

# 태양광

## 2019년 시황 회복을 확신하는 이유

### 비중확대 (유지)

이응주

☎ 02) 3772-1559

✉ eungju.lee@shinhan.com

- ◆ 2019년 태양광 수요 +30% YoY: 1) 정책, 2) 가격, 3) 기술
- ◆ 밸류 체인별 회복 속도: 다운스트림(셀/모듈) > 업스트림(폴리실리콘/웨이퍼)
- ◆ 비중확대 유지, 최선호주 OCI, 한화켄

### 2019년 태양광 수요 +30% YoY: 1) 정책, 2) 가격, 3) 기술

2019년 글로벌 태양광 수요는 132GW로 전년 대비 30.0% 증가하겠다. 태양광 수요가 대폭 확대되는 이유는 1) 중국(설치 목표 상향), 미국(보조금 조건 변경), EU/인도(정책 목표 달성) 등 각 국 정부의 우호적인 정책 시행 때문이다. 2) 가격 하락(모듈 -30% YoY)과 3) 기술 개선(=고효율 전지)으로 태양광 발전의 원가 경쟁력이 부각되고 있다. 정부 보조금과 연동되지 않는 태양광 프로젝트 건설이 속속 추진되고 있다.

### 밸류 체인별 회복 속도: 셀/모듈 > 폴리실리콘/웨이퍼

밸류 체인별로 보면 다운스트림(셀/모듈) 시황 회복 속도가 더 빠르다. 치킨 게임이 지속되면서 최상권 업체들 중심으로 시장이 재편(=과점화)되고 있다. 고효율 전지 양산 라인을 구축한 Top Tier(Jinko Solar, 한화켄 등) 업체들의 경우 태양광 시황과 무관하게 수익성이 개선되고 있다. 업스트림(폴리실리콘/웨이퍼)의 경우 단기로는 수요 회복에 대한 기대보다 공급 과잉 우려가 더 크다.

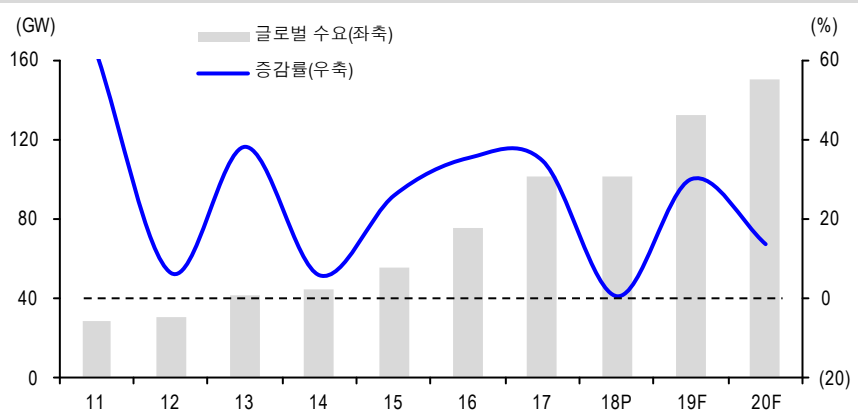
### 투자의견 비중확대 유지, 최선호주 OCI, 한화켄

전체 시장은 회복되지만 보조금 비중이 줄어 들면서 고효율 전지에 대한 수요가 폭증하고 있다. 고효율 전지 양산 라인을 구축(한화켄)했거나 이에 필요한 고순도 폴리실리콘(OCI)을 생산할 수 있는 업체들에 대한 투자를 권한다.

### Top Picks

종목명	투자 매수	현재주가 의견 (1월 8일, 원)	목표 주가 (원)	상승 여력 (%)
OCI (010060)	매수	91,700	130,000	41.8
한화켄(009830)	매수	19,400	24,000	23.7

### 글로벌 태양광 수요 추이 및 전망



자료: BNEF, 신한금융투자

### 2019년 태양광 수요 +30% YoY: 1) 정책, 2) 가격, 3) 기술

2019년 태양광 시장은 전년도의 부진에서 벗어나서 재차 성장 궤도에 진입하겠다. 신규 설치량이 전년 대비 30% 증가할 전망이다. 그 이유는 다음과 같다.

