭 감소한 가운데 동사는 내년 중국 사업장의 LMF 생산 라인 증설 및 원료 단계부터 컬러를 입히는 LMF 안착사 등 차별화된 제품 개발을 통하여 시장 점유율 방어 목표
- 한편 일부 여유 생산능력 등을 위생재용 등의 생산 라인으로 전환 목표

국내 LMF 업체 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

휴비스 공장 별 생산능력 현황



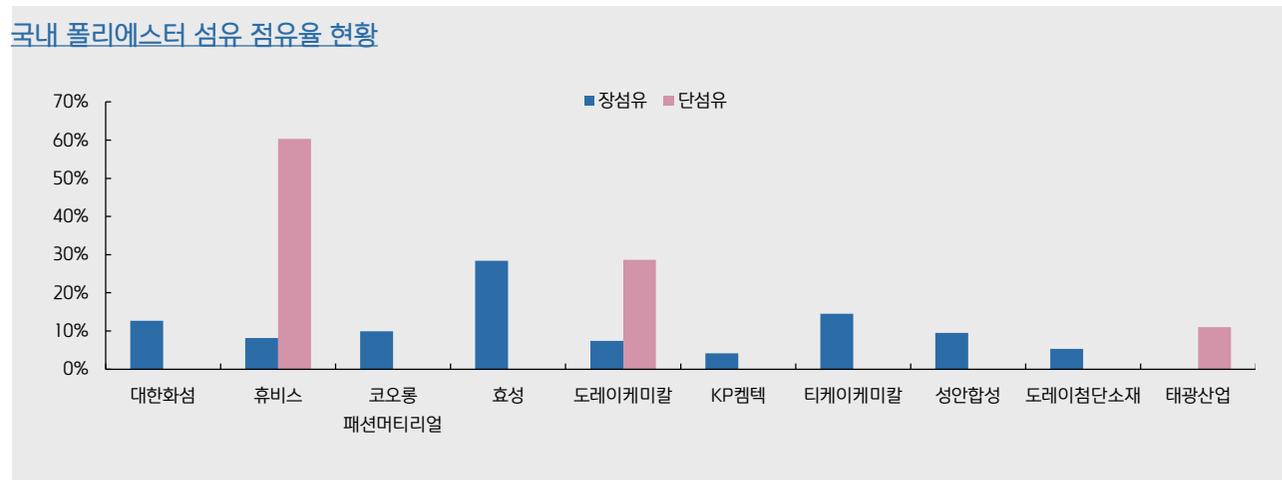
자료: 업계, 키움증권 리서치

첨부: 폴리에스터 섬유 점유율 현황

◎ 국내 단섬유 1위 업체

- 휴비스의 단섬유, 장섬유의 국내 시장 점유율(생산능력 기준)은 각각 60%(국내 1위), 8%(국내 6위)임.

국내 폴리에스터 섬유 점유율 현황



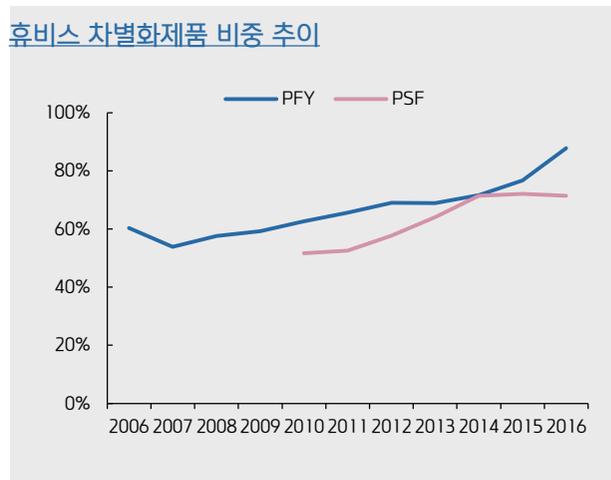
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 차별화제품 비중 추이

◎ 차별화제품 비중 확대

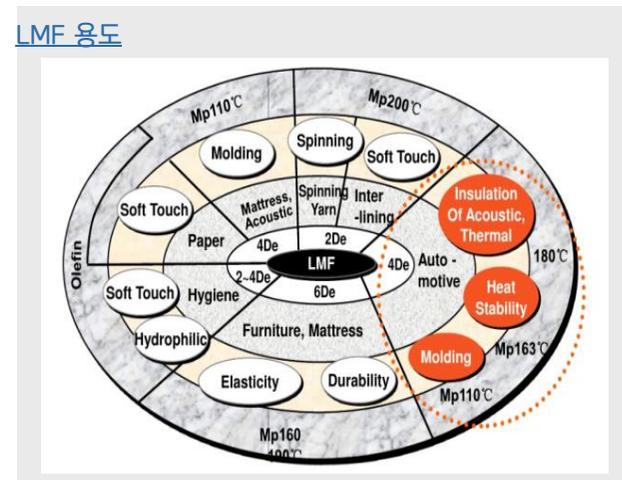
- 현재 휴비스의 폴리에스터 단섬유는 세계점유율 8위 업체로 단섬유 중 LMF(시장점유율 40%), Conjugate(시장점유율 24%), 위생용 Bicomponent(시장점유율 6%, 세계 4위)에서 세계 높은 점유율을 확보하고 있음.
- 현재 단섬유, 장섬유 모두 차별화 제품 비중이 지속 확대되고 있음.

휴비스 차별화제품 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

LMF 용도



자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 휴비스 소재별 Supply Chain

◎ 삼양사, 산업자재용 소재부문 인수

- 휴비스는 작년 삼양사의 산업자재용 소재부문을 인수함. 인수한 삼양사의 산업자재 소재부문은 매출액 826억원 수준임. 주요 제품은 고강력사, 지오그리드, 모노필라멘트, 스판본드 등임.
- 이번 산업자재용 소재부문 인수로 사업 포트폴리오 강화 및 구매/물류 비용 절감 확대 고려
- 향후 수직계열화를 통하여, 경량화/고기능화 추세에 따라 용도 확대/수요 증가 대응

휴비스 산업자재 Supply Chain



자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 슈퍼섬유

◎ 슈퍼섬유, 점진적 매출 확대

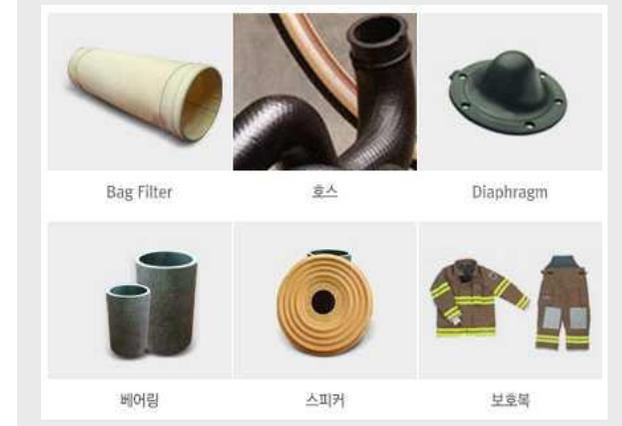
- 휴비스는 슈퍼섬유를 향후 성장동력으로 메타 아라미드, 파라 아라미드, PPS 섬유 선택 후 육성하고 있음. 관련 부문 매출액은 판매 확대로 2015년 250억원에서 2016년 400억원 수준까지 증가하였음.

PPS 섬유 응용 분야



자료: 업계, 키움증권 리서치

메타 아라미드 섬유 응용 분야



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 휴비스의 2017년 영업이익은 전년 대비 57.5% 증가한 237억원 기록 전망. 올해 1분기는 원료가격 상승에 따른 원가 부담으로 큰 폭의 실적 개선은 없을 예상. 다만 1) 2분기 이후 Lagging 발생, 2) 중국 환경 이슈로 인한 PET 수급 타이트 지속, 3) 국내 경쟁사 PET 라인 전환, 4) LMF 경쟁 강도 축소, 5) 휴비스워터 수주 확대, 5) 삼양사 산업자재부문 인수 효과, 6) 사천휴비스 작년 G20에 따른 가동정지 기저효과가 예상되기 때문
- 한편 슈퍼섬유는 연간 400억원 수준의 매출액을 지속하고 있으나, 향후 수주 확대 및 신규 제품 용도 확대(예: 아라미드 페이퍼)로 점진적 실적 개선이 전망됨.

휴비스 실적 전망

(십억원)	2016				2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual	
매출액	별도	216	214	203	216	1,257	1,122	919	849	918	919
	휴비스워터	28	25	22	19	0	4	73	93	120	150
	사천휴비스 등	44	48	48	62	276	246	214	201	249	248
	합계	287	287	273	296	1,533	1,372	1,205	1,144	1,287	1,318
영업이익	별도	6	2	-3	3	35	34	22	8	12	15
	휴비스워터	1	2	2	1	0	0	5	5	10	14
	사천휴비스 등	-1	0	4	-2	8	9	7	2	2	2
	합계	6	4	3	2	43	44	34	15	24	30

자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

- ◎ 투자 의견 Buy, 목표주가 10,000원
 - PBR 밸류에이션 사용
 - 투자 의견, 목표주가 10,000원 제시

휴비스 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

휴비스 목표주가

(억원, 배, 천주)	BPS	Multiple		비고
적정주가	11,443	0.9	10,299	17년, 5년 평균 10%할인
목표주가			10,000	백원 단위 절하
현재주가			7,740	3/9일 종가 기준
상승여력			29.2%	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	(단위: 억원)				
	2014	2015	2016	2017E	2018E
매출액	13,717	12,051	11,435	12,873	13,175
매출원가	12,211	10,691	10,273	11,497	11,708
매출총이익	1,506	1,360	1,162	1,375	1,467
판매비와 일반관리비	1,071	1,024	1,011	1,138	1,164
영업이익(보고)	435	336	151	237	303
영업이익(핵심)	435	336	151	237	303
영업외손익	-51	-31	-26	-74	-83
이자수익	15	8	6	7	7
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	136	123	126	122	121
이자비용	43	70	65	68	68
외환손실	175	171	147	146	146
관계기업지분손익	13	15	13	0	0
투자및기타자산처분손익	3	6	7	8	0
금융상품평가및기타금융이익	0	0	4	0	0
기타	1	58	29	3	3
법인세차감전이익	385	305	125	163	220
법인세비용	100	94	35	36	48
유효법인세율 (%)	26.1%	30.7%	27.6%	22.0%	22.0%
당기순이익	284	211	91	127	172
지배주주지분순이익(역원)	280	209	88	121	163
EBITDA	750	702	552	609	666
현금순이익(Cash Earnings)	599	577	492	499	534
수정당기순이익	282	207	82	121	172
증감율(% YoY)					
매출액	-10.5	-12.1	-5.1	12.6	2.4
영업이익(보고)	1.1	-22.8	-55.1	57.5	27.7
영업이익(핵심)	1.1	-22.8	-55.1	57.5	27.7
EBITDA	-2.4	-6.4	-21.3	10.2	9.4
지배주주지분 당기순이익	-24.4	-25.3	-58.0	37.3	34.7
EPS	-24.4	-25.3	-58.0	37.3	34.7
수정순이익	-24.2	-26.5	-60.2	47.1	41.6

현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	(단위: 억원)				
	2014	2015	2016	2017E	2018E
영업활동현금흐름	471	384	435	381	471
당기순이익	284	211	91	127	172
감가상각비	309	334	370	342	335
무형자산상각비	5	32	32	30	27
외환손익	34	18	22	24	25
자산처분손익	0	0	10	-8	0
지분변손익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	-298	-226	-107	-80	-17
기타	128	7	18	-54	-72
투자활동현금흐름	-1,546	-184	-745	-239	-210
투자자산의 처분	-1,287	105	158	-25	-5
유형자산의 처분	3	8	9	0	0
무형자산의 취득	-274	-249	-266	-257	-257
무형자산의 처분	0	-15	-2	0	0
기타	13	-33	-645	43	52
재무활동현금흐름	528	-176	383	-117	-110
당기차입금의 증가	-55	-373	88	0	0
장기차입금의 증가	613	298	398	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-99	-101	-101	-99	-99
기타	68	0	-2	-18	-11
현금및현금성자산의순증가	-543	12	66	25	151
기초현금및현금성자산	944	401	414	480	505
말현금및현금성자산	401	414	480	505	656
Gross Cash Flow	769	610	542	461	488
Op Free Cash Flow	63	108	136	214	319

재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	(단위: 억원)				
	2014	2015	2016	2017E	2018E
유동자산	4,147	3,667	3,705	4,135	4,371
현금및현금성자산	401	414	480	505	656
유동금융자산	420	324	160	180	185
매출채권및유동채권	2,041	1,824	1,853	2,086	2,135
재고자산	1,281	1,105	1,198	1,349	1,381
기타유동비금융자산	3	0	13	15	15
비유동자산	4,850	4,899	5,437	5,322	5,212
장기매출채권및기타비유동채권	35	5	4	4	4
투자자산	64	104	116	115	109
유형자산	3,952	3,988	4,545	4,460	4,381
무형자산	799	791	761	731	704
기타비유동자산	1	11	12	13	14
자산총계	8,997	8,566	9,141	9,458	9,584
유동부채	4,178	3,302	3,969	4,271	4,334
매입채무및기타유동채무	2,655	2,186	2,388	2,688	2,752
단기차입금	1,442	1,082	1,159	1,159	1,159
유동성장기차입금	2	6	409	409	409
기타유동부채	79	27	13	14	14
비유동부채	974	1,294	1,194	1,180	1,169
장기매입채무및비유동채무	31	32	34	38	39
사채및장기차입금	646	939	929	929	929
기타비유동부채	298	323	231	213	202
부채총계	5,153	4,596	5,163	5,451	5,504
자본금	1,725	1,725	1,725	1,725	1,725
주식발행초과금	403	403	403	403	403
이익잉여금	1,801	1,917	1,945	1,968	2,034
기타자본	-139	-130	-148	-148	-148
지배주주지분자본총계	3,789	3,915	3,925	3,948	4,013
비지배주주지분자본총계	55	55	54	59	67
자본총계	3,844	3,970	3,978	4,007	4,080
순차입금	1,269	1,290	1,857	1,812	1,657
총차입금	2,090	2,027	2,497	2,497	2,497

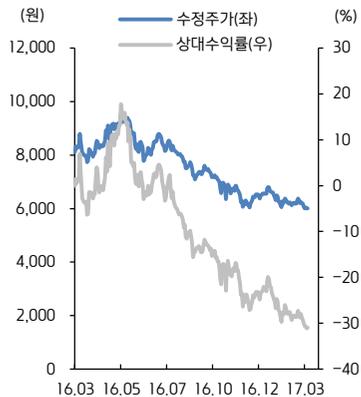
투자지표

12월 결산, IFRS 연결	(단위: 원, 배, %)				
	2014	2015	2016	2017E	2018E
주당시표(원)					
EPS	812	607	255	350	471
BPS	10,984	11,348	11,376	11,443	11,633
주당EBITDA	2,174	2,035	1,600	1,764	1,930
CFPS	1,736	1,673	1,426	1,446	1,549
DPS	300	300	300	300	300
주가배수(배)					
PER	13.8	12.8	32.2	23.5	17.4
PBR	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7
EV/EBITDA	6.9	5.7	8.7	7.9	7.0
PCFR	6.5	4.6	5.8	5.7	5.3
수익성(%)					
영업이익률(보고)	3.2	2.8	1.3	1.8	2.3
영업이익률(핵심)	3.2	2.8	1.3	1.8	2.3
EBITDA margin	5.5	5.8	4.8	4.7	5.1
순이익률	2.1	1.8	0.8	1.0	1.3
자기자본이익률(ROE)	7.6	5.4	2.3	3.2	4.2
투자자본이익률(ROIC)	7.1	4.6	2.0	3.2	4.2
안정성(%)					
부채비율	134.0	115.8	129.8	136.0	134.9
순차입금비율	33.0	32.5	46.7	45.2	40.6
이자보상배율(배)	10.1	4.8	2.3	3.5	4.4
활동성(배)					
매출채권회전율	7.1	6.2	6.2	6.5	6.2
재고자산회전율	9.6	10.1	9.9	10.1	9.7
매입채무회전율	4.9	5.0	5.0	5.1	4.8

코오롱플라스틱(138490)

주가(3/9): 6,010원/TP: 8,600원

KOSPI(3/9)	2,091.06pt		
시가총액	2,284억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	9,550원	6,010원	
최고/최저가 대비 등락율	-37.07%	0.00%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	-3.5%	-4.7%
	6M	-17.1%	-19.2%
	12M	-26.1%	-31.0%
발행주식수	38,000천주		
일평균거래량(3M)	30천주		
외국인 지분율	0.56%		
배당수익률(16.E)	1.52%		
BPS(16.E)	3,206원		



◎ 투자 포인트

- POM 실적 호조세 지속: 코오롱플라스틱은 2011년 3만톤의 증설 이후 현재 5.7만톤의 POM 생산능력을 확보하였음. 2012년 83% 수준의 가동률인 현재는 100%를 상회하고 있음. 한편 동사는 BASF와 합작사 건설 및 특수 그레이드 증설로 POM 생산능력을 현재 대비 163% 증가한 15만톤으로 확대할 계획. 단일 사이트 기준으로 가장 큰 규모임.
- 바스프 사업구조 조정: 바스프는 현재 시장 성장률이 떨어지는 사업 포트폴리오를 조정하고 있음. 나일론/POM 등이 이에 속함. 타 경쟁사 대비 규모가 떨어지는 유럽 POM 공장은 동사와의 합작사 완공 이후 폐쇄 전망
- EP 수직계열화: 컴파운드 생산 노하우를 바탕으로 관련 매출이 확대 추세임. 특히 POM 컴파운드는 원료-중합 제품-컴파운드까지 수직계열화 구축

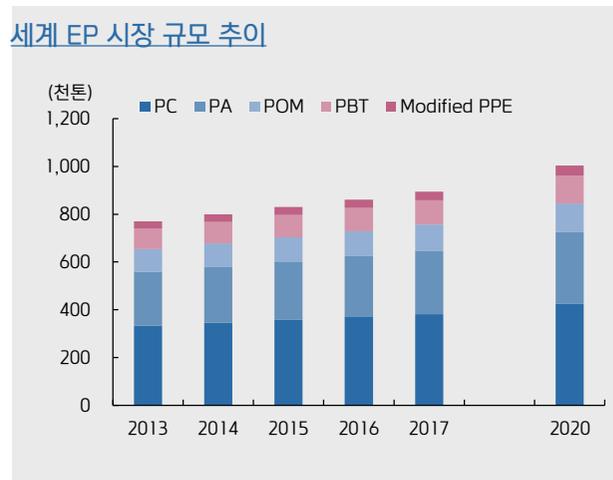
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	2,453	2,504	2,384	2,785	3,000
보고영업이익(억원)	60	142	179	189	227
핵심영업이익(억원)	60	142	179	189	227
EBITDA(억원)	152	239	269	281	321
세전이익(억원)	14	105	215	303	305
순이익(억원)	18	90	177	236	238
지배주주지분순이익(억원)	18	89	176	236	238
EPS(원)	60	301	516	621	625
증감율(%)	N/A	399.1	71.3	20.4	0.7
PER(배)	76.0	23.0	12.7	10.6	10.5
PBR(배)	1.5	2.1	2.0	1.8	1.5
EV/EBITDA(배)	14.7	11.7	9.1	8.2	6.4
보고영업이익률(%)	2.4	5.7	7.5	6.8	7.6
핵심영업이익률(%)	2.4	5.7	7.5	6.8	7.6
ROE(%)	2.0	9.6	16.1	17.9	15.7
순부채비율(%)	89.9	69.9	-3.3	-14.1	-27.2

1. POM 시장 규모

◎ 세계 EP 시장, 견고한 성장 지속 전망

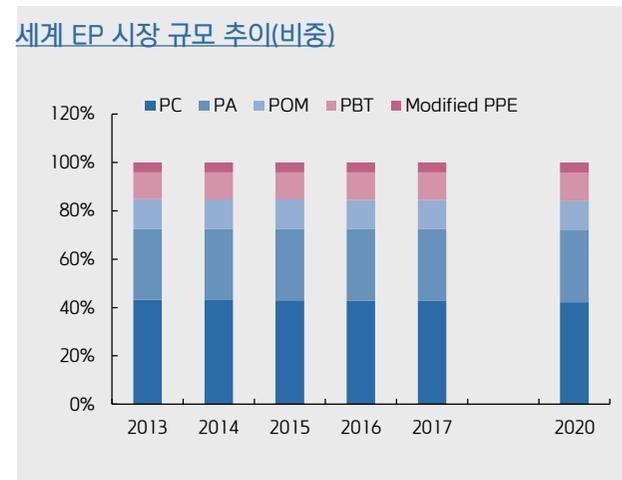
- 세계 EP 시장 규모는 2015년 831만톤에서 2020년 1,004만톤으로 증가하며 연 평균 4%의 성장을 지속할 전망. 자동차 경량화 확대, 신흥국 중산층 인구 증가에 따른 전기/전자용 수요 증가 등에 기인
- 한편 2015년 물량 기준 EP 중 제품군별 비중은 PC(43%), PA(29%), POM(12%), PBT(11%)임.

세계 EP 시장 규모 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 EP 시장 규모 추이(비중)



자료: 업계, 키움증권 리서치

첨부: 세계 폴리아세탈(POM) 생산능력 현황

◎ 일부 업체, 시장 과점

- 1950년대 DuPont에 의해 처음 상업화된 POM은 용도 개발을 통하여 꾸준한 성장을 지속하고 있음. POM 수요는 10년 전 60만톤 수준에서 현재 2배 이상으로 증가하였음.
- 2015년 기준 POM 세계 생산능력은 170만톤으로 Polyplastics(17.8%), Celanese(14.5%), DuPont(10.9%), KEP(8.6%), 코오롱플라스틱(3.4%) 등이 시장을 과점하고 있음.

세계 POM 생산능력 현황

지역	회사	2015	2016	지역	회사	2015	2016
코폴리머				코폴리머			
일본	미쓰비시가스화학 /미쓰비시엔지니어링플라스틱	15	15	태국	Thai Polyacetal*4	100	100
	Polyplastics	100	100	말레이시아	Polyplastics Asia Pacific	120	120
	아사히카세이케미칼스	24	24	사우디아라비아	Celanese/SABIC	50	50
	소계	139	139	미국	Ticona	102	102
	한국엔지니어링플라스틱*1	145	145	소계	102	102	
한국	한국엔지니어링플라스틱*1	145	145	미국	Ticona	140	140
대만	코오롱플라스틱스	57	57	유럽	BASF	55	55
	Polyplastics Taiwan	25	25	소계	15	15	
	Formosa Plastics	45	45	소계	210	210	
중국	아사히카세이폴리아세탈*2	20	20	합계	1,433	1,543	
	寶泰菱工程塑料*3	60	60	호모폴리머			
	雲天化集團 雲南	30	30	일본	아사히카세이케미칼스	20	20
	雲天化集團 重慶	60	60	미국	DuPont	85	85
	藍星集團開封龍宇化工	40	40	유럽	DuPont	67	67
	天津소다廠	40	40	합계	172	172	
	開封龍宇化工	40	100	총계(코폴리머+호모폴리머)			
	神華寧煤集團	60	60			1,605	1,715
	天野化工	60	60				
	Yangkuang Lunan Chemicals Co.,Ltd.	40	40				
	Kailuan Energy Chemical (Tanghan Zhonghao chemical)	40	40				
	소계	490	550				

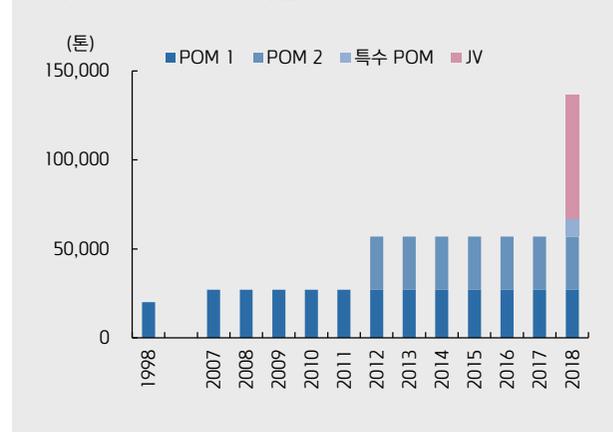
자료: 업계, 키움증권 리서치, 단위: 천톤

2. POM 실적 호조세 지속

◎ 현재 가동률 100%를 상회

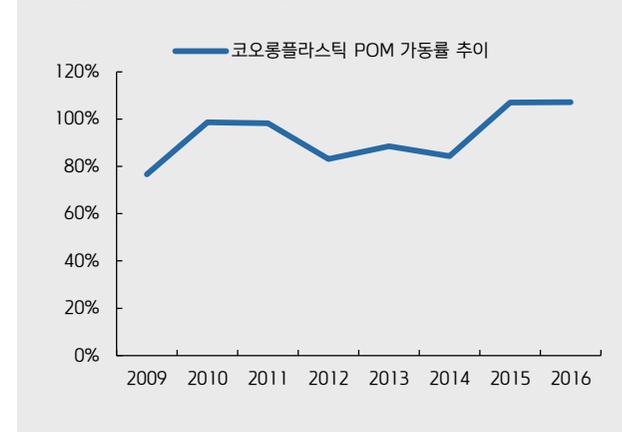
- 코오롱플라스틱은 2011년 3만톤의 증설 이후 현재 5.7만톤의 POM 생산능력을 확보하였음. 증설 영향으로 2012년 83%까지 하락하였던 가동률이 현재는 100%를 상회하고 있음.
- 한편 동사는 BASF와 합작 및 특수 그레이드 POM 증설로 2018년 생산능력은 현재 대비 163% 증가한 15만톤으로 증가하며 단일 사이트 기준 가장 큰 생산능력을 확보할 계획

코오롱플라스틱 POM 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱플라스틱 POM 가동률 추이



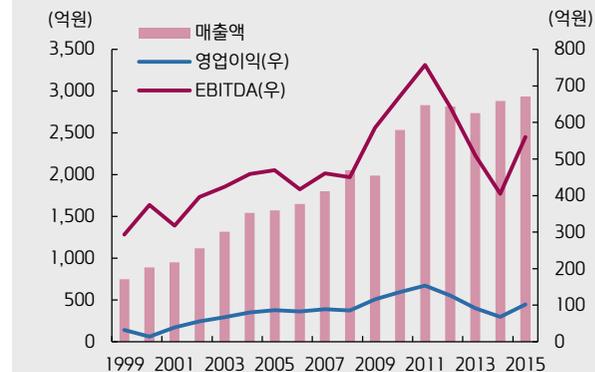
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. POM 실적 호조세 지속

◎ 국내 경쟁사, 높은 마진을 유지

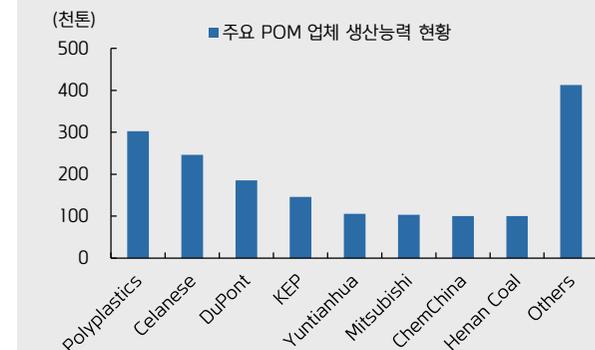
- 국내 경쟁사인 KEP는 중국 업체 신증설 확대 등 경쟁 심화에도 불구하고 20~30% 수준의 EBITDA 마진을 유지하고 있음.
- 참고로 유럽 등의 생산능력이 정체된 가운데 수요 성장률이 큰 중국 지역의 POM 생산능력이 확대되고 있는 상황

KEP 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 POM 업체 생산능력 현황



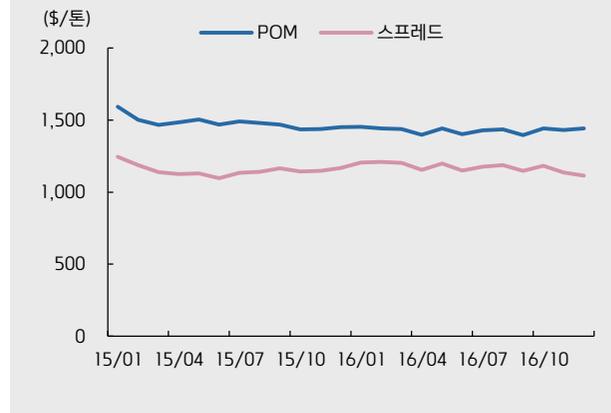
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. POM 실적 호조세 지속

◎ 중국 석탄 가격 상승으로 콜 베이스 POM 업체 경제성 하락

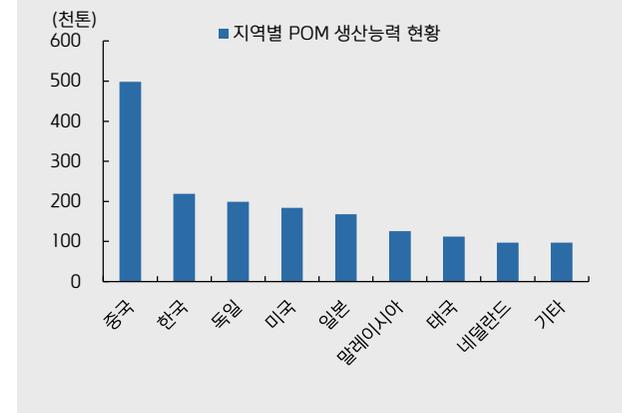
- 최근 메탄올 가격 급등으로 POM 스프레드는 소폭 조정을 받고 있으나, 코오롱플라스틱은 자동차/전기전자 및 저 VOCs 등 고부가제품 판매를 확대하여 수익성을 유지하고 있는 상황임.
- 한편 중국의 석탄 가격 상승으로 석탄 투입 POM 업체의 경제성 하락으로 현재 POM 수급 타이트 현상이 지속되고 있음.

국내 POM 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

지역별 POM 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

2. POM 실적 호조세 지속

◎ 김천 지역 생산 플랜트 집중으로 유틸리티 등 에너지 사용량 감소 전망

- 코오롱플라스틱은 컴파운드 사업을 강화하고 있음. 김천/상주에 이원화된 컴파운드 설비를 김천으로 일원화하였음. 기존 공장 인근 부지 내 위치하여 생산/물량 효율 확대 및 인근 김천에너지의 유틸리티를 활용 계획
- BASF와 합작하는 신규 공장은 BASF의 친환경 기술 및 안전/환경 관리 기준을 도입하여 기존 공장 대비 에너지 사용량 절감 전망

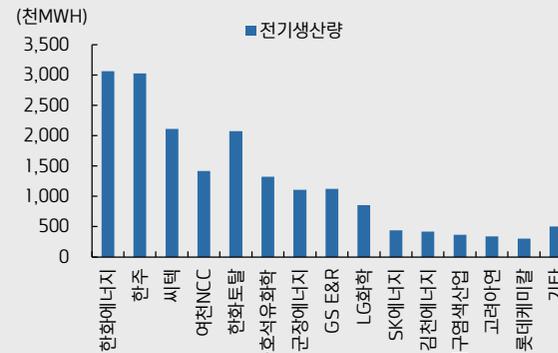
김천에너지 주요 매출처 별 계약 현황(증기, 2014년)

(단위: 톤, %)				
업체명	설립연도	업종	공급량	공급량 비중
코오롱플라스틱	1996년	고강도플라스틱	400,000	29.4
코오롱인더스트리#1	1991년	Pet, Nylon 필름	310,000	22.8
코오롱인더스트리#2	1989년	고흡수성수지	100,000	7.4
코오롱글로벌	1991년	합성섬유	20,000	1.5
LG 화학	2001년	고흡수성수지	160,000	11.8
유한킴벌리	1980년	제지업	300,000	22.1
한국특수소재	1991년	EPP(폴리프로필렌)	30,000	2.2
기타	-	기타 제조	40,000	3.0
계	-	-	1,360,000	100.0

주) 동사는 유한킴벌리에 대해 2014년 2월부터 공급을 개시함 (2015년 말 이후 70,000톤 추가 공급 예정) 자료: 동사 제시

자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 집단에너지 업체 전기 생산량(2015년 기준)



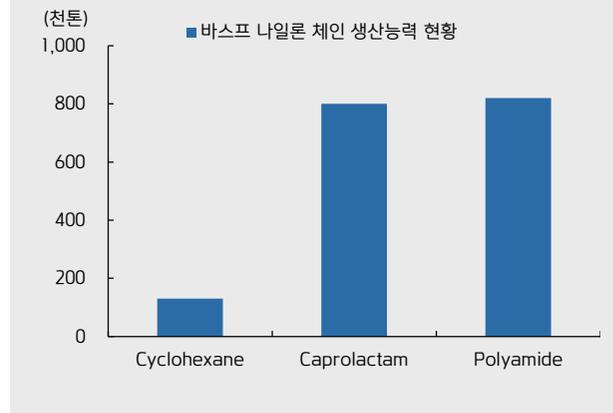
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. BASF 사업구조 조정

◎ BASF, 유럽 공장 폐쇄 전망

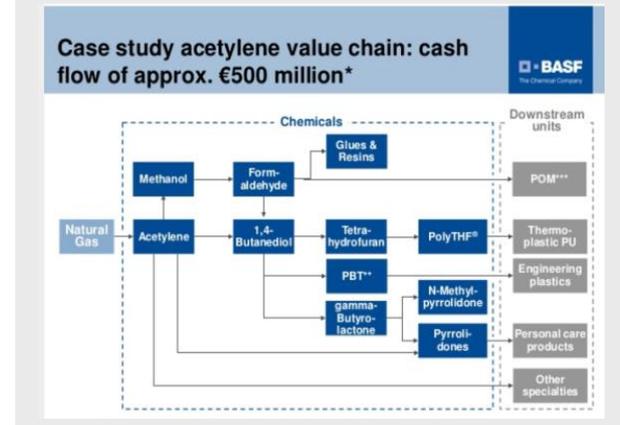
- BASF는 시장 성장률이 떨어지는 사업의 분사/매각을 확대하고 있음. 최근 카프로락탐 가격 하락에 따라 나일론 체인 중 원료 통합이 부족한 카프로락탐의 경우 점진적으로 생산능력을 줄일 것으로 보임.
- POM도 현재 타 경쟁사 대비 규모가 크지 않은데, 코오롱플라스틱과 합작한 POM 플랜트가 생산을 개시하면 기존의 유럽 플랜트는 폐쇄할 것으로 판단. 합작사에서 생산된 POM은 주주사를 통하여 안정적으로 판매될 전망이다.

BASF 나일론 체인 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

BASF 아세틸렌 체인 Flow



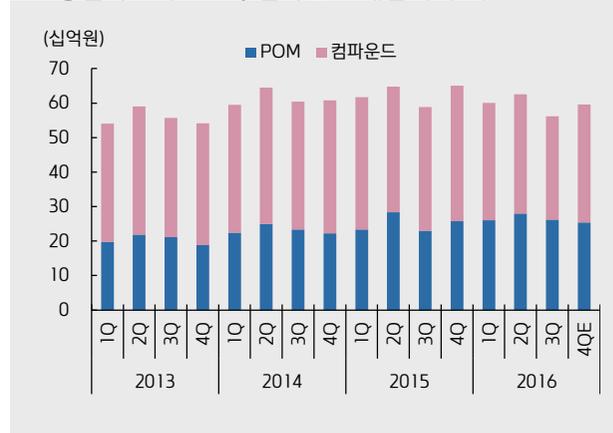
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. EP 수직계열화

◎ EP 수직계열화 구축

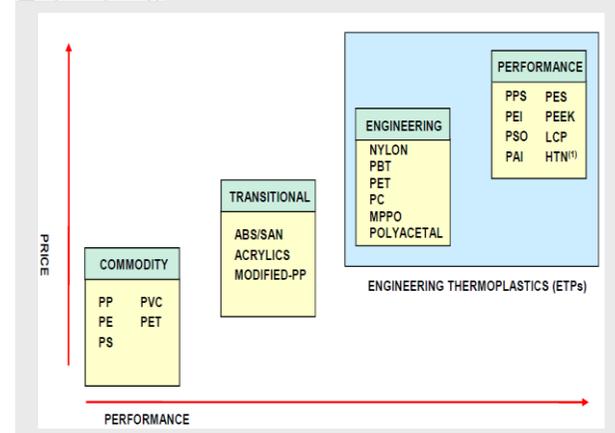
- 오랜 기간 축적된 컴파운드 생산 노하우(Recipe) 등을 통하여 컴파운드 매출이 확대되고 있음. POM을 제외한 PA, PBT, PEL 등은 Base Chip을 계열사 등에서 외부 구매를 하지만, 높은 영업이익률 기록하고 있음.
- POM 컴파운드는 원료-중합 제품-컴파운드 제품까지 수직계열화가 구축되어 있으며, POM의 컴파운드 판매 비중은 2004년 10%에서 현재 20%까지 확대하였음.
- 한편 R&D 확대로 CFRP 등 신소재 사업을 추진하고 있음.

코오롱플라스틱 POM/컴파운드 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

플라스틱 분류



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 메탄올 및 칩 등 원재료 가격 상승에도 불구하고 동사는 작년 대비 증익 추세 전망. 이는 1) 메탄올 가격이 상승하고 있으나, 동사 POM 원가에서 메탄올 구입 비율은 20~30% 수준으로 크게 영향이 제한되며, 2) 자동차 경량화 이슈에 따라 POM의 수요가 견조한 가운데 석탄 가격 상승에 따른 중국 POM 업체 경제성 악화되며, 현재 POM이 수급 타이트 지속하고 있고, 3) JV 플랜트 설비 구매/EPC 진행으로 공사수익(영업외)이 분기 당 20~30억원 추가되기 때문
- 2018년 JV POM 플랜트 및 특수목적용 중압안정화 설비 투자 완료로 추가적인 실적 개선 전망. 참고로 경쟁사인 KEP(생산능력 15만톤 수준)는 EBITDA 마진을 20~30% 수준 유지

코오롱플라스틱 실적 전망

(십억원)	2016				2013	2014	2015	2016	2017E	2018E
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual
POM	26	28	26	25	82	93	100	106	114	120
매출액										
컴파운드	34	35	30	34	141	152	150	133	165	166
상품	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
합계	60	63	56	60	223	245	250	238	279	300
영업이익	6	6	5	1	1	6	14	18	19	23
%	10%	10%	9%	1%	1%	2%	6%	8%	7%	8%

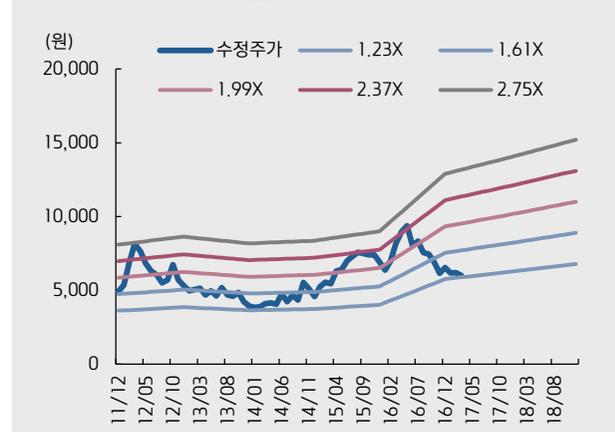
자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

◎ 투자의견 Buy, 목표주가 8,600원

- SOTP 밸류에이션 사용
- 투자의견 Buy, 목표주가 8,600원 신규 제시
- 자동차 경량화 이슈가 확대되고 있는 가운데, POM 및 EP 생산능력 지속 확대. 향후 R&D 확대 등으로 CFRP 등 신소재 사업 추진 계획

코오롱플라스틱 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

코오롱플라스틱 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA Multiple		비고	
전사	276	10.0	2,757	2017년
영업가치 합(A)			2,757	
투자자신가치(B)			406	코오롱바스프 15% 할증
순차입금(D)			-133	2017년
시가총액(E=A+B+C-D)			3,297	
주식수(F)			38,000	
적정주가(E/F)			8,675	
목표주가			8,600	십원단위 절하
현재주가			6,010	3/9일 종가기준
상승여력			43.1%	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

	2014	2015	2016E	2017E	2018E
12월 결산, IFRS 연결	2,453	2,504	2,384	2,785	3,000
매출액	2,182	2,137	1,970	2,322	2,477
매출세금	271	367	414	463	522
판매비와 일반관리비	211	225	234	274	295
영업이익(보고)	60	142	179	189	227
영업이익(핵심)	60	142	179	189	227
영업외손익	-46	-37	36	114	78
이자수익	0	1	1	0	0
배당금수익	0	0	0	0	0
영업외이익	16	40	44	43	38
이자비용	34	31	22	23	23
외환손실	28	48	47	45	40
관계기업지분법손익	0	0	-1	0	0
투자및기타자산처분손익	0	0	-56	0	0
금융상품평가및기타금융이익	0	0	-7	0	0
기타	-1	2	123	139	103
법인세차감전이익	14	105	215	303	305
법인세비용	-5	15	39	67	67
유호법인세율 (%)	-33.3%	14.7%	17.9%	22.0%	22.0%
당기순이익	18	90	177	236	238
지배주주지분순이익(역원)	18	89	176	236	238
EBITDA	152	239	269	281	321
연평균순이익(Cash Earnings)	111	187	266	328	332
순이익기순이익	18	90	224	236	238
순이익률(%, YoY)					
매출액	10.0	2.1	-4.8	16.8	7.7
영업이익(보고)	373.4	137.2	26.4	5.3	20.3
영업이익(핵심)	373.4	137.2	26.4	5.3	20.3
EBITDA	49.6	57.0	12.5	4.3	14.4
지배주주지분 당기순이익	N/A	399.1	96.9	33.9	0.7
EPS	N/A	399.1	71.3	20.4	0.7
수정순이익	N/A	398.9	150.1	5.5	0.7

현금흐름표

	2014	2015	2016E	2017E	2018E
12월 결산, IFRS 연결	206	242	929	335	334
영업활동현금흐름	18	90	177	236	238
당기상각비	92	95	87	85	82
무형자산상각비	0	3	2	7	11
외환손익	1	0	2	2	2
자산처분손익	0	0	56	0	0
지분법손익	0	0	1	0	0
영업활동자산부채 증감	60	4	516	5	2
기타	32	51	87	-2	-2
투자활동현금흐름	-102	-64	-191	-142	-61
투자자산의 처분	0	-2	1	-3	-2
유형자산의 처분	1	0	0	0	0
무형자산의 취득	-87	-54	-55	-57	-57
무형자산의 처분	-14	-9	-80	-80	0
기타	-1	1	-57	-2	-2
재무활동현금흐름	-119	-170	-15	-32	-33
당기차입금의 증가	-85	-204	0	0	0
당기상환금의 증가	0	80	0	0	0
지분금 증가	0	0	0	0	0
배당금 지급	0	-15	-2	-38	-38
기타	-34	-32	6	5	5
현금및현금성자산의순증가	-16	10	722	159	241
기초현금및현금성자산	67	51	61	783	942
기말현금및현금성자산	51	61	783	942	1,183
Gross Cash Flow	145	238	413	328	332
Op Free Cash Flow	132	159	606	102	212

재무상태표

	2014	2015	2016E	2017E	2018E
12월 결산, IFRS 연결	908	879	1,562	1,851	2,162
유동자산	51	61	783	942	1,183
유동부채	2	2	2	2	3
유동차지	303	281	267	312	336
재고자산	553	534	508	594	640
기타유동비금융자산	0	0	0	0	0
비유동자산	1,234	1,207	1,252	1,303	1,271
장기매출채권및기타비유동채권	10	9	9	10	11
투자자산	15	17	15	18	19
유형자산	1,159	1,108	1,076	1,048	1,022
무형자산	46	68	145	218	207
기타비유동자산	4	5	6	8	11
자산총계	2,143	2,086	2,813	3,154	3,433
유동부채	944	1,029	1,506	1,642	1,715
매입채무및기타유동채무	347	317	795	928	1,000
당기차입금	547	695	695	695	695
유동성장기차입금	50	0	0	0	0
기타유동부채	0	17	16	19	20
비유동부채	293	82	88	94	99
장기매입채무및비유동채무	0	2	1	2	2
사채및장기차입금	270	50	50	50	50
기타비유동부채	23	30	36	42	47
부채총계	1,237	1,111	1,594	1,736	1,814
순자산	290	290	380	380	380
주요부채초과금	278	278	278	278	278
이익잉여금	336	405	560	758	957
기타자산	1	1	1	1	1
지배주주지분자본총계	905	974	1,218	1,416	1,616
비지배주주지분자본총계	1	1	2	2	2
자본총계	905	975	1,220	1,418	1,618
비지배주주지분자본총계	814	682	-41	-199	-440
순차입금	867	745	745	745	745