1) 각 국 정부의 우호적인 정책이 수요 증가를 이끌겠다. 최대 수요처인 중국의 변화가 기대된다. 2018년 5월 말 갑작스러운 보조금 삭감 조치로 태양광 시장을 급랭시켰으나 춘절 전후 부양책이 발표될 가능성이 크다. 이를 통해 2020년 말 설치 목표량이 기존 110GW에서 대폭 상향(잠재적인 기대치 270GW)될 전망이다.

미국 시장도 전년 대비 33% 증가세로 전환되었다. ITC 30%(태양광 투자비의 30%를 세금에서 환급) 조건을 충족하려면 2019년 말 이전에 발전소 건설이 시작되어야 한다. 2020년 신재생에너지 20% 이상을 목표로 하고 있는 EU 국가들의 태양광 수요도 전년 대비 46% 증가하겠다. 인도 역시 정책 목표(2022년 태양광 100GW 설치)를 달성하기 위해서는 태양광 수요가 대폭 확대(+78% YoY)되어야 한다.

2) 태양광의 원가 경쟁력이 부각되고 있다. 태양광 시장 악화로 2019년 초 태양광 패널(모듈) 가격은 전년 동기 대비 30% 하락했다. Grid Parity(태양광 발전 단가가 화석 연료에 비해 비교 우위를 지니는 기준)에 도달하는 국가(혹은 지역)들이 늘어나고 있다. 당연히 보조금이 필요 없는 태양광 프로젝트가 속속 추진되고 있다. 2018년 3분기 중국에서 건설된 태양광 발전소의 60%에는 정부 보조금이 지급되지 않았다.

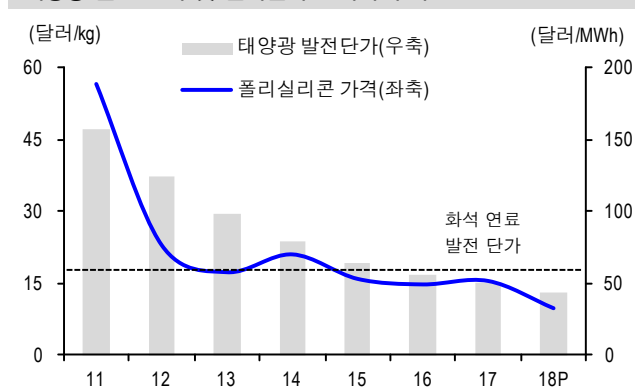
3) 기술적인 진전도 크다. Mono Cell(단결정 태양전지)의 가격 하락과 BSF(태양전지 후면 알루미늄 코팅), PERC(전지 후면 반사층 도입), HALF CELL(태양전지를 절반으로 잘라서 효율 개선), BiFACIAL(전지 양면에서 동시 발전) 등의 (양산) 기술 발전으로 태양전지의 출력이 개선되고 있다. 이는 태양광 발전 단가 하락을 의미한다.

주요국의 태양광 관련 정책과 연도별 신규 설치 추이 및 전망

국가명 (지역명)	태양광 수요를 자극할 정책 변화 (정책 목표)	태양광 수요(GW)		증가율(%)	
		2017	2018P	2019F	(18P~19F)
중국	2020년 태양광 설치 목표 상향(110→270GW) 발표 기대	52.8	44.0	45.0	2.3
유럽	2020년 신재생 에너지 목표 충족(20% 이상)	8.4	11.0	16.0	45.5
인도	2022년 태양광 설치 목표 달성(100GW)	9.6	9.0	16.0	77.8
미국	ITC(투자세액공제) 30% 충족 조건(2019년 말 이전 착공)	10.6	10.5	14.0	33.3
일본	FIT 제도 유지	7.4	6.5	6.0	(7.7)
기타	한국, 호주 등 상당수 국가 태양광 육성 의지 피력	12.2	20.5	35.0	70.7
글로벌 합계		101.0	101.5	132.0	30.0

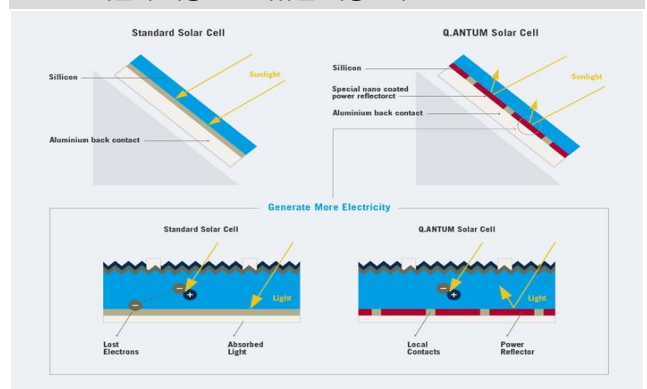
자료: BNEF, 신한금융투자 추정

태양광 발전 단가 및 폴리실리콘 가격 추이



자료: LAZARD, PVinsights, 신한금융투자

PERC 기술이 적용된 한화큐셀 태양전지



자료: 한화큐셀, 신한금융투자

### 밸류 체인별 회복 속도: 다운스트림(셀/모듈) > 업스트림(폴리실리콘/웨이퍼)

밸류 체인별로 보면 다운스트림(셀/모듈) 회복 속도가 더 빠르다. 셀(태양전지) 가격은 2018년 11월 말부터 반등하고 있다. 2019년 초 현재 저점 대비 4% 상승했다.

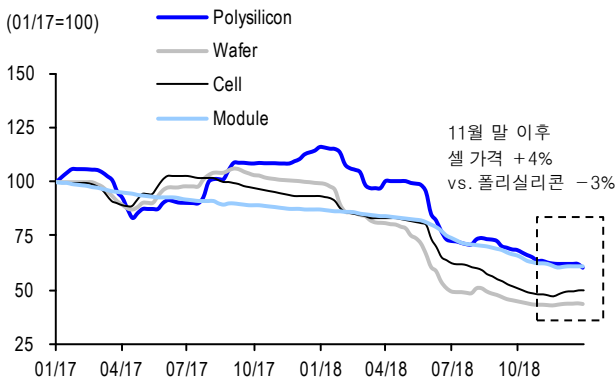
1) 태양광 설치 수요 회복 국면에서 소재(업스트림)보다 제품(다운스트림) 가격이 먼저 상승하는 현상은 지극히 자연스럽다.

2) 치킨 게임(극심한 공급 과잉, 제품 가격 급락)이 지속되면서 상위 업체 중심으로 시장 재편(=과점화)이 이루어지고 있다. 2017년 상위 10개 모듈 업체들의 글로벌 점유율이 2015년 대비 7%p 상승했고 이러한 추세는 2018년 이후에도 지속되겠다.

특히 고효율 제품(Mono+PERC) 양산 기술을 확보한 최상위 업체들은 태양광 시황에 상관 없이 실적이 개선되고 있다. 모듈 가격이 급락(-14% QoQ)했던 2018년 3분기 모듈 세계 1위 업체인 Jinko Solar(11GW, +1.2%p)와 셀 세계 1위 업체인 한화큐셀(8GW, +0.5%p)의 이익률 개선을 주목해야 한다.