투자지표

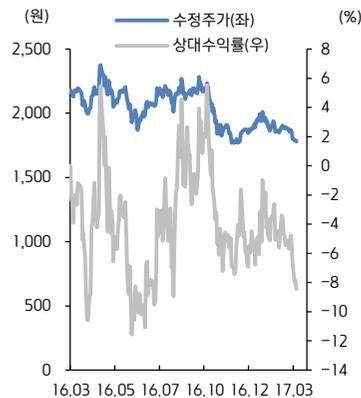
	2014	2015	2016E	2017E	2018E
12월 결산, IFRS 연결					
주요지표(원)					
EPS	60	301	516	621	625
BPS	3,044	3,277	3,206	3,727	4,253
주당EBITDA	513	805	787	738	844
CFPS	373	630	779	863	873
DPS	50	75	100	100	100
주가배수(배)					
PER	76.0	23.0	12.7	10.6	10.5
PBR	1.5	2.1	2.0	1.8	1.5
EV/EBITDA	14.7	11.7	9.1	8.2	6.4
CFPR	12.3	11.0	8.4	7.6	7.5
수익성(%)					
영업이익률(보고)	2.4	5.7	7.5	6.8	7.6
영업이익률(핵심)	2.4	5.7	7.5	6.8	7.6
EBITDA margin	6.2	9.6	11.3	10.1	10.7
순이익률	0.7	3.6	7.4	8.5	7.9
자기자본이익률(ROE)	2.0	9.6	16.1	17.9	15.7
투자자본이익률(ROIC)	4.6	7.3	9.6	12.0	14.5
안정성(%)					
부채비율	136.7	113.9	130.6	122.4	112.1
순자산/부채비율	89.9	69.9	-3.3	-14.1	-27.2
이자보상배율(배)	1.8	4.6	8.2	8.2	9.9
활동성(배)	8.0	8.6	8.7	9.6	9.2
매출채권회전율	4.3	4.6	4.6	5.1	4.9
재고자산회전율	7.3	7.5	4.3	3.2	3.1
매입채무회전율					

티케이케미칼(104480)

Not Rated

주가(3/9): 1,780원/TP: NA

KOSPI(3/9)	606.13pt		
시가총액	1,618억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	2,375원	1,770원	
최고/최저가 대비 등락율	-25.05%	0.56%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	-3.8%	-3.0%
	6M	-17.2%	-9.2%
	12M	-18.3%	-8.4%
발행주식수	90,895천주		
일평균거래량(3M)	159천주		
외국인 지분율	2.68%		
배당수익률(16.E)	0.00%		
BPS(16.E)	2,683원		



◎ 투자 포인트

- 스판덱스, 국내 생산능력 1위 업체: 티케이케미칼은 작년 7월 스판덱스 1만톤의 증설을 완료하였음. 이에 총 생산능력은 3.2만톤으로 국내 M/S 1위를 점유하고 있음.
- 폴리에스터 구조조정: 2014년 노후 폴리에스터 공장 폐쇄 이후 가동률 상승 추세임. 한편 PET Chip의 경우 국내 경쟁사의 라인 변경으로 국내 경쟁 강도가 안정화 추세
- 대한해운 가치, 현재 시가총액의 86% 수준: 대한해운은 벌크 시황 개선, 연결 자회사 대한상선 인수 효과 등으로 올해 실적 레벨업 전망. 동사의 티케이케미칼 직간접 지분 고려 시 동사의 대한해운 지분가치는 현재 동사 시가총액의 86%까지 올라올 정도로 저평가 구간에 진입

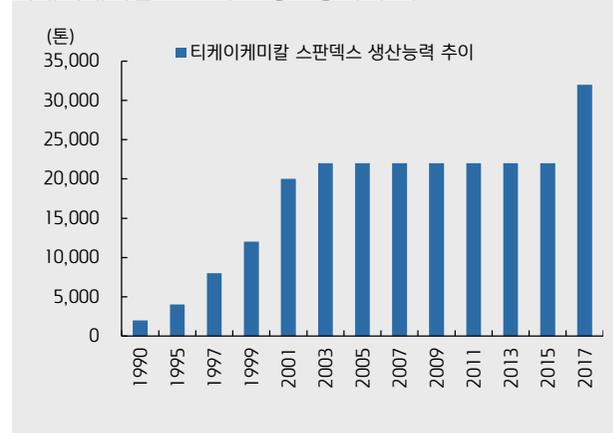
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	7,598	6,590	6,124	6,644	6,732
보고영업이익(억원)	159	90	69	112	130
핵심영업이익(억원)	159	90	69	112	130
EBITDA(억원)	385	313	263	396	392
세전이익(억원)	351	270	162	328	392
순이익(억원)	111	122	71	256	306
지분법적용순이익(억원)	111	122	71	256	306
EPS(원)	124	135	79	282	336
증감율(%)	-4.3	8.9	-41.6	258.2	19.4
PER(배)	15.0	16.4	24.4	6.8	5.7
PBR(배)	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6
EV/EBITDA(배)	9.6	12.3	12.6	8.2	7.9
보고영업이익률(%)	2.1	1.4	1.1	1.7	1.9
핵심영업이익률(%)	2.1	1.4	1.1	1.7	1.9
ROE(%)	5.4	5.4	3.0	10.0	10.7
순부채비율(%)	95.6	77.4	64.6	55.4	44.8

1. 스판덱스 생산능력 확대

◎ 스판덱스, 국내 생산능력 1위 업체

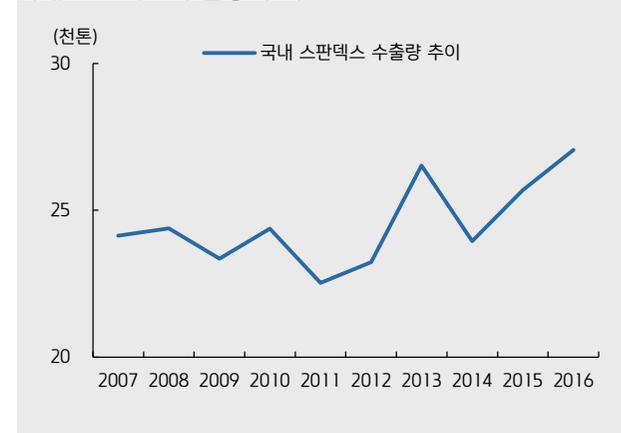
- 티케이케미칼은 작년 7월 스판덱스 1만톤의 증설을 완료하였음. 이에 현재 동사의 스판덱스 생산능력은 3.2만톤으로 국내 M/S 1위(생산능력 기준)를 점유하고 있음.
- 향후 Arachra S-2000 등 고부가 제품 판매 확대 계획. 고품위 제품 판매 확대로 국내뿐만 아니라 주력 수출 시장인 터키, 이란, 인도 및 동남아시아로 수출 확대
- 한편 이란 시장 점유율 1위(80%)를 바탕으로 현지 업체와 함께 이란 지역에 플랜트 건설 검토(MOU 단계)

티케이케미칼 스판덱스 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 스판덱스 수출량 추이



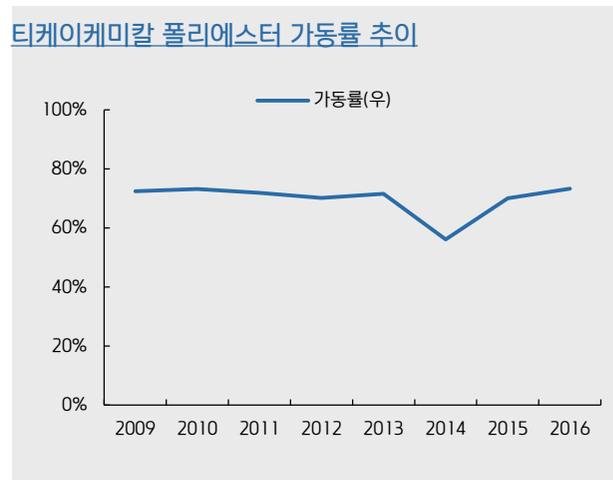
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 폴리에스터 생산능력 구조조정

◎ 폴리에스터 구조조정

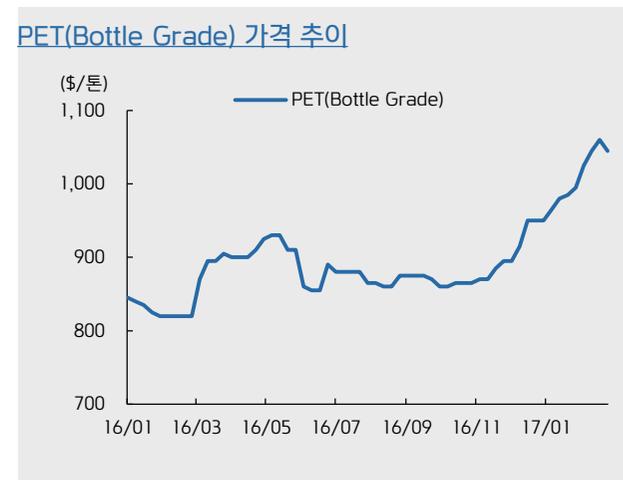
- 티케이케미칼은 2014년 노후 폴리에스터 공장 폐쇄 등으로 폴리에스터 경제성이 개선된 상황. 이에 2014년 56%까지 감소한 폴리에스터 가동률은 작년 73%까지 증가하였음.
- 한편 PET Chip의 경우 국내 경쟁사인 SK케미칼의 PETG 전환으로 국내 경쟁 강도가 안정화 추세임.

티케이케미칼 폴리에스터 가동률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

PET(Bottle Grade) 가격 추이



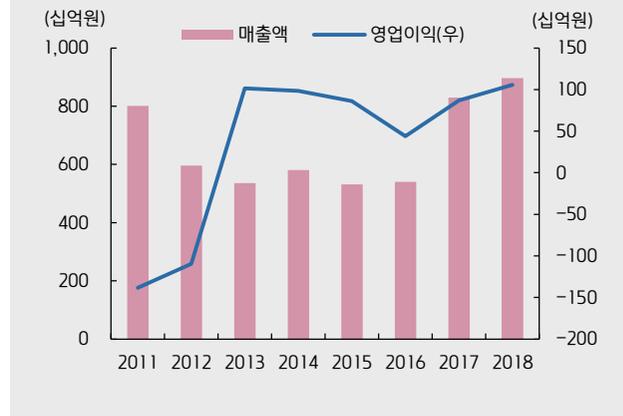
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 지분법이익 증가

◎ 대한해운, 올해 실적 레벨 업 전망

- 대한해운은 벌크 시황 개선, 연결 자회사 대한상선(구 삼선로직스) 인수 효과 등으로 올해 실적 레벨 업 전망
- 한편 한진해운 법정관리 신청 이후 미주노선 운임이 급등한 점도 SM상선에 긍정적인 영향을 미칠 전망

대한해운 매출액/영업이익 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

대한해운 인도예정 선박

선종	사이즈	단위	인도시점	조선소
벌커	64,000	dwt	4Q16	Yangfan
탱커	58000	dwt	2Q17	삼성
탱커	58000	dwt	2Q17	삼성
LNG	174000	cbm	2Q17	대우
LNG	174000	cbm	2Q17	대우

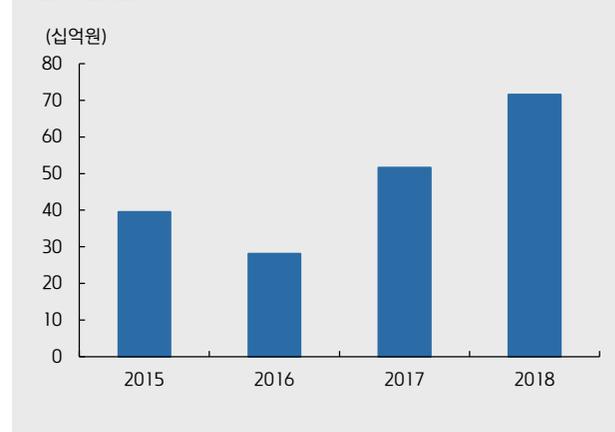
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 지분법이익 증가

◎ 대한해운 가치, 현재 시가총액의 86% 수준

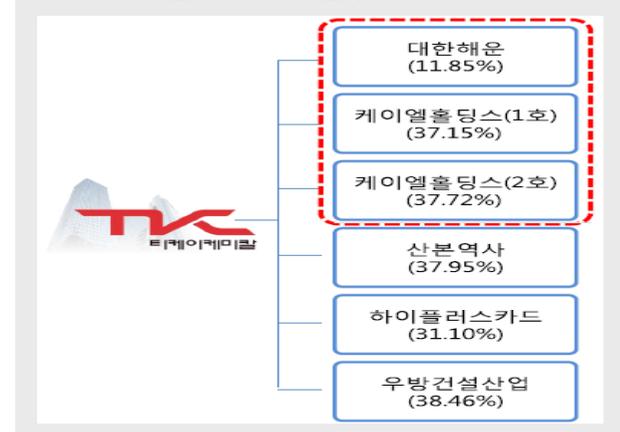
- 현재 티케이케미칼의 대한해운 지분율은 11.85%임. 다만 대한해운 인수 목적의 SPC(케이엘홀딩스 1호/2호)의 지분을 고려 시 동사는 대한해운의 약 24%의 지분을 보유하고 있음.
- 현재 동사의 시가총액은 1,622억원으로 대한해운 지분가치가 동사 시가총액의 86%를 점유하고 있는 등 과도한 저평가 영역에 있음.

대한해운 순이익 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

티케이케미칼 관계기업 투자현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 티케이케미칼의 올해 1분기 실적은 화학부문(PET Chip, 폴리에스터, 스판덱스) 원재료 가격 상승에 따른 원가부담으로 큰 폭의 실적 개선은 제한될 것으로 보임. 다만 1) 2분기 이후 Lagging 발생, 2) 판매처 확대에 의한 스판덱스 가동률 개선, 3) 중국 환경 이슈로 인한 PET 수급 타이트 지속, 4) 국내 경쟁사 PET 라인 전환 등으로 화학부문 영업손실은 작년 100억원 수준에서 올해 30억원으로 축소될 전망이다.
- 한편 지분법이익 개선세 지속될 전망이다. 하이플러스카드, 우방건설산업이 호실적을 지속하고 있는 가운데 대한해운 실적 레벨 업이 원인. 동사의 지분법이익은 작년 210억원에서 올해 250억원(보수적 추정치)으로 증가 전망

티케이케미칼 실적 전망

(십억원)	2015				2016				2015	2016	2017E	2018E	
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual	
매출액	화학	148	148	145	141	137	135	114	133	582	519	574	573
	건설	29	20	13	15	21	19	17	36	77	93	90	100
	합계	176	169	158	156	158	154	131	169	659	612	664	673
영업이익	화학	2	1	-3	-2	-2	0	-2	-5	-2	-10	-3	0
	건설	5	2	4	1	5	3	3	7	11	17	14	13
	합계	7	3	1	-1	2	3	0	1	9	7	11	13

자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

◎ 투자 의견 N/R, 목표주가 NA

- 투자 의견 N/R, 목표주가 NA
- 투자자산가치 대비 현재 티케이케미칼 시가총액 1,622억원으로 과도한 저평가
- 대한해운 직/간접으로 24% 점유함. 현재 대한해운 보유지분 가치(1,398억원)가 현재 동사 시가총액의 86%임.

티케이케미칼 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

티케이케미칼 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA	Multiple		비고
화학 등	341	6.0	2,045	2017년
영업가치 합(A)			2,045	
투자자산가치(B)			2,066	장부가치
순차입금(D)			1,528	2017년
시가총액(E=A+B+C-D)			2,583	
주식수(F)			86,219	
적정주가(E/F)			2,996	
목표주가			NA	
현재주가			1,780	3/9일 종가 기준
상승여력			NA	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 별도	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액	7,598	6,590	6,124	6,644	6,732
매출세금	7,146	6,226	5,791	6,244	6,311
매출비용	452	364	333	400	421
판매비및일반관리비	293	274	264	288	291
영업이익(보고)	159	90	69	112	130
영업이익(핵심)	159	90	69	112	130
영업외수익	192	180	93	216	262
이자수익	2	5	4	3	3
배당금수익	0	0	0	0	0
영업외이익	44	37	64	63	63
이자비용	102	66	51	43	43
인화수익	71	78	59	53	53
관계기업지분손익	333	231	210	251	292
투자및기타자산처분손익	0	28	-1	-4	0
금융상품평가및기타금융이익	-4	-4	-3	0	0
기타	-11	27	-70	0	0
법인세차감전이익	351	270	162	328	392
법인세비용	78	25	77	72	86
유효법인세율 (%)	22.2%	9.2%	47.3%	22.0%	22.0%
당기순이익	111	122	71	256	306
지분법적용순이익(역원)	111	122	71	256	306
EBITDA	385	313	263	396	392
현금수익(Cash Earnings)	338	345	266	540	569
수정당기순이익	114	100	74	259	306
증감률(% YoY)					
매출액	-10.4	-13.3	-7.1	8.5	1.3
영업이익(보고)	4,842.1	-43.2	-23.8	62.8	15.6
영업이익(핵심)	4,842.1	-43.2	-23.8	62.8	15.6
EBITDA	58.2	-18.7	-15.9	50.4	-0.9
지배주주지분 당기순이익	-4.3	9.8	-41.5	258.2	19.4
EPS	-4.3	8.9	-41.6	258.2	19.4
수정순이익	-7.8	-12.5	-25.6	248.8	18.0

현금흐름표

12월 결산, IFRS 별도	2014	2015	2016E	2017E	2018E
영업활동현금흐름	-550	272	1,271	305	278
당기순이익	273	245	71	256	306
당기상각비	226	223	194	284	263
무형자산상각비	0	0	0	0	0
인화수익	13	3	-5	-10	-11
자산처분손익	0	4	1	4	0
지분법손익	-228	-227	-210	-251	-292
영업활동자산부채 증감	-922	105	1,215	12	2
기타	88	-81	4	10	11
투자활동현금흐름	228	-1	-975	-209	-118
투자자산의 취득	348	82	6	-7	-1
유형자산의 처분	0	3	0	0	0
무형자산의 취득	-122	-114	-900	-117	-117
무형자산의 처분	1	0	-80	-80	0
기타	1	28	-1	-4	0
재무활동현금흐름	297	-300	-34	-19	-13
당기차입금의 증가	412	-348	0	0	0
장기차입금의 증가	-15	115	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	0	0	0	0	0
기타	-100	-67	-34	-19	-13
현금및현금성자산의순증가	-25	-29	262	78	147
기초현금및현금성자산	82	56	28	290	368
말현금및현금성자산	56	28	290	368	515
Gross Cash Flow	372	167	57	293	276
Op Free Cash Flow	-694	296	481	183	246

(단위: 억원)

재무상태표

12월 결산, IFRS 별도	2014	2015	2016E	2017E	2018E
유동자산	2,166	2,130	2,244	2,487	2,662
현금및현금성자산	56	28	290	368	515
유형자산	66	67	62	67	68
매출채권및유동채권	1,083	910	846	918	930
재고자산	961	729	677	734	744
기타유동비금융자산	0	397	369	400	405
비유동자산	3,544	3,377	4,371	4,538	4,685
장기매출채권및기타비유동채권	1	6	5	6	6
투자자산	1,605	1,824	2,032	2,285	2,578
유형자산	1,930	1,532	2,238	2,071	1,926
무형자산	8	15	95	175	175
기타비유동자산	0	0	0	0	0
자산총계	5,711	5,507	6,614	7,025	7,347
유동부채	3,217	2,642	3,712	3,885	3,915
매입채무및기타유동채무	1,131	971	2,041	2,215	2,244
단기차입금	2,010	1,671	1,671	1,671	1,671
유동성장기차입금	50	0	0	0	0
기타유동부채	26	0	0	0	0
비유동부채	369	498	463	444	431
장기매입채무및비유동채무	0	0	0	0	0
사채및장기차입금	92	257	257	257	257
기타비유동부채	277	240	206	187	174
부채총계	3,586	3,139	4,175	4,330	4,346
주식발행액조금	450	454	454	454	454
이익잉여금	1,288	1,302	1,302	1,302	1,302
기타자본	370	499	570	826	1,132
자산총계	17	112	112	112	112
자본총계	2,125	2,368	2,439	2,695	3,001
지분법적용자본총계	2,125	2,368	2,439	2,695	3,001
자본총계	2,125	2,368	2,439	2,695	3,001
순차입금	2,030	1,834	1,576	1,492	1,345
총차입금	2,152	1,928	1,928	1,928	1,928

(단위: 억원)

투자지표

12월 결산, IFRS 별도	2014	2015	2016E	2017E	2018E
주당이익(원)					
EPS	124	135	79	282	336
BPS	2,361	2,605	2,683	2,965	3,301
주당EBITDA	428	345	290	436	432
CFPS	375	380	293	594	626
DPS	0	0	0	0	0
주가배수(배)					
PER	15.0	16.4	24.4	6.8	5.7
PBR	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6
EV/EBITDA	9.6	12.3	12.6	8.2	7.9
PCR	4.9	5.8	6.6	3.2	3.1
수익성(%)					
영업이익률(보고)	2.1	1.4	1.1	1.7	1.9
영업이익률(핵심)	2.1	1.4	1.1	1.7	1.9
EBITDA margin	5.1	4.8	4.3	6.0	5.8
순이익률	1.5	1.9	1.2	3.9	4.5
자기자본이익률(ROE)	5.4	5.4	3.0	10.0	10.7
투자자본이익률(ROIC)	4.9	3.0	2.2	4.0	4.9
안정성(%)					
부채비율	168.8	132.6	171.2	160.7	144.8
순차입금비율	95.6	77.4	64.6	55.4	44.8
이자보상배율(배)	1.6	1.4	1.3	2.6	3.0
활동성(배)					
매출채권회전율	8.0	6.6	7.0	7.5	7.3
재고자산회전율	9.5	7.8	8.7	9.4	9.1
매입채무회전율	6.1	6.3	4.1	3.1	3.0

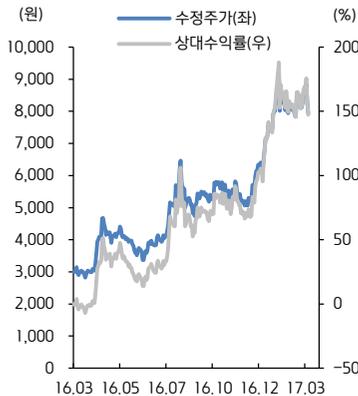
(단위: 원, 배, %)

카프로(006380)

Not Rated

주가(3/9): 7,930원 /TP: NA

KOSPI(12/9)	2,091.06pt		
시가총액	3,172억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	9,130원	2,825원	
최고/최저가 대비 등락율	-13.14%	180.71%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	-2.1%	-3.3%
	6M	61.2%	57.1%
	12M	164.8%	147.3%
발행주식수	40,000천주		
일평균거래량(3M)	894천주		
외국인 지분율	2.88%		
배당수익률(16.E)	0.00%		
BPS(16.E)	N/A		



◎ 투자 포인트

- 카프로락탐 현황: 2010~2011년 수급 타이트로 인하여 고공 행진을 보이던 카프로락탐 스프레드는 이후 급속히 하락하였음. TPA뿐만 아니라 카프로락탐도 중국 신증설이 확대되었기 때문. 다만 최근 원재료 가격 상승, 전방 수요 개선, 추가 증설 제한으로 스프레드가 다시 상승 추세임. 동사는 효성/코오롱 등 주요주주에 대부분 제품을 공급
- 수직계열화 이점: 사이클로헥산 공장 보유로 카프로락탐 원재료를 자급하고 있음. 또한 수소공장 원재료를 나프타에서 LNG로 변경하였음.
- 기타이슈(부산물): 부산 되는 유안비료는 대부분 수출하고 있음. 다만 과거 대비 유안비료/카프로락탐 생산 비율은 축소되었음.

12월 결산, IFRS 연결	2011	2012	2013	2014	2015
매출액(억원)	11,728	9,566	7,718	3,915	2,150
보고영업이익(억원)	2,163	-240	-1,127	-1,014	-483
핵심영업이익(억원)	2,163	-240	-1,127	-1,014	-483
EBITDA(억원)	2,560	44	-844	-722	-190
세전이익(억원)	2,110	-263	-1,164	-1,020	-77
순이익(억원)	1,570	-192	-892	-792	-61
지배주주지분순이익(억원)	1,570	-192	-892	-792	-61
EPS(원)	3,924	-481	-2,229	-1,980	-151
증감율(%)	70.1	N/A	N/A	N/A	N/A
PER(배)	5.3	-26.0	-2.9	-1.4	-17.2
PBR(배)	1.6	1.1	0.7	0.4	0.4
EV/EBITDA(배)	2.8	116.2	-4.0	-3.3	-9.7
보고영업이익률(%)	18.4	-2.5	-14.6	-25.9	-22.5
핵심영업이익률(%)	18.4	-2.5	-14.6	-25.9	-22.5
ROE(%)	35.5	-4.0	-21.9	-24.7	-2.2
순부채비율(%)	-24.4	2.0	23.7	43.1	30.7

1. 카프로락탐 현황

◎ 섬유/EP에 주로 사용

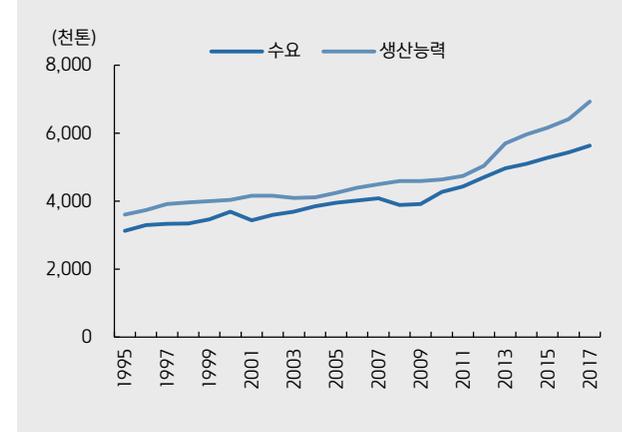
- 카프로락탐은 나일론 섬유와 EP 생산에 주로 사용됨. 전 세계 수요의 61%는 섬유에 사용되고, EP 레진과 필름 등에 37%가 사용됨. 반면 나일론 레진은 전자/전기 부품, 자동차, 식품포장용 나일론에 사용되는 EP의 주요 원료임.
- 2010~2011년은 수급타이트로 카프로락탐 스프레드가 고공 행진을 보였으나, 이후 중국의 공격적 증설로 업황이 급격히 축소됨.

세계 카프로락탐 수요 용도 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 카프로락탐 수급 추이



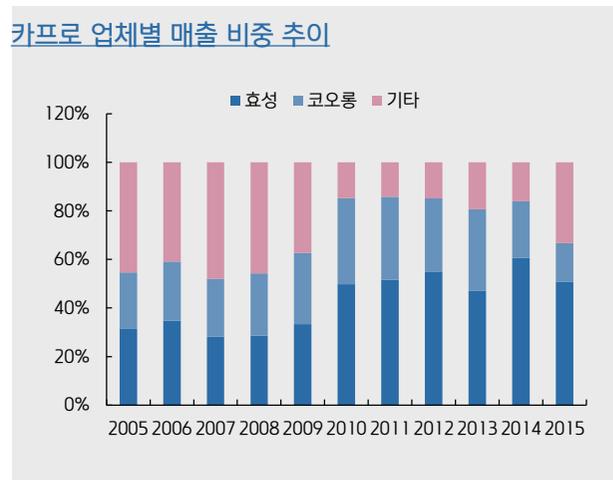
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 카프로락탐 현황

◎ 주요 주주에 80% 이상 공급

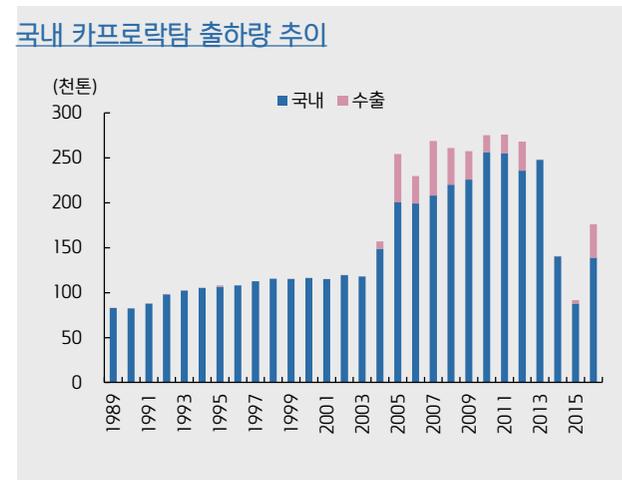
- 동사의 매출은 효성/코오롱 등 주요 주주가 80% 이상임. 또한 수출 비중은 물량 기준 6~7% 수준으로 내수 판매 비중이 절대적임.

카프로 업체별 매출 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

국내 카프로락탐 출하량 추이



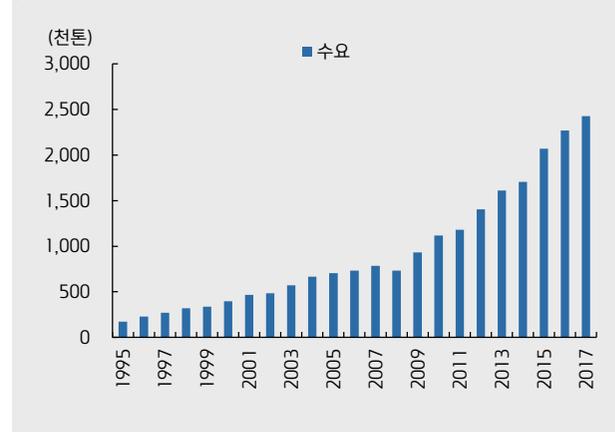
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 카프로락탐 현황

◎ 중국 카프로락탐 수요는 확대

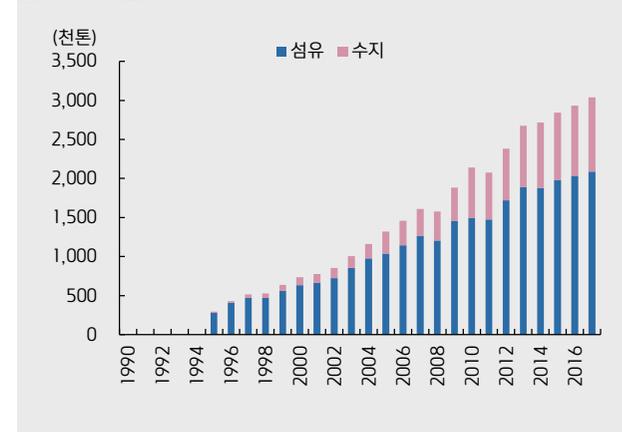
- 중국 카프로락탐 수요는 EP 위주 수요 확대로 견조한 수준을 유지하고 있음. 다만 최근 폴리에스터와의 경쟁 확대 및 신규 설비 가동으로 공급 과잉이 지속하고 있는 상황

중국 카프로락탐 수요 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 나일론 수요 추이



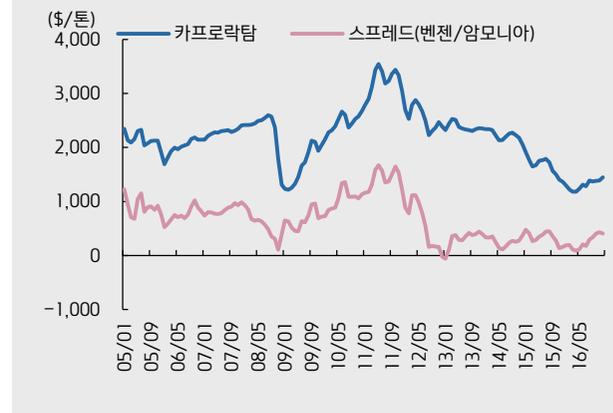
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 수직계열화의 이점

◎ 수직계열화 구축

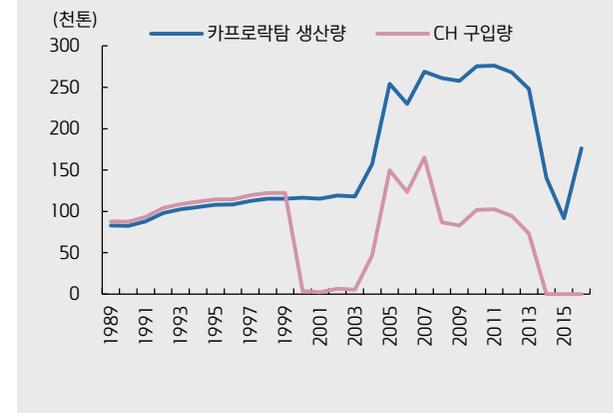
- 2000년 사이클로헥산 공장 준공으로 카프로락탐 체인 수직계열화 구축함. 단 2005년 제 3공장 가동으로 현재는 사이클로헥산을 연간 10만톤 정도 외부 구매함.
- 따라서 카프로락탐 스프레드는 벤젠, 암모니아, 사이클로헥산을 동시에 고려할 필요

카프로락탐 가격 및 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

카프로 카프로락탐 생산량과 CH 구입량 추이



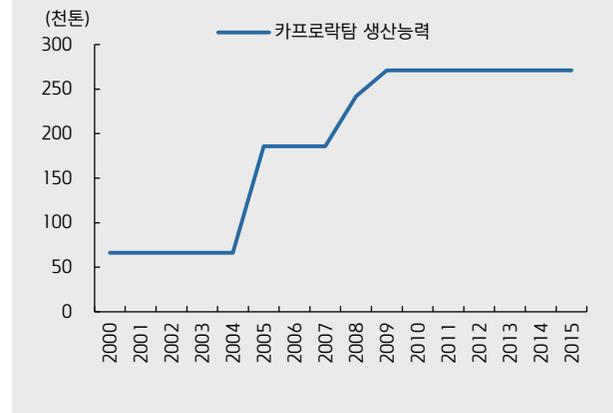
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 수직계열화의 이점

◎ 카프로락탐 생산 수직계열화 구축

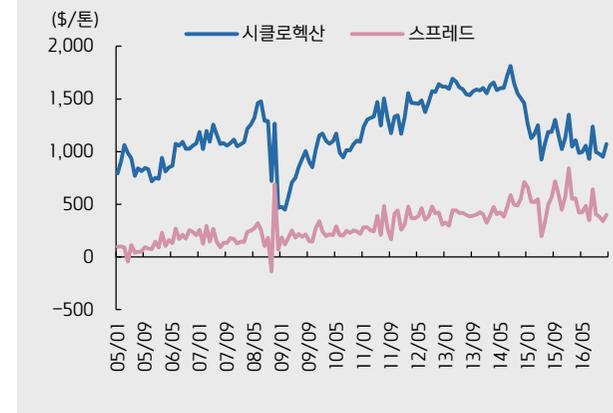
- 사이클로헥산 공장 보유로 사이클로헥산 스프레드는 동사의 원가 개선에 기여

카프로 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

사이클로헥산 스프레드 추이

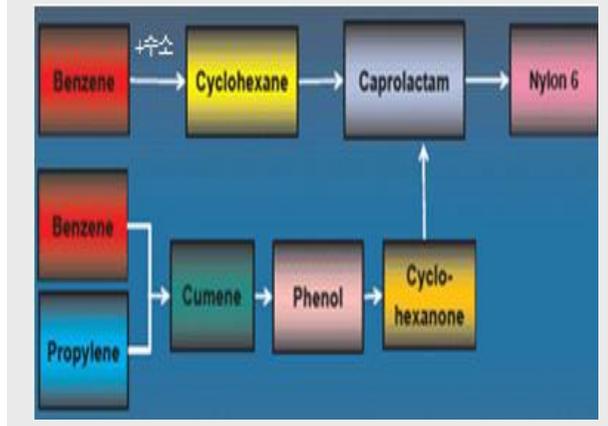


자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 수직계열화의 이점

- ◎ 수소 공장, 원재료를 프로판으로 변경
 - 수소 공장 원재료를 나프타에서 프로판으로 변경하였음.
 - 한편 카프로락탐 제조 시 필요한 암모니아는 롯데정밀화학을 통하여 공급 받고 있음. 최근 암모니아 공급 과잉 및 원유/가스 가격 하락으로 투입되는 암모니아 가격도 동반 하락세를 기록하고 있음.

나일론 6 제조 프로세스



자료: 업계, 키움증권 리서치

암모니아 가격 추이



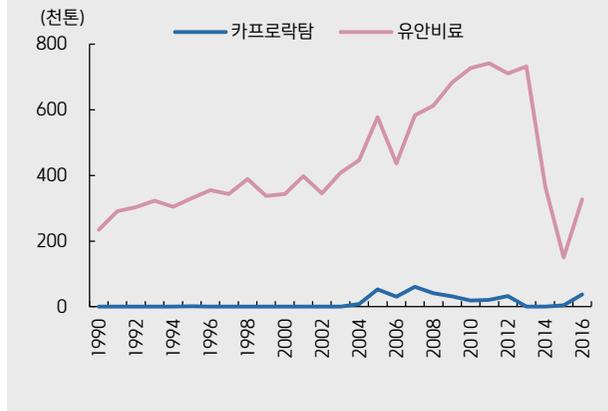
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 기타이슈(부산물)

◎ 유안비료 대부분 수출

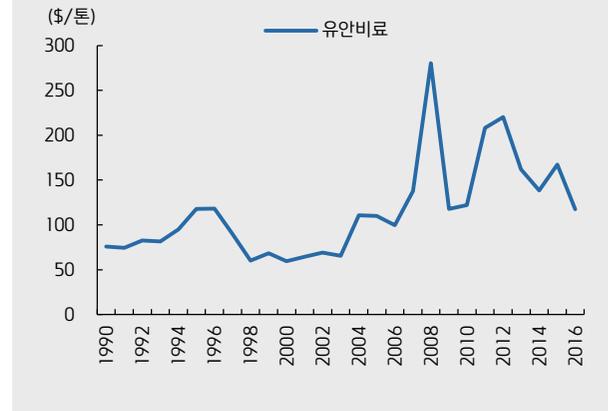
- 카프로락탐 제조 시 부산 되는 유안비료(황산암모늄)는 생산된 물량을 대부분 수출함.
- 최근 가격 약세를 시현

카프로락탐 수출량/유안비료 수출량 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

유안비료 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 기타이슈(부산물)

◎ 황산암모늄 부산 비중 확대

- 3공장 건설로 카프로락탐 생산 시 부산 되는 황산암모늄 비중 축소(2004년 4.9에서 2011년 2.8)

카프로락탐 공장 별 황산암모늄 부산비율 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

카프로락탐 공법 별 황산암모늄 부산비율

공법	부산비율	비고
Capropol(Rasching)	4.2	
Inventa(NO)	2.8	
Toray(Photochemical)	1.5	
DSM(HSO)	4.3	1/2공장
Ube(HPO)	1.6	3공장
Sumitomo(Ammoximation)	0	

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	2011	2012	2013	2014	2015
매출액	11,728	9,566	7,718	3,915	2,150
매출세액	9,372	9,595	8,672	4,810	2,586
매출회계이익	2,355	-29	-954	-894	-437
판매비와관리비	192	173	120	46	46
영업이익(보고)	2,163	-240	-1,127	-1,014	-483
영업이익(핵심)	2,163	-240	-1,127	-1,014	-483
영업외손익	-53	-23	-36	-5	406
이자수익	23	52	29	20	7
배당금수익	0	0	0	0	11
외환이익	23	15	10	7	2
이자비용	52	36	60	67	61
외환비용	25	16	10	3	1
관계기업지분손익	0	0	0	0	0
투자및기타자산처분손익	-1	0	-3	6	433
금융상품평가및기타금융이익	0	0	0	0	0
기타	-21	-38	-2	33	14
법인세차감전이익	2,110	-263	-1,164	-1,020	-77
법인세비용	540	-71	-272	-228	-17
당기순이익(보고)	25.6%	26.9%	23.4%	22.3%	21.6%
당기순이익	1,570	-192	-892	-792	-61
지배주주지분순이익(역원)	1,570	-192	-892	-792	-61
EBITDA	2,560	44	-844	-722	-190
영업순이익(Cash Earnings)	1,967	92	-608	-500	233
영업순이익(순이익)	1,570	-192	-890	-796	-400
영업이익(%)	26.0	-18.4	-19.3	-49.3	-45.1
영업이익(보고)	69.6	N/A	N/A	N/A	N/A
영업이익(핵심)	65.5	N/A	N/A	N/A	N/A
EBITDA	51.0	-98.3	N/A	N/A	N/A
지배주주지분 당기순이익	70.1	N/A	N/A	N/A	N/A
EPS	70.1	N/A	N/A	N/A	N/A
수정순이익	69.5	N/A	N/A	N/A	N/A

현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	2011	2012	2013	2014	2015
영업활동현금흐름	2,572	-595	-539	-345	-36
당기순이익	2,110	-263	-1,164	-1,020	-77
당기상각비	397	283	282	290	291
무형자산상각비	0	1	2	2	2
외환손익	1	0	0	0	0
자산처분손익	1	0	3	0	0
지분변조익	0	0	0	0	0
영업활동자산부채 증감	118	-39	194	391	160
기타	-54	-577	144	-8	-412
투자활동현금흐름	-107	-841	315	78	216
투자자산의 처분	-17	-525	439	117	223
유형자산의 처분	-88	0	0	0	0
무형자산의 취득	-88	-315	-124	-35	-8
유형자산의 처분	0	0	0	0	0
기타	-2	-1	-4	1	0
재무활동현금흐름	-519	-204	675	-80	-395
당기차입금의 증가	-659	-404	-225	-80	-395
당기차입금의 증가	300	600	1,000	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-160	-400	-100	0	0
기타	0	0	0	0	0
현금및현금성자산의순증가	1,945	-1,640	450	-347	-215
기초현금및현금성자산	79	2,025	385	836	488
기말현금및현금성자산	2,025	385	836	488	273
Gross Cash Flow	2,454	-556	-733	-736	-196
Op Free Cash Flow	2,035	-246	-511	-140	66

재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	2011	2012	2013	2014	2015
유동자산	5,214	3,671	2,937	1,614	1,442
유동부채	2,025	385	836	488	273
유동순자산	29	552	115	1	232
매출채권및유동채권	2,530	2,028	1,509	619	431
기타유동비금융자산	630	706	477	506	506
비유동자산	3,662	3,675	3,498	3,370	2,932
장기매출채권및기타비유동채권	2	2	2	6	5
투자자산	175	201	216	235	44
유형자산	3,472	3,450	3,261	2,973	2,663
무형자산	12	21	19	17	15
기타유동자산	0	0	0	1	20
자산총계	8,875	7,346	6,434	4,984	4,374
유동부채	2,499	1,483	1,106	1,720	1,607
매입채무및기타유동채무	1,605	1,130	704	317	303
당기차입금	341	325	375	1,395	1,300
유동상차기차입금	0	30	27	8	4
기타유동부채	554	-1	-1	0	0
비유동부채	1,245	1,293	1,741	449	164
장기매입채무및비유동채무	67	39	13	5	2
차입금	463	675	1,400	300	0
기타비유동부채	715	579	328	145	162
부채총계	3,745	2,776	2,847	2,169	1,771
자본총계	200	200	200	200	200
자본	195	195	195	195	195
이익잉여금	4,107	3,529	2,529	1,742	1,673
기타자본	629	649	664	677	533
지배주주지분자본총계	5,131	4,570	3,587	2,815	2,602
비지배주주지분자본총계	0	0	0	0	0
자본총계	5,131	4,570	3,587	2,815	2,602
순차입금	-1,250	92	852	1,214	799
총차입금	804	1,030	1,802	1,703	1,304