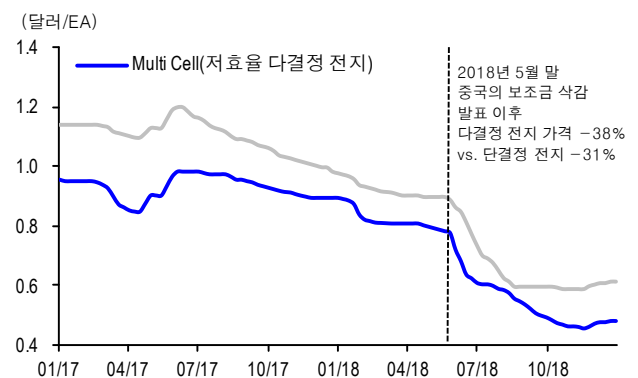
업스트림(폴리실리콘/웨이퍼)의 경우 수요 회복에 대한 기대보다 공급 과잉 우려가 더 크다. 1월 초 폴리실리콘 가격이 전주 대비 3% 하락한 이유다. 2018년 하반기부터 2019년 상반기 사이 GCL(기존 생산능력 70 + 신규 60KT), OCI(기존 66 + 신규 13KT), Wacker(생산능력 80KT 변함 없으나 가동 중단된 설비 20KT 재가동) 등 글로벌 Big 3의 실질 생산능력만 기존 대비 47% 늘어난다. 폴리실리콘 가격의 본격적인 반등(Top Tier들의 생산원가 수준 이상)은 2019년 하반기에나 가능할 전망이다.

태양광 밸류 체인 상대 가격 추이



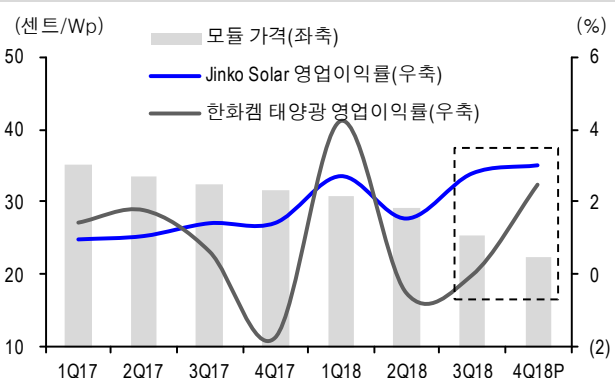
자료: PVinsights, 신한금융투자

태양전지 가격 차별화: Multi Cell(다결정) vs. Mono Cell(단결정)



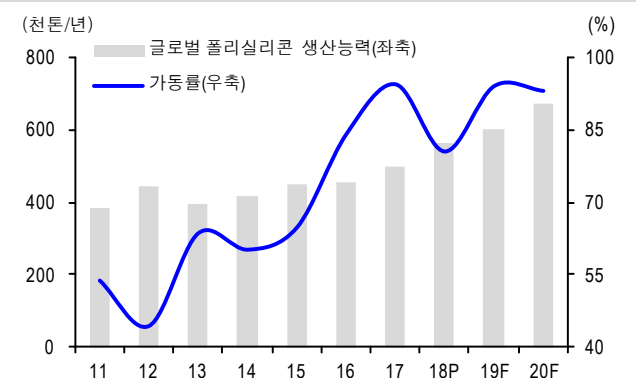
자료: PVinsights, 신한금융투자

모듈 가격 vs. Top Tier 다운스트림 업체들의 분기 실적 추이



자료: PVinsights, 각 사, 신한금융투자, 주: 4Q18 실적은 컨센서스 기준

글로벌 폴리실리콘 생산능력과 가동률 추이/전망



자료: 각 사, 신한금융투자

### 투자의견 비중확대 유지, 최선호주 OCI, 한화케

태양광 업종에 대한 투자의견 비중확대를 유지한다. 2019년 태양광 시장이 재차 고성장 궤도에 진입하면서 밸류 체인별 시황 회복이 예상된다. 업스트림(폴리실리콘/웨이퍼)의 경우 여전히 공급 과잉 우려가 존재하지만 2H19부터 시황 회복 속도가 빨라질 전망이다.