투자지표

12월 결산, IFRS 연결	2011	2012	2013	2014	2015
주당시표(원)					
EPS	3,924	-481	-2,229	-1,980	-151
BPS	12,827	11,425	8,969	7,037	6,505
주당EBITDA	6,401	110	-2,109	-1,805	-474
CFPS	4,916	229	-1,520	-1,249	582
DPS	1,000	250	0	0	0
주가배수(배)					
PER	5.3	-26.0	-2.9	-1.4	-17.2
PBR	1.6	1.1	0.7	0.4	0.4
EV/EBITDA	2.8	116.2	-4.0	-3.3	-9.7
PCR	4.3	54.6	-4.2	-2.3	4.5
수익성(%)					
영업이익률(보고)	18.4	-2.5	-14.6	-25.9	-22.5
영업이익률(핵심)	18.4	-2.5	-14.6	-25.9	-22.5
EBITDA margin	21.8	0.5	-10.9	-18.4	-8.8
순이익률	13.4	-2.0	-11.6	-20.4	-8.8
자기자본이익률(ROE)	35.5	-2.0	-21.9	-24.7	-2.2
투자자본이익률(ROIC)	32.9	-3.7	-18.0	-18.9	-10.6
안정성(%)					
부채비율	73.0	60.7	79.4	77.1	68.1
순차입금비율	-24.4	2.0	23.7	43.1	30.7
이자보상배율(배)	41.6	N/A	N/A	N/A	N/A
활동성(배)					
매출채권회전율	4.9	4.2	4.4	3.7	4.1
재고자산회전율	21.0	14.3	13.0	8.0	4.2
매입채무회전율	9.0	7.0	8.4	7.7	6.9

롯데케미칼(011170)

주가(3/9): 368,000원/TP: 550,000원

KOSPI(3/9)	2,091.06pt		
시가총액	126,134억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	407,000원	255,000원	
최고/최저가 대비 등락율	-9.58%	44.31%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	-6.1%	-7.3%
	6M	35.3%	31.9%
	12M	18.7%	10.9%
발행주식수	34,275천주		
일평균거래량(3M)	126천주		
외국인 지분율	31.77%		
배당수익률(16.E)	0.68%		
BPS(16.E)	269,454원		



◎ 투자 포인트

- MEG 시장지배력 강화: 현재 롯데케미칼의 MEG 생산능력은 113만톤으로 세계 10위권 /아시아 2위권/국내 1위 업체임. 향후 미국 MEG 공장 신설로 기존 대비 62% 증가한 183만톤으로 확대될 전망. 또한 검토 중으로 보이지만, 인도네시아 크래커 신설 시 추가 적 생산능력 확대 예상
- 방향족 경쟁력 강화: 콘덴세이트 스플리터 건설, 선제적 TPA 생산능력 합리화 작업 완료 및 롯데첨단소재 인수로 방향족 경쟁력 확대되고 있음.
- 부타디엔 체인 확대: 현대석유화학/타이탄 인수 및 증설 확대로 현재 40만톤의 생산능 력을 확보하고 있음. 엘라스토머 생산으로 향후 부타디엔 체인 수직계열화 완성

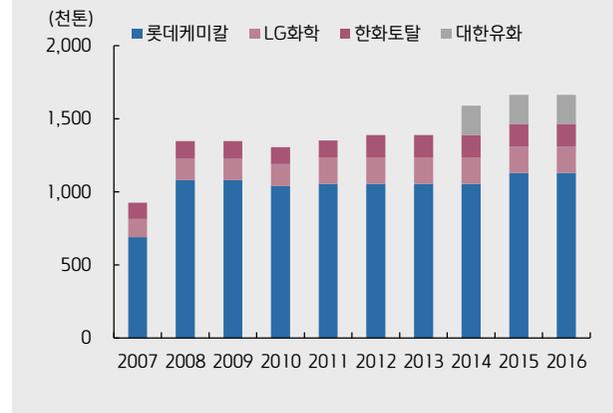
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	148,590	117,133	132,236	153,187	164,135
보고영업이익(억원)	3,509	16,111	25,478	27,749	27,984
핵심영업이익(억원)	3,509	16,111	25,478	27,749	27,984
EBITDA(억원)	8,426	20,988	29,824	34,486	35,683
세전이익(억원)	2,773	14,214	24,494	27,638	27,931
순이익(억원)	1,437	9,907	17,962	20,549	20,766
지배주주지분순이익(억원)	1,469	9,925	17,948	20,518	20,735
EPS(원)	4,285	28,957	52,364	59,863	60,496
증감율(%)	-49.0	575.8	80.8	14.3	1.1
PER(배)	37.3	8.4	7.0	6.2	6.1
PBR(배)	0.9	1.1	1.4	1.1	1.0
EV/EBITDA(배)	7.9	3.8	4.3	3.5	3.0
보고영업이익률(%)	2.4	13.8	19.3	18.1	17.0
핵심영업이익률(%)	2.4	13.8	19.3	18.1	17.0
ROE(%)	2.3	14.1	21.4	20.0	17.0
순부채비율(%)	20.3	-5.6	1.7	-6.5	-14.5

1. MEG 시장지배력 강화

◎역내 EG/EO 강자

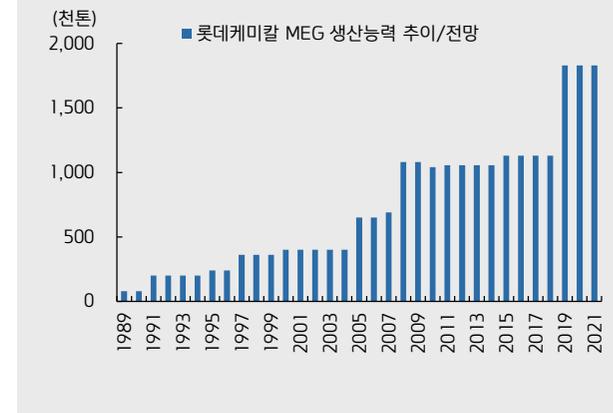
- 롯데케미칼의 MEG 생산능력은 113만톤으로 세계 10위권/아시아 2위권/국내 1위 업체임.
- 2018년 말 미국 MEG 플랜트 완공으로 MEG 생산능력이 기존 대비 62% 증가한 183만톤으로 증가 전망
- 또한 2019년에는 에탄 투입 MEG 생산능력이 기존 0%에서 38%까지 증가할 예정

국내 MEG 업체 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼 MEG 생산능력 추이/전망



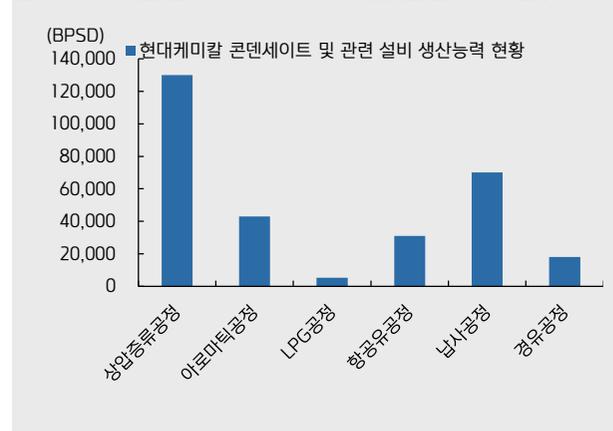
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 방향족 경쟁력 강화

◎ 미진하였던 방향족 포트폴리오 지속적 개선

- 콘덴세이트 스플리터 합작사(현대케미칼) 가동으로 PX 생산에 투입되는 MX의 자급률 개선
- 동사는 공급 과잉이 지속되던 TPA 사업을 선제적 구조조정하였음. 영국 노후 TPA 플랜트(50만톤) 폐쇄, 국내 TPA 플랜트(40만톤)의 PIA 플랜트로 전환하였음.
- 한편 동사는 국내 경쟁 업체 대비 다운스트림을 보유하고 있음.

현대케미칼 콘덴세이트 스플리터 및 관련 설비 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼 TPA/PIA 생산능력 추이



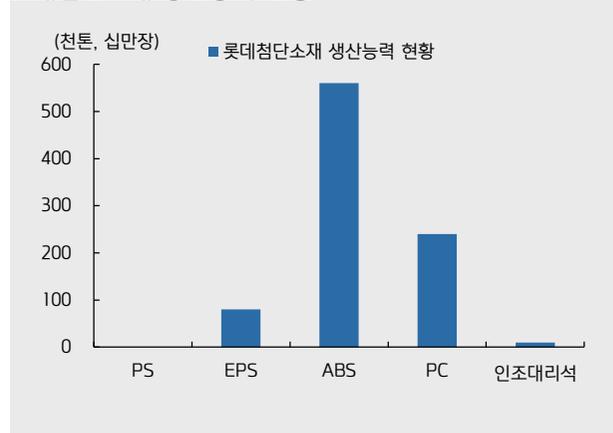
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 방향족 경쟁력 강화

㉠ 롯데첨단소재 인수로 벤젠/SM 유도체 강화

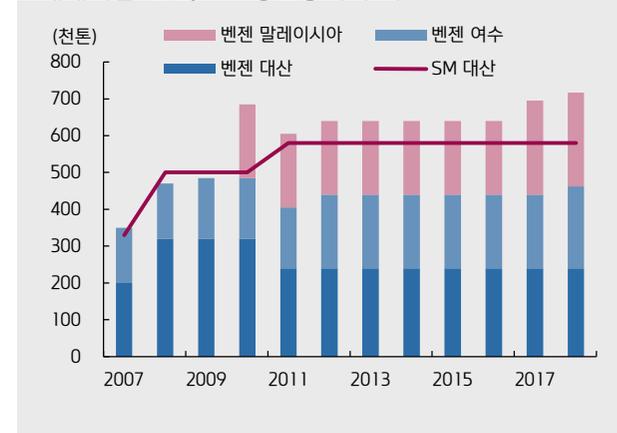
- 과거 동사의 SM은 유도체를 통합하지 못하여 대부분 모노머 형태로 외부 판매되었음. 하지만 롯데첨단소재 인수를 통하여 기존 모노머의 밸류 체인 확대 효과가 기대
- 기존 롯데첨단소재는 글로벌 1위 기업과 협업을 통해 시너지를 창출하였지만, SM/부타디엔과 같은 원료 생산시설이 없어 원료 가격 변동 위험에 꾸준히 노출되어 왔음. 참고로 롯데케미칼 여수 공장과 롯데첨단소재 여수 공장은 지리적으로 붙어 있어 유틸리티 등 타 변동비의 추가적 감소 가능성도 고려 필요
- 롯데첨단소재의 주요 제품 생산능력은 EPS 8만톤, ABS 56만톤, PC 24만톤, 인조대리석 97만장임.

롯데첨단소재 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼 벤젠/SM 생산능력 추이



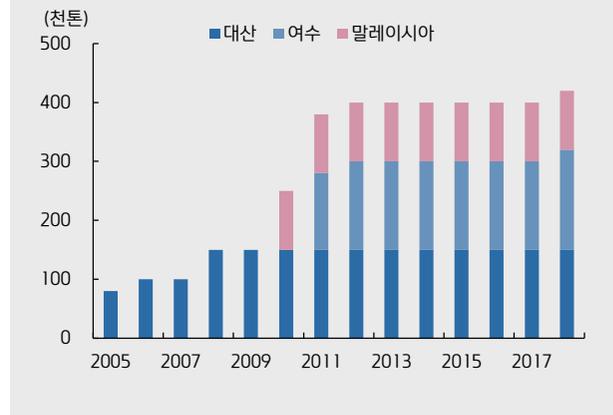
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 부타디엔 체인 확대

◎ 부타디엔, 지속적 생산능력 확대

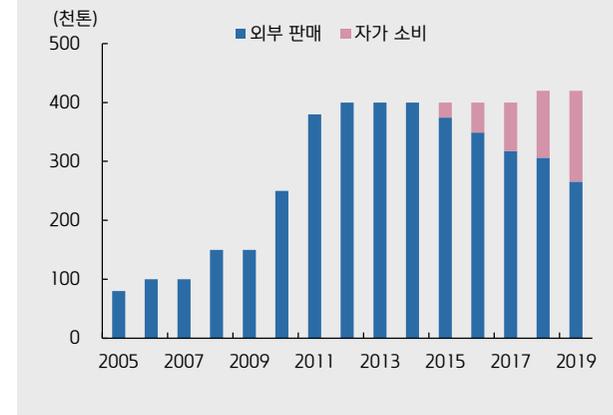
- 동사는 2005년 현대석유화학 인수, 2010년 타이탄 인수, 2011년 부타디엔 추출 유니트 건설 및 자체 증설 확대로 부타디엔 외부 판매 비중 확대
- 2018년에는 여수 크래커 증설(2만톤)을 통하여 생산능력 42만톤으로 확대 계획

롯데케미칼 부타디엔 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼 부타디엔 체인 밸런스



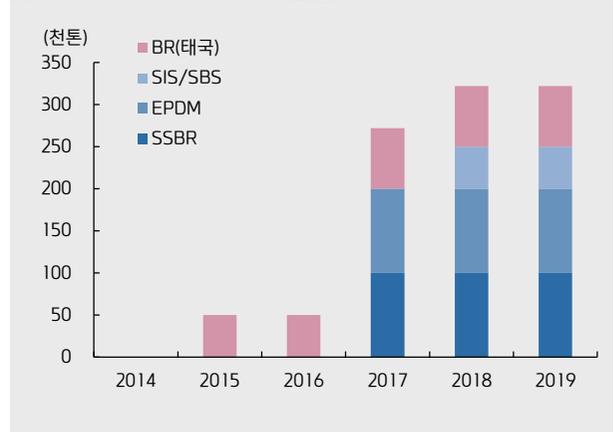
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 부타디엔 체인 확대

◎ 유도체부문 확대

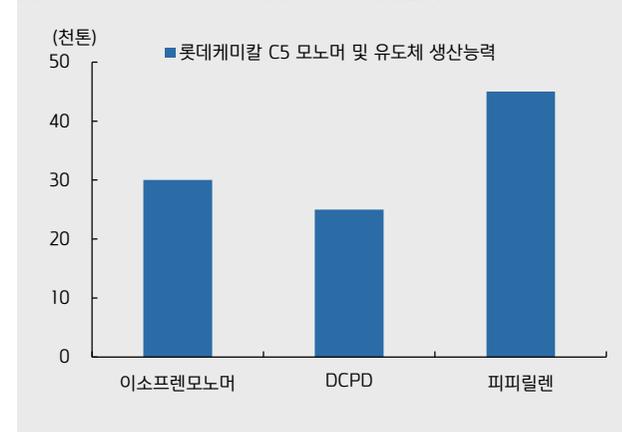
- 해외 업체(Ube, Versalis)와 협력을 통하여 그 동안 미진하였던 부타디엔 유도체부문 경쟁력 강화
- 태국 BR 추가 증설, 국내 SSBR 합작사 가동으로 부타디엔 외부판매 비중은 2014년 100%에서 2019년 63%까지 감소할 전망
- 한편 동사는 엘라스토머 경쟁력 강화를 위하여 SIS/SBS 및 C5 유도체 생산능력을 확대하고 있음.

롯데케미칼 엘라스토머 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼 C5 모노머 및 유도체 생산능력



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 롯데케미칼의 2017년 영업이익 증익 추세 지속 전망. 1) BD/MEG/벤젠/SM 등 비 에틸렌 스프레드 급등, 2) 중국 등 역내/외 정기보수 확대, 3) 콘텐세이트 스플리터 건설에 따른 방향족 경제성 강화, 4) 롯데첨단소재 실적 연간 온기 반영, 5) 엘라스토머 및 타이탄 NCC 증설에 따른 물량 증가 효과에 기인
- 한편 현대케미칼 본격 가동, 우즈베키스탄 수르길 프로젝트 흑자전환 등으로 순이익 증가 폭은 영업이익 증가폭보다 더 클 전망
- 인도네시아 크래커 건설 검토, 추가적인 NCC 리밸류링 추진, 미국 에탄크래커 신증설 진행 및 M&A 검토 등으로 중장기적인 성장세 이어질 전망

롯데케미칼 실적 전망

(단위: 십억원)	2016				2014	2015	2016	2017E
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual
매출액	2,684	3,441	3,427	3,671	14,859	11,713	13,224	15,319
Olefin	1,651	1,683	1,751	1,895	9,269	7,241	6,980	7,191
Aromatics(LCPL/LCUK 포함)	465	555	478	578	2,920	2,070	2,076	2,389
LC Titan	559	580	556	590	2,772	2,395	2,285	2,324
롯데첨단소재		653	651	647	0	0	1,951	3,264
영업이익	474	694	643	737	351	1,611	2,548	2,775
Olefin	365	436	422	479	455	1,342	1,702	1,817
Aromatics(LCPL/LCUK 포함)	11	49	26	57	-128	-64	142	176
LC Titan	90	153	126	145	20	328	513	482
롯데첨단소재	0	89	83	68			240	300

자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

◎ 투자 의견 Buy, 목표주가 550,000원

- SOTP 밸류에이션 사용
- 투자 의견 Buy 유지하고, 목표주가 500,000원에서 550,000원으로 상향
- 국내/외 경쟁 화학 업체 대비 과도한 저평가 지속

롯데케미칼 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA Multiple			비고
전사	34,486	4.9	168,983	배수 30% 할인, 2017년
영업가치 합 (A)			168,983	
투자자산가치 (B)			11,560	장부가치 50% 할인
순차입금 (C)			-7,338	2017년
시가총액 (D=A+B-C)			187,880	
주식수 (E)			34,275	
적정주가 (D/E)			548,149	
목표주가			550,000	천원 단위 절상
현재주가			368,000	3/9일 증가 기준
상승여력			49%	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액	148,590	117,133	132,236	153,187	164,135
매출세금	140,586	96,463	99,636	116,761	127,287
매출비용	8,004	20,670	32,600	36,425	36,847
판매비와일반관리비	4,495	4,559	7,122	8,676	8,863
영업이익(보고)	3,509	16,111	25,478	27,749	27,984
영업이익(핵심)	3,509	16,111	25,478	27,749	27,984
영업외손익	-736	-1,898	-984	-111	-54
이자수익	314	385	326	525	579
배당금수익	39	6	7	0	0
영업외이익	2,074	2,272	2,840	2,801	2,803
이자비용	884	699	797	1,095	1,338
외환손실	2,203	2,719	2,752	2,681	2,673
관계기업지분법손익	14	-234	-253	147	347
투자및기타자산처분손익	135	-223	-96	-100	-101
금융상품평가및기타금융이익	149	345	-352	-408	-420
기타	-374	-1,029	93	700	750
법인세차감전이익	2,773	14,214	24,494	27,638	27,931
법인세비용	1,336	4,307	6,532	7,089	7,164
유효법인세율 (%)	48.2%	30.3%	26.7%	25.7%	25.7%
당기순이익	1,437	9,907	17,962	20,549	20,766
지배주주지분순이익(역원)	1,469	9,925	17,948	20,518	20,735
EBITDA	8,426	20,988	29,824	34,486	35,683
현금순이익(Cash Earnings)	6,353	14,783	22,308	27,286	28,465
순이익기순이익	1,289	9,822	18,410	21,057	21,287
순이익증감률(%, YoY)	-9.6	-21.2	12.9	15.8	7.1
영업이익(보고)	-28.0	359.1	58.1	8.9	0.8
영업이익(핵심)	-28.0	359.1	58.1	8.9	0.8
EBITDA	-15.3	149.1	42.1	15.6	3.5
지배주주지분 당기순이익	-49.0	575.8	80.8	14.3	1.1
EPS	-49.0	575.8	80.8	14.3	1.1
수정순이익	-56.0	661.9	87.4	14.4	1.1

(단위: 억원)

재무상태표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
유동자산	43,216	54,055	69,932	94,267	119,335
유동부채	9,493	19,422	30,834	48,969	70,806
유동차입금	3,395	8,943	10,097	11,696	12,532
유동부채	15,020	14,027	15,835	18,344	19,655
유동차입금	15,281	11,627	13,127	15,206	16,293
유동부채	26	35	40	46	49
유동차입금	60,011	60,623	82,333	91,701	100,065
유동부채	131	99	112	129	138
유동차입금	18,312	19,952	20,049	20,681	21,277
유동부채	39,758	39,649	61,552	70,345	78,181
유동차입금	236	376	430	480	446
유동부채	1,574	548	191	66	23
유동차입금	103,227	114,678	152,265	185,963	219,400
유동부채	20,578	21,461	23,199	25,818	28,123
유동차입금	8,887	10,483	11,834	13,709	14,689
유동부채	5,888	4,448	4,448	4,448	4,448
유동차입금	5,042	4,666	4,666	4,666	4,666
유동부채	761	1,865	2,251	2,995	4,321
유동차입금	17,958	17,661	36,391	47,763	58,971
유동부채	141	126	142	164	176
유동차입금	15,109	15,008	33,364	44,214	55,064
유동부채	2,709	2,528	2,885	3,384	3,730
유동차입금	38,537	39,122	59,589	73,581	87,094
유동부채	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714
유동차입금	229	229	229	229	229
유동부채	57,908	67,393	84,502	104,181	124,077
유동차입금	4,520	5,911	5,911	5,911	5,911
유동부채	64,371	75,248	92,356	112,035	131,931
유동차입금	319	308	319	347	376
유동부채	64,690	75,556	92,676	112,383	132,307
유동차입금	13,150	-4,244	1,547	-7,338	-19,160
유동부채	26,038	24,121	42,478	53,328	64,178

(단위: 억원)

현금흐름표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
영업활동현금흐름	3,847	25,846	21,081	25,261	28,126
투자활동현금흐름	1,437	9,907	17,962	20,549	20,766
재무활동현금흐름	4,901	4,848	4,320	6,707	7,665
영업활동현금흐름	15	28	26	30	34
투자활동현금흐름	131	265	-89	-130	-130
재무활동현금흐름	351	290	96	100	101
영업활동현금흐름	-14	234	253	-147	-347
투자활동현금흐름	-4,166	7,280	-1,571	-1,971	-93
재무활동현금흐름	1,193	2,993	83	114	130
영업활동현금흐름	-4,359	-12,693	-27,540	-17,633	-16,643
투자활동현금흐름	-2,338	-7,459	-1,498	-2,078	-1,086
재무활동현금흐름	340	532	0	0	0
영업활동현금흐름	-2,910	-3,554	-26,224	-15,500	-15,500
투자활동현금흐름	0	-84	-80	-80	0
재무활동현금흐름	549	-2,129	261	25	-57
영업활동현금흐름	167	-3,270	17,871	10,507	10,354
투자활동현금흐름	1,471	-1,384	0	0	0
재무활동현금흐름	-22	-847	18,356	10,850	10,850
영업활동현금흐름	0	0	0	0	0
투자활동현금흐름	-337	-337	-842	-842	-842
재무활동현금흐름	-944	-701	357	499	346
영업활동현금흐름	-298	9,929	11,412	18,135	21,836
투자활동현금흐름	9,791	9,493	19,422	30,834	48,969
재무활동현금흐름	9,493	19,422	30,834	48,969	70,806
영업활동현금흐름	8,013	18,565	22,652	27,232	28,219
투자활동현금흐름	-342	19,749	1,950	16,936	20,089

(단위: 억원)

투자지표

12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
주당시표(원)					
EPS	4,285	28,957	52,364	59,863	60,496
BPS	187,805	219,538	269,454	326,868	384,914
주당 EBITDA	24,582	61,233	87,014	100,615	104,106
CFPS	18,535	43,131	65,086	79,608	83,048
DPS	1,000	2,500	2,500	2,500	2,500
주가배수(배)					
PER	37.3	8.4	7.0	6.2	6.1
PBR	0.9	1.1	1.4	1.1	1.0
EV/EBITDA	7.9	3.8	4.3	3.5	3.0
PCFR	8.6	5.6	5.7	4.6	4.4
수익성(%)					
영업이익률(보고)	2.4	13.8	19.3	18.1	17.0
영업이익률(핵심)	2.4	13.8	19.3	18.1	17.0
EBITDA margin	5.7	17.9	22.6	22.5	21.7
순이익률	1.0	8.5	13.6	13.4	12.7
자기자본이익률(ROE)	2.3	14.1	21.4	20.0	17.0
투자자본이익률(ROIC)	3.0	19.7	39.2	33.7	30.6
안정성(%)					
부채비율	59.6	51.8	64.3	65.5	65.8
순차입금비율	20.3	-5.6	1.7	-6.5	-14.5
이자보상배율(배)	4.0	23.0	32.0	25.3	20.9
활동성(배)					
매출채권회전율	9.3	8.1	8.9	9.0	8.6
재고자산회전율	9.4	8.7	10.7	10.8	10.4
매입채무회전율	12.3	12.1	11.9	12.0	11.6

(단위: 원, 배, %)

대한유화(006650)

주가(3/9): 262,000원/TP: 360,000원

KOSPI(3/9)	2,091.06pt		
시가총액	17,030억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	293,500원	195,500원	
최고/최저가 대비 등락율	-10.73%	34.02%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	-8.6%	-9.7%
	6M	26.9%	23.6%
	12M	16.7%	9.0%
발행주식수	6,500천주		
일평균거래량(3M)	32천주		
외국인 지분율	21.68%		
배당수익률(16.E)	1.45%		
BPS(16.E)	242,720원		



◎ 투자 포인트

- MEG 포트폴리오 강화: 대한유화는 2014년 말 MEG 공장 신설 후 빠르게 시장에 침투 하였음. 이에 2015년 기준 전체 매출액에 관련 매출 비중이 11%까지 확대되었음. 한편 동사의 MEG 공장은 HPEO Swing임. 업황에 따라 대응 가능
- 울산 집단에너지 사업 영위: 시황 변동에 민감한 실적을 상쇄하고자, 사업다각화 측면에서 2015년 11월 카프로의 한주 지분을 취득하였음. 총 40.06%까지 지분을 확대됨. 한 주의 2015년 실적은 5,493억원, 영업이익 386억원으로 안정적인 실적/현금흐름을 보이고 있음.
- 보물로 변환 C4: 최근 Mixed C4 수급 타이트 현상 발생. 증설 후 증익 폭 커질 전망

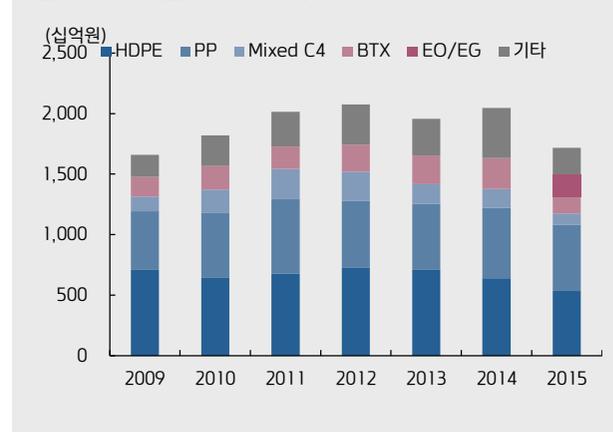
12월 결산, IFRS 연결	2014	2015	2016E	2017E	2018E
매출액(억원)	20,534	17,270	15,964	20,337	25,687
보고영업이익(억원)	699	2,712	3,430	3,914	3,541
핵심영업이익(억원)	699	2,712	3,430	3,914	3,541
EBITDA(억원)	1,045	3,352	4,074	4,524	4,232
세전이익(억원)	803	2,687	3,602	4,063	3,735
순이익(억원)	638	2,008	2,729	3,169	2,913
지배주주지분순이익(억원)	641	2,005	2,721	3,162	2,907
EPS(원)	9,864	30,846	41,867	48,646	44,721
증감율(%)	39.5	212.7	35.7	16.2	-8.1
PER(배)	7.2	5.6	6.6	5.7	6.2
PBR(배)	0.6	1.1	1.4	1.1	1.0
EV/EBITDA(배)	7.4	3.7	4.6	3.9	3.8
보고영업이익률(%)	3.4	15.7	21.5	19.2	13.8
핵심영업이익률(%)	3.4	15.7	21.5	19.2	13.8
ROE(%)	7.8	21.4	23.4	22.0	17.0
순부채비율(%)	37.0	12.2	6.9	-1.5	-10.7

1. MEG 포르폴리오 강화

◎ MEG 플랜트 가동으로 마진 변동성 축소

- 2014년 말 MEG 공장 완공 후 빠르게 시장에 침투하였음. 이에 2015년 동사의 EO/EG부문은 전체 매출액의 약 11%까지 확대되었음.
- MEG 공장의 본격 가동으로 PE에 집중된 마진 변동성 축소되고 있음. 실제로 대한유화의 생산능력 및 원단위를 고려한 나프타 기준 HDPE/MEG 가중평균 스프레드는 HDPE 스프레드와 MEG 스프레드 중간에 위치함.

대한유화 제품군별 매출 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

MEG 스프레드 추이

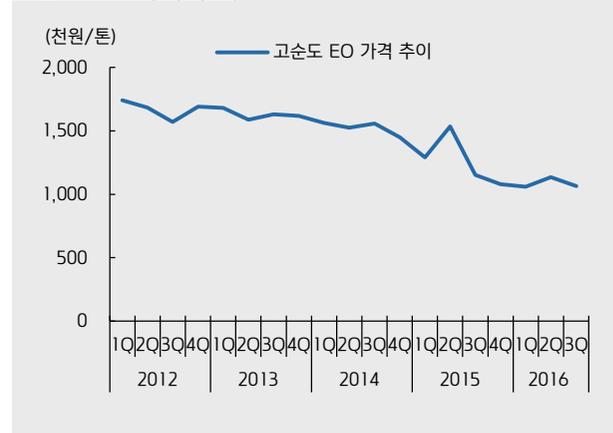


자료: 업계, 키움증권 리서치

1. MEG 포르폴리오 강화

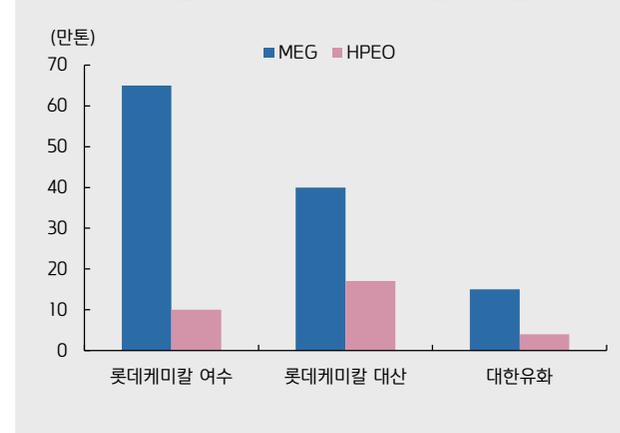
- ◎ 고순도 EO 플랜트 보유로 폴리에스터 시황 변동성 헤지 가능
 - MEG의 경우 폴리에스터 시황에 민감한데, 동사는 HPEO 공장을 동시 보유하여 운영자의 의지에 따라 MEG 투입 Crude EO의 자가 소비 비중을 조절 가능
 - 특히 HPEO는 울산 지역의 생산이 전무한 가운데, 인근 단지 내 수요가 4만톤으로 추정되며, 국내 유도 체 업체의 경쟁적 증설로 수급 타이트 상황이 지속되고 있음.

고순도 EO 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

롯데케미칼/대한유화 MEG/HPEO 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 한주

◎ 울산 집단에너지 사업 영위

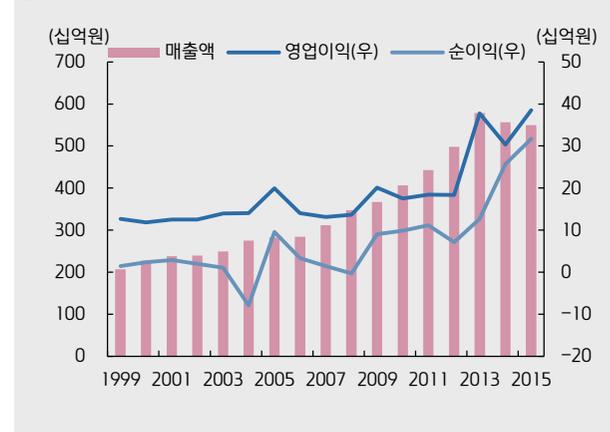
- 시황 변동에 민감한 석유화학산업을 상쇄하고자, 사업 다각화 모색 차원에서 2015년 11월 카프로 한주 지분을 취득. 이에 동사의 한주 지분율은 21.1%에서 40.06%까지 확대되었음.
- 한주의 2015년 매출액 5,493억원, 영업이익 386억원을 기록하며 안정적인 실적/현금흐름을 보이고 있음.

한주 단지 내 입주회사 현황 및 지분율

주 주	(단위: 원)		
	지분율(%)	주식수(주)	자본금
대한유화(주)	40.08	453,280	2,266,400,000
금호석유화학(주)	13.71	155,050	775,250,000
SK종합화학(주)	9.16	103,610	518,050,000
롯데케미칼(주)	8.66	97,920	489,600,000
한화케미칼(주)	7.45	84,240	421,200,000
한화종합화학(주)(구,삼성종합화학(주))	4.24	48,000	240,000,000
한국알콜산업(주)	2.55	28,800	144,000,000
삼성비피화학(주)	2.16	24,400	122,000,000
웅산화학(주)	1.7	19,200	96,000,000
동서석유화학(주)	1.7	19,200	96,000,000
애경유화(주)	1.7	19,200	96,000,000
이수화학(주)	1.7	19,200	96,000,000
코오롱인더스트리(주)	1.7	19,200	96,000,000
한국스티롤루션(주)	1.57	17,740	88,700,000
현대EP(주)	1	11,300	56,500,000
(유)SK에코닉페록사이드코리아	0.8	9,000	45,000,000
한국바스프(주)	0.12	1,460	7,300,000
합 계	100	1,130,800	5,654,000,000

자료: 업계, 키움증권 리서치

한주 실적 추이



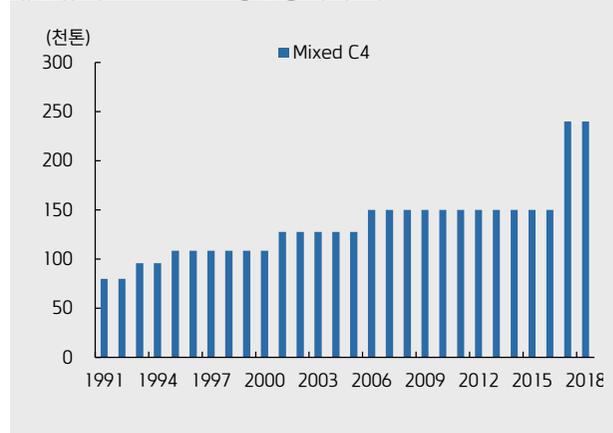
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. Mixed C4

◎ 보물로 변한 C4

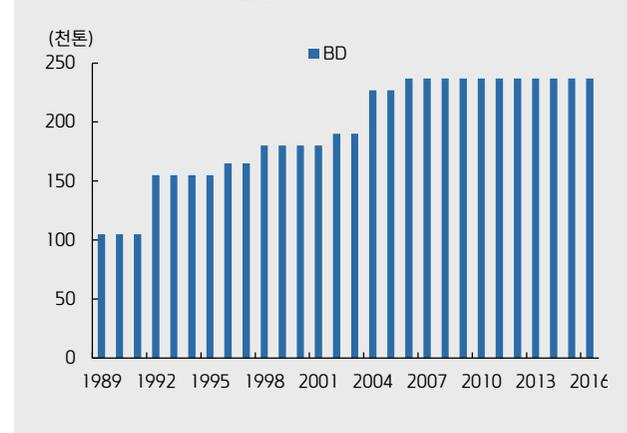
- 동사는 현재 부타디엔 추출 설비가 없어 에틸렌 생산 시 부산 되는 Mixed C4를 금호석유화학 등에 전량 외부 판매하고 있음. 현재 Mixed C4는 중국 On-Purpose 설비(ODH)의 Mixed C4 투입 설비 전환 및 일본 에틸렌 생산능력 감축으로 수급 타이트 현상이 발생하고 있음.
- 한편 올해 상반기 크래커 리튬핑 완료 후 동사의 Mixed C4 생산능력은 현재 15만톤에서 약 60~70% 증가할 전망이다. 현재 금호석유화학/일본 부타디엔 업체의 확보 경쟁으로 증설되는 Mixed C4 물량의 판매는 전혀 문제가 없을 것으로 보임.

대한유화 Mixed C4 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

금호석유화학 BD 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

실적 전망

◎ 실적 전망

- 대한유화의 2017년 영업이익은 오는 2분기 플랜트 정기보수에 따른 기회비용 증가에도 불구하고 증익 추세 이어질 전망. 이는 1) 2분기 NCC 리밸핑 완료에 따른 하반기 물량 증가/폴리머 가동률 증가 전망, 2) 부타디엔 강세 및 역내 수급타이트 지속으로 인한 Mixed C4 가격 견조세 지속, 3) 벤젠 등 부산물의 높은 가격 유지, 4) 중국 등 역내/외 화학업체 정기보수 확대, 5) 석탄 가격 상승에 따른 중국 CTO/MTO 경제성 악화 등에 기인
- 한편 증설되는 에틸렌/프로필렌은 유도체 투입 확대 및 일부 외부 판매가 증가할 전망이며, Mixed C4/BTX는 전량 외부 판매하고 있음. 특히 Mixed C4는 고객사와 연간 판매 계약 완료하였음.

대한유화 실적 전망

(십억원)	2016				2014	2015	2016	2017E	2018E
	1Q	2Q	3Q	4Q	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual
매출액	394	405	361	438	2,053	1,727	1,597	2,034	2,569
합성수지	262	270	222	262	1,231	1,089	1,016	1,148	1,521
기초유분/합성원료	128	131	135	170	800	624	564	862	1,026
기타	5	3	3	6	23	14	17	23	22
영업이익	78	98	69	98	70	271	343	391	354
%	19.7%	24.3%	19.1%	22.4%	3.4%	15.7%	21.5%	19.2%	13.8%

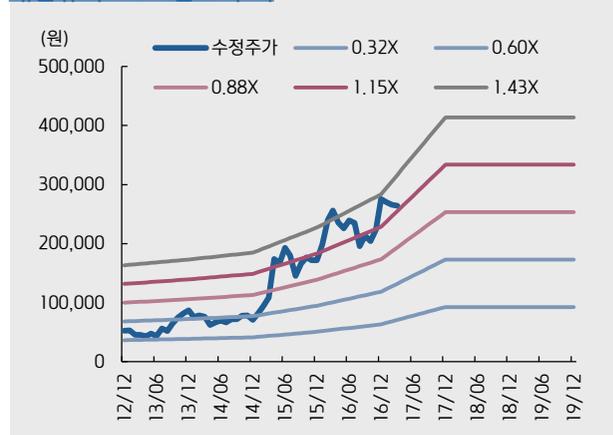
자료: 업계, 키움증권 리서치

밸류에이션

◎ 투자 의견 Buy, 목표주가 360,000원

- SOTP 밸류에이션 사용
- 투자 의견 Buy, 목표주가 360,000원 유지
- 2017년 NCC 증설에도 불구하고 국내/외 경쟁 화학 업체 대비 과도하게 할인 거래되고 있음.

대한유화 PBR 밴드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

대한유화 목표주가

(억원, 배, 천주)	EBITDA Multiple		비고
전사	4,524	4.6	20,583 배수 35% 할인, 2017년
영업가치 합(A)			20,583
투자자산가치(B)		1,330	장부가/공시지가 50% 할인
순차입금(C)		-241	2017년
시가총액(D=A+B-C)			22,155
주식수(E)		6,176	자사주 제외
적정주가(D/E)			358,719
목표주가		360,000	천원 단위 절상
현재주가		262,000	3/9일 종가기준
상승여력		37.4%	현재주가 대비

자료: 업계, 키움증권 리서치

재무제표

포괄손익계산서		(단위: 억원)				
12월 결산 IFRS 연결	2014	2015	2016	2017E	2018E	
매출액	20,534	17,270	15,964	20,337	25,687	
매출세금	19,290	14,007	12,006	15,754	21,298	
매출회계이익	1,244	3,263	3,958	4,583	4,389	
판매비와관리비	545	551	528	669	849	
영업이익(보고)	699	2,712	3,430	3,914	3,541	
영업이익(핵심)	699	2,712	3,430	3,914	3,541	
영업외손익	103	-25	172	149	194	
이자수익	31	26	27	92	117	
배당금수익	0	0	0	0	0	
이자비용	84	74	96	111	117	
인플레이션	78	110	39	114	154	
외환손익	85	80	77	84	88	
과거거래지분손익	53	70	75	64	100	
투자및기타차지분손익	0	8	1	2	3	
금융상품평가및기타금융이익	-8	0	0	2	3	
기타	106	-12	89	79	99	
법인세차감이익	803	2,687	3,602	4,063	3,735	
법인세비용	164	679	873	894	822	
당기순이익	20.4%	25.3%	24.2%	22.0%	22.0%	
당기순이익(핵심)	638	2,008	2,729	3,169	2,913	
지배주주지분순이익(억원)	641	2,005	2,721	3,162	2,907	
EBITDA	1,045	3,352	4,074	4,524	4,232	
영업이익(핵심)	985	2,648	3,373	3,779	3,605	
순이익(핵심, YoY)	644	2,002	3,167	2,910	2,910	
매출액	4.4	-15.9	-7.6	27.4	26.3	
영업이익(보고)	289.5	287.9	26.5	14.1	-9.5	
영업이익(핵심)	289.5	287.9	26.5	14.1	-9.5	
EBITDA	86.3	220.6	21.5	11.0	-6.4	
지배주주지분 당기순이익	39.5	212.7	35.7	16.2	-8.1	
EPS	39.5	212.7	35.7	16.2	-8.1	
수정순이익	48.8	210.7	36.3	16.1	-8.1	

현금흐름표		(단위: 억원)				
12월 결산 IFRS 연결	2014	2015	2016	2017E	2018E	
영업활동현금흐름	775	3,237	3,226	3,330	3,034	
당기순이익	803	2,687	3,602	3,169	2,913	
과기차감비	346	640	644	610	692	
무형자산상각비	0	0	0	0	0	
외환손익	1	0	-2	-26	-28	
지분변손익	1	5	0	0	0	
지분변손익	-53	-70	-75	-64	-100	
영업활동자산부채 증감	-360	40	-154	-385	-471	
기타	38	-65	-790	26	28	
투자활동현금흐름	-1,725	-1,138	-2,780	-2,228	-1,382	
투자자산의 취득	-90	-311	-128	-58	-71	
무형자산의 취득	0	0	1	0	0	
영업자산의 처분	-1,638	-844	-2,627	-2,170	-1,311	
기타	2	8	-26	0	0	
재무활동현금흐름	794	-1,359	-919	1,091	718	
당기차입금의 증가	0	0	0	0	0	
당기차입금의 증가	868	-1,255	-740	1,085	655	
자본의 증가	0	0	0	0	0	
배당금지급	-62	-93	-185	-247	-247	
기타	-13	-11	6	253	310	
현금및현금성자산의순증가	-156	741	-473	2,193	2,370	
기초현금및현금성자산	759	603	1,344	870	3,063	
기말현금및현금성자산	603	1,344	870	3,063	5,433	
Gross Cash Flow	1,135	3,197	3,808	3,714	3,505	
Op Free Cash Flow	-1,095	1,863	434	1,969	2,451	

재무상태표		(단위: 억원)				
12월 결산 IFRS 연결	2014	2015	2016	2017E	2018E	
유동자산	4,153	4,105	4,283	7,410	10,924	
현금및현금성자산	603	1,344	870	3,063	5,433	
유동부채	138	0	100	128	161	
매출채권및유동채권	1,727	1,473	1,925	2,452	3,097	
기타유동비금융자산	1,684	1,287	1,387	1,767	2,233	
비유동자산	10,252	11,186	13,354	15,011	15,771	
장기매출채권및기타비유동채권	19	11	10	12	16	
투자자산	1,015	1,525	1,679	1,774	1,912	
유형자산	9,156	9,600	11,612	13,172	13,791	
유형자산	61	50	53	53	53	
기타비유동자산	0	0	0	0	0	
자산총계	14,404	15,291	17,638	22,421	26,695	
유동부채	2,721	2,688	3,189	3,711	4,349	
매입채무및기타유동채무	844	687	1,316	1,676	2,117	
당기차입금	900	500	430	430	430	
유동상차기차입금	859	905	855	855	855	
기타유동부채	118	596	589	750	948	
비유동부채	3,262	2,247	1,517	2,858	3,827	
장기매입채무및비유동채무	124	73	13	16	21	
차입금	2,097	1,199	580	1,665	2,320	
기타비유동부채	1,041	975	924	1,177	1,486	
부채총계	5,983	4,935	4,706	6,569	8,177	
순이익	410	410	410	410	410	
순이익	465	465	465	465	465	
이익잉여금	5,346	7,276	9,844	12,761	15,422	
기타잉여금	3,140	2,142	2,141	2,141	2,141	
지배주주지분자본총계	8,361	10,293	12,861	15,777	18,438	
비지배주주지분자본총계	60	62	70	76	81	
자본총계	8,421	10,356	12,931	15,853	18,519	
순자산	3,115	1,260	894	-241	-1,990	
총자산	3,856	2,603	1,865	2,949	3,605	

투자지표		(단위: 원, 배, %)				
12월 결산 IFRS 연결	2014	2015	2016	2017E	2018E	
주당지표(원)						
EPS	9,864	30,846	41,867	48,646	44,721	
BPS	128,637	158,361	197,854	242,720	283,659	
영업EBITDA	16,084	51,567	62,675	69,597	65,113	
CFPS	15,152	40,737	51,887	58,136	55,462	
DPS	1,500	3,000	4,000	4,000	4,000	
주당배수(배)						
PER	7.2	5.6	6.6	5.7	6.2	
PBR	0.6	1.1	1.4	1.1	1.0	
EV/EBITDA	7.4	3.7	4.6	3.9	3.8	
FCF/P	4.7	4.2	5.3	4.7	5.0	
수익성(%)						
영업이익률(보고)	3.4	15.7	21.5	19.2	13.8	
영업이익률(핵심)	3.4	15.7	21.5	19.2	13.8	
EBITDA margin	5.1	19.4	25.5	22.2	16.5	
순이익률	3.1	11.6	17.1	15.6	11.3	
자기자본이익률(ROE)	7.8	21.4	23.4	22.0	17.0	
투자자본이익률(ROIC)	5.1	17.9	21.5	27.9	22.8	
안정성(%)						
부채비율	71.0	47.7	36.4	41.4	44.2	
순자산/부채비율	37.0	12.2	6.9	-1.5	-10.7	
활동성(배)	9.0	24.6	88.5	34.2	23.0	
매출채권회전율	10.8	10.8	9.4	9.3	9.3	
재자산회전율	11.8	11.6	11.9	12.9	12.8	
매입채무회전율	17.7	22.6	15.9	13.6	13.5	

Part VIII

일본 화학섬유 동향 & 추세

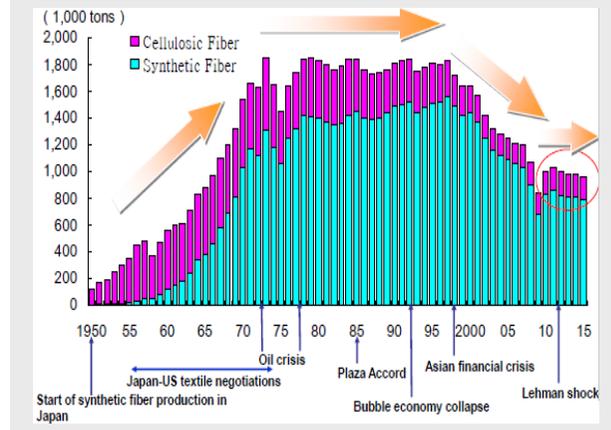
- ◎ 일본 화학 섬유 생산
- ◎ 고성능 섬유 점유율 현황
- ◎ 고기능성 섬유
- ◎ 해외 진출
- ◎ JV 확대

일본 화학 섬유 생산 - 장기 추세

◎ 일본 화학 섬유 생산 감소

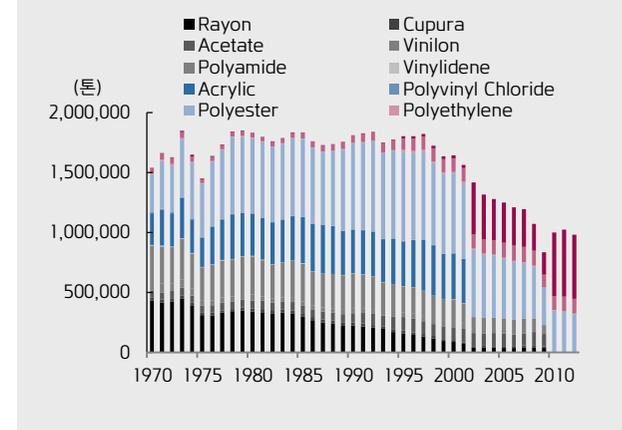
- 일본 화학 섬유 생산량은 2000년 초반 이후 지속 감소하고 있음. 중국 대비 원사 경쟁력 약화 및 국내와 마찬가지로 저임금 국가에 섬유제품 생산 네트워크 구축과 함께 역수입이 증가하면서 섬유제품 수입 비중이 높아졌기 때문
- 1990년대 70만톤 이상 생산하던 폴리에스터 원사는 현재 30만톤 수준으로 생산하고 있음.