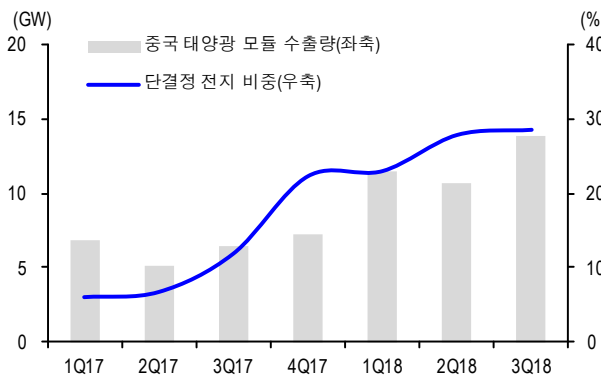
특히 고효율 전지 수요와 관련해서 밸류 체인별 업종 대표주를 추천한다. 보조금 없는 프로젝트들이 많아질수록 수요자(=발전 디벨로퍼)들은 가격(Multi Cell=다결정 전지)보다 품질(Mono Cell=단결정 전지)을 중시한다. 2019년부터 단결정 전지 생산이 다결정 전지를 추월할 전망이다. 고효율 전지 양산 라인을 구축(한화케)했거나 이에 필요한 고순도 폴리실리콘(OCI)을 생산할 수 있는 업체들의 실적 개선 속도가 더 빠를 수 밖에 없다.

태양광 종목별 투자의견 및 투자지표(상승여력 기준)

종목	코드번호	투자의견	목표주가 (원)	현재주가 (1/8, 원)	상승여력 (%)	PER (배)	PBR (배)	배당 수익률 (%)
OCI	010060	매수	130,000	91,700	41.8	23.0	0.6	1.6
한화케미칼	009830	매수	24,000	19,400	23.7	6.7	0.5	1.8