일본 화학 섬유 생산량 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 화학 섬유 생산량 추이(제품별)



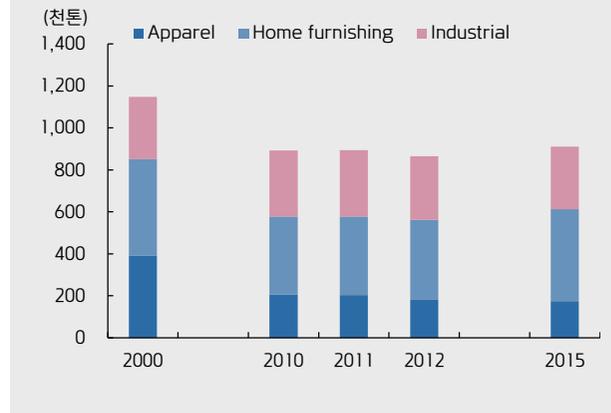
자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 화학 섬유 생산 - 장기 추세

◎ 산업용 섬유 비중 확대

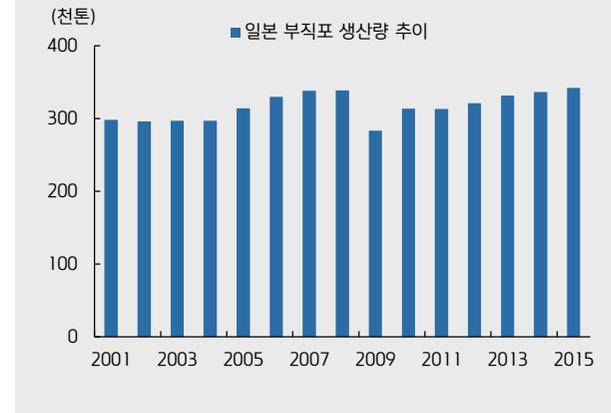
- 일본은 의류용 섬유 중심에서 벗어나 산업용 섬유 중심으로 생산구조를 전환하면서 부직포 등 기타 산업용 직물 생산 비중을 확대하고 있음.
- 일본의 2000년 의류용 섬유 비중은 전체 34%에서 2015년 19%까지 감소하였음.
- 일본 부직포 생산량은 2009~2015년 연 평균 3.2%의 증가 추세

일본 화학 섬유 용도별 수요



자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 부직포 생산량 추이



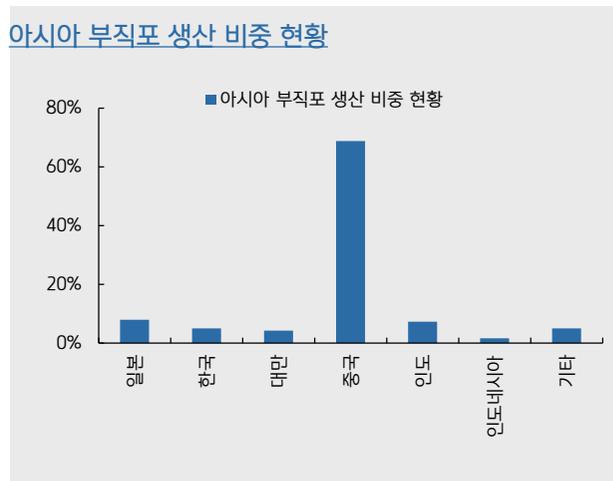
자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 화학 섬유 생산 - 장기 추세

◎ 고성능 부직포 생산 확대

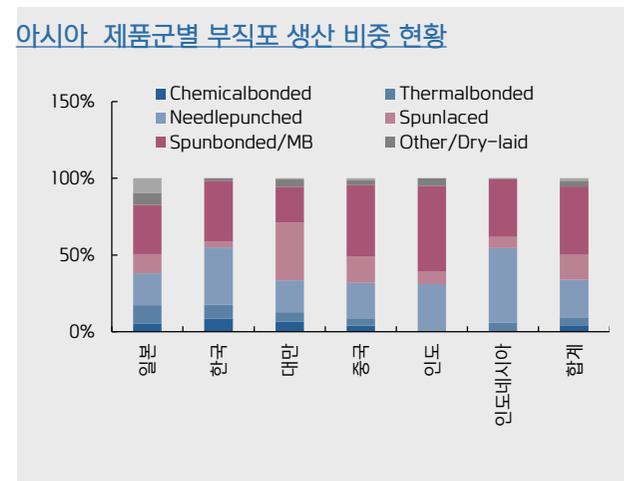
- 일본은 아시아 부직포 생산에서 8% 수준의 점유율을 보유하고 있으나, 고성능 부직포 생산 비중이 타국 대비 큼.
- 현재 Asahi Kasei, Mitsui Chemicals 등이 일본뿐만 아니라 인도/중국/한국 등에서 생산능력을 확대하고 있음.

아시아 부직포 생산 비중 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

아시아 제품군별 부직포 생산 비중 현황



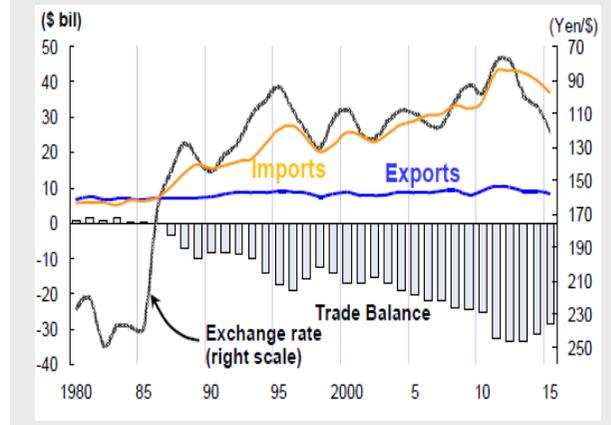
자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 화학 섬유 생산 - 장기 추세

◎ 1990년 이후 직물/패션 순수입 구조 지속

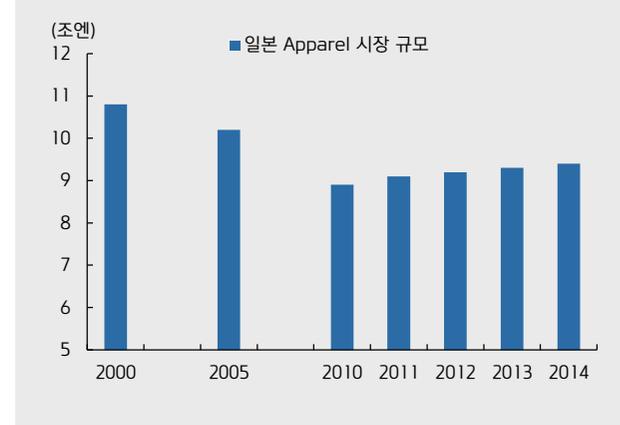
- 일본 직물/패션 수출은 큰 변동이 없는 가운데 1990년 이후 수입이 확대되는 등 순수입 구조 유지되고 있음.
- 일본의 패션 시장 규모는 2000년 10.8조엔에서 2014년 9.4조엔으로 감소함. 특히 수입 침투율은 2014년 97%까지 증가하였음.

일본 직물/패션 수출/수입 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 패션 시장 규모



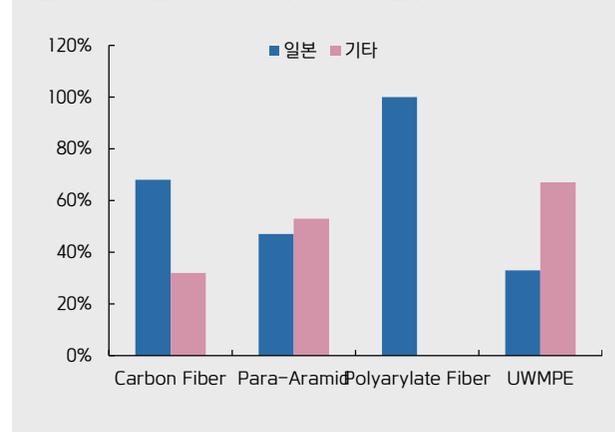
자료: 업계, 키움증권 리서치

고성능 섬유

◎ 일본 고성능 섬유, 높은 시장 점유율 확보

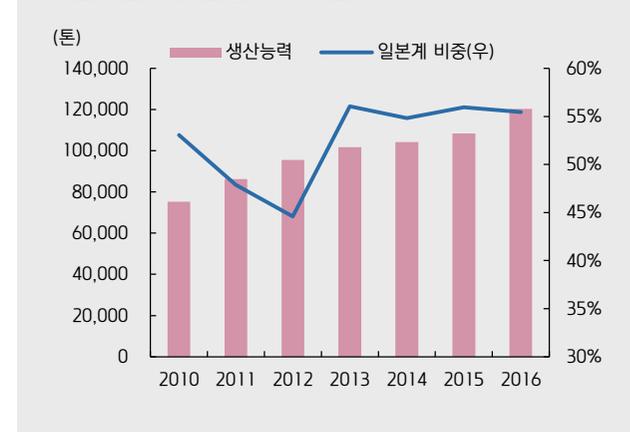
- 일본 업체는 꾸준히 고성능 섬유의 생산능력을 확대하여, 세계 시장점유율이 높은 수준을 유지하고 있음.
- 탄소섬유(55%), 파라 아라미드(47%), Polyarylate 섬유(100%), UHMWPE(33%)
- 특히 탄소섬유는 Toray의 Zoltek 인수 등을 통하여 저가/고가 탄소섬유 시장을 모두 주도하고 있음.

일본 고성능 섬유 세계 시장점유율 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 탄소섬유 생산능력과 일본 비중 추이



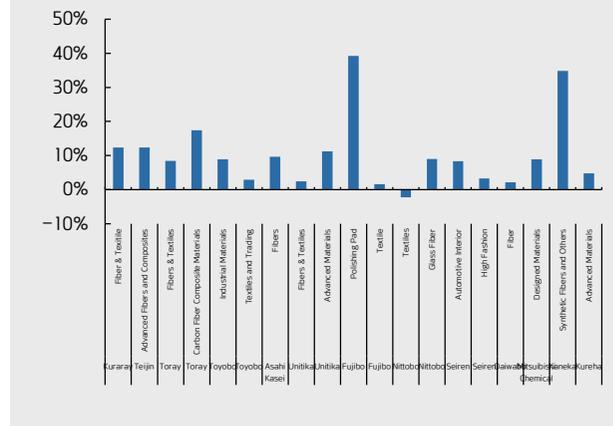
자료: 업계, 키움증권 리서치

고성능 섬유

◎ 일본, 고부가 비중 확대로 국내 업체 대비 높은 영업이익률 기록

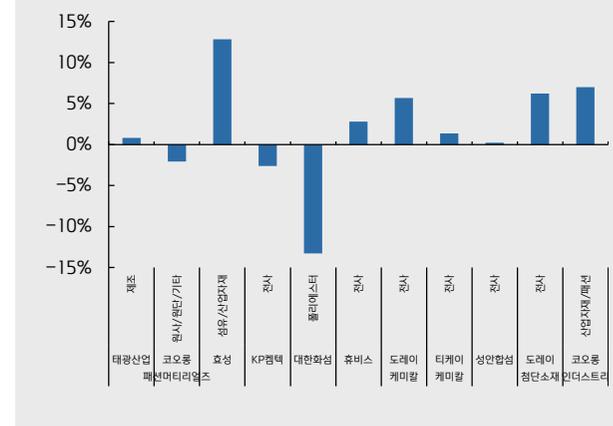
- 일본 섬유 업체의 관련 부문 영업이익률은 트레이딩/범용을 포함하더라도, 국내 섬유 업체 대비 높은 영업이익률을 기록하고 있음.
- 특히 Teijin, Kuraray, Toray, Asahi Kasei 등의 고성능 섬유 제조 업체의 마진율은 10~20% 수준의 높은 영업이익률 기록

일본 섬유 업체 영업이익률 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

한국 섬유 업체 영업이익률 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

고성능 섬유 - 탄화규소 섬유

◎ 탄화규소섬유 등 신 고성능 섬유 개발 확대

- 기존 고성능 섬유의 용도를 확대하는 가운데, 추가 신 고성능 섬유의 개발 확대
- Ube Industries, Nippon Carbon 등은 차세대 항공기용 엔진의 핵심부품소재로 탄화규소(Silicon Carbide) 섬유 등을 개발
- 탄화규소섬유의 무게는 항공기 엔진의 주력 소재로 쓰이는 니켈합금의 1/3 수준임. 항공기 연비 개선 및 수요 증가로 관련 부문 수요 증가 전망됨.
- 이에 Ube Industries, Nippon Carbon 등은 관련 생산능력을 10~20배 증설 계획

탄화규소 섬유(Ube, Tyranno)



자료: 업계, 키움증권 리서치

일본 업체 생산능력 현황

업체	생산능력	비고
우베흥산	연산 10t	연산 200t 까지 늘릴 예정
일본카본	연산 1t	연산 10t 까지 늘릴 예정

자료: 업계, 키움증권 리서치

고기능성 확대

◎ 고기능성 확대 추진

- 일본은 고성능 섬유의 높은 시장 시장점유율 바탕으로 고기능성 섬유 시장도 확대하고 있음.
- 고기능섬유는 섬유 본래의 성능보다는 오히려 특징적인 기능을 발휘하는 섬유인데, 도전성 섬유/항공 섬유, 광섬유, 중공사 등이 고기능 섬유라고 할 수 있음.
- 일본은 산업경쟁력 강화 정책과 함께 고성능/고기능성 섬유소재 개발 강화로 현재 중국/한국 대비 높은 기술수준을 보유하고 있음. 한국의 섬유산업은 2015년 현재 일본 대비 약 80%의 기술수준 보유하고 있으며, 산업용 섬유 등은 65% 수준에 불과함.

섬유산업 한/중/일 기술수준 비교

(단위 : 일본 =100)

	한 국			중 국		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020
산업용 섬유	60	65	75	45	52	64
의류용 원사	75	80	85	59	68	77
제 직	82	85	88	62	70	81
염색·가공	70	75	80	46	56	66
봉 제	87	90	95	65	79	88
섬유산업	75	79	85	55	65	75

자료: 산업연구원

자료: 업계, 키움증권 리서치

해외 진출

◎ 해외진출을 통하여 일관생산체제 강화

- 일본은 1990년 이후 엔고의 정착, 국내 노동력 부족, 중국 개혁개방 정책에 힘입어 노동집약적인 봉제 업종을 중심으로 중국, 동남아시아로 생산거점을 확보하기 시작
- 한국과 대만에 앞서 해외진출을 꾀한 일본은 원사, 원면의 생산에서 방직, 직물, 염색가공에 이르는 일관생산체제를 보다 강화하는 전략을 취함.

일본 화학섬유메이커의 의료용 섬유 및 텍스타일 생산 거점

회사명	국가	현지기업명	주요생산품목	회사명	국가	현지기업명	주요생산품목
Teijin	중국	남통제인유한공사(NTC)	PF직물/염색	Toyobo	인니	P.T. Toyobo Knitting	섬유제품 가공
		제인가공사(남통)유한공사	복합가공사			P.T. Shinko Toyobo Gistex	Knit 봉제
	태국	P.T. Teijin Indonesia Fiber	PF, PSF		말련	Perak Textile Mills Sdn.	방직, 직포
		P.T. Brantamulia Teijin	비의류용 PF			Toyobo Textile(Malaysia)	방직, 직포
		Tificio Fiber Indonesia				Toyobo Wool(Malaysia)	소모방직
Teijin Polyester Thailand	PF, PSF	Penfabric Sdn. Berhad (PAB)	면혼방직				
Teijin Thailand		Penfibre Sdn. Berhad (PFR)	PSF, P Film				
Toray	중국	Toray Fiber(Nantong)	PF, NF	Mitsubishi Rayon	중국	녕파려양화직 유한공사	Acrylic SF
		Toray Sakai Weaving & Dyeing	직물/염색가공	Unitika	인니	P.T. Unitex Tbk	염색가공
		Toray Polytech	PP부직포/고차가공		태국	Thai Nylon Co., Ltd (TNL)	Nylon 고강력사, 염색
	인니	Toray Jifa(Qindao) Textile	면혼직물	Toabo	중국	무석동아모방직 유한공사	소모사, 정방기
		P.T. Indonesia Toray	PF, PSF, NF			무석서결복장 유한공사	봉제
		P.Y. Acrylic Textile Mills	Acrylic 방직			무석동주방직 유한공사	정방, 염색정리
		P.T. Indonesia Synthetic	T/R 혼방사	Shikibo	인니	P.T. Mermaid Textile Industry	방직, 직포, 염색
		P.T. Easterntex(ETX)	면혼방직		태국	Thai shikibo co., Ltd. (TSB)	면방직
		P.T. Century Textile	면혼방직/염색		Asahi Kasei	태국	Thai Asahi Kasei Spandex
	Toray Industries(Thailand)	Thai 사업 총괄	Kyokuyo Textile (Thailand)	Covering면			
	Thai Toray Synthetic	PF, NF	중국	항주옥화성안요 유한공사		스판덱스	
	말련	홍콩	Thai Toray Textile Mills	편직물/염색	대만	Formosa Asahi Spandex	스판덱스
			Penfibre	PSF			
			TAL Knits Ltd.(TAK)	면사, CVC면, 염색			

자료: 업계, 키움증권 리서치

해외 진출

◎ 자동차용 등 산업용 섬유 성장 시장 대응

- 일본은 동남아시아에 의류용 섬유뿐만 아니라 자동차용 섬유 등 산업용 섬유를 향후 성장 산업의 축으로 육성하기 위하여 투자를 강화하고 있음.

일본 화섬메이커의 산자용 섬유 아시아 생산거점

회사명	국가	현지기업명	주요생산품목
Toray	태국	Luckytex	에어백 직포, 고무자재
		Thai Toray Textile Mills	카시트
		Thai Toray Synthetics	PF, NF
	인니	OST Fiber Indonesia	산자용 연사
		Toray Polytech Jakarta	PP Spunbond
	베트남	Vietnam TNT Fibers	어망용 NF
	한국	Toray Advanced Materials Korea	PP/PE Spunbond, PF, 탄소섬유, PPS
Toray Fibers(Nantong)		PF, NF	
동력고신취화(남통)		PP Spunbond	
Teijin	태국	Teijin Cord	PE T/C
		Teijin Corporation Thailand	Meta Aramid
	중국	제인가공사(남통)	카시트용 복합사
		제인가공사(남통)	카시트
Asahi Kasei	태국	일암제인가공사 안전용포남통	에어백직포
Toyobo	태국	Asahi Kasei Spunbond	PP Spunbond
	태국	Toyobo Industrail Materials	에어백 직포
Unitika	중국	동양방자동차 식건	에어백 직포
		Thai Unitika Spunbond	PE Spunbond
Seiren	태국	Saha Seiren Co., Ltd	카시트, 에어백 봉제
	중국	자동차내식(쑤저우)유한공사	카시트, 에어백 봉제
	인니	PT.SEIREN INDONESIA	카시트, 에어백 봉제
Shikibo	인도	SEIREN INDIA PRIVATE	카시트, 에어백 봉제
		중국	부도공업직물
Daiwabo	인니	Daiwabo Industrial Fabrics	산자용 직물
		Daiwabo Nonwoven	부직포
Ambic	중국	강음안빅커터 중방직품	부직포
Toabo	중국	광주동부정 특수방직품	부직포

자료: 업계, 키움증권 리서치

해외 진출 - 국내 업체 현황

◎ 국내 업체, 중국 진출

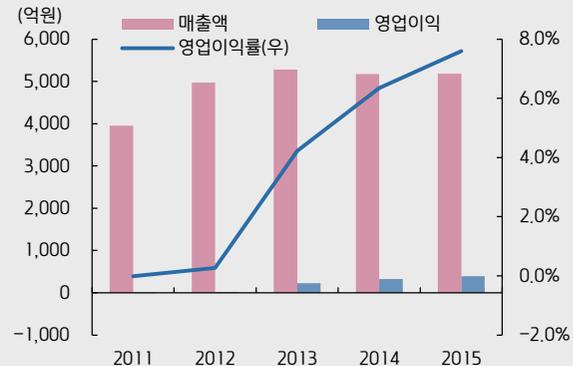
- 한국도 중국시장에서 있어서는 글로벌 시장 점유율 1위인 스판덱스와 타이어코드를 중심으로 투자를 지속하고 있음.
- 효성은 중국뿐만 아니라 베트남, 프리미엄 시장인 유럽을 공략하기 위한 터키 등에 생산거점을 확보하고 있음. 그 외에 미주시장을 공략하기 위하여 브라질에도 스판덱스 공장을 보유하고 있음.
- 코오롱인더는 중국에 타이어코드/에어백 공장을 보유하고 있으며, 중국 내 높은 시장 점유율 확보
- 태광산업은 중국에 스판덱스 생산 공장을 완공하고 본격 가동하고 있으며, 휴비스는 중국 사천성에 폴리에스터 원면/염색가공 공장을 가동 중에 있음.

한국 화학메이커의 아시아 생산거점

회사명	국가	현지기업명	주요생산품목
효성	중국	효성화섬가흥유한공사	T/C, 산업용 PF
		효성가흥안륜유한공사	스판덱스
		효성광동안륜유한공사	스판덱스
	베트남	Hyosung Vietnam Co. Ltd.	N66, T/C, 스판덱스
	터키	효성이스탄탈텍스틸	스판덱스
	브라질	Hyosung	스판덱스
태광산업	중국	태광화섬상속유한공사	스판덱스
	북한	북한(개성공단)	Acrylic 방적사
휴비스	중국	중국사천휴비스화섬유한공사	PGF

자료: 업계, 키움증권 리서치

효성 해외법인 실적 추이



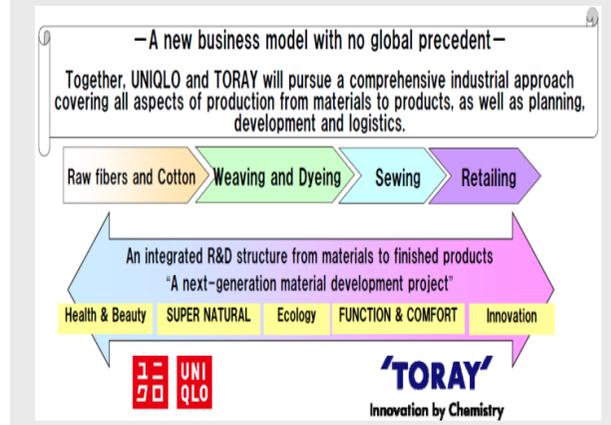
자료: 업계, 키움증권 리서치

JV 확대

◎ JV 확대

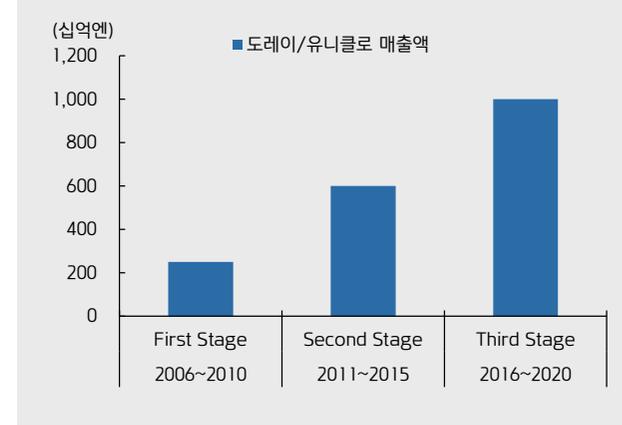
- 유니클로는 도레이의 차별화 원사를 기반으로 한 고품질의 의류를 생산하여 높은 경쟁력을 유지하고 있음.
- 유니클로의 고도성장은 도레이뿐만 아니라 축소세에 있던 일본 섬유 산업을 급속히 개선시키고 있음.
- 도레이/유니클로의 협력 규모는 1차(2006~2010년) 2,500억엔 수준에서 3차(2016~2020년) 1조엔 규모로 4배 증가하였음.

도레이/유니클로 협력 강화



자료: 업계, 키움증권 리서치

도레이/유니클로 협력 금액 목표



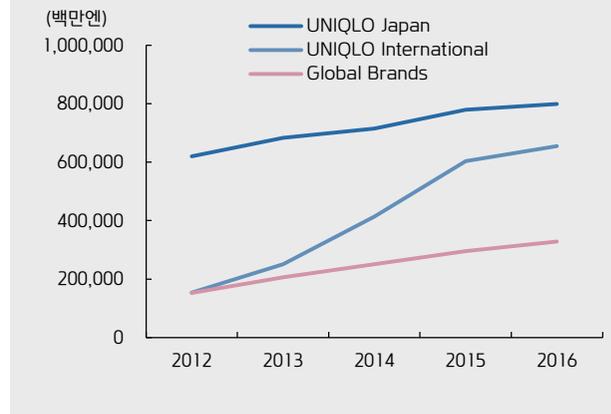
자료: 업계, 키움증권 리서치

JV 확대

◎ 한국 유니클로, 과거 10년 동안 매년 50% 이상의 외형 성장

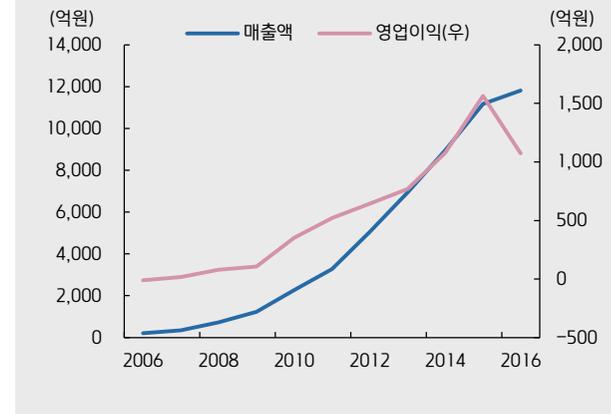
- 유니클로의 실적은 히트텍/에어리즘 등 도레이/아사히카세이 등 화학 업체와 협력을 통하여 고성장을 지속하고 있음.
- 특히 한국 유니클로의 작년 매출액은 1조1,822억원으로 과거 10년 동안 매년 50% 이상의 외형 성장을 하였음.

유니클로 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

한국 유니클로 실적 추이



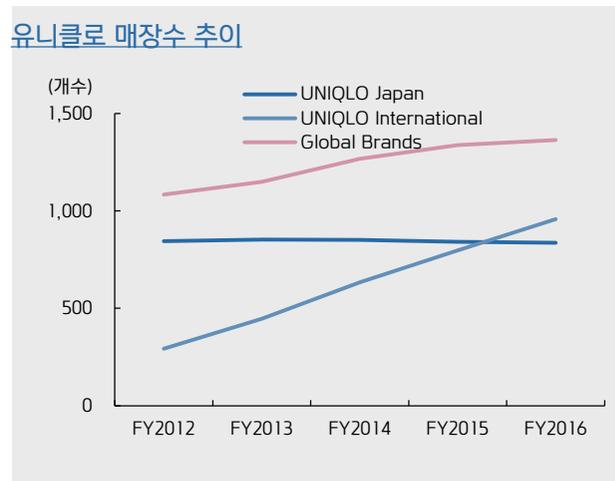
자료: 업계, 키움증권 리서치

JV 확대

◎ 도레이, 섬유/직물 관련 영업이익률 동반 상승

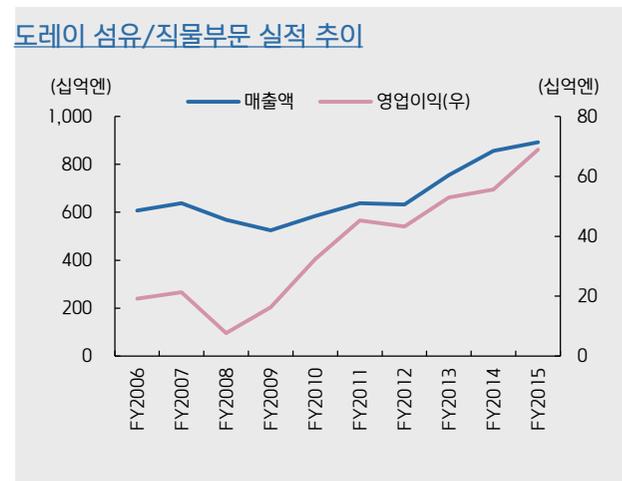
- 일본의 유니클로 매장수가 큰 변동이 없는 가운데 해외 매장은 2012년 292개에서 2016년 958개로 약 3배 이상 증가
- 원사 공급 업체인 도레이의 2006~2008년 영업이익률은 1~3% 수준이었으나, 유니클로 향 매출 확대에 힘입어 현재 7~8% 수준을 유지하고 있음.

유니클로 매장수 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

도레이 섬유/직물부문 실적 추이



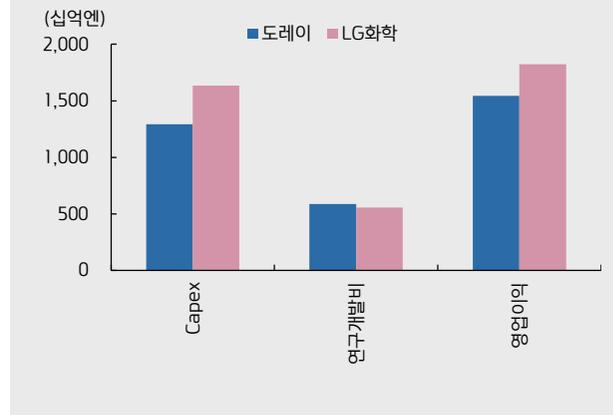
자료: 업계, 키움증권 리서치

R&D 확대

◎ 도레이, R&D 비용 확대

- 도레이의 작년 R&D 비용은 약 5,880억원으로 LG화학을 넘어서고 있음. 매출액의 2.8%를 R&D에 투입하고 있음. 특히 국내 화섬 업체 중 가장 많은 R&D 비용을 투입하는 효성 대비는 약 4.8배 수준임.

도레이/LG화학 연구개발비/Capex 비교



자료: 업계, 키움증권 리서치

도레이와 국내 화섬업체 연구개발비 비교

(십억원)	매출액	R&D	R&D/Sales
태광산업	2,804	8	0.3%
코오롱패션머티리얼	373	3	0.8%
효성	12,458	121	1.0%
휴비스	1,205	11	0.9%
도레이케미칼	856	8	0.9%
티케이케미칼	659	0	0.1%
코오롱인더	4,857	81	1.7%
Toray Industries		588	2.8%

자료: 업계, 키움증권 리서치

규모의 경제

◎ 섬유, 규모의 경제 강화

- NCC부문과 다르게 일본 섬유 업체는 고성능 섬유 생산능력을 확대하며 규모의 경제를 시험하고 있음.
- Toray, Teijin, Mitsubishi Chemical 등 탄소섬유 업체 3개사는 북미에서 설비투자를 확대하고 있음. 고강도이면서 경량 소재인 탄소섬유는 연비 향상을 급선무로 하고 있는 항공기, 자동차, 풍력 발전용 블레이드 시장이 급 성장하고 있기 때문임.

일본 탄소섬유 신증설 계획

사명	추진사항	생산능력	투자액
Toray	미국 사우스캐롤라이나주에 신공장 건설 중	생산능력 2,000톤을 '20년까지 6,000톤 규모로 증강	5,500억원
	미국 자회사 Zoltek의 멕시코공장 증설	현재 2,500톤을 5,000톤으로 증강	비공개
帝人	미국 사우스캐롤라이나주에 신공장 건설 추진	2,000~2,500톤(추정)	1,650억원(추정)
三菱Rayon	미국 캘리포니아주의 공장 증강	현재 2,000톤 규모를 4,000톤으로 증강	비공개

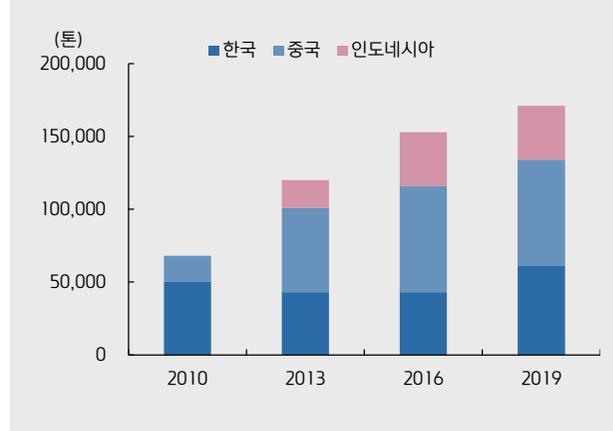
자료: 업계, 키움증권 리서치

규모의 경제

◎ 산업용 부직포 생산능력 확대

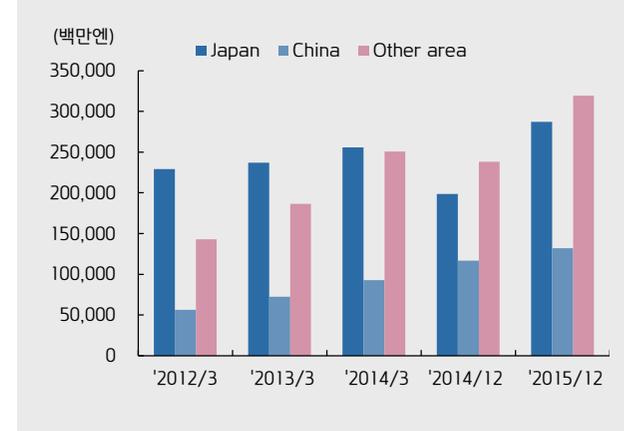
- 도레이 등도 늘어나는 위생용 수요 증가를 고려해, 스판본드 생산능력을 꾸준히 확대하고 있음. 도레이의 스판본드 생산능력은 2010년 6.8만톤에서 2019년 17.1만톤까지 증가할 전망

도레이 스판본드 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

유니참 지역별 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Part IX 일본 화학/석유 업체 탐방 코멘트

- ◎ Teijin(3401)
- ◎ Asahi Kasei(3407)
- ◎ Mitsubishi Chemical Holdings(4188)
- ◎ Mitsui Chemicals(4183)
- ◎ Shin-Etsu(4063)
- ◎ Tosoh(4042)

Teijin(3401)

Not Rated

주가(3/9): 2,186엔/TP: NA

TOPIX(3/9)	1,554.68pt		
시가총액	430십억엔		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	2,468엔	1,645엔	
최고/최저가 대비 등락율	-11.4%	32.90%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	2.9%	0.1%
	6M	9.3%	-5.5%
	12M	16.6%	-0.1%
발행주식수	197백만주		
일평균거래량(3M)	1,611천주		
배당수익률(16.E)	2.3%		
BPS(16.E)	1.74천엔		



◎ 투자포인트:

- 사업구조조정: Teijin은 기존의 PC, PET필름 등 저부가 제품의 구조조정을 하였음. 지난 2015년 싱가포르 PC 22.5만톤을 폐쇄하는 동시에 IT부문 집중도 감축 추진. 또한 PET 필름도 업황 공급 과잉에 대응하고자 일본 생산능력을 축소시킴. 이런 플라스틱/필름 등의 구조조정으로 2015~2016년 약 350억엔의 마진 개선 기록
- 고성능 섬유 경쟁력 강화: 높은 영업이익률을 기록하고 있는 고급 섬유/전자재료부문의 지속적인 생산능력 확대. 아라미드/탄소섬유는 태국/미국 등지에서 생산능력을 늘리고 있으며, 작년 북미 자동차 복합소재 업체인 CSP의 지분 100%를 8.25억 달러에 취득하며 북미 시장 확대
- 헬스케어 비즈니스: 매출 비중은 20% 수준이지만, 영업이익 기여도는 50%임.

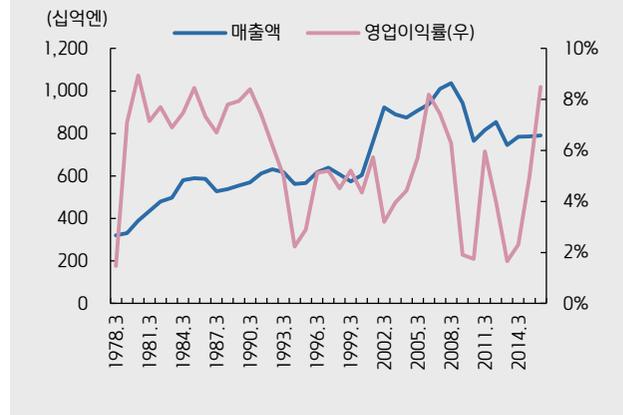
12월 결산, IFRS 연결	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액(십억엔)	854	746	784	786	791
보고영업이익(십억엔)	34	12	18	39	67
핵심영업이익(십억엔)	34	12	18	39	67
EBITDA(십억엔)	86.3	59.2	63.7	82.1	106.0
세전이익(십억엔)	29	8	19	41	58
순이익(십억엔)	12	- 29	8	- 8	31
EPS(엔)	60.85	-148.05	42.50	-41.15	158.15
증감율(%)	-52.46	- 343.3	128.7	- 196.8	484.3
PER(배)	22.84	-	30.12	-	12.39
PBR(배)	0.96	0.79	0.91	1.49	1.22
EV/EBITDA(배)	5.88	7.37	8.14	8.15	5.57
보고영업이익률(%)	3.98	1.66	2.30	4.97	8.49
핵심영업이익률(%)	3.98	1.66	2.30	4.97	8.49
ROE(%)	4.15	-10.32	3.01	-2.84	10.56

1. 사업구조조정 - 플라스틱

◎ PC, 싱가포르 폐쇄

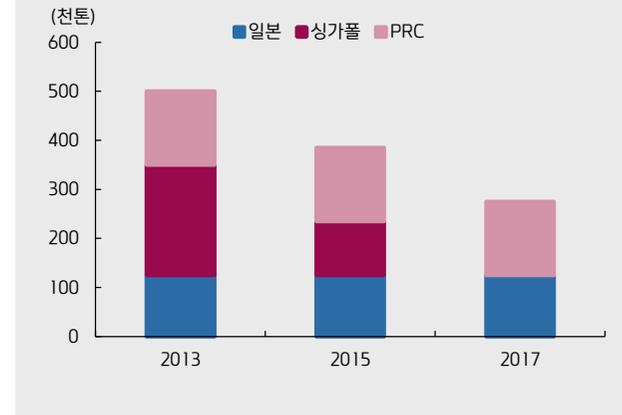
- Teijin은 부진한 경제성으로 인하여 2015년에 싱가포르 Jurong Island의 22.5만톤의 PC 설비를 폐쇄하였음. 이에 동사의 PC 생산능력은 기존 50만톤에서 현재 27.5만톤(일본 12.5만톤, 중국 15만톤)으로 감소하며 경제성 강화 전망
- 한편 기존 IT부문에 과도한 집중을 줄이고, 자동차용, 건축 관련 용도를 확대하고 있음.

Teijin 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Teijin 플라스틱 생산능력 추이



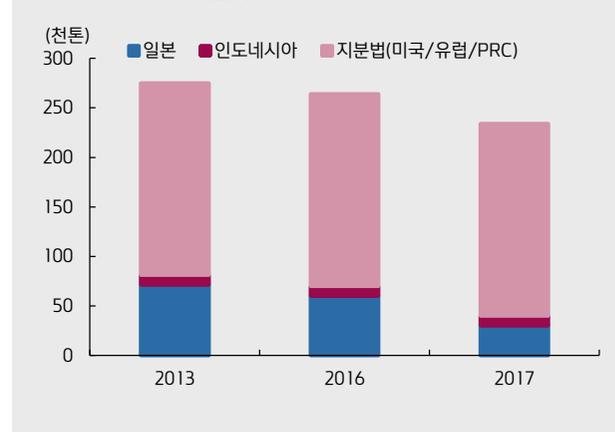
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 사업구조조정 - 필름

◎ 일본, PET필름 생산능력 축소

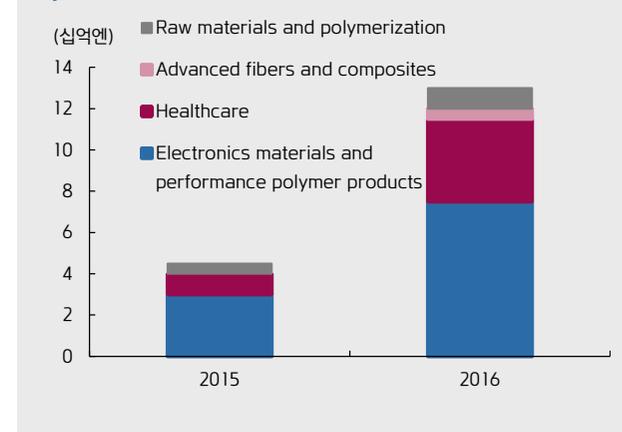
- Teijin은 업황 공급 과잉 지속 등으로 국내 PET필름 생산능력을 구조조정하였음. 이로써 일본의 PET 필름 생산능력은 2013년 7.1만톤, 2016년 6만톤, 2017년 현재 3만톤으로 축소됨. 향후 고성능 및 고부가가치 필름 사용 용도 강화 목표
- 플라스틱/필름 등의 구조조정으로 연간 2015~2016년 약 350억엔의 마진 개선 기록

Teiin PET필름 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Teijin 구조조정 효과



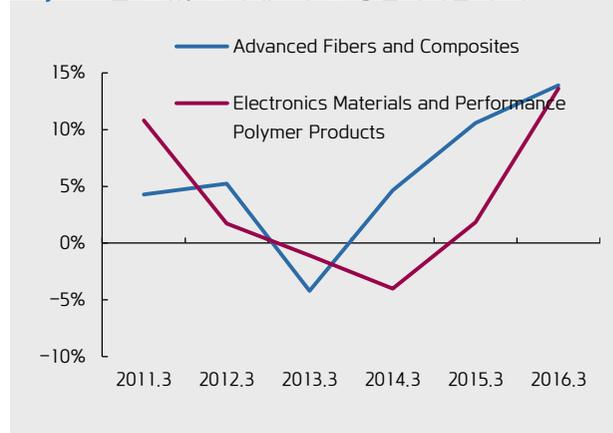
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 고성능 섬유 경쟁력 강화

◎ 아라미드/탄소섬유 등 고성능 섬유 경쟁력 강화

- Teijin의 고급 섬유/전자재료부문 작년 영업이익률은 14% 수준을 기록하며 높은 이익률을 기록하고 있음.
- 아라미드는 2015년 태국에 약 45억엔을 투입하여 2,200톤의 메타 아라미드 공장을 신축하였고, 올해 10월 15억엔을 투입하여 기존 일본 Matsuyama 공장의 생산능력을 약 10% 늘릴 계획임.
- 한편 동사는 미국에서 자동차와 항공기용 고성능 탄소섬유 생산 공장 설립을 계획 중임. 사우스캐롤라이나주에 2030년까지 600백만 달러를 투자할 계획

Teijin 고급 섬유/전자재료부문 영업이익률 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Teijin 탄소섬유/아라미드섬유 지역별 생산능력 현황



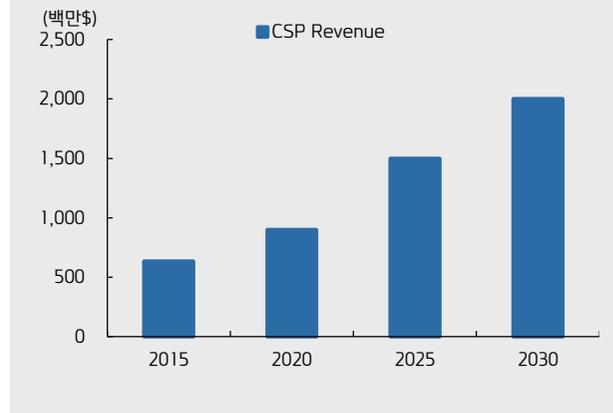
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. CSP 인수 효과

◎ 작년, CSP 인수 완료

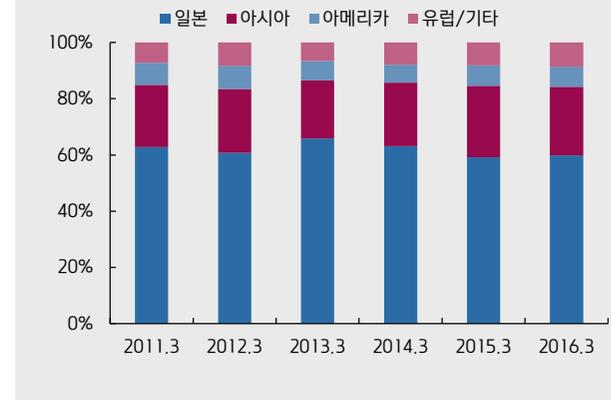
- Teijin은 작년 북미 자동차 복합소재 업체인 CSP의 지분 100%를 8.25억 달러에 취득해 완전 자회사 하였음.
- 동사는 단기적으로는 기존 CFRP와 CSP의 GFRP 사업을 결합해 복합 고기능성 소재 사업을 확대할 계획임. 중장기적으로는 이번 인수를 통하여 하이브리드 제품 개발 확대 강화를 목표하고 있음.
- 한편 이번 인수를 통하여 미진하였던 북미 지역 매출 비중 확대도 전망됨.

CSP 매출액 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

Teijin 지역별 매출 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

3. CSP 인수 효과

◎ CSP, 포드/GM/크라이슬러 등에 제품 공급

- CSP는 1969년 자동차용 플라스틱 성형부품을 공급하는 회사로 출발. 현재 차량용 경량화 복합소재, 대형 트럭용 부품 및 건축/건설용 자재를 주력으로 개발/생산하고 있음.
- CSP는 미국/멕시코/프랑스/중국에 생산법인을 두고 있으며, 포드/GM/크라이슬러 등 미국 완성차 업체를 주요 고객사로 2015년 634백만 달러의 매출액을 달성하였음.

CSP Snapshot 1

Company name	Continental Structural Plastics Holdings Corporation (CSP)
Established	1969
Global locations	Headquarters/Development Center: Michigan, US Production facilities: US (10), Mexico (2), France, China
Sales	USD 634 million (FY2015)
Employees	Approx. 3,200
Business activities	Design, molding, and processing of automotive composite materials and components
Key technologies	Sheet Molding Compound (SMC) A process for molding sheets made from glass fiber impregnated with plastic paste containing curing agents and thickeners. Sheets are pressurized, heated, and shaped in molds. Features: Superior productivity, surface finish, and dimensional precision together with stable quality

자료: 업계, 키움증권 리서치

CSP Snapshot 2

Features	<ul style="list-style-type: none"> • Industry leader in thermoset composites • Global leading SMC Manufacturer for the automotive industry • Harness superior technological capabilities to supply numerous automakers with attractive, lightweight parts and materials
Major products	<p>Lightweight, well-designed external components made from glass fiber reinforced plastic (GFRP)</p>  <p>Hood Hood Fender Hood Trunk lid Tailgate</p>
Major customers	Car and truck manufacturers, especially in North America

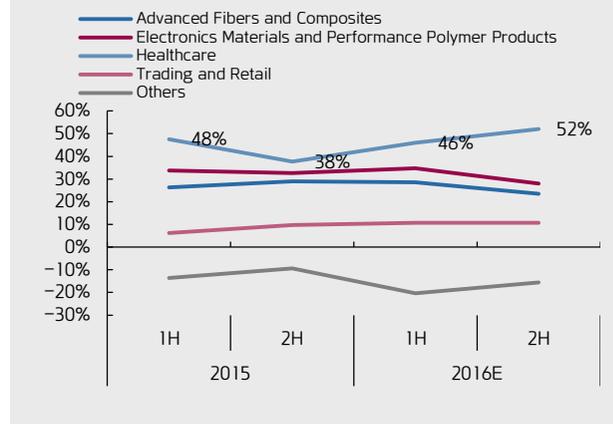
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 헬스케어 비즈니스

◎ 헬스케어, 높은 영업이익 기여도

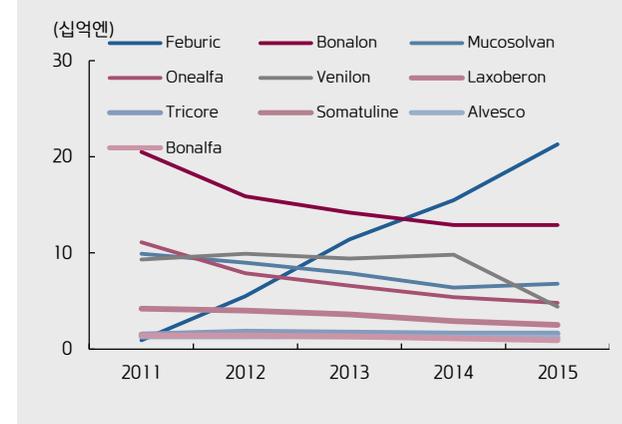
- Teijin의 작년 헬스케어부문 매출액은 전체에서 약 20%를 점유하였지만, 영업이익은 50% 수준을 기록하였음.
- 헬스케어부문은 의약품/재택의료 사업이 매출액/영업이익의 50% 정도 차지
- 의약품은 요산치를 낮추는 통풍치료제 매출이 늘고 있고, 재택의료 중 흡옥시전테라피 기기(HOT)는 일본 최초로 도입하였고, 현재 일본 시장점유율 50%를 점유하고 있음. 또한 재택의료 중 수면무호흡 치료기는 최근 높은 성장률을 기록하고 있으며, 판매가 아닌 렌탈로 사업을 영위 중임.

Teijin 부문별 영업이익 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Teijin 주요 제약 제품 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Q&A - 1

◎ Q&A

• Q. 어드밴스드 화이버, 전자소재와 기능성 폴리머 매출 감소 & 전사 매출, OP 감소 원인

- 어드밴스드의 경우 대부분 환율 영향: 아라미드는 네덜란드에 공장 가지고 있어 유로 결제로 엔으로 바꿀 때 차이 발생. 아라미드, 탄소섬유 둘 다 판매량은 견조하나 환율 영향 큼
- 플라스틱의 경우 감익 추이가 맞음. 싱가포르 공장 10월에 중단한 영향도 있음. 작년에는 유가가 많이 싸서 이익이 괜찮았음. 생산량 줄은 만큼 이익과 매출 감소. 생산믹스를 개선하고 있어서 수익성 측면 안정 기대

• Q. 아라미드 증설 계획

- 현재까지 대체적으로 가동율 90% 유지하고 있음.
- 시장 전체는 연 성장율이 3~4% 나온다고 봐서 향후 동사 물량으로 충분히 당분간은 커버 가능할 듯.

• Q. 아라미드, 탄소섬유 시장크기와 동사 MS

- 파라 아라미드는 전세계 6만여 톤이고 테이진이 3만톤정도 (메타는 별개) / 듀폰이 3만톤 둘이 반반 정도 점유
- 코오롱이 파라 아라미드 하지만 수천 톤에 불과해 미미한 수준. 한편 메타 아라미드는 소방용 의복 소재 등으로 쓰이는데 세계 규모 3만톤, 테이진이 5천톤 정도 하고 있음.
- 탄소섬유 : 아시아 생산량 추산이 힘든 면이 있는데 레굴러, 라지가 있는데 레굴러만은 아시아 추정 10만톤 정도 됨, 아시아에서 만든 것은 시장에 얼마나 나오는지 알기 힘들.
- 테이진은 1.15만톤 / 예상컨대 M/S는 15~20% 정도 될 것으로 추정. 1위 도레이 - 2위 테이진 - 3위 미쯔비시레이온

• Q. 풍력 향

- 풍력 쪽은 작년까진 안 했으나 부품 쪽까지 납품 시작
- 도레이는 즐텍 때문에 풍력 익스포져가 커서 트럼프 리스크 있지만 당사는 익스포져 미미

Q&A - 2

◎ Q&A

• Q 자동차 향

- 탄소섬유 자동차 향 채택은 아직은 럭셔리카에 한해 채택 중. 아직 크진 않은 상황.
- 동사 목표는 미래 양산형 자동차에 들어가는 게 목표. 탄소섬유뿐만 아닌 최종품까지 공급 목표

• Q PET Film 상황

- 환경이 아직 좋지 않은 상황 내년에 좋아지긴 힘들 듯

• Q 태국

- 폴리에스터 쪽은 대부분 태국 쪽으로 이관해서 생산성 개선 계획

• Q 장기 방향

- 어드밴스드 화이버가 가장 중심

• Q 코오롱과 효성

- 코오롱은 저가격 제품 판매 전략. 효성 기술력은 잘 모르나 가장 중요한 건 항공기에 들어가느냐 아니냐가 가장 큰 기술력 기준(도레이, 동사, 미쯔비시레이온, 헥셀 등 정도만 들어가고 있음) 항공기 인증기간도 엄청 길어서 그 기간 동사는 시간 벌 수 있음. 아라미드, 탄소섬유, 폴리이미드 원재료.

• Q 배당

- 2% 조금 안 되는데 방향은 벤치마크는 없음. 적자 때도 배당했음. 기본적으로는 실적 연동하나 안정적 배당정책 유지 노력
- 배당성향 30% 정도 매니지먼트는 생각하고 있는 듯. DPS 40~50엔? - 현재 주가 기준 50엔 정도(10엔이었는데 50엔으로). 올해 10월부터 1/5로 주식수가 줄어 듭.

• Q 주주 구성

- 외국인 많이 늘어서 35% 정도 됨. 일본금융기관 15~30%. 개인투자자 25% 미만

• Q 항공 쪽 고객

- 도레이는 보잉, 동사는 에어버스에 주력

재무제표

손익계산서						재무상태표					
(단위: 십억JPY)						(단위: 십억JPY)					
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액	854	746	784	786	791	유동자산	361.8	372.3	364.9	406.0	430.5
매출원가	629	555	590	576	576	현금및현금성자산	33.4	48.9	33.1	45.7	72.1
매출총이익	225	191	194	217	215	단기투자자산	0.0	0.0	0.0	25.0	29.0
판매관리비	147	134	137	139	148	매출채권및기타	—	—	—	—	—
영업이익	34	12	18	39	67	재고자산	109.0	111.6	118.7	115.3	120.4
영업외이익	5	4	1	2	9	기타유동자산	50.2	46.4	50.6	48.9	45.4
이자소득	—	3	3	2	2	비유동자산	400.3	390.1	403.5	417.7	392.9
외환소득	0	1	0	1	1	장기투자자산	55.6	64.8	82.1	119.9	109.1
기타영업외소득	7	2	1	1	5	유형자산	244.3	244.9	236.9	208.9	203.3
법인세차감전이익	29	8	19	41	58	무형자산	62.7	33.7	29.5	20.6	16.7
법인세비용	15	6	8	3	16	기타무형자산	16.8	19.9	23.2	23.0	22.3
계속사업소득	13	28	7	10	29	자산총계	762.1	762.4	768.4	823.7	823.4
중단사업소득	—	—	—	—	—	유동부채	278.0	289.3	248.7	241.6	228.2
당기순이익	12	29	8	8	31	매입채무및기타	114.8	112.5	100.7	103.2	102.6
EPS	60.85	-148.05	42.50	-41.15	158.15	단기차입금	127.3	137.1	113.7	98.3	83.3
가중평균주식수	196.8	196.6	196.5	196.5	196.6	기타유동부채	60.5	60.3	55.0	67.7	73.5
희석 EPS	65.31	-8.94	57.09	128.55	185.22	비유동부채	172.0	181.0	219.6	278.5	280.8
희석가중평균주식수	197.1	196.7	197.2	196.5	216.6	장기차입금	133.8	133.7	167.8	209.9	220.0
DPS	30.00	20.00	20.00	20.00	35.00	기타비유동부채	12.1	15.7	13.2	18.4	13.4
EBITDA	86.3	59.2	63.7	82.1	106.0	부채총계	449.9	470.3	468.3	520.1	509.0
감가상각비	12.3	10.8	7.1	6.6	6.1	우선주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
R&D비용	31.8	33.2	32.4	32.4	33.3	소수주주지분	1.1	0.9	-1.7	-1.9	-1.9
유형비인세율(%)	52.9	-27.6	54.5	-44.4	35.9	자본금/자본잉여금	—	—	—	—	—
매출액증가율(%)	4.75	-12.72	5.19	0.22	0.58	이익잉여금	141.4	107.3	111.8	101.2	127.4
영업이익증가율(%)	-29.89	-63.70	46.30	116.21	71.75	자본총계	312.2	292.1	300.1	303.6	314.4
당기순이익증가율(%)	-111.13	1,006.29	-55.58	-472.01	-26.73	순차입금	227.6	221.9	248.4	237.5	202.2
EBITDA증가율(%)	-17.74	-31.40	7.61	28.83	29.11	총부채	449.9	470.3	468.3	520.1	509.0
EPS증가율(%)	-52.46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

현금흐름표						투자지표					
(단위: 십억JPY)						(단위: 현지통화, 배, %)					
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
영업활동현금흐름	53.7	64.3	38.6	76.0	80.6	주당지표(현지통화)	—	—	—	—	—
당기순이익	12.0	-29.1	8.4	-8.1	31.1	EPS	60.85	-148.05	42.50	-41.15	158.15
유무형감가상각비	52.3	46.9	45.7	43.0	38.9	BPS	1,441.3	1,388.5	1,406.1	1,366.7	1,612.2
기타비현금조정	4.7	45.1	-3.2	45.0	17.2	DPS	30.00	20.00	20.00	20.00	35.00
비현금자본변동	-15.3	1.5	-12.2	-3.9	-6.5	추가배수(배)	—	—	—	—	—
기타	—	—	—	—	—	PER	22.84	—	30.12	—	12.39
투자활동현금흐름	-35.2	-37.9	-47.3	-49.6	-40.0	PBR	0.96	0.79	0.91	1.49	1.22
고정자산처분	0.5	1.9	0.5	0.8	0.7	EV/EBITDA	5.88	7.37	8.14	8.15	5.57
유형자산취득	-27.6	-31.0	-30.9	-26.5	-31.9	성장성(%)	—	—	—	—	—
투자자산증가	-1.7	-4.7	-21.3	-24.0	-2.5	매출액증가율(%)	4.75	-12.72	5.19	0.22	0.58
투자자산감소	2.5	0.5	11.1	1.9	1.0	영업이익증가율(%)	-29.89	-63.70	46.30	116.21	71.75
기타	-3.9	-1.9	-4.5	0.6	-4.9	EPS증가율(%)	-52.46	—	—	—	—
재무활동현금흐름	-14.1	-12.6	-7.9	10.4	-8.3	수익성(%)	—	—	—	—	—
배당금지급	-5.9	-4.9	-3.9	-3.9	-4.9	영업이익률	3.98	1.66	2.30	4.97	8.49
단기차입금변동	1.8	-20.5	11.1	-36.3	3.1	당기순이익률	1.4	-3.9	1.1	-1.0	3.9
장기차입금증가	28.3	68.3	62.8	96.7	36.7	당기순이익률(ROA)	1.57	-3.82	1.09	-1.02	3.78
장기차입금감소	-36.2	-54.6	-77.0	-45.6	-42.6	자기자본이익률(ROE)	4.15	-10.32	3.01	-2.84	10.56
자본의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	투자자본이익률(ROIC)	3.18	-0.51	2.27	3.81	6.97
자본의감소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	배당성향	49.30	—	47.03	—	22.13
기타	-2.0	-0.8	-1.0	-0.5	-0.7	안정성(%)	—	—	—	—	—
현금성자산의순증	4.8	15.4	-15.7	37.6	30.4	부채비율	83.61	92.69	93.81	101.52	96.46
기초현금및현금성자산	28.5	33.3	48.7	33.0	70.6	이자보상배율(배)	72.9	76.0	82.8	76.2	64.3
기말현금및현금성자산	33.3	48.7	33.0	70.6	101.0	활동성(배)	—	—	—	—	—
Free Cash Flow	26.0	33.3	7.7	49.5	48.7	재고자산회전율	—	—	—	—	—
FCF to Firm	28.3	—	9.3	—	50.3	매출채권회전율	—	—	—	—	—
FCF to Equity	28.7	23.6	12.8	48.6	51.3	매입채무회전율	—	—	—	—	—
12개월 주당FCF	132.22	169.12	39.29	251.86	247.95	—	—	—	—	—	—
EBITDA	86.3	59.2	63.7	82.1	106.0	—	—	—	—	—	—

Asahi Kasei(3407)

Not Rated

주가(3/9): 1,071엔/TP: NA

TOPIX(3/9)	1,554.68pt	
시가총액	1,502십억엔	
52주 주가동향	최고가	최저가
	1,132엔	652엔
최고/최저가 대비 등락율	-5.3%	64.2%
상대수익률	절대	상대
	1M	-0.2%
	6M	27.2%
	12M	62.6%
발행주식수	1.4십억주	
일평균거래량(3M)	3,837천주	
배당수익률(16.E)	1.9%	
BPS(16.E)	813엔	



◎ 투자 포인트

- AN, 시장 지배력 보유: AN 생산능력은 96만톤으로 INEOS에 이어 세계 2위 업체임. AN부문 경쟁력 강화를 위하여 일부 플랜트 폐쇄 및 다른 제품으로 용도 변경함.
- 화학 구조조정: 50년 이상 된 노후화된 나프타 크래커 폐쇄하였음. 또한 관련 유도체도 순차적으로 사업 철수하였음. 향후도 포트폴리오 변경을 통하여 재료부문 고부가 제품 비중은 2010년 60%, 2015년 65%, 2025년 80%까지 확대할 계획
- SSBR 생산능력 확대: 수요 성장성이 큰 SSBR 생산능력 꾸준히 확대하고 있음. 현재 세계 2위권 업체임. 2015년 싱가포르 2라인 신설에 이어, 2020년까지 해외 지역 확대 계획
- 분리막 시장지배력 강화: Polypore 인수로 M/S 확대. 건식/습식법 모두 가능한 유일 업체

12월 결산, IFRS 연결	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액(십억엔)	1,573.2	1,666.6	1,897.8	1,986.4	1,940.9
보고영업이익(십억엔)	104.3	92.0	143.3	157.9	165.2
핵심영업이익(십억엔)	104.3	92.0	143.3	157.9	165.2
EBITDA(십억엔)	183.9	179.0	238.2	253.3	274.8
세전이익(십억엔)	105.1	94.9	142.9	166.5	159.3
순이익(십억엔)	55.8	53.7	101.3	105.7	91.8
EPS(엔)	44.22	44.03	63.17	79.36	71.89
증감율(%)	-14.8	-0.4	43.5	25.6	-9.4
PER(배)	12.81	16.34	9.69	15.19	11.58
PBR(배)	1.02	1.19	1.08	1.56	0.94
EV/EBITDA(배)	4.31	6.62	4.93	7.06	5.19
보고영업이익률(%)	6.63	5.52	7.55	7.95	8.51
핵심영업이익률(%)	6.63	5.52	7.55	7.95	8.51
ROE(%)	8.14	7.07	11.75	10.59	8.64

1. AN, 시장 지배력 보유

◎ AN, 세계 2위 생산능력 보유

- Asahi Kasei는 기존 AN 생산능력은 96만톤으로 INEOS에 이어 세계 2위 시장점유율을 보유하고 있음. 현재 일본 30만톤, 한국 56만톤, 태국 20만톤 플랜트를 보유하고 있음.
- 동사는 AN부문 경쟁력 강화를 위하여 지난 2014년 15만톤 규모의 Kawasaki 15만톤의 생산능력을 폐쇄하였고, Mizushima 10만톤 플랜트를 다른 제품으로 변경하였음.

INEOS/Asahi Kasei 생산능력 비교



자료: 업계, 키움증권 리서치

AN 스프레드 추이



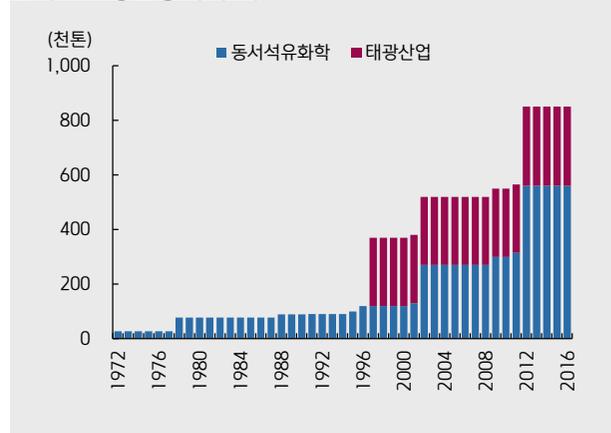
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. AN, 시장 지배력 보유

◎ 동서석유화학(100% 자회사), 국내 시장 과점

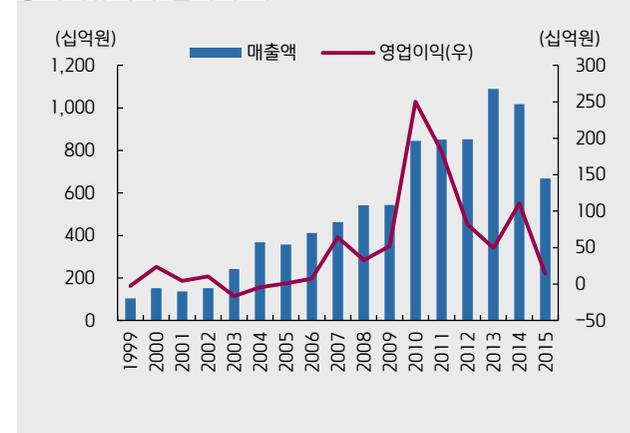
- 국내 AN 시장은 동사가 100% 소유한 동서석유화학과 태광산업이 과점하고 있음.
- 동서석유화학은 생산능력은 56만톤임. 생산된 AN를 국내 ABS, SAN, NBR 등 생산업체에 공급 및 수출하고 있음. 다만 원재료 프로필렌 외부 도입으로 마진 변동성이 원재료 통합 업체 대비 큰 편임.

한국 AN 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

동서석유화학 실적 추이



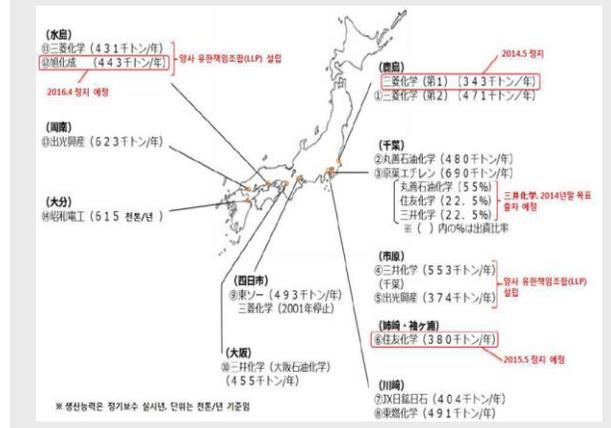
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 화학 구조조정

◎ 노후화된 NCC 등 철수 완료

- Asahi Kasei는 Mizushima에 위치한 NCC(에틸렌 50만톤, 프로필렌 30만톤)를 초기 계획 보다 빠르게 작년 2월에 폐쇄하였음. NCC 경제성 상승에도 불구하고, 크래커 스크랩을 조속히 추진한 이유는 1) 동 설비의 첫 가동일은 1965년 2월로 설비 연령이 50년이 넘어 노후화에 따른 고정비용/유지비용 부담 확대, 2) 저가 원료와의 경쟁에 따른 최적 생산 구축, 3) Mitsubishi Chemical과 NCC 공동 운영을 통한 크래커 1기 당 단위 생산 규모 확대를 고려하였기 때문
- 한편 NCC 스크랩과 동시에 SM, ABS, SB-Latex, 에폭시 등도 순차적으로 철수 진행

일본 NCC 구조조정 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei 구조조정 현황

구분	Mizushima	Kawasaki	Korea	Thailand	비고
NCC	500				Feb-16
AN	200/100	150	560	200	Aug-14
SM	320/390				Feb-16
ABS	65				Dec-15
Sb Latex	24	36			Dec-15
Epoxy	37				May-15

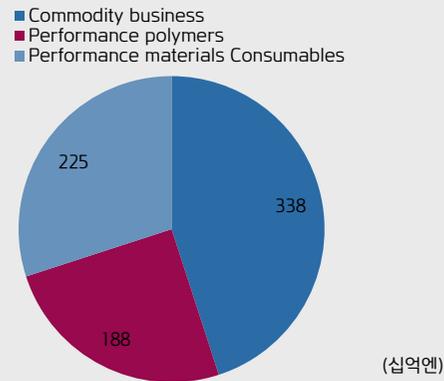
자료: 업계, 키움증권 리서치 * 파란색: 구조조정 설비

2. 화학 구조조정

◎ 구조조정을 통하여 고부가 제품 비중 확대

- 현재 Asahi Kasei 화학부문 매출액 중 범용 비중은 45% 수준이며, 퍼포먼스 폴리머/재료 등이 55%를 차지하고 있음.
- 동사는 포트폴리오 변경 등을 통하여 재료부문 고부가 제품 비중은 2010년 60%, 2015년 65%, 2025년 80%까지 확대할 계획

Asahi Kasei 화학부문 매출액 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei 재료부문 고부가 제품 비중 목표



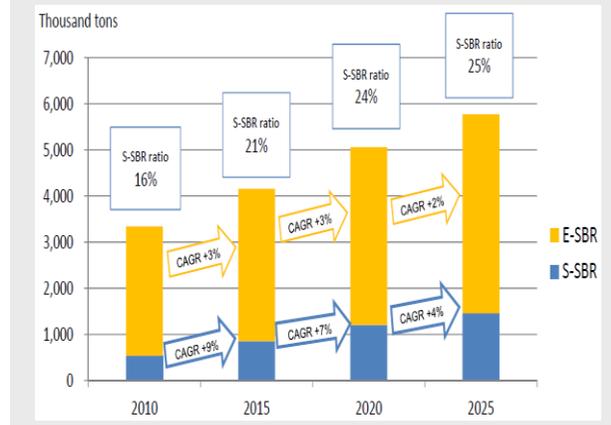
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. SSBR 생산능력 확대

◎ SSBR, 세계 2위권 업체

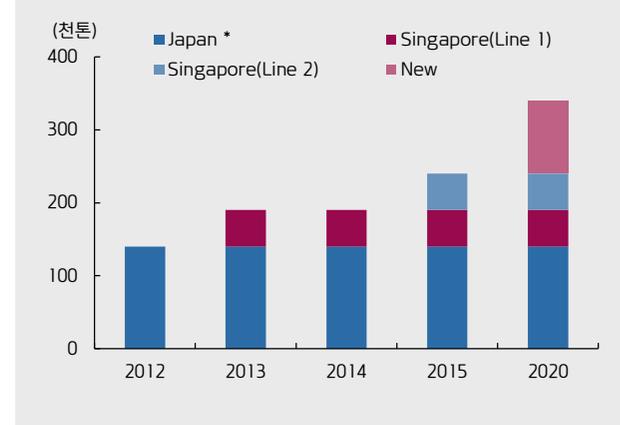
- 2015~2020년 범용 E-SBR의 수요 성장이 3% 수준에 불과할 것으로 전망되는 가운데 고부가 SSBR은 타이어 라벨링 확대 등으로 2015~2020년 7% 수요 성장이 전망됨.
- 현재 SSBR은 Trinseo에 이어 동사가 세계 2위권 업체 지위를 보유하고 있음. 동사는 2015년 싱가포르 2라인을 신설하였고, 2020년까지 해외에서 생산능력을 10만톤 추가 확보할 계획임.
- 참고로 국내 LG화학, 금호석유화학은 각각 6만톤을 생산해 6위임.

세계 SBR 수요 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei SSBR 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 섬유, 고부가화 비중 확대

◎ 섬유, 산업용 수요 확대

- 섬유부문은 범용 쪽(의류용 아크릴 등) 비중을 꾸준히 줄이며, 현재 큐프라 섬유, 스판덱스, 부직포, 산업용 용사 등 고부가 제품만 생산하고 있음.
- Bemberg Cupro 섬유는 현재 전 세계 독점 생산 중에 있으며, 인도 소득 수준이 올라가면서 인도 전 통복장으로 수요가 증가하고 있음. 한편 Bemberg는 유니클로 에어리즘에도 사용되고 있음. 동 소재는 생산한지 80년이 지났음에도 새로운 용도가 계속되면서 성장을 지속하고 있음. 또한 마스크 팩에 사용되는 Bemliese 등을 올해 1분기 증설하였음.
- 한편 위생용 부직포 수요 증가에 대응하고자, 작년 1월 태국에 4만톤의 스판본드 공장을 증설하였음.

일본 주요 부직포 업체 생산능력 증설 발표

업체	시기	내용
Toray	Oct-03	한국 1.3만톤 증설
	Feb-08	중국 1.8만톤 신설
	Mar-11	중국 2만톤 증설
	Jul-12	중국 2만톤 증설
	Jun-13	인도네시아 2만톤 신설
	Dec-14	중국 2만톤 증설
	Sep-16	인도네시아 1.8만톤 증설
Asahi Kasei	Jul-97	일본 6천톤 증설
	Jan-01	일본 1.3만톤 증설
	Nov-15	태국 2만톤 신설
Mitsui	Dec-02	태국 1.4만톤 신설
	Jan-08	태국 1.6만톤 증설
	Apr-12	일본 1.5만톤 증설
	Dec-13	중국 1.5만톤 신설

자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei Bemliese 플랜트 전경



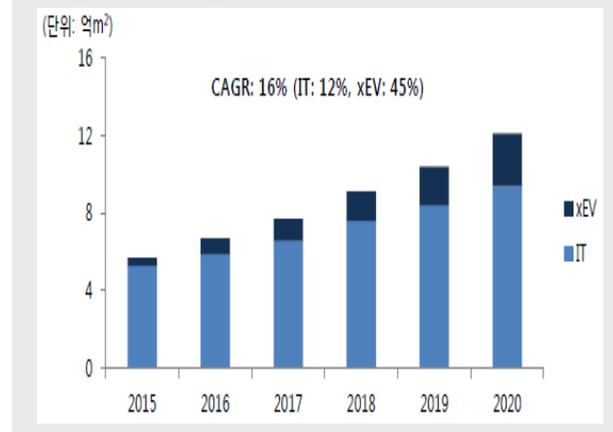
자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 분리막 시장지배력 강화

◎ 성장성이 큰 분리막 투자 확대

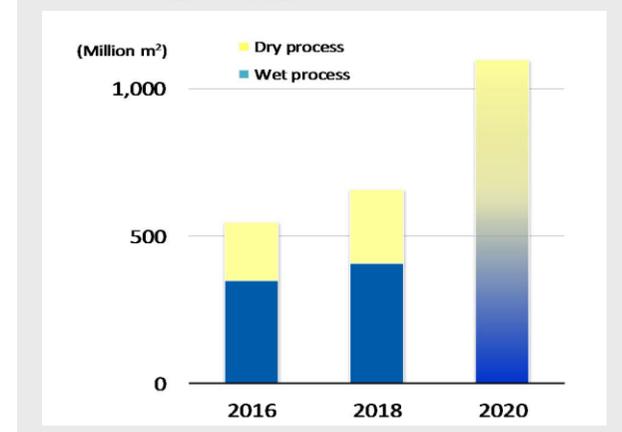
- Asahi Kasei는 분리막에 크게 투자를 하고 있음. 2020년까지 현재 생산능력을 2배로 확대할 계획
- 분리막 시장은 과거 스마트폰용 컨슈머 가전 쪽이 많이 성장했으나, 최근 성장성이 주춤한 상황. 2015년부터 전기차/하이브리드부문에서 성장이 클 전망. 자동차부문은 2016~2018년 연 평균 30% 이상 성장 예상

세계 분리막 시장 전망



자료: 업계, 키움증권 리서치

Asahi Kasei 분리막 생산능력



자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 분리막 시장지배력 강화

◎ Polypore 인수로 분리막 시장지배력 강화

- Asahi Kasei는 세계 분리막을 35% 점유하고 있었는데, 2015년 미국 Polypore를 22억 달러에 인수하며 세계 분리막 1위 시장을 공고히 함. 과거 동사는 스마트폰/개인용 컴퓨터 등 전자제품 분리막에 집중해왔으며, Polypore 인수를 통하여 전기차 배터리 분리막 시장에 적극 진출
- 한편 Polypore 인수로 세계 최초로 분리막 건습/습식 프로세스를 모두 영위하고 있음.

Asahi Kasei 분리막 증설 세부 계획

Location	Process	Capacity increase	Investment	Start-up
Hyuga, Miyazaki, Japan	Wet	60 million m ² /year	≈¥5 billion	Spring 2016
Moriyama, Shiga, Japan	Wet	60 million m ² /year	≈¥6 billion	1H 2018
T.B.D.	Wet and Dry	500 million m ² /year	¥15-20 billion	By 2020

자료: 업계, 키움증권 리서치

6. 헬스케어, 안정적 성장 지속

◎ 헬스케어, Zoll 인수를 통해 규모와 확대

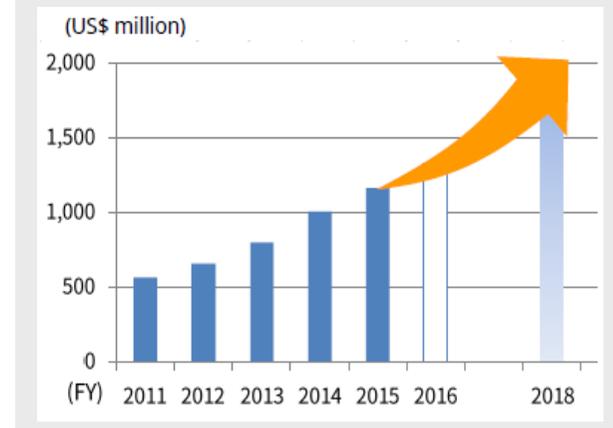
- Asahi Kasei의 헬스케어부문은 매출 비중에서 7%를 점유하고 있으나, 영업이익 비중은 22% 점유하는 등 고마진율 유지하고 있음.
- 헬스케어부문은 헬스케어(의약품, 의료기기), Critical Care로 나누어짐. Critical Care부문은 2012년 4월 미국의 구급 의료기기 대기업 Zoll Medical를 인수(22.1억 달러)하면서 100% 자회사화 했음.
- 의약품은 Teribone 등 골다공증 약이 2011년부터 시장에 투입하면서 성형외과 영역에서 존재감을 확대하고 있고, 의료기기는 섬유기술을 기반으로 막 소재의 중공사형 인공신장 등을 개발/제조하고 있음.

Asahi Kasei 헬스케어부문 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Zoll 매출액 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Q&A - 1

◎ Q&A

• Q 스판덱스 업황, 인비스타 섬유사업부 매각 관련

- 과거에는 수영복이나 스포츠웨어는 한국, 중국 CAPA가 너무 커서 못 따라갔음. 그래서 기저귀 등 니치마켓, 고부가마켓에 집중하려고 하고 있음.
- 인비스타: 처음 들은 얘기고 우리가 인수할 가능성은 없음. 인비스타는 원료 우레탄부터 스판덱스까지 하는데 전부를 사면 흥미 있으나 스판덱스만 따로 사는 것은 흥미 없음.

• Q AN 동사 입김이 센데 내년 전망 등은? 정기보수?

- 2016년이 바텀이고 17~18년 밸런스 이룰 것임. 세계 수요 560만톤 정도인데 작년 중국에서 65만톤 증설. 중국의 경우 한번 만들면 무조건 처음에 풀 가동, 2,3월에 그래서 공급과잉 일시적으로 있었음. 많은 오버 서플라이를 다 팔 수 없었고 4,5월은 좀 줄었지만 yoy 공급 늘어난 건 맞음. 18년까지 증설 없고 연간 20만톤 수요 올라와서 18년 중 수급밸런스 이룰 것으로 보임.
- 정기보수는 한국, 일본 2개월 타이도 있는데 겹치지 않게 순차적으로 할 것임. 아시아는 보통 봄, 가을에 하기 때문에 시황 맞춰서 할 것임.

• Q 내년도 에틸렌 베이스 석화 업황

- 일단 아직까지 납사로 쓰이는 게 많아서 스프레드는 확실히 좋은 상황. 다만 OPEC 합의 이후 납사 가격도 오를 텐데 이런 면에서는 올해가 좋은 해였지 않나 싶음. 트럼프가 셰일오일 관련 해서 드라이브하면 유가 또 빠질 수도 있기 때문에 판단이 굉장히 어렵다.

• Q 고무 쪽 어떻게 보는가? 내년도쯤에 합성고무 턴 가능성

- 동사는 범용고무 규모 작고 SSBR 집중하고 이쪽은 수요 좋아서 앞으로도 좋지 않을까 보고 있음. 그러나 합성고무 전체로 볼 땐 타이어수요, 천연고무에 연동되어서 현재 천연고무는 오버서플라이라서 전체 합성고무로 봐서는 긍정적이지 않다.

Q&A - 2

◎ Q&A

- 분리막 중국업체들도 많이 하려 하는데 경쟁위협은?(SK이노 포함), 최근 중국 규범규제로 중국 업체들 변화관련 소재 영향은?
 - 분리막 관련해서 경쟁상대는 웨프로세스는 도레이나 SK이노가 경쟁사로 보고 있고 기술력, 특히 투자능력도 강하다고 보고 있음. 드라이프로세스는 미국 최근 동사가 인수한 폴리포르와 일본 우베코산 정도가 경쟁사임. 작년에 중국에 전기버스도 많이 도입되면서 이름도 모르는 전지소재메이커들이 많이 생겼지만 품질이 아직 떨어지고/ 완성품 강자는 삼성, LG정도 임.
 - 중국 규제 관련해서는 동사도 삼성, LG에 공급하는 입장이라 좋지 않은 것은 틀림없음. 그래도 확실히 품질 면에서는 중국생산기업만으로는 대체할 수 없다고 보고 있음. 어차피 언젠가는 외국기업을 들이도록 규제가 풀리도록 보고 있음.
- Q 폴리포르 인수 관련 상각
 - 2018년 이후 BEP 기대
- Q 셀가드?
 - 셀가드는 리튬 배터리 세퍼레이터, 다라믹은 Lead-Acid 세퍼레이터
- Q 주택 쪽 수주잔고 동향?
 - 원래 수주는 계속 증가해왔는데 수주 중에 1회성 이슈가 좀 있어서 줄었었고 향후에는 지속 증가할 것으로 보고 있음. 연간으로 보면 늘어나고 있고 반기로 보면 줄어든 것임. 계절성이 있어서 그런 것임.
- Q MMA?
 - 작은 규모라 실적에 영향 미미함. 백라이트 보드에 들어가는데 성장성 별로

재무제표

손익계산서

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액	1,573.2	1,666.6	1,897.8	1,986.4	1,940.9
매출회계	1,179.0	1,239.5	1,385.7	1,439.3	1,354.7
매출총이익	394.3	427.2	512.1	547.1	586.2
판매관리비	241.5	281.9	315.3	331.2	360.0
영업이익	104.3	92.0	143.3	157.9	165.2
영업외이익	-0.8	-3.0	0.5	-8.6	5.9
이자소득	1.3	2.0	2.2	1.7	2.2
이자비용	0.2	-4.3	-0.4	-5.2	2.7
기타영업외소득	1.2	2.1	0.6	3.9	3.9
법인세차감이익	105.1	94.9	142.9	166.5	159.3
법인세비용	38.0	28.4	61.8	51.5	53.0
계속사업이익	56.9	53.9	102.1	106.9	93.4
종단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	55.8	53.7	101.3	105.7	91.8
EPS	44.22	44.03	63.17	79.36	71.89
가중평균주식수	1,397.9	1,397.7	1,397.5	1,397.1	1,396.8
회계EPS	44.21	44.03	63.17	79.36	71.89
회계가중평균주식수	1,397.9	1,397.7	1,397.5	1,397.1	1,396.8
DPS	14.00	17.00	17.00	19.00	20.00
EBITDA	183.9	179.0	238.2	253.3	274.8
감가상각비	78.4	80.1	86.1	86.1	93.8
R&D비용	48.5	53.4	53.4	57.9	61.0
유호법인세율(%)	40.0	34.5	37.7	32.5	36.2
매출액증가율(%)	-1.6	5.9	13.9	4.7	-2.3
영업이익증가율(%)	-15.2	-11.8	55.9	10.2	4.6
당기순이익증가율(%)	-7.5	-3.7	88.6	4.3	-13.2
EBITDA증가율(%)	-11.6	-2.7	33.1	6.3	8.5
EPS증가율(%)	-14.8	-0.4	43.5	25.6	-9.4

현금흐름표

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
영업활동현금흐름	141.3	126.0	244.2	137.6	216.2
당기순이익	55.8	53.7	101.3	105.7	91.8
유무형자산감소	79.6	87.0	94.9	95.4	109.6
기타비현금조정	18.5	5.0	56.1	-44.4	-17.1
비현금자본변동	-12.6	-19.7	-8.1	-19.0	31.9
기타	-	-	-	-	-
투자활동현금흐름	-87.5	-283.7	-103.3	-99.9	-279.0
고정자산지분	1.2	0.5	2.6	0.9	0.8
유형자산취득	-67.4	-88.2	-80.9	-83.0	-85.2
투자자산증가	-10.4	-14.6	-13.2	-6.6	-18.1
투자자산감소	5.8	10.1	8.5	11.6	12.7
기타	-2.3	5.6	-3.2	-6.2	8.8
재무활동현금흐름	-91.0	166.2	-105.1	-74.0	101.4
배당금지급	-18.2	-19.6	-19.6	-26.5	-27.9
당기차입금변동	-39.0	89.3	-56.3	-34.3	213.4
정기차입금증가	2.4	134.1	13.4	11.0	9.4
정기차입금감소	-35.0	-36.7	-41.9	-22.9	-93.2
자본의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본의감소	-0.3	-0.1	-0.2	-0.5	-0.1
기타	-0.9	-0.8	-0.4	-0.7	-0.3
현금성자산의순증	-38.1	7.7	39.1	-30.8	33.0
기초현금및현금성자산	134.5	96.4	104.0	143.1	112.3
기말현금및현금성자산	96.4	104.0	143.1	112.3	145.3
Free Cash Flow	73.8	37.8	163.2	54.6	131.0
FCF to Firm	75.4	40.0	165.3	56.7	133.3
FCF to Equity	65.8	42.7	177.4	99.7	168.6
주당FCF	52.81	27.06	116.79	39.09	93.81
EBITDA	183.9	179.0	238.2	253.3	274.8

재무상태표

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
유형자산	721.8	819.5	890.4	891.6	856.0
현금및현금성자산	102.9	109.5	151.5	123.8	146.1
당기투자자산	0.4	0.1	0.0	1.8	1.5
매출채권및기타	-	-	-	-	-
채고자산	279.2	309.7	328.5	339.7	336.7
기타유동자산	74.3	95.6	95.6	102.2	93.5
비유동자산	688.8	980.7	1,024.7	1,123.0	1,355.7
정기투자자산	177.5	224.9	238.4	289.4	244.6
유형자산	416.1	461.6	480.5	502.5	556.0
무형자산	45.2	255.4	258.4	286.1	494.6
기타유형자산	12.5	14.1	16.8	18.1	18.9
기타무형자산	36.7	121.1	120.7	132.2	189.5
자산총계	1,410.6	1,800.2	1,915.1	2,014.5	2,211.7
유동부채	449.6	602.9	576.8	507.4	725.7
매입채무및기타	244.2	278.3	301.8	263.2	258.1
당기차입금	91.7	190.5	115.4	97.4	314.5
기타유동부채	214.7	239.8	301.5	258.2	284.5
비유동부채	241.7	372.9	412.5	409.4	428.7
장기차입금	92.4	191.0	188.5	171.6	135.2
기타비유동부채	6.3	7.7	7.7	9.5	12.2
부채총계	691.3	975.7	989.3	916.8	1,154.3
순자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
소수주주지분	1.1	0.2	0.8	1.2	1.7
자본금/자본잉여금	-	-	-	-	-
이익잉여금	516.4	553.6	635.4	699.3	763.1
자본총계	719.3	824.5	925.8	1,097.7	1,057.4
순차입금	80.9	271.8	152.4	143.4	302.1
총부채	691.3	975.7	989.3	916.8	1,154.3

투자지표

12월 결산, 연결기준	(단위: 현지통화, 배, %)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
주당지표(현지통화)					
EPS	44.22	44.03	63.17	79.36	71.89
BPS	498.95	526.44	647.53	738.77	813.00
DPS	14.00	14.00	17.00	19.00	20.00
주가배수(배)					
PER	12.81	16.34	9.69	15.19	11.58
PBR	1.02	1.19	1.08	1.56	0.94
EV/EBITDA	4.31	6.62	4.93	7.06	5.19
성장성(%)					
매출액증가율(%)	-1.6	5.9	13.9	4.7	-2.3
영업이익증가율(%)	-15.2	-11.8	55.9	10.2	4.6
EPS증가율(%)	-14.8	-0.4	43.5	25.6	-9.4
수익성(%)					
영업이익률	6.63	5.52	7.55	7.95	8.51
당기순이익률	3.77	3.54	3.22	5.34	5.32
투자자산이익률(ROA)	3.93	3.35	5.45	5.38	4.34
자기자본이익률(ROE)	8.14	7.07	11.75	10.59	8.64
투자자본이익률(ROIC)	7.39	6.14	7.52	8.18	7.13
배당성향	35.09	36.43	23.45	25.12	30.45
안정성(%)					
부채비율	25.60	46.27	32.82	24.51	42.53
순차입금비율	11.2	33.0	16.5	13.1	28.6
이자보상배율(배)	-	-	-	-	-
활동성(배)	-	-	-	-	-
채고자산회전율	4.40	4.21	4.34	4.31	4.01
매출채권회전율	-	-	-	-	-
매입채무회전율	8.60	8.04	8.45	9.30	9.71

Mitsubishi Chemical Holdings(4188)

Not Rated

주가(3/9): 891엔/TP: NA

TOPIX(3/9)	1,554.68pt	
시가총액	1,341십억엔	
52주 주가동향	최고가	최저가
	907엔	437엔
최고/최저가 대비 등락율	-1.8%	103.8%
상대수익률	절대	상대
	1M	7.8%
	6M	22.4%
	12M	27.2%
발행주식수	1.5십억주	
일평균거래량(3M)	5,671천주	
배당수익률(16.E)	2.0%	
BPS(16.E)	739엔	



◎ 투자 포인트

- MMA: Mitsubishi Chemical의 MMA 생산능력은 139만톤으로 세계 점유율 34%의 1위 업체임. 올해 사우디 합작사 건설로 40%으로 점유율 확대 전망. 한편 동사는 ACH, C4, C2 등 MMA 관련 제조 공법을 모두 보유하고 있음. 사우디 합작사는 저렴한 에틸렌 투입 가능성 예상
- 3사 합병 효과: 올해 4월에 Rayon, Chemical, Plastic 3사를 통합하기로 계획. 3사 통합으로 관련 사업부 56개에서 26개로 조정
- 구조조정: NCC, PVC, SM, TPA 등 저 수익 사업 구조조정 추진
- 일본 최대의 PE 스프레드 개선의 수혜주: 동사의 PE 생산능력은 104만톤으로 국내 1위 점유율 지속하고 있음.

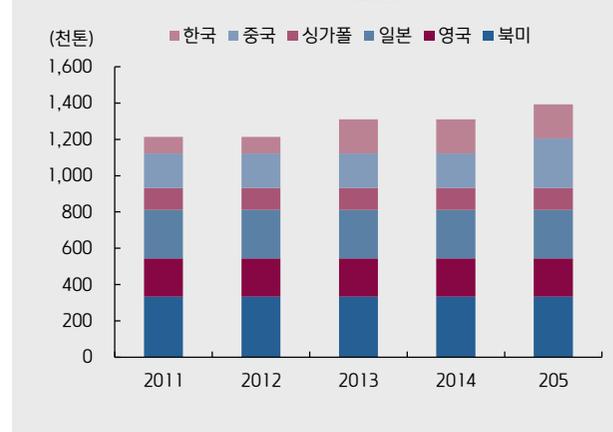
12월 결산, IFRS 연결	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액(십억엔)	3,208	3,089	3,499	3,656	3,823
보고영업이익(십억엔)	131	90	110	166	280
핵심영업이익(십억엔)	131	90	110	166	280
EBITDA(십억엔)	288.6	231.6	256.7	338.1	480.8
세전이익(십억엔)	127	83	117	166	198
순이익(십억엔)	35	19	32	61	46
EPS(엔)	24	13	22	41	32
증감율(%)	-58.15	-46.58	77.13	92.87	-23.42
PER(배)	18.37	34.50	19.60	16.87	18.53
PBR(배)	0.86	0.83	0.74	1.07	0.89
EV/EBITDA(배)	7.11	8.50	8.45	8.30	4.74
보고영업이익률(%)	4.07	2.92	3.16	4.53	7.32
핵심영업이익률(%)	4.07	2.92	3.16	4.53	7.32
ROE(%)	4.64	2.34	3.76	6.46	4.85

1. MMA

◎ MMA, 관련 공법(ACH/C4/C2) 모두 보유

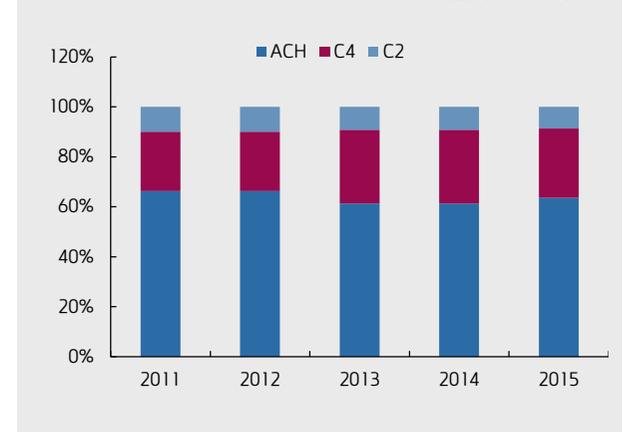
- Mitsubishi Chemical은 산업소재부문 중 수익성 낮은 부문은 많이 축소했고, 향후 MMA와 산업가스에 집중할 계획
- 동사의 MMA 생산능력(2015년)은 139만톤이며, 북미, 유럽, 일본, 싱가포르, 중국, 한국 등에서 단독/합작으로 사업을 진행하고 있음. ACH, C4, C2 등 관련 3가지 제조 공법을 모두 보유하고 있음.

Mitsubishi Chemical MMA 생산능력 추이(국가별)



자료: 업계, 키움증권 리서치

Mitsubishi Chemical 공법 별 MMA 생산능력 비중 추이



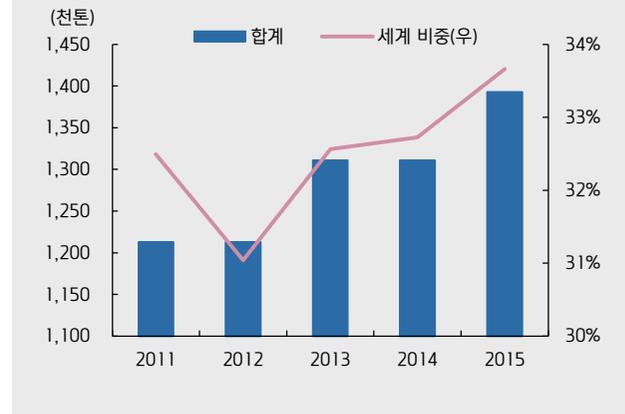
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. MMA

◎ MMA, 세계 점유율 34%를 차지

- Mitsubishi Chemical의 MMA 생산능력(2015년)은 139만톤으로 세계 점유율 34%를 차지하고 있음.

Mitsubishi MMA 생산능력과 세계 시장 점유율 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 MMA 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

1. MMA

◎ 사우디 MMA 플랜트 신설로 추가 시장 지배력 강화

- Mitsubishi Chemical은 사우디아라비아 SABIC과 합작으로 25만톤의 MMA, 4만톤의 PMMA를 올해 부터 7월부터 상업화할 계획임.
- 증설 후 동사의 MMA 생산능력은 세계 생산능력의 40% 수준까지 확대됨.
- 동 합작사는 사우디의 저렴한 에탄 베이스 에틸렌을 투입한 신규 에틸렌 공법(Alpha 기술)을 통하여 원 가 경쟁력이 높은 것으로 판단

Mitsubishi Chemical MMA 생산 지역 및 신규 사우디 플랜트 위치



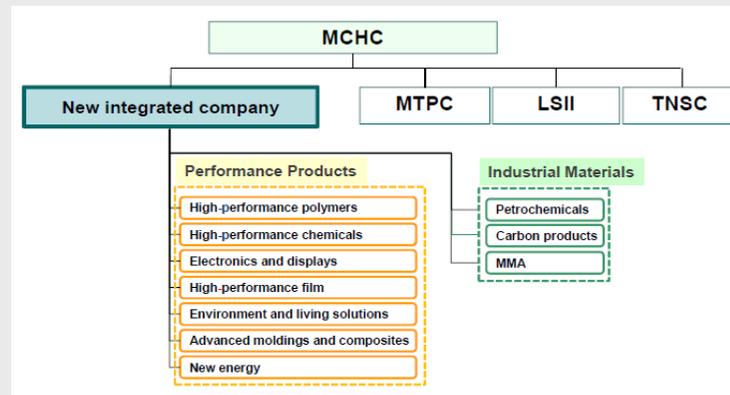
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 3사 합병 효과

◎ 올해 4월, 3사 통합

- Mitsubishi Chemical은 Rayon, Chemical, Plastic 3사를 올해 4월까지 통합하기로 계획하고 있음. 이번 구조조정은 Dow/DuPont의 통합 교섭이 알려진 직후 나왔음.
- 동사는 3사 통합을 통해 경영 효율화(2020년까지 약 200억엔 영업이익 개선)를 진행하고, 2020년까지 1조엔의 설비투자를 할 계획

Mitsubishi Chemical의 3사 합병 구조



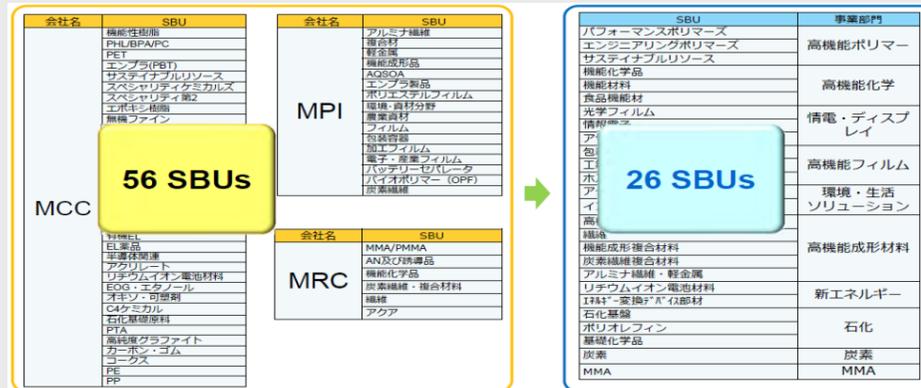
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 3사 합병 효과

◎ 사업부 통합 및 축소 확대

- 이번 3사 통합으로 56개 SBU가 26개로 축소 전망되며, 관련 시장 시장 접근 강화 전망

Mitsubishi Chemical의 사업부 변경 목표



자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 구조조정

◎ 저수익 사업 합리화 진행

- 2010~2015년에 나일론 체인 철수(2010년 5월), PVC 체인 철수(2011년 3월), SM 체인 철수(2011년 3월), 배관 재료(2013년 3월), SAP(2013년 3월), NCC 합리화(2015~2016년)을 통하여 3,100억엔의 외형 감소
- 특히 NCC는 2014년 7월 Kashima 소재 No.1 NCC(39만톤)을 폐쇄하였고, 2016년 4월에 Asahi Kasei와 Mizushima에 있는 크래커를 합병하며 기존 생산능력을 50만톤에서 57만톤으로 확대하였음.

Asahi Kasei/Mitsubishi Chemical NCC 현황

(단위: 천톤)			
업체	플랜트 위치	생산능력	비고
Asahi Kasei Chemicals	Mizushima	0	2016년 3월 폐쇄
Mitsubishi Chemical	Kashima	539	
Asahi Kasei Mitsubishi Chemical Ethylene	Mizushima	567	생산능력 1만톤 증설

자료: 업계, 키움증권 리서치, * 정기보수 제외 생산능력 (단위: 천톤)

Mitsubishi Chemical 에틸렌 Exposure(추정)

	Kashima	Mizushima
LDPE	7%	18%
LLDPE	25%	14%
SM	2%	21%
EO	28%	0%
VCM	22%	7%
기타	15%	39%

자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 구조조정

◎ TPA, 리빌딩 개시

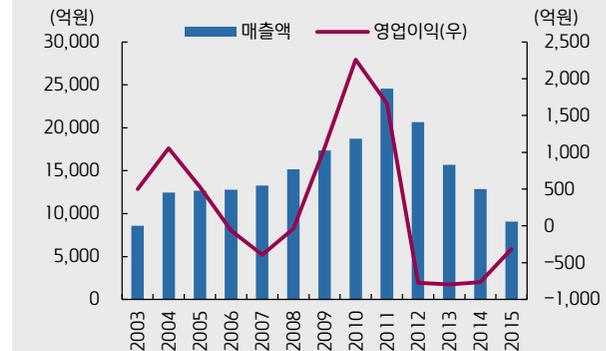
- Mitsubishi Chemical은 한국, 인도, 인도네시아, 중국 등에서 TPA를 사업을 하였음. 하지만 공급 과잉이 지속되고 있는 TPA 사업도 매각을 진행 중에 있음. 현재 인도, 중국 플랜트 매각하였음.
- 한편 동사(40%), 삼양홀딩스(40%), GS칼텍스(20%)와 합작사인 삼남석유화학도 2012년 이후 영업적자를 지속하고 있음.

Mitsubishi chemical TPA 생산능력 현황

구분	생산능력(천톤)	비고
한국	1,800	
인도	1,270	매각
인도네시아	640	
중국	600	매각

자료: 업계, 키움증권 리서치

삼남석유화학 실적 추이



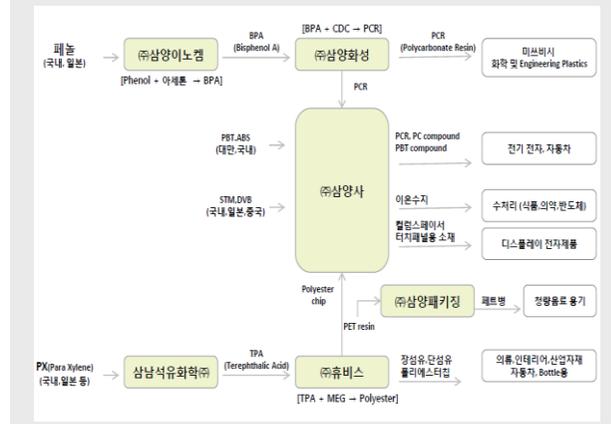
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 페놀 유도체 시장 강화

◎ 페놀 체인, 꾸준한 이익 실현

- Mitsubishi Chemical은 일본 중국, 태국, 한국 등에서 페놀 체인(BPA, PC 사업)을 단독/합작 진행하고 있음. 레진 컴파운드의 용도 개발 및 원가 감축으로 꾸준한 이익을 실현 중임.

삼양사 화학부문 사업구조



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 BPA 생산능력 현황

회사명	국가명	현재 능력	2016년 신증설	회사명	국가명	현재 능력	2016년 신증설
SABIC	미국	420		上海中石化미쓰이 (SSMC)	중국	130	
Covestro	"	240		蘇星化工(南通)	"	150	
Hexion	"	140		中石化미쓰비시폴리카보네이트(SMP)	"	180	
Dow Chemical	"	110			"	200	110
Sunoco	"	110		Covestro	"	270	
미국합계		1,020	0	獨일		300	
Covestro	벨기에	210		네덜란드		210	
SABIC	네덜란드	210		스페인		340	
Hexion	네덜란드	160		독일		150	
Dow Chemical	독일	150		기타		140	
유럽합계		1,510	0	일본		65	
미쓰이화학	일본	65		미쓰비시화학		220	
신일철주금화학	"	100		이데미츠흥산		80	
일본합계		465	0	Saudi Kayan Petro chemical	사우디아라비아	240	
미쓰이화학(MPS)	싱가폴	155		세계 합계		6,770	110

자료: 업계, 키움증권 리서치, 단위: 천톤

4. 페놀 유도체 시장 강화

◎ PC 업체, 마진을 상승

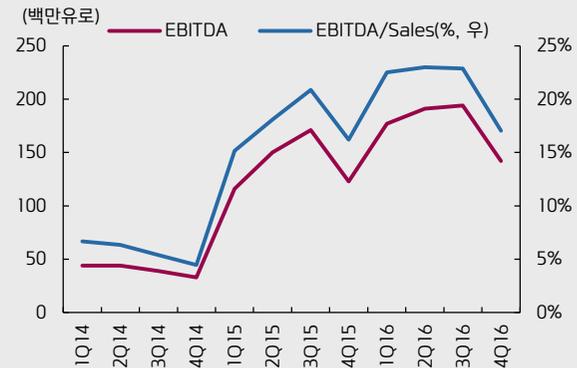
- PC는 최근 수급 타이트 현상이 발생하고 있음.
- 세계 1위 PC 업체인 Covestro의 2014년 EBITDA 마진율은 6%에서 2016년 21%로 증가하였음.

세계 PC 생산능력 현황

그룹/회사명	입지	제법	2014년	2015년	2016년	2017년
미쓰비시가스화학	Kashima	계면	120	120	120	120
미쓰비시가스화학공정도료(상해)	중국	계면	80	80	80	100
미쓰비시화학	Kurosaki	중용	80	80	80	80
中石化미쓰비시화학플리카보네이트	중국	중용	60	60	60	60
Thai Polycarbonate	태국	계면	170	170	170	170
삼양화학	한국	계면	110	110	110	110
미쓰비시그룹			620	620	620	640
테이진화학	MatSuyam	계면	120	120	120	120
Teijin Polycarbonate	싱가포르	계면	115	115	-	-
Teijin Polycarbonate	중국	계면	150	150	150	150
테이진그룹			385	385	270	270
이데미츠홀산	Chiba	계면	47	47	-	-
PC de Brazil	브라질	중용	20	20	20	20
石化出光	대만	계면	195	195	195	195
이데미츠홀산그룹			262	262	215	215
SABIC Innovative Plastics	미국	계면	550	550	550	550
SABIC Innovative Plastics	네덜란드	계면	200	200	200	200
SABIC Innovative Plastics	스페인	중용	270	270	270	270
Saudi Kayan Petrochemical	사우디	중용	260	260	260	260
SABIC Innovation Plastics	중국	중용	-	-	-	260
SABIC그룹			1,280	1,280	1,280	1,540
Convestro	독일	계면/중용	330	330	330	330
Convestro	헝가리	계면	240	240	240	240
Convestro	미국/캐나다	중용	260	260	260	260
Convestro	태국	계면	270	270	270	270
Convestro	중국	중용	200	200	200	400
Covestro 그룹			1,300	1,300	1,300	1,500
스비트모Styrön	Niigama	계면	80	80	80	80
Trinseo	미국	계면	75	-	-	-
Trinseo	독일	계면	134	134	134	134
Trinseo 그룹			289	214	214	214
旭美化成	대만	계면	150	150	150	150
LG화학	한국	계면	170	170	170	170
제일모직	한국	계면	160	160	160	160
KOS	한국	계면	65	65	65	65
롯데케미칼	한국	계면	65	65	65	65
PCCI	인도	계면	25	25	25	25
浙鐵大風	중국	계면	100	100	100	100
중국메이커카사	중국	계면	-	-	-	500
일본			447(9)	447(9)	400(9)	400(7)
아시아(일본 제외)			2,345(48)	2,345(49)	2,230(48)	3,210(57)
미국·남미			905(19)	830(17)	830(18)	830(15)
유럽			1,174(24)	1,174(24)	1,174(25)	1,174(21)
세계합계			4,871(100)	4,796(100)	4,634(100)	5,614(100)

자료: 업계, 키움증권 리서치, 단위: 천톤

Covestro PC부문 실적 추이



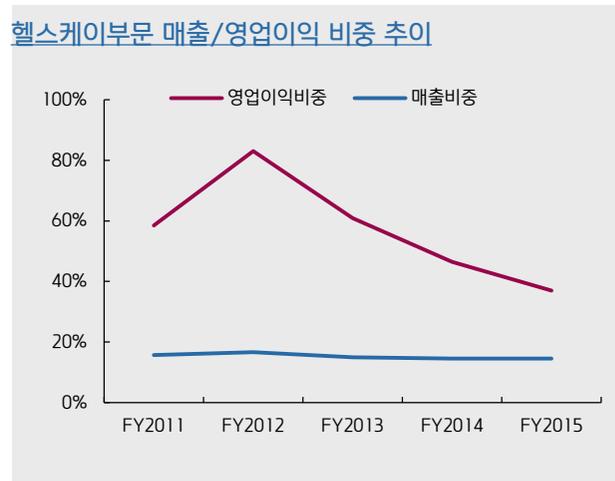
자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 헬스케어, 사업 안전성 강화

◎ 헬스케어, 높은 마진을 유지

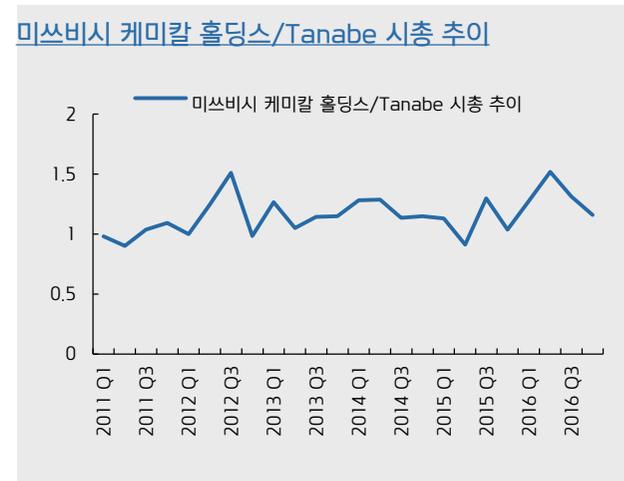
- 헬스케어부문은 2011~2015년 전체 영업이익의 50% 이상의 기여도를 보임.

헬스케어부문 매출/영업이익 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

미쓰비시 케미칼 홀딩스/Tanabe 시총 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

6. 일본 최대의 PE 스프레드 개선의 수혜주

◎ 일본, PE No.1 업체

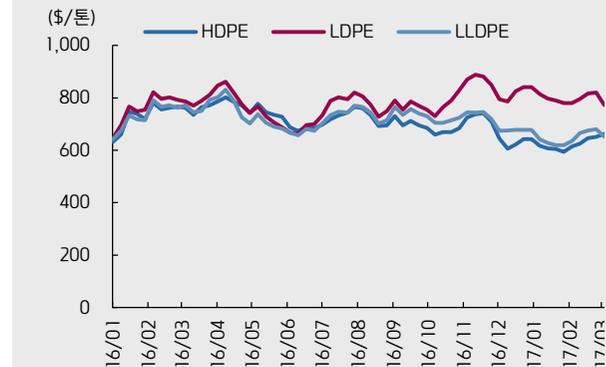
- Mitsubishi Chemical의 PE 생산능력은 104만톤으로 국내 1위 시장 점유율을 지속하고 있음.
- LDPE(34.7만톤), LLDPE(27.1만톤), HDPE(42.3만톤)

일본 PE 생산능력 현황

업체	(단위: 천톤)			
	HDPE	LLDPE	LDPE	합계
Japan Polyethylene	423	271	347	1,042
Tosoh Corp	125	31	152	308
Sumitomo Chemical		133	172	305
Evolve Japan		300		300
NUC	48	72	180	300
Prime Polymer	203	96		299
Asahi Kasei	163		120	283
Ube-Maruzen		50	123	173
DuPont-Mitsui			170	170
Maruzen Petrochemical	111			111
JNC	63			63
Mitsui Chemicals	8			8
합계	1,144	953	1,264	3,362

자료: 업계, 키움증권 리서치

LDPE/LLDPE/HDPE 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Q&A - 1

◎ Q&A

• Q 전해질 사업 우배와 협력에 대해

- 현재 이 사업은 일본, 미국, 중국, 영국 거점 가지고 있음. 중국 쪽 채산성 너무 안 좋아서 내년 3월부터 우베코산과 협력해서 사업 진행할 계획. 동사의 강점은 차량용, 우베코산은 핸드셋 등에 강해서 협력 통해 시너지 낼 수 있는 사업 구상 중. 구체적으로 JV나 비율 정해지지 않아서 구체적인 사항 정해지면 발표 예정
- 음극재 닝보 산산 등 글로벌 증설 많고 중국업체도 많이 뛰어드는데 어떻게 방어하는가에 대해 동사는 자동차 쪽 강점이 있어서 성능이나 품질 면에서 기술력 우위에 있어 대응할 계획.

• Q 한, 일 방향성

- 세일가스, 석탄화학 등 원재료가 다양화되어서 일본은 범용제품 최대한 축소하고 기능성을 살리는 쪽으로 과거 5년간 해왔음. 한국은 현재 하는 대로 해도 경쟁력 있으면 상관없으나 일본은 적어도 세계적 흐름에 맞춰서 해온 것임.

• Q 사우디

- 미쯔비시 상사가 80년대 들어가서 시작했고 미쯔비시상사 30% 지분, 동사 10% 지분 / EG 하고 있음.
- 현 시점에서 증설 가능성 없음.

• Q MMA

- 미국에 2020년에 새로운 공장 지을 계획, MMA
- 세일가스에서 나오는 에틸렌 원료로 할 계획. 생산능력 25만톤 예상

Q&A - 2

◎ Q&A

• Q PET필름

- 국내 업체들 구조조정 많이 했는데 향후 시장 방향 어떻게 보는가? 일본 중국 인도네시아 미국에 거점 가지고 있음. 일본, 중국은 디스플레이용이 대부분 중국에서 가장 큰 공장 보유하고 있어 중국 사업에 집중해서 할 계획임. 미국은 산업용 라벨에 많이 쓰임. 대체적으로 PET필름 성장률 5% 보고 있어서 이에 맞춰 전략 세울 계획. 원료가격 하락 추세고 스프레드 유지하는 방향으로 하고 있는데 좀 내려갈 것으로 보고 있었으나 원유 최근 급등으로 스프레드 스퀴즈 되고 있으나 가격 인상할 계획

• Q 탄소섬유

- 약 50% 정도가 스포츠 레저용(낚시대, 자전거, 골프채) / 나머지 50% 산업용(자동차, 비행기, 풍력발전 등)

• Q 국내 롯데 등 프로판크래커 준비하는데?

- 최근에 이데미츠, 미츠이가 치바에 건설 계획(동사는 관심 없음). 프로판은 아니나 싼 원료 채용하려는 정책은 동사도 펴고 있음.

• Q 에틸렌 감축

- 동사는 많이 축소해줘서 더 줄이진 않겠으나 다른 일본업체들은 향후 더 줄이지 않을까 싶음.

• Q MMA트러블

- 플랜트 안정화 노력이라 내년 이후엔 트러블 없을 듯

재무제표

손익계산서

	(단위: 십억JPY)				
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액	3,208	3,089	3,499	3,656	3,923
매출원가	2,508	2,440	2,791	2,826	2,780
매출총이익	700	648	707	830	1,044
판매관리비	491	423	463	532	625
영업이익	131	90	110	166	280
영업외이익	3	7	-6	0	82
이자소득	14	13	14	14	16
외환소득	-2	-8	-11	-8	7
기타영업외소득	14	15	-2	7	78
법인세자감전이익	127	83	117	166	198
법인세비용	53	40	56	69	93
계속사업소득	74	43	60	96	106
중단사업소득	-	-	-	-	-
당기순이익	35	19	32	61	46
EPS	24	13	22	41	32
가중평균주식수	1,474	1,474	1,473	1,470	1,465
희석 EPS	23	12	21	41	32
희석가중평균주식수	1,564	1,535	1,503	1,471	1,466
DPS	10.00	12.00	12.00	13.00	15.00
EBITDA	288.6	231.6	256.7	338.1	480.8
라카상각비	145.7	129.5	131.6	151.3	180.4
R&D비용	138.5	134.7	134.3	132.2	138.4
유료법인세율(%)	41.7	48.4	48.3	41.8	46.7
매출액증가율(%)	1.31	-3.73	13.28	4.50	4.56
영업이익증가율(%)	-42.35	-30.89	22.41	49.99	69.02
당기순이익증가율(%)	-57.54	-47.60	73.41	88.72	-23.69
EBITDA증가율(%)	-25.03	-19.73	10.84	31.68	42.21
EPS증가율(%)	-58.15	-46.58	77.13	92.87	-23.42

현금흐름표

	(단위: 십억JPY)				
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
영업활동현금흐름	218.0	206.5	177.0	329.8	388.7
당기순이익	35.5	18.6	32.2	60.9	46.4
유무형자산상각비	158.0	141.4	146.3	172.4	200.8
기타비현금조정	21.0	57.3	50.5	71.3	91.6
비현금자본변동	0	0	0	0	0
기타	0	0	0	0	0
투자활동현금흐름	-62.6	-169.0	-159.8	-276.0	-202.5
고정자산처분	6.5	16.3	7.1	15.6	11.8
유형자산취득	-113.2	-131.9	-132.2	-157.3	-177.2
투자자산증가	-8.6	-32.5	-67.9	-11.9	-10.1
투자자산감소	12.4	28.6	40.8	15.1	69.8
기타	40.6	-4.3	20.9	-50.9	-49.4
재무활동현금흐름	-164.1	-26.3	-8.3	-2.1	-157.0
배당금지급	-14.8	-16.2	-17.7	-17.6	-20.5
단기차입금변동	-9.0	15.4	56.1	93.8	-102.3
장기차입금증가	58.5	106.3	201.1	202.7	197.9
장기차입금감소	-180.6	-114.0	-235.0	-262.8	-205.6
자본의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본의감소	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0
기타	-18.2	-17.7	-12.7	-18.1	-26.4
현금성자산의순증	-10.7	20.1	26.4	63.5	20.7
기초현금및현금성자산	143.7	133.1	153.1	179.6	243.1
기말현금및현금성자산	133.1	153.1	179.6	243.1	263.8
Free Cash Flow	104.8	74.6	44.8	172.5	211.4
FCF to Firm	114.0	82.3	53.3	182.8	221.7
FCF to Equity	125.8	48.8	16.3	136.8	260.7
12개월 주당FCF	71.08	50.60	30.45	117.35	144.34
EBITDA	288.6	231.6	256.7	338.1	480.8

재무상태표

	(단위: 십억JPY)				
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
유동자산	1,377.7	1,456.7	1,563.4	1,857.2	1,817.5
현금및현금성자산	114.8	116.0	137.7	236.2	314.8
단기투자자산	46.4	85.0	112.6	127.8	123.5
매출채권및기타	593.4	588.2	615.7	759.9	704.0
재고자산	321.8	340.3	373.9	374.7	331.4
기타유동자산	77.9	90.3	77.5	106.1	99.1
비유동자산	1,796.2	1,851.1	1,916.0	2,465.8	2,244.1
장기투자자산	346.9	353.9	333.6	355.7	266.9
유형자산	1,032.7	1,061.6	1,118.1	1,498.1	1,390.7
무형자산	208.2	245.2	296.5	425.3	419.0
기타유형자산	24.8	28.0	31.6	69.1	72.5
기타무형자산	66.4	65.3	116.4	181.5	170.9
자산총계	3,174.0	3,307.8	3,479.4	4,323.0	4,061.6
유동부채	1,070.1	1,253.8	1,259.4	1,565.9	1,346.2
매입채무및기타	411.3	417.0	413.4	459.3	408.3
단기차입금	331.3	315.6	357.8	519.0	394.7
기타유동부채	199.8	220.2	214.1	280.5	241.8
비유동부채	958.9	850.7	905.1	1,168.5	1,160.8
장기차입금	537.8	453.2	467.7	554.9	537.6
기타비유동부채	160.0	200.0	225.1	305.0	325.0
부채총계	2,029.0	2,104.4	2,164.5	2,734.4	2,507.0
우선주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
소수주주지분	373.6	387.2	413.6	607.1	621.8
자본금/자본잉여금	-	-	-	-	-
이익잉여금	474.8	479.1	493.6	523.1	549.4
자본총계	1,145.0	1,203.3	1,314.9	1,588.6	1,554.5
순차입금	1,005.8	1,001.2	1,017.5	930.3	680.6
총부채	2,029.0	2,104.4	2,164.5	2,734.4	2,507.0

투자지표

	(단위: 현지통화, 배, %)				
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
주당지표(현지통화)					
EPS	24	13	22	41	32
BPS	515.22	522.62	580.48	650.29	661.73
DPS	10.00	12.00	12.00	13.00	15.00
주가배수(배)					
PER	18.37	34.50	19.60	16.87	18.53
PBR	0.86	0.83	0.74	1.07	0.89
EV/EBITDA	7.11	8.50	8.45	8.30	4.74
성장성(%)					
매출액증가율(%)	4.11	1.06	3.76	7.77	3.84
영업이익증가율(%)	0.31	-6.32	68.31	20.09	4.33
EPS증가율(%)	-20.90	-36.19	-	37.07	-10.17
수익성(%)					
영업이익률	4.07	2.92	3.16	4.53	7.32
당기순이익률	1.11	0.60	0.92	1.66	1.21
총자산이익률(ROA)	1.10	0.57	0.95	1.56	1.11
자기자본이익률(ROE)	4.64	2.34	3.76	6.46	4.85
투자자본이익률(ROIC)	4.64	3.27	2.87	3.36	5.10
배당성향	41.59	95.21	54.88	31.39	47.31
안정성(%)					
부채비율	101.92	99.91	96.41	81.47	71.98
순차입금비율	87.8	83.2	77.4	58.6	43.8
이자보상배율(배)	-	-	-	-	-
활동성(배)					
재고자산회전율	5.01	4.59	4.91	4.76	4.86
매출채권회전율	-	-	-	-	-
매입채무회전율	6.43	5.97	6.83	6.49	6.30

Mitsui Chemicals(4183)

Not Rated

주가(3/9): 579엔/TP: NA

TOPIX(3/9)	1,554.68pt		
시가총액	592십억엔		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	599엔	320엔	
최고/최저가 대비 등락율	-3.3%	80.90%	
상대수익률	절대	상대	
	1M	11.8%	8.8%
	6M	23.2%	6.5%
	12M	60.4%	37.4%
발행주식수	1.0십억주		
일평균거래량(3M)	7,550천주		
배당수익률(16.E)	1.9%		
BPS(16.E)	427엔		



◎ 투자 포인트

- 우레탄 생산체제 최적화: Mitsui Chemicals는 공급 과잉이 지속되었던 폴리우레탄 비즈니스의 구조 개편을 하였음. 기존 TDI/MDI 생산능력은 축소하였으며, SKC와 관련 사업부문을 합작하며, PPG 원가 개선 및 PU 시스템 하우스 확대를 추진하고 있음.
- PP 컴파운드, 세계 2위: 동사는 자동차용 수요 확대에 대응하기 위하여 PP 컴파운드 생산능력 확대를 지속하고 있음. 올해 북미/유럽 생산능력을 확대할 계획
- 구조조정 효과: NCC, 페놀 체인 등을 구조조정하였음. NCC는 구조조정 후 80~90% 가동률이 현재 100%로 전환되었음.
- 헬스케어, 안정적인 사업: 렌즈, 기저귀 소재, 덴탈 소재 등을 영위하고 있음. 국내/외 높은 시장점유율 보유하고 있음. Food & Packaging부문에서 농약사업 영위

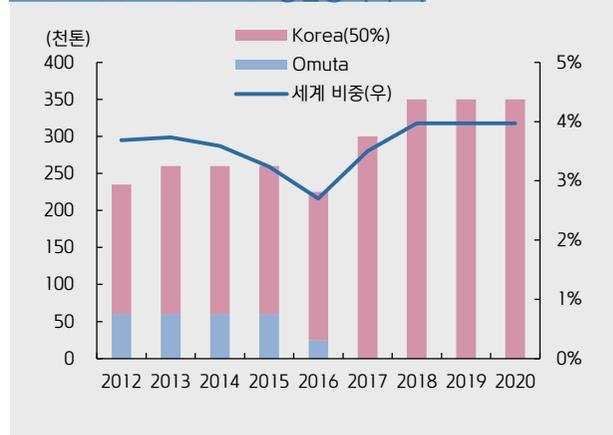
12월 결산, IFRS 연결	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액(십억엔)	1,454	1,406	1,566	1,550	1,344
보고영업이익(십억엔)	22	4	25	42	71
핵심영업이익(십억엔)	22	4	25	42	71
EBITDA(십억엔)	84.3	48.2	73.0	90.3	119.6
세전이익(십억엔)	32	6	21	45	63
순이익(십억엔)	- 1	- 8	- 25	17	23
EPS(엔)	-1.01	-8.14	-25.10	17.24	22.95
증감율(%)	—	-705.94	-208.35	—	33.12
PER(배)	—	—	—	22.39	16.34
PBR(배)	0.70	0.59	0.72	1.02	0.89
EV/EBITDA(배)	7.87	13.91	11.30	10.58	6.81
보고영업이익률(%)	1.48	0.31	1.59	2.71	5.28
핵심영업이익률(%)	1.48	0.31	1.59	2.71	5.28
ROE(%)	-0.27	-2.19	-6.89	4.55	5.83

1. 우레탄 생산체제 최적화

◎ 우레탄, 사업 구조조정 완료

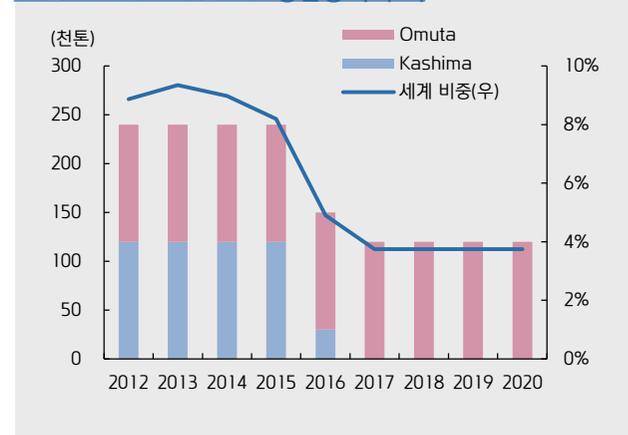
- Mitsui Chemicals는 공급 과잉이 지속되었던 폴리우레탄 비즈니스의 구조 개편을 하였음.
- 2015년 7월 관련부문 사업부문을 SKC와 합작(MCNS)하였음. 또한 세계 점유율 9% 수준의 TDI는 부진한 업황을 근거로 Kashima 12만톤 플랜트를 작년 3월에 조기 스크랩을 완료하며 시장점유율 4% 수준까지 하락하였음. MDI는 규모가 작은 Omuta 6만톤 플랜트를 작년 5월 폐쇄하였으나, 자동차 향 수요 확대를 고려해 금호석유화학과 5:5로 합작한 금호미쓰이화학 생산능력은 증설을 추진하고 있음. 오는 7월 금호미쓰이화학의 생산능력은 기존 25만톤에서 35만톤으로 확대될 전망
- 한편 XDI 등 고부가 이소시아네이트 개발을 확대하고 있음.

Mitsui Chemicals MDI 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Mitsui Chemicals TDI 생산능력 추이



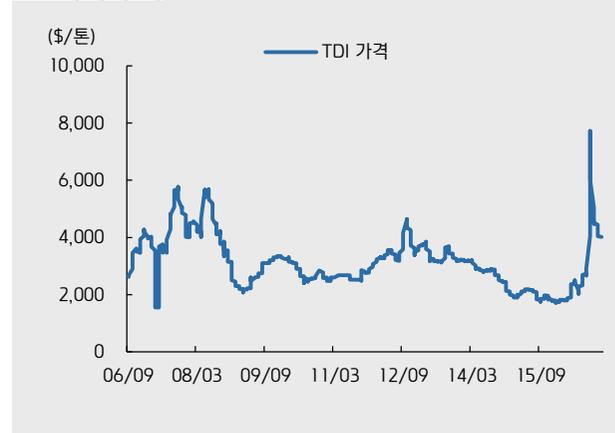
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. 우레탄 생산체제 최적화

◎ 이소시아네이트 가격 급등세

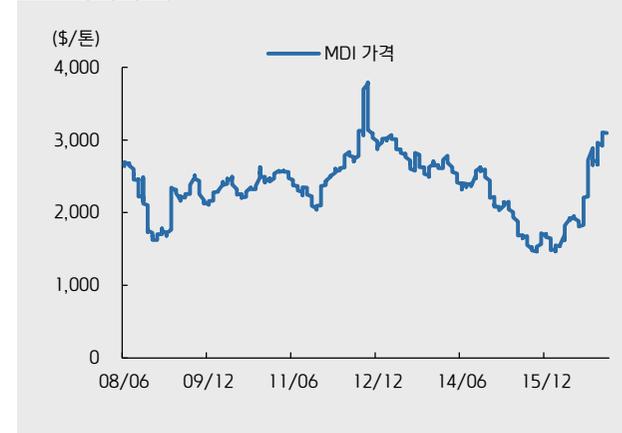
- TDI/MDI 등 이소시아네이트는 역내/외 업체의 트러블 확대 및 원재료 가격 상승으로 최근 가격이 높은 수준을 유지하고 있음.
- 특히 TDI는 BASF의 신규 플랜트(30만톤, Ludwigshafen)의 기술적 결함 지속으로 역내/외 수급이 급격히 타이트한 상황임.

TDI 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

MDI 가격 추이



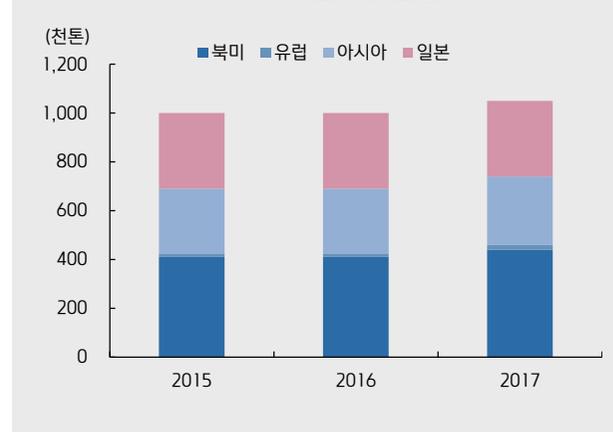
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. PP 컴파운드, 세계 2위

◎ PP 컴파운드, 세계 2위 업체

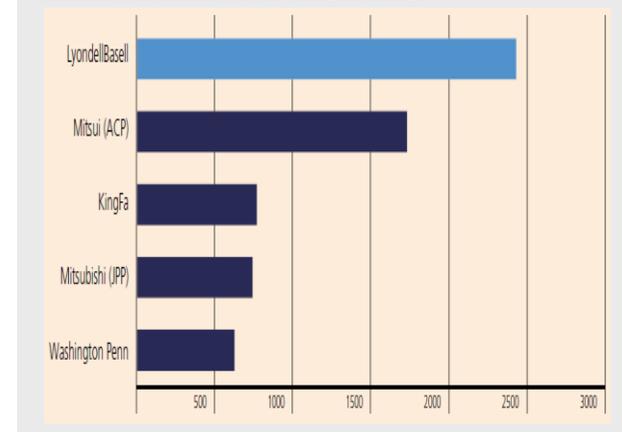
- Mitsui Chemicals는 증가하는 자동차용 수요 확대에 대응하여 PP 컴파운드 생산능력 확대를 지속하고 있음. 올해 북미, 유럽 생산능력을 확대할 계획
- 증설 후 동사의 PP 컴파운드 생산능력은 105만톤으로 확대되며, LyondellBasell에 이어 세계 2위권 업체 지위 지속 전망
- 현재 매출 비중은 도요타 60%, GM/포드 30% 수준임.

Mitsui Chemicals PP 컴파운드 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 PP 컴파운드 업체 생산능력 현황



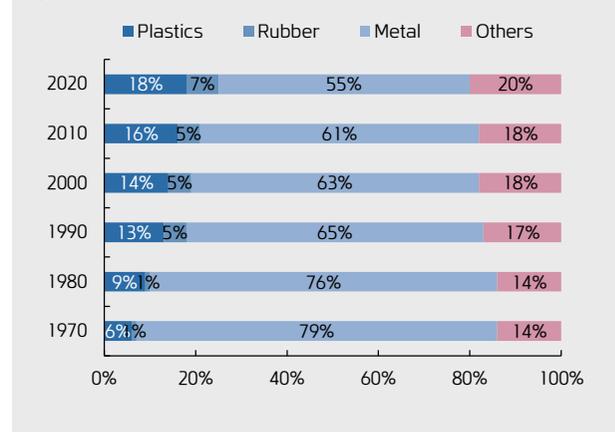
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. PP 컴파운드, 세계 2위

◎ 차량 경량화에 선두 주자

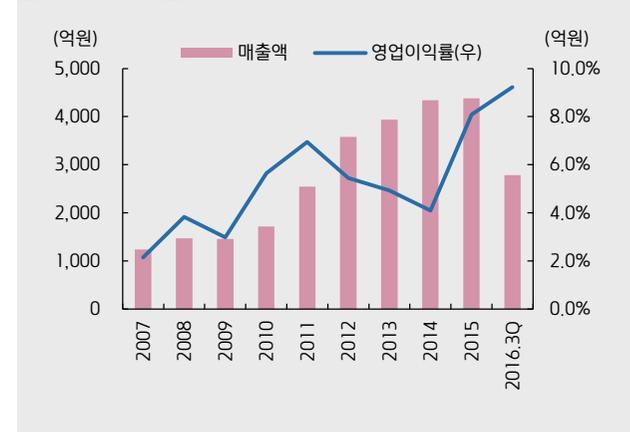
- 차량 경량화 이슈 확대로 차량에 사용되는 메탈 대체 플라스틱의 비중은 점진적으로 확대 예상
- 일반적으로 차량 1대에 100~130kg의 플라스틱이 사용되고 있으며, 이중 PP 컴파운드는 35~40kg이 사용되며 자동차용 플라스틱에서 수요가 가장 많음.
- 참고로 국내 현대EP(생산능력 12만톤)도 수요 호조로 실적 개선 추세임.

차량 소재별 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

현대EP PP부문 실적 추이



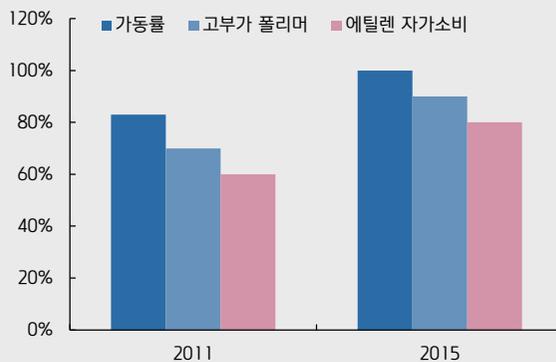
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 구조조정 효과

◎ 나프타 크래커, 경제성 확대

- Mitsui Chemicals는 2015년 3월 Keiyo Ethylene 지분을 철수하였음. 이에 동사의 에틸렌 센터 가동율은 2011~2014년 83~90%에서 현재 풀 가동으로 전환되었음. 또한 관련 HDPE/LLDPE 플랜트도 일부 선 구조조정하여 자체 통합 에틸렌 투입 비중을 60%에서 80%까지 확대하였음. 한편 Idemitsu Kosan과 합작한 에틸렌 센터의 경제성을 확대하고자 나프타 이외의 LPG 등 원재료 투입 비중을 늘리는 작업을 하였음.
- 규모가 폐놀 체인은 국내 폐놀/BPA 설비를 구조조정하였고, 중국/싱가폴 설비는 가동률을 높이는 작업을 하고 있음. 한편 PTA는 일본 내에서는 PET를 통합한 유일 설비임.

Mitsui Chemicals 에틸렌 센터 경제성 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Mitsui Chemicals Basic Materials 구조조정 현황

Basic Materials	KTA: kilotons per annum	
	Capacity	Timing
Phenols	Establish local production for local consumption; Reduce costs	
• Terminated one facility in Japan	-250KTA	Sep. 2014
• Established a new production base with Sinopec in China	+250KTA	Dec. 2014
Bisphenol-A		
• Terminated one facility in Japan	-90KTA	Mar. 2014
• Suspended operation of one facility in Singapore	-70KTA	Mar. 2014
PTA	Achieve sustainability through collaboration with local production for local consumption of derivatives (PET); Promote integrated alliances	
• Transferred all shares in AMI (Indonesia) to ISP Global	-540KTA	Feb. 2014
Polyurethanes	Establish optimal production system for commodity polyurethane materials	
• Terminated one PPG production facility in Japan	-28KTA	Jun. 2012
• Established a new Bio-Polyol production base with joint-venture companies in India	+8KTA	Jan. 2016
• Shut-down Kasitama Works in Japan		
• Terminated TDI operations	-117KTA	Mar. 2016
• Sold off organic acid business to Fuso Chemical		Business rights: Oct. 2014
• Maleic anhydride	-32KTA	After terminating operations of TDI
• Fumaric acid	-15KTA	After terminating operations of TDI
• Terminated MDI operations in Japan	-60KTA	May 2016
• Started new joint venture with Korean SKC		Jul. 2015
Ethylene center	Establish optimal operation system for low run rate	
• Implemented low run rate measures in Japan		Aug. 2013
• Withdrawal from Keiyo Ethylene in Japan		Transfer: 22.5%; Mar. 2015
Polyolefin	Establish optimal operation system for low run rate	
• Terminated two polypropylene (PP) facilities in Japan	-180KTA	Mar. 2011, Jul. 2013
• Terminated two polyethylene (PE) facilities in Japan	-190KTA	Apr. 2013, Oct. 2014
EVOLUE™ (Metallocene linear low density polyethylene)	Strengthen market share in Asia	
• Increased production capacity in Japan	+50KTA	Nov. 2011
• Established a new production base in Singapore	+300KTA	Aug. 2016

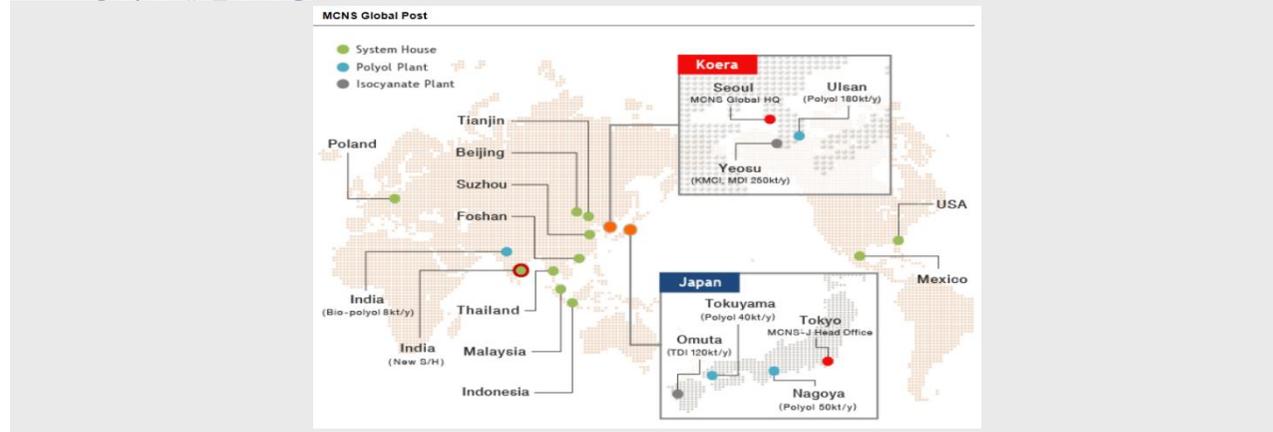
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 구조조정 효과

◎ 합작사를 통하여 PU 시스템 확대

- Mitsui Chemicals와 SKC가 합작한 MCNS는 현재 폴리올 28만톤, TDI 12만톤의 생산능력을 보유하고 있으며, 미국/멕시코/폴란드/중국/일본/한국/태국/말레이시아/인도네시아 등에서 해외 시스템 하우스 사업을 영위하고 있음.
- 올해 3월 인도에 1.4만톤의 시스템 하우스를 건설하며, 현재 자동차용 수요 확대에 대응할 계획임. 인도는 현대차, 삼성전자, 도요타, 닛산 등 한국/일본계 폴리우레탄 주요 고객사 진출하였음. 주요 향후 추가적인 신증설을 통하여 2020년까지 해외 생산 거점을 현재보다 2배 확대 목표

MCNS 생산/판매 법인 현황



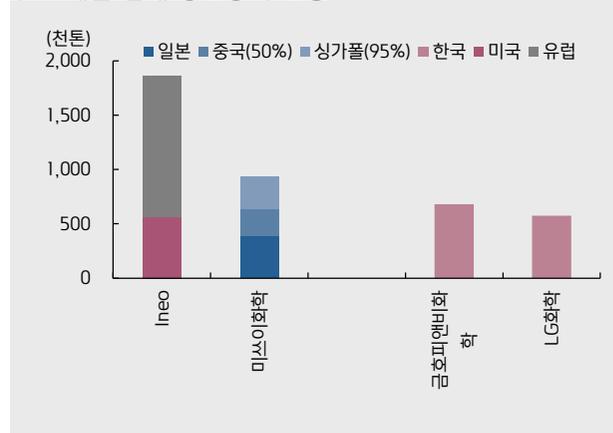
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 페놀 가격 상승, 수혜

◎ 페놀 체인, 꾸준한 이익 실현

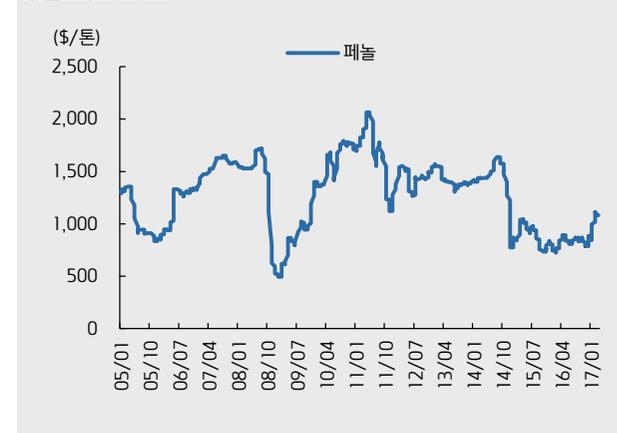
- Mitsui Chemicals는 중국 합작 공장 가동 개시 후 2014년 Chiba Phenol의 페놀(25만톤), 이치하라 BPA(9만톤)를 폐쇄하였음.
- 그럼에도 불구하고 동사의 페놀 생산능력은 94만톤으로 Ineos에 이어 세계 2위 생산능력을 확보하고 있음. 일본(39만톤), 중국(25만톤), 싱가포르(30만톤)
- 최근 페놀/아세톤 가격 상승으로 동사 페놀 체인 실적 개선세

주요 페놀 업체 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

페놀 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

참고: 페놀 시장

◎ 페놀 수요, BPA/페놀수지에 집중

- 페놀의 수요는 BPA용이 가장 많으며, 그 다음으로는 페놀수지가 주요 용도임.
- BPA는 PC와 에폭시수지용이 대부분임. 이들은 자동차, OA, 전자기기, 건축/건설 분야 등 최종 소비재에 사용됨.
- 세계 수요의 20% 이상을 점유하고 있는 중국은 2015년 Cepsa, FCFC 가동으로 2015년 가동률이 70%까지 하락하였지만, 올해 업황 개선으로 86%까지 가동률 상승하였음.

세계 용도별 페놀 수요 추이

(단위: 천톤, %)

용도	2013년도	2014년도	2015년도	증가율	2016년도
BPA	4,027	4,209	4,320	2.6	4,464
페놀수지	3,216	3,282	3,348	2	3,430
시클로헥사논	911	987	1,058	7.2	1,138
기타	802	829	844	1.8	860
합계	8,956	9,307	9,570	2.8	9,892

자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 페놀 수급 밸런스 추이

(단위: 천톤, %)

구분	2013년도	2014년도	2015년도	증가율	2016년도
BPA	502	613	742	21	969
페놀수지	851	864	873	1	894
시클로헥사논 외	247	250	252	0.8	301
수요합계	1,600	1,727	1,867	8.1	2,164
수출입밸런스	-342	-161	-127	-	-52
생산량	1,258	1,566	1,740	11.1	2,112
생산능력	1,473	1,733	2,483	43.3	2,470
가동률	85	90	70	-	86

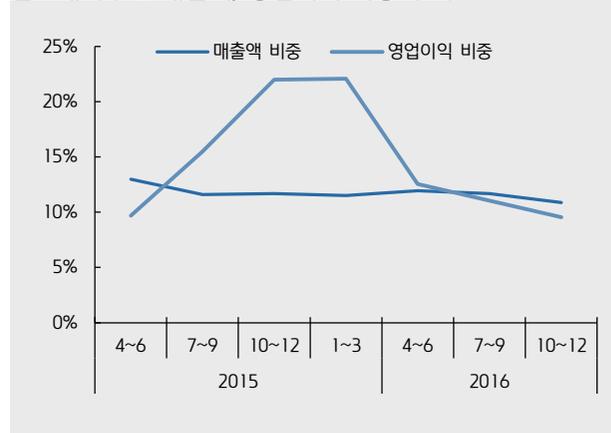
자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 헬스케어, 안정적 사업

◎ 헬스케어, 안정적 성장 지속

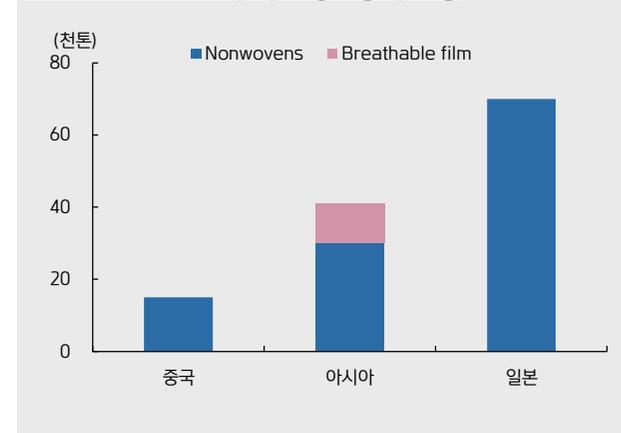
- 헬스케어부문은 렌즈, 기저귀 소재, 덴탈 소재 등을 영위하고 있음. 타 일본 화학 업체 대비 마진율이 높지 않지만, 각 제품의 높은 시장점유율을 바탕으로 안정적 성장 지속
- 렌즈부문은 세계 1위, 위생용 부직포 아시아 1위, 덴탈 재료 세계 6위 업체임.
- 한편 Food & Packaging부문에서는 농약/종자 등을 생산/판매하고 있음. 농화학 관련 매출액은 작년 5조원 수준으로 추정되며, 향후 2022년까지 BASF 협력/R&D 파이프라인 추가 확보를 통하여 관련 부문 매출 규모를 확대할 계획임.

헬스케어부문 매출액/영업이익 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Mitsui Chemicals 부직포 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Q&A - 1

◎ Q&A

• Q TDI 폐쇄 계획 및 TDI 강세에 대한 의견

- 현재는 추가폐쇄 생각 없음. 왜냐하면 렌즈나 농약 등 스페셜티 쪽으로 공급되고 있음(TDI 중요 소재). 스페셜티 제품 위해 중요소재라 이익은 크게 기대 안 해도 폐쇄 안 함. 코베스트로 생산불가항력 이슈로 TDI 굉장히 올라오고 있는 상황. 연내까지는 강세 유지되고 내년에는 좀 내려가지 않을까 보고 있음. 코베스트로 오퍼레이션 어려운 상황이라 내년 초에 바로 꺾이진 않을 것
- TDI CAPA는 글로벌리 250만톤, 동사 포함해도 폐쇄가 약 10% 됨. 40~50만톤 정도가 트러블로 낮은 가동 내지는 가동 불가. 수요는 약 200만톤 되지만 트러블로 수급 굉장히 타이트한 상황. 트러블 회복이 가장 관건일 듯.

• Q TPA전망

- 중국 중심 증설이 굉장히 많이 일어나고 있음. 그래서 공급 과잉 상태 계속되어서 당사도 적자 지속 중. 하지만 중국에서 폭발사고도 있고 트러블도 좀 있어서 늘어나고 있으나 다소 좀 소강국면. 한편, 인도에서 릴라이언스 등이 증설 일어나고 있는 것 같음. 종합적으로 아직 힘든 상황이 아닌가 생각됨. TPA 돈만 있으면 아무나 할 수 있는 진입장벽이 없는 사업이라 동사는 매력 못 느끼고 축소 경영에 있음.

• Q 멕시코 트럼프 이슈

- PP 컴파운드 관련해 멕시코에 공장이 있음. 멕시코 공장 제품은 멕시코 국내공급도 있고 북미 공급도 있음. 솔직히 모르겠으나 만약 관세 친다면 북미 공장도 있어서 그쪽 생산량을 늘려서 대응할 계획

• Q TDI 판매비중

- 12만톤 생산하는데 거의 다 외부에 판매하고 있음. 다만 50%가 거의 국내 수요라 시황 상관없이 안정적으로 판매됨. 그런 의미에서 최근 TDI 폭등하지만 규모 면에서 영향 있지 않은 상황

• Q 폐놀 전망

- 우선 거점으로 따지면 국내, 싱가포르, 중국 상하이에서 하고 있음. 과거에는 국내에서 생산해서 중국 수출해 많이 벌었으나 중국에서 많이 증설하면서 적자 심해짐. 결과적으로 국내에서는 많이 축소했고 그 결과 국내에서는 흑자 전환. 문제는 싱가포르, 상하이 플랜트임. 여기는 시황 영향 많이 받고 있음. G20 때문에 중국에서 가동 줄이면서 영향이 있긴 했음. 타이 PTT와 금호가 증설해서 좋지 않은 상황. 다만 중국 플랜트 증설은 제한적으로 되고 있고 향후 몇 년간 조금은 좋아지지 않을까 싶음. 내년 폐놀 전망은 17년 상반기까진 좋지 않고 17년 하반기에 조금 나아지지 않을까 싶음

Q&A - 2

◎ Q&A

• 자동차 쪽 믹스드 마진율과 향후 전망

- 모빌리티에서 60%정도가 차량용 비중. 제품으로 따지면 조금 다르지만 대체적으로 10~15% 마진율 판매를 할 때 원료 + 알파로 포물러로 판매하기 때문에 어느 정도의 수익은 보장된 상황. 자동차 모델 체인지 자주 있어서 안정적 수익 거두는 것이 가능함.

• Q 헬스케어 등 방향

- 제약 쪽은 안 할 생각 눈 관련 의료장비소재 등으로 지속할 계획이고 농약 등은 할 계획

• Q 기저귀용 소재

- 기저귀 안감 피부에 닿는 면으로 쓰이고 SAP처럼 흡수부분 담당 소재는 아님

• Q 에틸렌 등 NCC관련 의견

- 물론 기초소비재에 많이 쓰여서 안정적 소재이긴 함. 그러나 셰일가스도 있고 중국 CTO, MTO 베이스로 나오고 있어서 쉽지 않은 상황 예상. 동사는 90%가 에틸렌 베이스 고부가 폴리머임(커머디티 폴리머 비중 10% 미만). 에틸렌 크래커 국내 2기 풀 가동 중이고 잘 되고 있음. 수출 비중 10% 미만이라 큰 문제 없는 상황

• Q MCNS 합병하면서 시너지? / 트럼프이슈

- 당연히 SKC는 한국에서 강하고 자동차향 많아서 당연히 시너지 있을 듯. 상각비도 있으나 흑자나고 있음. 트럼프 이슈는 오픈한지 얼마 안되서 좀 지나봐야 영향 알수 있을 듯. 아마 고객처가 미국 회사라 심각한 문제 발생하지는 않지 않을까 싶음.

• Q 가장 좋았던 때 이익규모

- TDI는 가장 많이 벌 때 200~300억엔 벌었음.
- PTA는 100억엔, 페놀은 200억엔 정도 벌었음.

• Q 페놀, TPA 등 중국 공급과잉 이슈

- 중국 때문에 축소도 하고 있고 하는 것은 웬만하면 중국 내 중국 기업과 함께 하려고 하고 있음. 중국 안에서는 무조건 JV, 페놀은 시노펙과 5:5 JV 중국에서의 사업은 굉장히 리스크가 크고 해서 상당히 주의하고 있음. 회사에서는 전체에서 중국 향 익스포져 10% 미만이라 그렇게 문제되진 않을 듯. 북미 지역에 집중해서 하려고 하고 있음.

재무제표

손익계산서						재무상태표					
(단위: 십억JPY)						(단위: 십억JPY)					
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액	1,454	1,406	1,566	1,550	1,344	유동자산	661.3	715.4	777.0	731.7	628.2
매출세금	1,261	1,233	1,354	1,309	1,069	현금및현금성자산	54.3	46.5	72.0	52.0	79.6
매출충이익	193	173	213	242	274	단기투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
판매관리비	138	137	154	167	172	매출채권및기타	—	—	—	—	—
영업이익	22	4	25	42	71	재고자산	248.4	284.6	301.2	291.3	240.7
영업외이익	-	2	4	-	8	기타유동자산	84.6	86.4	108.2	90.2	63.4
이자소득	7	7	7	7	6	비유동자산	595.0	622.6	655.1	680.1	630.7
인원감외손익	1	-	4	-	2	장기투자자산	93.9	98.3	108.6	109.8	124.9
기타영업외손익	-	10	1	2	1	유형자산	430.6	446.6	425.8	433.6	413.4
법인세차감전이익	32	6	21	45	63	무형자산	11.6	14.6	72.2	72.8	40.2
법인세비용	9	7	11	11	12	기타무형자산	7.3	9.1	10.0	11.8	10.7
계속사업손익	8	-	22	24	29	자산총계	1,256.3	1,338.0	1,432.2	1,411.8	1,258.9
종사업손익	-	-	-	-	23	주식증권	451.5	493.9	507.1	448.5	364.3
당기순이익	-	-	-	17	23	매입채무및기타	198.0	218.6	224.3	168.3	196.0
EPS	-1.01	-8.14	-25.10	17.24	22.95	단기차입금	169.8	185.8	191.3	178.5	132.6
가중평균주식수	1,001.7	1,001.4	1,001.1	1,001.1	1,000.7	기타유동부채	87.7	92.4	95.9	105.8	113.3
회석 EPS	8.05	-4.25	-4.84	22.99	44.13	비유동부채	389.0	415.2	515.5	492.0	451.5
회석가중평균주식수	1,001.7	1,001.7	1,001.1	1,001.1	1,000.7	장기차입금	295.0	321.3	390.0	370.2	340.4
DPS	—	—	—	—	8.00	기타비유동부채	16.4	19.5	26.3	25.2	24.7
EBITDA	84.3	48.2	73.0	90.3	119.6	부채총계	840.5	909.1	1,022.5	940.5	815.7
감가상각비	61.1	42.2	45.6	45.8	45.5	순수주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
R&D비용	53.7	-857.5	-107.9	32.0	28.7	소수주주지분	8.6	0.5	3.2	7.1	6.5
유형비인세출(%)	4.48	-3.29	11.37	-1.02	-13.30	이익잉여금	194.6	180.5	149.3	165.4	181.1
매출이익증가율(%)	-46.82	-80.11	480.40	68.84	68.71	이익잉여금	415.8	428.9	409.9	471.3	443.2
영업이익증가율(%)	-	-709.24	-208.48	33.03	33.03	자본총계	410.4	460.7	509.6	496.7	393.4
당기순이익증가율(%)	-23.20	-42.89	51.68	23.62	32.42	총부채	840.5	909.1	1,022.5	940.5	815.7
EBITDA증가율(%)	-	-705.94	-208.35	—	33.12						

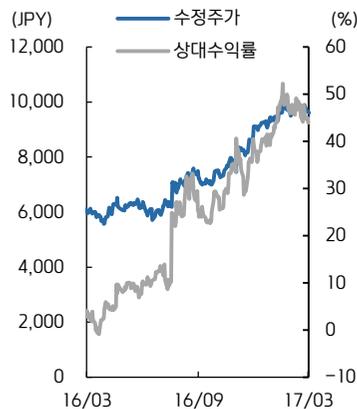
현금흐름표						투자지표					
(단위: 십억JPY)						(단위: 현지통화, 배, %)					
12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	12월 결산, 연결기준	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
영업활동현금흐름	43.3	18.5	43.5	58.3	145.9	주당지표(현지통화)					
영업외활동현금흐름	-1.0	-8.1	-25.1	17.3	23.0	EPS	-1.01	-8.14	-25.10	17.24	22.95
유형자산감가상각비	62.7	43.9	48.1	48.3	48.6	BPS	357.10	349.77	352.24	377.87	420.95
기타비현금흐름	5.7	12.3	15.9	32.4	64.7	DPS	—	—	—	—	8.00
비현금흐름변동	-24.1	-29.5	4.6	-39.6	9.6	PER	—	—	—	22.39	16.34
기타	—	—	—	—	—	PBR	0.70	0.59	0.72	1.02	0.89
투자활동현금흐름	-42.5	-58.0	-89.9	-35.0	-36.4	EV/EBITDA	7.87	13.91	11.30	10.58	6.81
고정자산처분	3.7	3.0	0.5	0.7	1.8						
유형자산취득	-37.1	-52.1	-53.5	-37.5	-41.4	성장성(%)					
투자자산증가	-8.1	-6.2	-8.2	-3.2	-42.9	매출이익증가율(%)	4.48	-3.29	11.37	-1.02	-13.30
투자자산감소	0.3	0.5	12.5	7.5	5.1	영업이익증가율(%)	-46.82	-80.11	480.40	68.84	68.71
기타	1.4	0.8	-0.1	-0.3	-3.5	EPS증가율(%)	—	—	-208.35	—	33.12
재무활동현금흐름	-26.7	27.3	66.9	-46.6	-79.0	순이익잉여금	—	—	—	—	—
배당금지급	-6.0	-6.0	-6.0	-2.0	-7.0	영업이익잉여금	1.48	0.31	1.59	2.71	5.28
단기차입금변동	5.8	3.1	11.6	-18.9	-29.8	당기순이익잉여금	-0.1	-0.6	-1.6	1.1	1.7
장기차입금증가	26.7	90.5	127.3	32.3	18.7	투자순이익잉여금(ROA)	-0.08	-0.63	-1.81	1.21	1.72
장기차입금감소	-47.4	-56.6	-64.0	-54.4	-57.1	자기자본이익률(ROE)	-0.27	-2.19	-6.89	4.55	5.83
자본의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	투자자본이익률(ROIC)	2.07	0.45	0.92	3.37	5.22
자본의감소	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	배당성향	—	—	—	29.00	34.86
기타	-5.7	-3.7	-2.0	-3.5	-3.8	이익잉여금	—	—	—	—	—
현금성자산의순증	-26.6	-9.6	26.2	-20.6	27.5	부채비율	111.79	118.25	141.89	116.43	106.71
기초현금및현금성자산	81.1	54.6	45.0	71.2	50.6	순차입금비용	98.7	107.4	124.3	105.4	88.8
기말현금및현금성자산	54.6	45.0	71.2	50.6	78.2	이자보상배출(배)	—	—	—	—	—
Free Cash Flow	8.3	-31.5	-8.6	23.2	105.9	활동성(배)	—	—	—	—	—
FCF to Firm	11.6	—	—	4.1	110.6	재고자산 회전율	5.17	4.63	4.62	4.42	4.02
FCF to Equity	16.4	-38.2	-14.2	4.1	77.3	매출채권 회전율	—	—	—	—	—
12개월주당FCF	8.31	-31.48	-8.61	23.17	105.79	매입채무 회전율	6.50	6.20	6.29	6.76	7.21
EBITDA	84.3	48.2	73.0	90.3	119.6						

Shin-Etsu Chemical(4063)

Not Rated

주가(3/9): 9,610엔/TP: NA

TOPIX(3/9)	1,554.68pt	
시가총액	4,153십억엔	
52주 주가동향	최고가	최저가
	10,120엔	5,517엔
최고/최저가 대비 등락율	-5.0%	74.2%
상대수익률	절대	상대
	1M	0.3%
	6M	32.7%
	12M	61.4%
발행주식수	432백만주	
일평균거래량(3M)	1,518천주	
배당수익률(16.E)	1.2%	
BPS(16.E)	4.66천엔	



◎ 투자 포인트

- PVC: Shin-Etsu의 PVC 생산능력은 415만톤으로 세계 1위 생산능력을 보유하고 있음. 특히 생산능력의 70% 이상의 저렴한 에탄을 활용하는 미국에 집중되어 있음. 한편 미진 하였던 에틸렌 자체 통합을 위하여, 2018년 상반기까지 에탄크래커를 건설하고 있음.
- 셀룰로스 에테르/실리콘 세계 시장 과점 업체: 셀룰로스 에테르 생산능력은 총 9.7만톤으로 Dow에 이어 세계 2위권 업체임. 실리콘은 세계 4위권 업체이나, 제품믹스 다변화 및 모노머 생산능력 확보로 과거 10년 동안 20%의 영업이익률을 고수하고 있음.
- 웨이퍼 1위 업체: 동사는 실리콘 웨이퍼 세계 1위 업체임. 300mm 웨이퍼가 주력임. 현재 웨이퍼 업계 전반이 풀 가동임에도 수급이 굉장히タイト한 상황. 삼성전자/TSMC/SK하이닉스/마이크론/도시바 등에 모두 공급하고 있음.

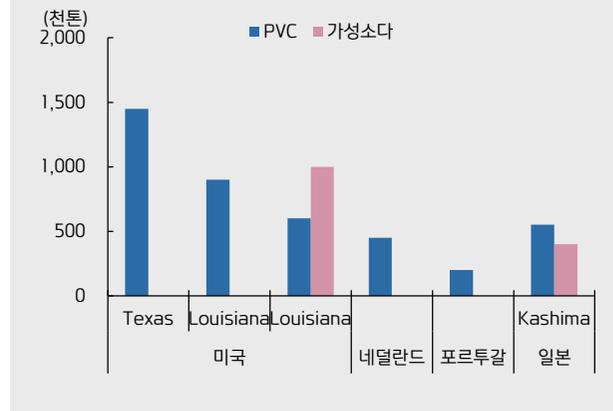
12월 결산, IFRS 연결	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액(십억엔)	1,047.7	1,025.4	1,165.8	1,255.5	1,279.8
보고영업이익(십억엔)	149.6	157.0	173.8	185.3	208.5
핵심영업이익(십억엔)	149.6	157.0	173.8	185.3	208.5
EBITDA(십억엔)	232.5	238.0	265.3	282.2	309.0
세전이익(십억엔)	161.6	170.9	182.0	200.4	221.3
순이익(십억엔)	100.6	105.7	113.6	128.6	148.8
EPS(엔)	246.79	258.94	269.22	305.62	351.55
증감율(%)	0.52	5.02	7.29	13.07	15.71
PER(배)	20.17	25.11	22.07	25.99	16.67
PBR(배)	1.38	1.74	1.49	1.78	1.22
EV/EBITDA(배)	7.32	9.40	7.46	9.60	5.68
보고영업이익률(%)	14.28	15.32	14.91	14.76	16.29
핵심영업이익률(%)	14.28	15.32	14.91	14.76	16.29
ROE(%)	6.97	6.97	6.78	6.89	7.46

1. PVC

◎ 세계 PVC 1위 업체

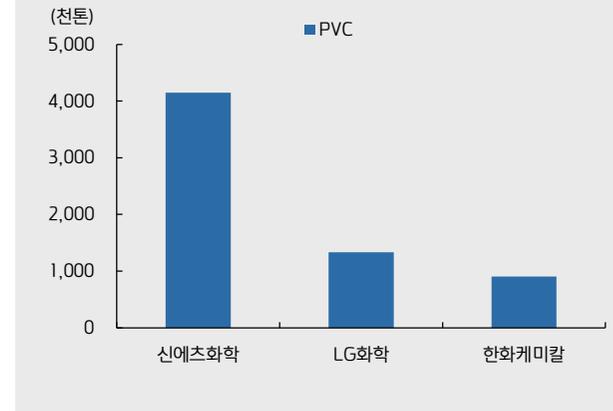
- Shin-Etsu의 PVC 생산능력은 415만톤으로 세계 1위 생산능력을 확보하고 있음. 특히 생산능력의 70% 이상이 저렴한 에탄을 활용한 미국에 집중하고 있음.
- 세계 10위권 업체들인 국내 LG화학, 한화케미칼 대비 3~4배 이상 생산능력을 확보하고 있음.
- 또한 미국/일본에 전해조 설비(가성소다 생산능력 156만톤)를 보유하고 있음. 오는 4월 미국의 생산능력이 10만톤 증설 완료될 전망이다.

Shin-Etsu PVC/가성소다 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Shin-Etsu/LG화학/한화케미칼 PVC 생산능력 비교



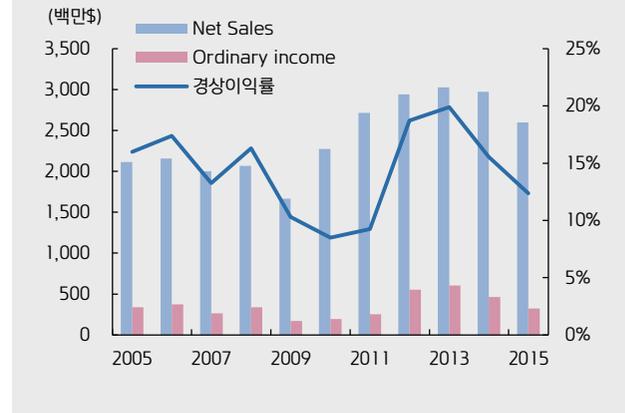
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. PVC

◎ 미국 Shintech, 실적 견조세 지속

- 셰일가스 혁명에 따른 저가 원재료 투입으로 Shin-Etsu의 미국 PVC 법인은 견조한 실적을 지속하고 있음.
- 북미 PVC 시장은 Axiall을 합병한 Westlake Chemical, Oxy, FPC, Mexichem 등과 경쟁하고 있음.
- 한편 동사는 북미 경쟁사 대비 미진한 원료 통합을 해소하기 위하여 2015년부터 2018년까지 19억 달러를 투입하여 VCM, 에탄크래커 (50만톤) 등을 건설할 계획

Shintech 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Shintech 투자 계획

구분	프로젝트	투자 비용	2015		2016		2017		2018	
			1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H
Shintech (USA)	PVC /VCM	500		PVC/VCM		VCM				
Shintech (USA)	Ethane Cracker	1400								Ethylene

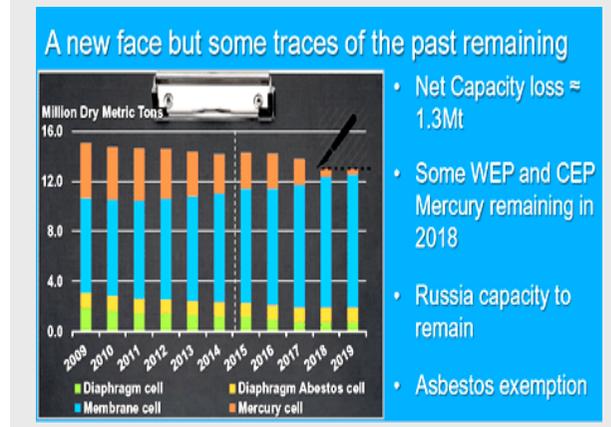
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. PVC

◎ PVC/가성소다 가격 강세

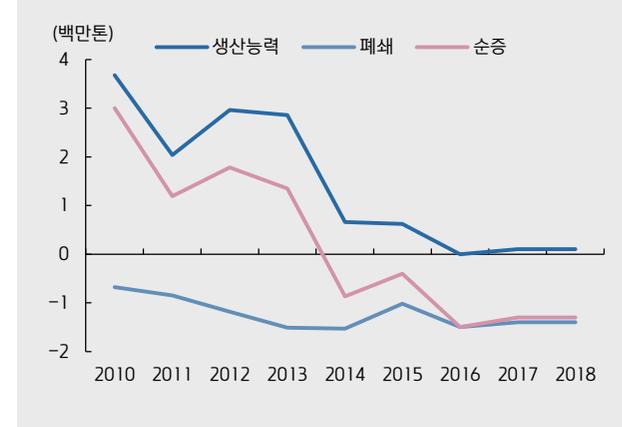
- 현재 유럽의 CA 수는 플랜트의 멤브레인 전환, 중국 환경 이슈에 따른 PVC 플랜트 폐쇄 물량 증가, 석탄 가격 상승에 따른 카바이드 공법 경제성 악화, 인도 수요 증가로 PVC/가성소다 가격이 높은 수준을 유지하고 있음.

유럽 CA 수급 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

중국 PVC 생산능력 추이



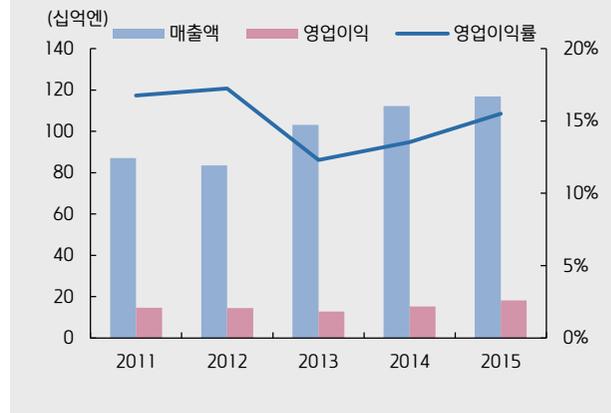
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 셀룰로스 에테르

◎ 셀룰로스 에테르, 세계 시장 과점 업체

- Shin-Etsu는 시멘트/페인트 물성 향상제, 의약품 캡슐/코팅, 식품용에 사용되는 셀룰로스 에테르 시장을 Dow Chemical 등과 과점하고 있음.
- 동사는 일본과 독일에 총 9.7만톤의 셀룰로스 에테르 생산능력을 보유하며 세계 2위 생산능력을 확보하고 있음.

Shin-Etsu Specialty Chemicals 실적 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Shin-Etsu/롯데정밀화학 셀룰로스 에테르 생산능력 비교



자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 셀룰로스 에테르

◎ 셀룰로스 에테르, 세계 시장 과점 업체

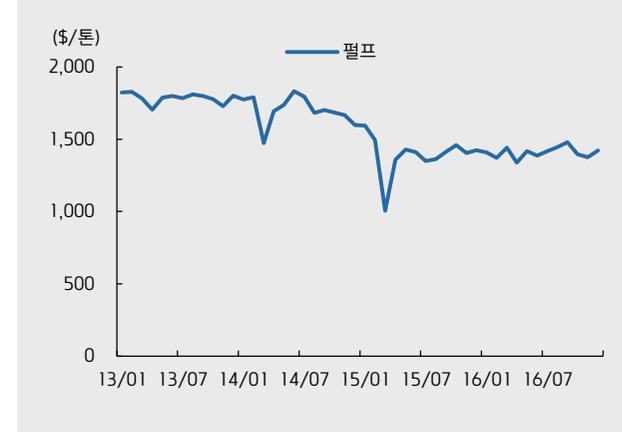
- 셀룰로스 에테르 시장은 선진국 수요 회복 및 롯데정밀화학 증설분리 시장 반영 완료 등으로 최근 가격이 견조세를 보이고 있음. 특히 제품 가격은 스페셜티 화학 제품의 특성 상 범용 제품 대비 높은 가격대를 유지하고 있음.

셀룰로스 에테르 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

펄프 가격 추이



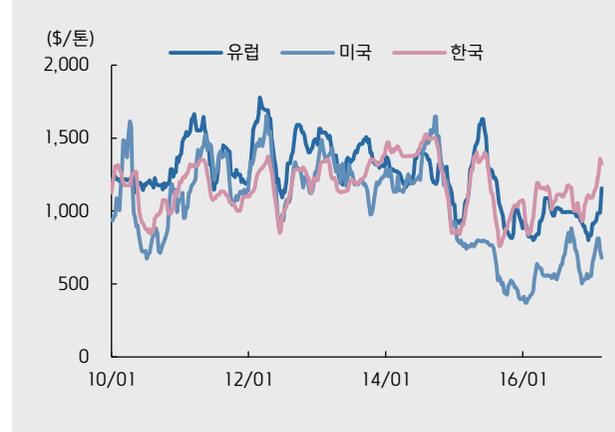
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 에탄크래커 건설

◎ 일본 기업, 최초로 북미 에탄 크래커 건설

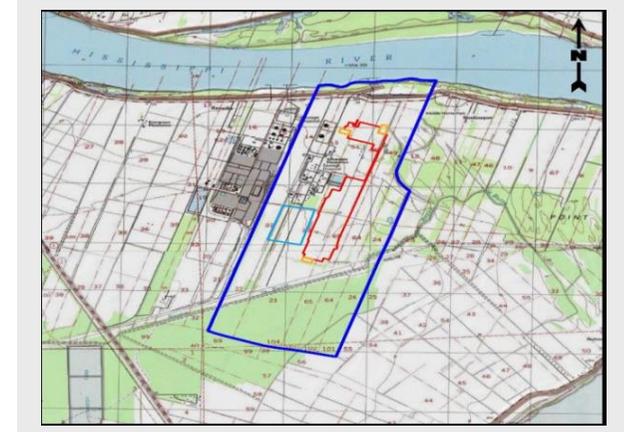
- Shin-Etsu는 일본 업체 최초로 북미 지역 에탄 크래커를 건설하고 있음. 총 14억 달러를 투입하여 2018년 상반기까지 에틸렌 50만톤을 건설할 계획. 생산된 에틸렌은 기존 미국 PVC 설비에 투입할 전망
- 이로써 북미 법인 에틸렌 자급률이 기존 0%에서 33%까지 증가할 전망

에틸렌 가격 추이(지역별)



자료: 업계, 키움증권 리서치

Shin-Etsu 에탄크래커 건설 지역



자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 실리콘

◎ 실리콘, 세계 4위 업체

- 실리콘은 금속 실리콘과 메탄올을 주 원료로 합성한 폴리머로, 석유에서 합성되는 폴리머와 다른 특성을 보유하고 있음. 내열성, 내후성, 화학적 안정성, 전기절연성 등의 특성을 발휘함. 이에 전기/전자, 수송, 건축/토목, 화학, 화장품 등 다양한 용도로 활용되고 있음.
- Dow Corning, MPM, Wacker Chemie, Shin-Etsu 등이 시장 선도하고 있음. 동사는 모노머 생산 기준 세계 4위, 일본 1위 시장점유율을 확보하고 있음.

실리콘 시장 용도별 비중(세계/일본)



자료: 업계, 키움증권 리서치

주요 실리콘 업체 현황

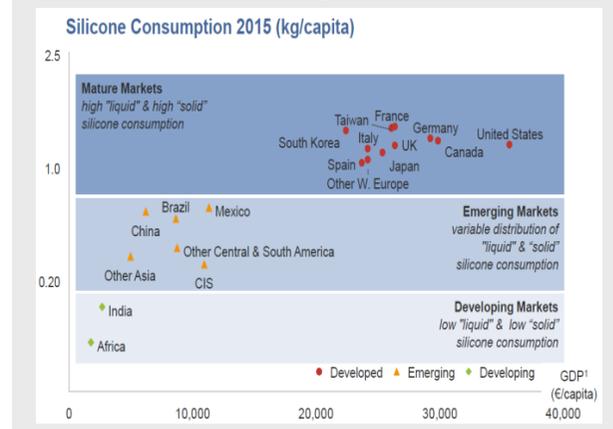
회사명	생산거점
Dow Corning	미국, 영국, 중국(Wacker와 합병)
Momentive Performance Materials	미국, 독일, 일본, 중국(浙江新安化工集團과 합병)
Wacker-Chemie	독일, 중국(Dow Corning과 합병)
신에츠화학공업	일본, 태국
Bluestar Silicones	프랑스, 중국
KCC	한국
浙江新安化工集團	중국(자사생산 및 Momentive와 합병)
浙江合盛硅業	중국
山東東岳化工	중국
기타 중국메이커	浙江紹興業成有機硅, 河北唐山스미토모화공, 山東金嶺化工 등

자료: 업계, 키움증권 리서치

4. 실리콘

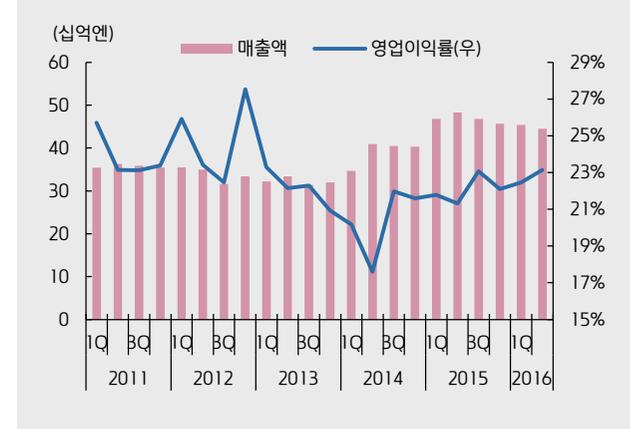
- ◎ 실리콘부문 영업이익률 20% 수준 유지
 - 적용 제품 온실가스 배출 감축 가능으로 자동차, 건축, 솔라에너지 등 폭넓은 분야에서 적용이 확대될 전망이며, 향후 신흥국 소득 수준 증가에 따른 수요 성장세는 지속될 예상
 - Shin-Etsu의 실리콘부문은 중국 등 경쟁사 생산능력 확대에도 불구하고, 차별화된 제품 종류(5천여 종 이상 공급), 모노머 생산능력 확보 등으로 과거 10년 동안 영업이익률 20% 이상 유지 중임.

세계 실리콘 수요(2015년, Kg/capita)



자료: 업계, 키움증권 리서치

Shin-etsu Silicones부문 실적 추이



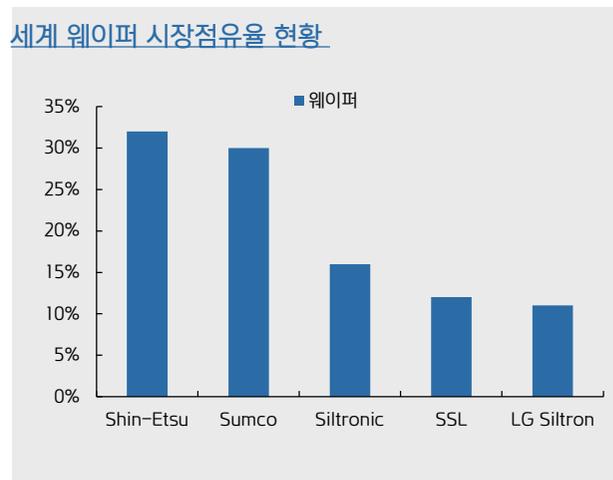
자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 웨이퍼 세계 1위

◎ 실리콘 웨이퍼, 세계 1위 업체

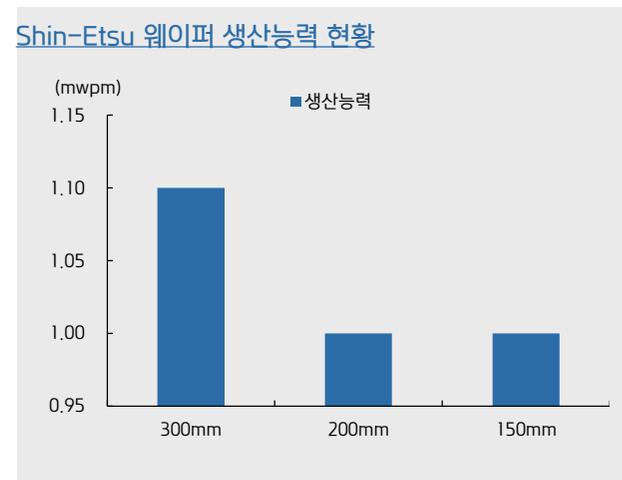
- Shin-Etsu는 실리콘 웨이퍼 세계 1위 업체임. 300mm 웨이퍼가 주력 상품임.
- 현재 웨이퍼 업계 전반이 풀 가동임에도 수급이 굉장히 타이트한 상황.
- 고객처는 삼성전자, TSMC, SK하이닉스, 마이크론, 도시바 등에 모두 공급하고 있음.
- 경쟁사로는 SUMCO, Siltronic, 실트론, SunEdison, Sino-American 등이 있음.

세계 웨이퍼 시장점유율 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Shin-Etsu 웨이퍼 생산능력 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Q&A

◎ Q&A

- **Q 북미 에탄크래커 생산능력, 외부 구매량 대비 작다. 그 이유는?**
 - 에틸렌 신설 규모는 50만톤임. 향후 에틸렌 가격 변동 및 대규모 투자비 투입 제한이 이유. 50만톤 증설로 미국 PVC 설비는 50% 수준의 에틸렌 자가 소비 가능 전망. 작년 6월에 에틸렌 트러블이 많아서 원료 조달 문제로 PVC 생산 시 애로사항이 많았음.
- **Q 셀룰로스 에테르, 제품 믹스는?**
 - 일본과 독일에서 생산하고 있으며, HPMC, HEC 등 모든 셀룰로스 에테르 제품군 생산하고 있음. 경쟁사는 Dow, Ashland, Lotte Fine Chemical 등임.
- **Q PVC 전망**
 - 미국 생산 PVC는 타 지역 보다 시황 변동을 적게 받음. 원가가 저렴하기 때문임. 한편 Shintech이 전제 PVC 매출의 70%를 점유하고 있음. 지역별 매출 비중은 북미 50%임. 한편 인도 화폐 개혁 이슈가 있으나, 수요를 들여다보면 나쁘지는 않은 상황
- **Q 가성소다 전망**
 - 현재 수요가 나쁘지 않음. 유럽 염소법 설비 폐쇄, 중국 환경 규제 등으로 가성소다 가격이 상승하고 있음. 다만 PVC 생산능력 대비 가성소다 생산능력은 작음.
- **Q 실리콘부문 고마진 이유**
 - 경쟁자는 다우코닝, MPM, Wacker Chemie 등임. 실리콘 제품 5천여 개 이상 공급하고 있음. 실리콘 모노머 통합도 높은 마진을 유지 이유. 한편 동사의 실리콘부문은 지난 10년간 이익률 20% 수준 유지 중임.
- **Q 웨이퍼 업황**
 - 동사의 주력 제품은 300mm임. 스마트폰 용량 증가, 데이터센터 늘어나면서 수요 증가 추세. 현재 동사뿐만 아니라 업계 전반이 풀 가동인 상황
- **Q 포토레지스트 상황**
 - ArF는 JSR이 선도업체임. 동사, TOK가 뒤를 잇고 있음. 전자기능소재의 20% 비중을 차지하고 있음.

재무제표

손익계산서

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액	1,047.7	1,025.4	1,165.8	1,255.5	1,279.8
매출원가	798.6	769.4	873.9	940.4	930.0
매출총이익	249.1	256.0	291.9	315.1	349.8
판매관리비	62.3	85.5	98.0	107.9	116.9
영업이익	149.6	157.0	173.8	185.3	208.5
영업외이익	-12.0	-13.9	-8.2	-15.1	-12.8
이자손익	-2.5	-2.0	-2.6	-3.1	-3.6
인환손익	0.4	-4.6	-9.0	-15.2	2.8
기타영업외손익	7.2	0.7	6.6	4.7	-4.2
법인세차감전이익	161.6	170.9	182.0	200.4	221.3
법인세비용	54.2	56.8	65.8	68.1	69.6
계속사업손익	100.5	107.3	114.8	129.9	150.4
중단사업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기손익	100.6	105.7	113.6	128.6	148.8
EPS	246.79	258.94	269.22	305.62	351.55
가중평균주식수	424.6	424.7	425.9	425.8	425.9
희석 EPS	246.79	258.92	269.10	305.55	351.52
희석가중평균주식수	424.6	424.7	425.4	425.9	425.9
DPS	-	100.00	100.00	100.00	100.00
EBITDA	232.5	238.0	265.3	282.2	309.0
감가상각비	82.9	81.0	91.4	96.9	100.5
R&D비용	35.7	11.7	18.1	18.1	16.5
유연비용(%)	35.0	34.6	36.4	34.4	31.6
매출이익(%)	-0.99	-2.13	13.69	7.70	1.93
영업이익(%)	0.28	4.95	10.68	6.63	12.52
당기손익(%)	0.52	5.04	7.48	13.19	15.73
EBITDA(%)	-4.30	2.37	11.45	6.41	9.48
EPS(%)	0.52	5.02	7.29	13.07	15.71

현금흐름표

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
영업활동현금흐름	96.6	235.6	259.7	243.5	281.6
당기손익	100.6	105.7	113.6	128.6	148.8
유무형자산상각비	82.9	81.0	91.4	96.9	100.5
기타비회계조정	-2.9	-7.9	30.6	9.9	21.4
비현금자산변동	-84.1	56.8	24.1	8.0	11.0
투자활동현금흐름	-79.3	-115.8	-246.9	-167.1	-166.4
고정자산처분	0.5	0.3	0.2	0.8	0.3
유형자산취득	-80.3	-80.8	-66.8	-86.7	-147.2
투자자산취득	-8.3	-12.9	-3.8	-7.9	-4.7
투자자산감소	0.7	24.2	7.8	0.6	0.0
기타	-0.9	-49.1	-174.5	-73.3	-17.6
재무활동현금흐름	-42.2	-44.0	-41.4	-43.5	-38.9
배당금지급	-42.5	-42.5	-42.5	-42.6	-44.7
당기차익금보유	2.1	-3.4	-0.7	-0.9	0.2
당기차익금보유	1.2	6.5	0.3	0.0	0.0
장기차익금감소	-2.1	-5.5	-1.2	-0.2	-0.9
자본의증가	0.0	1.5	3.8	0.9	0.4
자본의감소	-0.9	0.0	-0.2	0.0	0.0
기타	-0.9	-0.7	-0.9	-0.7	6.2
현금성자산의증	-41.8	89.3	-0.5	61.3	63.6
기초현금및현금성자산	302.3	270.3	363.0	362.6	423.8
기말현금및현금성자산	270.3	363.0	362.6	423.8	487.6
Free Cash Flow	16.2	154.8	192.9	156.8	134.4
FCF to Firm	16.6	155.2	193.5	157.3	134.7
FCF to Equity	14.0	157.3	156.8	135.5	103.7
12개월 주당FCF	38.26	364.65	453.69	368.14	315.59
EBITDA	232.5	238.0	265.3	282.2	309.0

재무상태표

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
유동자산	942.2	1,032.5	1,235.8	1,399.8	1,452.6
현금및현금성자산	241.4	252.9	363.3	461.5	597.0
단기투자자산	89.3	214.4	274.3	304.2	236.5
매출채권및기타	-	-	-	-	-
채고자산	260.3	269.4	273.1	276.9	281.0
기타유동자산	93.9	58.8	64.9	75.1	84.0
비유동자산	867.6	888.4	963.1	1,052.5	1,057.5
장기투자자산	154.2	129.6	124.0	145.7	130.2
유형자산	598.6	649.7	720.8	784.4	805.0
무형자산	13.6	14.6	19.4	18.0	13.2
기타유동자산	5.8	6.8	6.8	7.5	7.5
기타유형자산	4.6	5.3	6.8	6.3	-
자산총계	1,809.8	1,920.9	2,198.9	2,452.3	2,510.1
유동부채	247.4	199.6	254.2	298.8	282.0
매입채무및기타	221.5	180.8	232.4	275.2	251.0
단기차익금	14.0	5.7	7.7	7.0	8.0
기타유동부채	124.1	93.7	137.0	171.2	158.4
비유동부채	68	98	123	141	148
장기차익금	1.8	8.2	7.9	7.3	5.5
기타비유동부채	5.0	4.9	5.7	6.4	12.9
부채총계	315.3	297.7	376.8	439.6	429.6
우선주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
소수주주	-0.1	1.6	1.2	1.3	1.5
소수주주/자본잉여금	-	-	-	-	-
이익잉여금	1,435.7	1,470.0	1,541.1	1,626.9	1,731.0
자본총계	1,494.6	1,623.2	1,822.1	2,012.7	2,080.5
순차익금	-315.0	-453.3	-622.0	-751.3	-820.1
총부채	315.3	297.7	376.8	439.6	429.6

투자지표

12월 결산, 연결기준	(단위: 현지통화, 배, %)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
주당지표(현지통화)					
EPS	246.79	258.94	269.22	305.62	351.55
BPS	3,459.27	3,598.36	3,972.70	4,405.74	4,759.95
DPS	-	100.00	100.00	100.00	100.00
추가배수(배)					
PER	20.17	25.11	22.07	25.99	16.67
PBR	1.38	1.74	1.49	1.78	1.22
EV/EBITDA	7.32	9.40	7.46	9.60	5.68
성장성(%)					
매출이익(%)	-0.99	-2.13	13.69	7.70	1.93
영업이익(%)	0.28	4.95	10.68	6.63	12.52
EPS(%)	0.52	5.02	7.29	13.07	15.71
수익성(%)					
영업이익률	14.28	15.37	14.91	14.76	16.29
당기손익이익률	9.61	10.31	9.75	10.24	11.63
총자산이익률(ROA)	5.60	5.67	5.52	5.53	6.00
자기자본이익률(ROE)	6.97	6.97	6.78	6.89	7.46
투자자본이익률(ROIC)	6.48	6.55	6.12	6.11	6.90
배당성향	42.19	40.18	37.44	33.11	31.48
안정성(%)					
부채비율	1.05	0.86	0.86	0.71	0.65
순차익금비율	-21.1	-27.9	-34.1	-37.3	-39.4
이자보상배율(배)	-	-	-	-	-
활동성(배)					
채고자산회전율	3.56	2.91	3.22	3.42	3.33
매출채권회전율	-	-	-	-	-
매입채무회전율	7.91	7.43	8.37	8.21	7.91

Tosoh(4042)

Not Rated

주가(3/9): 1,036엔/TP: NA

TOPIX(3/9)	1,554.68pt	
시가총액	673십억엔	
52주 주가동향	최고가	최저가
	1,039엔	424엔
최고/최저가 대비 등락율	-0.3%	144.3%
상대수익률	절대	상대
	1M	11.1%
	6M	40.6%
	12M	90.5%
발행주식수	650백만주	
일평균거래량(3M)	5,152천주	
배당수익률(16.E)	1.4%	
BPS(16.E)	589엔	



◎ 투자 포인트

- PVC 스프레드 개선 수혜주: Tosoh의 PVC 생산능력은 113만톤임. 현재 수급이 타이트한 필리핀 공장 증설 추진 중임. 한편 PVC는 인도 수요 개선, 유럽/중국 플랜트 폐쇄 확대로 스프레드 강세가 지속되고 있음.
- 가성소다 강세: 동사의 일본 가성소다 생산능력은 112.5만톤임. 동사는 최근 가성소다/PVC 등 관련부문 실적 개선으로 올해 실적 가이드언스를 큰 폭으로 상향함.
- 우레탄 수요 확대: 동사의 MDI 생산능력은 40만톤으로 국내 93%, 세계 5%를 점유하고 있음. 최근 MDI 가격 상승으로 관련부문 실적 개선
- 스페셜티 비중 확대: 동사의 스페셜티부문은 에틸렌아민, 바이오제품, 고기능성 제품으로 구성됨. 영업이익률 20%를 상회하고 있음.

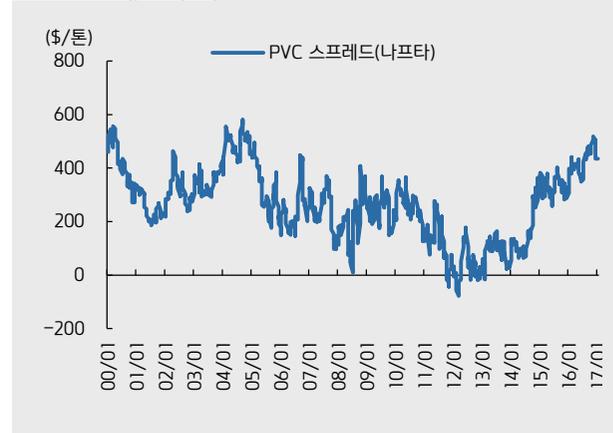
12월 결산, IFRS 연결	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액(십억엔)	687.1	668.5	772.3	809.7	753.7
보고영업이익(십억엔)	23.7	24.5	41.6	51.4	69.4
핵심영업이익(십억엔)	23.7	24.5	41.6	51.4	69.4
EBITDA(십억엔)	68.2	61.4	76.3	87.0	104.2
세전이익(십억엔)	24.5	33.6	49.5	59.7	65.2
순이익(십억엔)	9.4	16.9	29.6	62.3	39.7
EPS(엔)	18.29	30.21	51.47	104.74	65.95
증감율(%)	-6.34	79.68	75.18	110.66	-39.76
PER(배)	14.68	9.30	8.06	5.83	7.55
PBR(배)	0.83	0.87	1.11	1.32	0.87
EV/EBITDA(배)	6.75	7.30	6.75	7.09	4.54
보고영업이익률(%)	3.45	3.66	5.38	6.35	9.21
핵심영업이익률(%)	3.45	3.66	5.38	6.35	9.21
ROE(%)	5.58	9.36	14.47	24.49	12.60

1. PVC 스프레드 개선 수혜주

◎ PVC 스프레드 개선 대표 수혜주

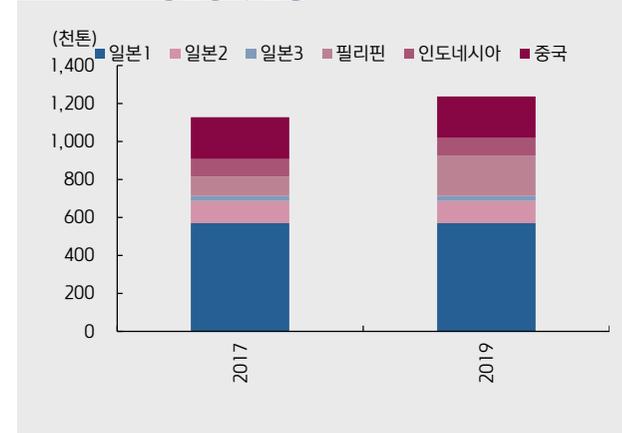
- 현재 유럽의 CA 수는 플랜트의 멤브레인 전환, 중국 환경 이슈에 따른 PVC 플랜트 폐쇄 물량 증가, 석탄 가격 상승에 따른 카바이드 공법 경제성 악화, 인도 수요 증가로 PVC 가격이 높은 수준을 유지하고 있음.
- Tosoh의 PVC 생산능력은 113만톤으로 LG화학보다 작지만, 한화케미칼보다는 큰 생산능력을 보유하고 있음. 일본, 필리핀, 인도네시아, 중국 등에 생산법인이 있음.

PVC 스프레드 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Tosoh PVC 생산능력 현황



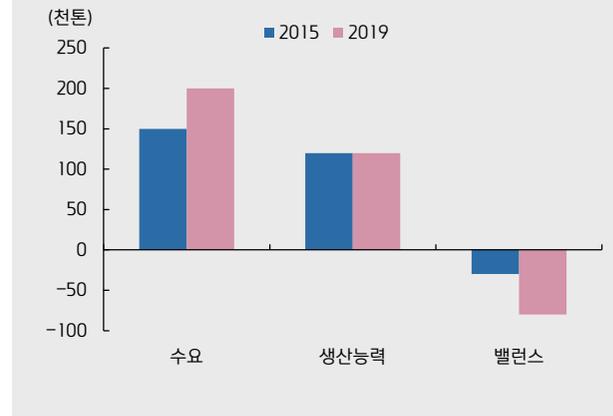
자료: 업계, 키움증권 리서치

1. PVC 스프레드 개선 수혜주

◎ 필리핀, PVC 생산능력 확대

- Tosoh는 42억엔을 투입해 필리핀 PVC 생산능력을 기존 대비 2배 늘릴 계획임. 이에 2018년 말에는 동사의 필리핀 PVC 생산능력은 21만톤으로 확대됨. 현재 필리핀은 수요 대비 생산능력이 부족한 상황.

필리핀 PVC 수급 밸런스



자료: 업계, 키움증권 리서치

필리핀 주요 석유화학 업체 현황

Firm	Origin	Primary Products & Capacity (MT/Y)	Investment (US\$, millions)	Launch Year
Petron Corporation	Philippines (Public)	Propylene: 140,000 Benzene: 20,000 Toulene: 150,000 Mixed Xylene: 220,000	300	2009
JG Summit Olefins Corporation (JGSOC)	Philippines	Ethylene: 320,000 Propylene: 190,000 Pyrolysis gasoline, Mixed C4	800	2014
Chemrez/Chemrez Technologies Inc. (affiliate of D&L)	Philippines	Polystyrene (PS): 30,000 Polymer Emulsions: 14,000 Unsaturated Polyester (UPR)	37	1982
JG Summit Petrochemical Corporation (JGSPC)	Philippines	Polyethylene (PE): 169,000 Polypropylene (PP): 175,000	350	1998
NPC Alliance Corp.	Iran	Polyethylene (PE): 250,000	330	2005
Philippine Resins Industry, Inc. (PRII)	Japan	Polyvinyl Chloride (PVC) resins: 100,000	61	1999
Philippine Polypropylene Inc.	Philippines	Polypropylene (PP)	180	1998
Tosoh Polyvin Corporation	Japan	Polyvinyl Chloride (PVC) compounds		1998

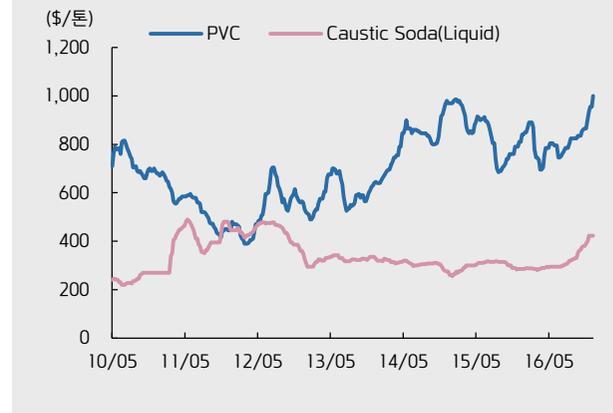
자료: 업계, 키움증권 리서치

2. 가성소다 강세

◎ 가성소다 가격 상승 수혜주

- Tosoh의 국내 가성소다 생산능력은 112.5만톤임. 최근 가성소다 가격 상승으로 관련부문 실적 개선 추세
- 동사는 PVC/가성소다/MDI/PE 가격 강세 지속으로 올해 실적 가이드언스를 상향 조정

가성소다/PVC 가격 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Tosoh 실적 가이드언스 수정

(단위: 십억엔, %)

	2017(수정전)	2017(수정후)	%
매출액	690	730	5.8%
영업이익	85	100	17.6%
EPS	83	108	29.6%

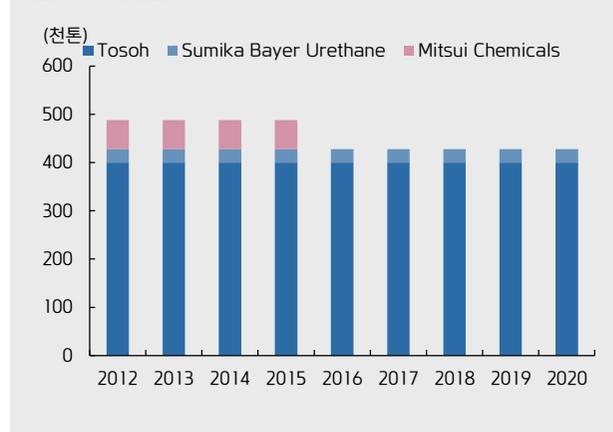
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 우레탄 수요 확대

◎ MDI, 세계 점유율 5%

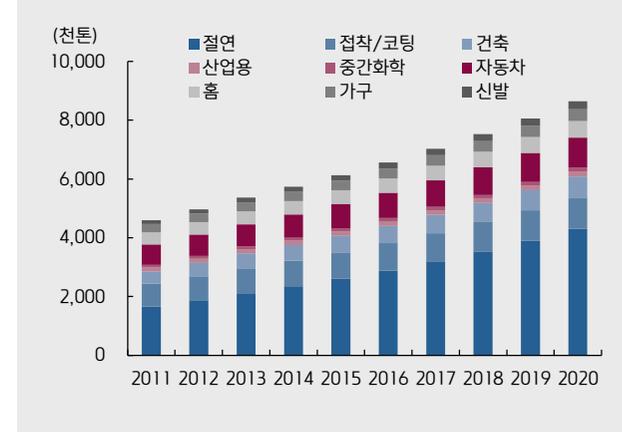
- Tosoh의 MDI 생산능력은 40만톤으로 국내 점유율 93%, 세계 점유율 5%를 보유한 MDI 메이저 업체임.
- MDI는 절연/신발/건축 등 수요 증가로 2011~2020년 연 평균 7% 이상 수요 성장이 지속되고 있음.

일본 MDI 생산능력 추이(업체별)



자료: 업계, 키움증권 리서치

세계 MDI 수요 추이



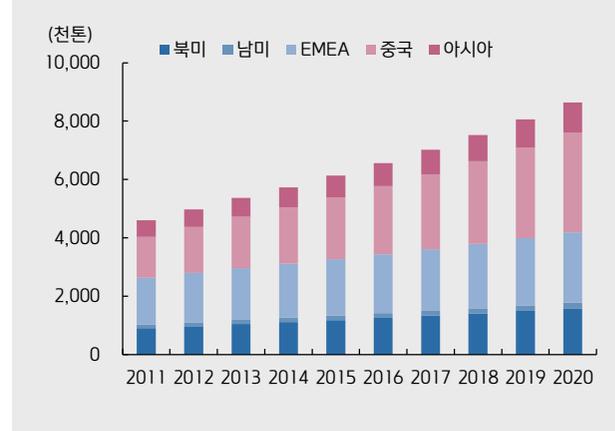
자료: 업계, 키움증권 리서치

3. 우레탄 수요 확대

◎ MDI 가격 강세 기조 지속

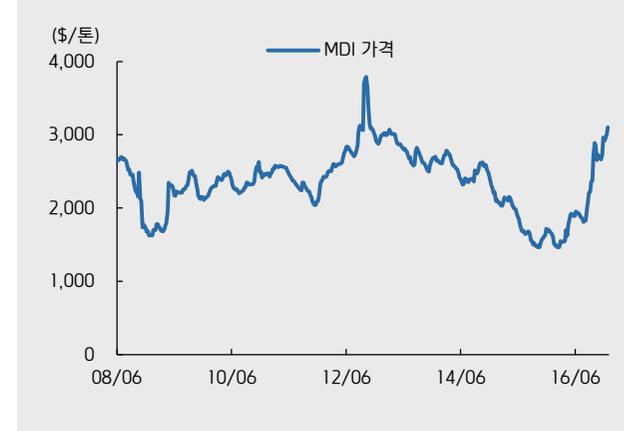
- MDI 가격은 원재료인 벤젠 가격 상승, 최근 일부 업체 공급 차질로 인하여 강세 기조 유지되고 있음.

세계 MDI 수요 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

MDI 가격 추이



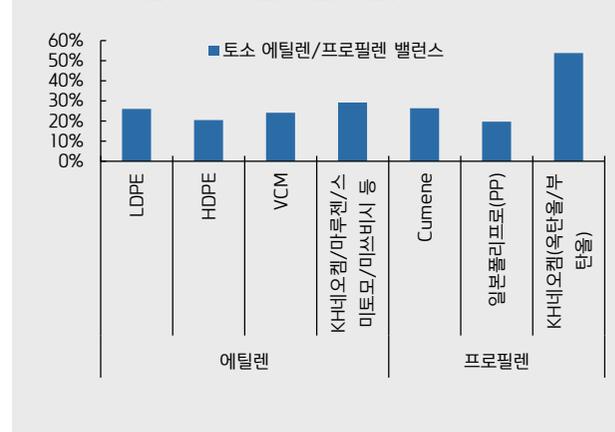
자료: 업계, 키움증권 리서치

4. NCC 호조세

◎ 나프타 가격 안정화로 작년부터 Petrochemical부문 실적 개선세

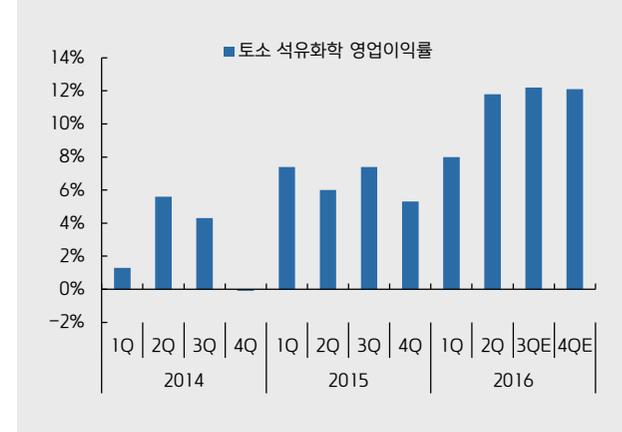
- Tosoh는 53만톤의 NCC를 보유하고 있음. 이에 작년부터 유가 하락에 따른 나프타 가격 하향 안정화로 영업이익률이 10%를 상회하고 있음.
- 하지만 규모의 열위 및 차별화된 유도체 보유로 외부 에틸렌 구입량도 큼. 한편 생산된 C4는 선박을 통하여 JSR에 공급하고 C4 Raffinate 1을 받고 있음.

Tosoh 에틸렌/프로필렌 밸런스 현황



자료: 업계, 키움증권 리서치

Tosoh 석유화학 영업이익률 추이



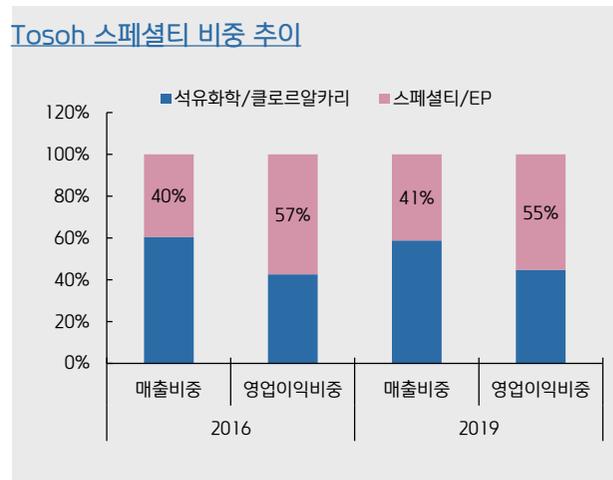
자료: 업계, 키움증권 리서치

5. 스페셜티 비중 확대

◎ Specialty부문 높은 영업이익률 기록

- Tosoh의 Specialty부문은 유기화성 제품(에틸렌아민), 바이오 제품(계측, 진단), 고기능성 제품(세라믹스, 제오라이트)으로 구성되었음.
- 성장 드라이버: 세라믹스(지르코니아 분말: 치과 쪽 소재로 수요 증가), HSZ(제오라이트)
- Specialty부문은 영업이익률이 20%를 상회하고 있음.

Tosoh 스페셜티 비중 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Tosoh High silica zeolite 생산능력 추이



자료: 업계, 키움증권 리서치

Q&A - 1

◎ Q&A

• PPS관련

- PPS 시장을 잘못 봤고 늘릴 생각 없음. 다만 자동차 쪽 노력해서 좀 만회해볼 계획

• Q. 중기계획

- 리만 쇼크 이후 Chlor쪽에 대규모 투자를 함. 신 성장 위한 투자도 병행. ROE 10% 목표
- OP비중
 - 페트로캠 17%
 - Chlor Alkali 26%
 - 스페셜티 47%
 - 엔지니어링 10%
- 매출비중
 - 페트로캠 23%
 - Chlor Alkali 37%
 - 스페셜티 23%
 - 엔지니어링 16%
- 16년 실적
7,537억엔 / 694억엔 / OPM 9.2% / ROE 12.6% : 엔달러 120 가정 / 엔유로 133 가정 / 납사 427.75불
- 17년 목표
7,200억엔 / 720억엔 / 10% / 10%이상 : 엔달러 110 가정 / 엔유로 120 가정 / 납사 400불
- 19년 목표
7,500 / 850 / 10%이상 / 10% 이상 : 엔달러 110 가정 / 납사 400불
- *수량 자체는 큰 문제 없으나 환율가정 때문에 외형 감소
- *유가는 감소 있었으나 12,13년처럼 오르지 않을 것으로 보고 있음.

• Q 설비투자

- 과거 3년간 883억엔 / 투자성과 좋았음.
- 향후 3년간 1,600억엔 / 1,300억 설비투자 300억엔 M&A에 쓸 계획
- 주요투자 - High silica zeolite / zirconia / toyopearl / PVC(필리핀 자회사) / 기능성 폴리머, 폴리우레탄

Q&A - 2

◎ Q&A

- Q 재무비율
 - Equity ratio 이번 년도에 50% 초과 목표 달성 가능할 듯.
- Q 배당
 - 그 동안 평균 배당성향 22% 정도 되었음. 중장기적으로는 일본 타사 성향에 맞춰서 30% 유지 목표
- Q 해외비중
 - 석화는 국내가 대부분 클로르알카리 해외 반 / 기능도 6~70%가 해외
- Q PVC
 - 100만톤 생산, 전부 자체 생산. 중국 해안 쪽 PVC 가동 중단, 내륙은 가동은 유지되나 규제, 석탄 가격 상승으로 경쟁력이 떨어진 상황. 태국과 중국 거점 이용해서 대응하고 있고, 중국 80% 물량은 물류비도 필요 없이 가까이 고객 처 있어서 경쟁력 보유. 수급 측면에서 봐도 카바이드 업체 많이 줄겠으나 아직은 크게 보이지 않아서 아직 수급이 좋은 상황은 아님. (중국은 VCM만든 것을 받아서 생산) 클로르 알카리가 6~7%니 마진은 그것 감안해 생각해 달라

재무제표

손익계산서

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
매출액	687.1	668.5	772.3	809.7	753.7
매출원가	567.6	549.9	629.8	658.3	582.6
매출총이익	119.5	118.6	142.5	151.4	171.2
판매관리비	79.0	78.7	86.0	84.8	85.9
영업이익	23.7	24.5	41.6	51.4	69.4
영업외이익	-0.8	-9.1	-7.9	-8.3	4.2
이자손익	4.7	4.1	3.3	2.8	2.2
외환손익	0.9	-5.9	-4.0	-6.9	5.9
기타영업외손익	-3.9	-6.1	-5.5	-1.7	-0.3
법인세차감전이익	24.5	33.6	49.5	59.7	65.2
법인세비용	11.6	13.5	17.5	-4.3	20.0
계속사업손익	10.2	18.2	30.0	63.3	41.9
중단사업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기손익	9.4	16.9	29.6	62.3	39.7
EPS	18.29	30.21	51.47	104.74	65.95
가중평균주식수	598.3	598.7	599.1	599.2	633.7
회계EPS	18.26	30.15	51.38	104.54	65.85
회석가중평균주식수	599.3	599.8	600.2	600.4	634.7
DPS	6.00	6.00	6.00	10.00	14.00
EBITDA	68.2	61.4	76.3	87.0	104.2
감가상각비	3.9	3.2	2.4	2.4	2.1
R&D비용	12.9	12.2	12.5	12.9	13.7
유형비인세율(%)	53.3	42.5	36.8	-7.3	32.3
매출액증가율(%)	0.40	-2.71	15.52	4.84	-6.91
영업이익증가율(%)	-29.21	3.06	69.94	23.63	35.11
당기손익증가율(%)	-6.34	79.84	75.28	110.72	-36.31
EBITDA증가율(%)	-18.64	-9.99	24.18	14.16	19.72
EPS증가율(%)	-6.34	79.68	75.18	110.66	-39.76

현금흐름표

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
영업활동현금흐름	55.3	36.1	67.2	54.1	99.9
당기손익	9.4	16.9	29.6	62.3	39.7
유무형감가상각비	44.5	36.9	34.7	35.6	34.8
기타비현금조정	-5.3	0.0	1.7	-29.1	16.9
비현금자산변동	6.8	-17.7	1.3	-14.7	8.5
기타	-	-	-	-	-
투자활동현금흐름	-17.6	-23.3	-26.0	-34.1	-27.9
고정자산처분	1.1	0.1	2.3	0.7	0.4
유형자산취득	-19.4	-24.0	-24.4	-34.1	-25.7
투자자산증가	-3.1	-8.5	-8.7	-3.6	-3.4
투자자산감소	3.1	7.3	6.1	3.5	5.0
기타	0.7	-0.3	-1.5	-0.6	-1.8
재무활동현금흐름	-22.7	-24.5	-45.5	-20.7	-50.8
배당금지급	-1.9	-5.4	-3.6	-4.8	-7.5
당기차입금변동	1.0	2.9	-6.2	-7.0	-43.7
장기차입금증가	29.4	31.0	18.7	29.8	8.6
장기차입금감소	-50.6	-52.5	-53.9	-38.3	-37.0
자본의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1
자본의감소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	-0.6	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4
현금성자산의순증	14.7	-10.0	-2.2	0.6	19.1
기초현금및현금성자산	52.7	67.4	57.4	55.1	55.7
기말현금및현금성자산	67.4	57.4	55.1	55.7	74.9
Free Cash Flow	36.0	12.1	42.9	20.0	74.2
FCF to Firm	38.2	14.5	45.1	-	75.8
FCF to Equity	44.0	6.2	35.7	42.5	67.0
주당FCF	60.10	20.13	71.57	33.33	117.05
EBITDA	68.2	61.4	76.3	87.0	104.2

재무상태표

12월 결산, 연결기준	(단위: 십억JPY)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
유동자산	380.9	411.1	402.0	430.3	415.7
현금및현금성자산	67.7	57.6	55.2	55.9	75.8
단기투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매출채권및기타	-	-	-	-	-
재고자산	121.9	128.7	129.6	131.5	125.2
기타유동자산	26.4	27.3	20.4	34.7	19.8
비유동자산	327.8	324.0	319.8	333.9	319.1
장기투자자산	37.7	41.9	49.0	56.0	46.9
유형자산	251.2	240.5	232.6	233.6	226.8
무형자산	3.3	2.4	3.0	3.0	4.4
기타무형자산	4.8	4.6	4.6	5.1	5.3
자산총계	708.7	735.1	721.7	764.2	734.8
유동부채	334.9	366.5	340.6	318.2	259.9
매입채무및기타	99.2	125.5	116.6	105.4	92.6
단기차입금	198.6	203.4	182.8	174.7	123.9
기타유동부채	42.3	48.6	53.9	41.4	51.1
비유동부채	173.6	149.4	131.3	125.3	101.2
장기차입금	145.3	122.9	103.6	97.0	75.8
기타비유동부채	1.5	1.8	1.4	1.5	1.7
부채총계	508.5	515.8	472.0	443.4	361.0
유선주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
소수주주지분	0.8	1.3	0.5	1.0	2.2
자본금/자본잉여금	-	-	-	-	-
이익잉여금	109.0	120.5	146.4	203.6	235.5
자본총계	200.2	219.3	249.8	320.8	373.7
순자산	276.2	268.7	231.3	215.8	123.9
총부채	508.5	515.8	472.0	443.4	361.0

투자지표

12월 결산, 연결기준	(단위: 현지통화, %, %)				
	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016
주당지표(현지통화)					
EPS	18.29	30.21	51.47	104.74	65.95
BPS	276.1	302.0	357.7	461.0	542.4
DPS	6.00	6.00	6.00	10.00	14.00
주가배수(배)					
PER	14.68	9.30	8.06	5.83	7.55
PBR	0.83	0.87	1.11	1.32	0.87
EV/EBITDA	6.75	7.30	6.75	7.09	4.54
성장성(%)					
매출액증가율(%)	0.40	-2.71	15.52	4.84	-6.91
영업이익증가율(%)	-29.21	3.06	69.94	23.63	35.11
EPS증가율(%)	-6.34	79.68	75.18	110.66	-39.76
수익성(%)					
영업이익률	3.45	3.66	5.38	6.35	9.21
당기손익이익률	1.4	2.5	3.8	7.7	5.3
총자산이익률(ROA)	1.31	2.34	4.06	8.38	5.29
자기자본이익률(ROE)	5.58	9.36	14.47	24.49	12.60
투자자본이익률(ROIC)	2.42	2.83	5.00	10.37	7.97
배당성향	38.34	21.32	12.17	9.63	22.90
안정성(%)					
부채비율	171.76	148.81	114.67	84.70	53.45
순차입금비율	137.9	122.5	92.6	67.3	33.1
이자보상배율(배)	-	-	-	-	-
활동성(배)					
재고자산 회전율	4.78	4.39	4.87	5.04	4.54
매출채권 회전율	-	-	-	-	-
매입채무 회전율	6.04	5.34	5.77	6.41	6.17

The End of Document

- > 당사는 3월 10일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- > 당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- > 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- > 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

투자의견 적용기준

기업	적용기준(6개월)	업종	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 추가 상승 예상	Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 추가 상승 예상	Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~-10% 추가 변동 예상	Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~-20% 추가 하락 예상		
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 추가 하락 예상		

투자등급 비율 통계 (2016/01/01~2016/12/31)

투자등급	건수	비율(%)
매수	175	95.15%
중립	7	3.85%
매도	0	0.00%