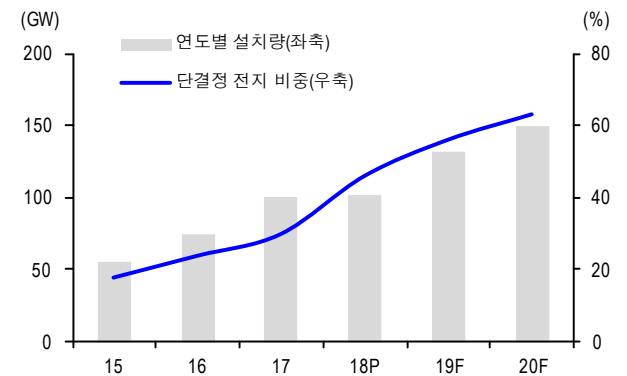
자료: 신한금융투자, 주: 투자지표는 2019년 예상 실적 기준

분기별 중국의 태양전지 수출량 및 모노 셀 비중 추이



자료: EnergyTrend, 신한금융투자

연도별 글로벌 태양광 설치량 및 모노 셀 비중 추이/전망



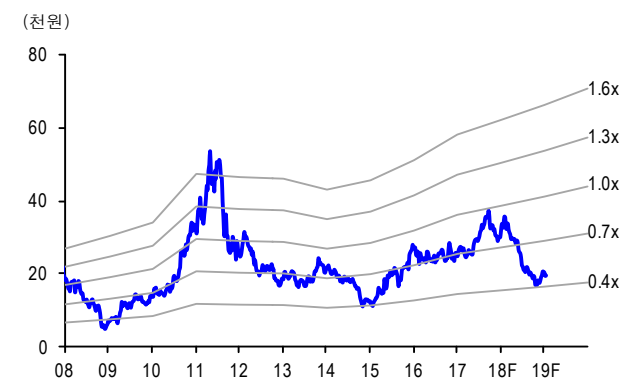
자료: EnergyTrend, 신한금융투자

OCI PBR 밴드 차트



자료: Quantiwise, 신한금융투자

한화케미칼 PBR 밴드 차트



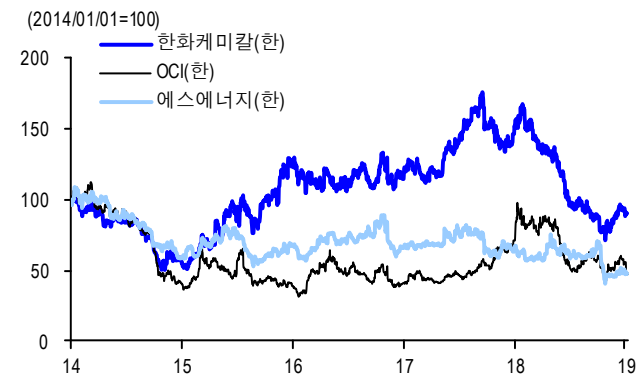
자료: Quantiwise, 신한금융투자

Peer 그룹 밸류에이션 비교

구분	회사명	시가총액 (십억원)	2018F					2019F				
			OP증가율	PER(x)	PBR(x)	EV/EBITDA(x)	ROE(%)	OP증가율	PER(x)	PBR(x)	EV/EBITDA(x)	ROE(%)
한국	OCI	2,187	(25.5)	14.3	0.6	5.3	4.7	9.7	17.3	0.6	5.1	4.7
	한화케미칼	3,164	(28.1)	5.5	0.5	6.1	9.2	0.7	5.1	0.4	6.0	8.9
해외	Longi Silicon(중)	8,454	(24.3)	17.5	3.0	13.5	16.0	23.2	14.9	2.6	10.6	16.2
	Wacker(독)	5,402	57.3	12.7	1.3	4.7	10.1	(8.9)	15.8	1.2	5.2	8.4
	GCL Poly(중)	1,246	(22.9)	24.4	0.3	7.6	1.3	20.2	9.2	0.3	6.8	3.6
	Canadian Solar(중)	1,126	(16.4)	6.7	0.9	6.7	14.5	(2.2)	9.2	0.9	7.5	10.0
	Sunpower(미)	826	(49.8)	-	47.5	19.1	(75.6)	(128.5)	-	22.7	11.3	33.8
	Jinko Solar(중)	505	82.1	7.9	0.4	9.9	5.5	(98.8)	-	0.4	16.8	5.0

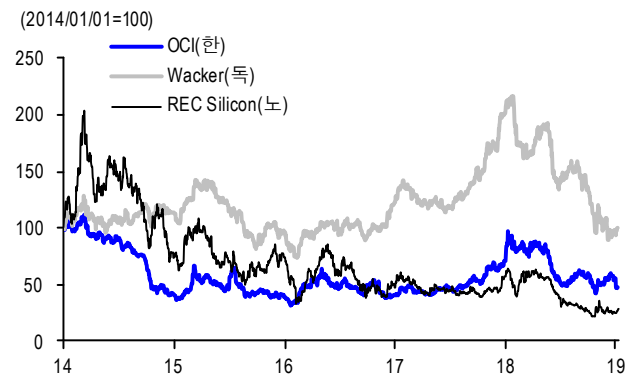
자료: Bloomberg, 신한금융투자 / 주: Bloomberg 컨센서스 기준

한국 태양광 업체 상대 주가 추이



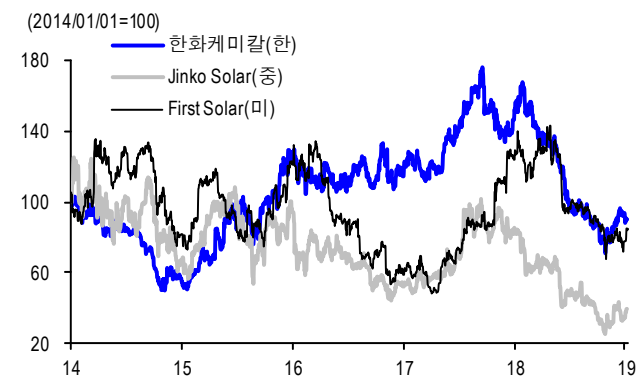
자료: Bloomberg, 신한금융투자

글로벌 태양광 업스트림 업체 상대 주가 추이



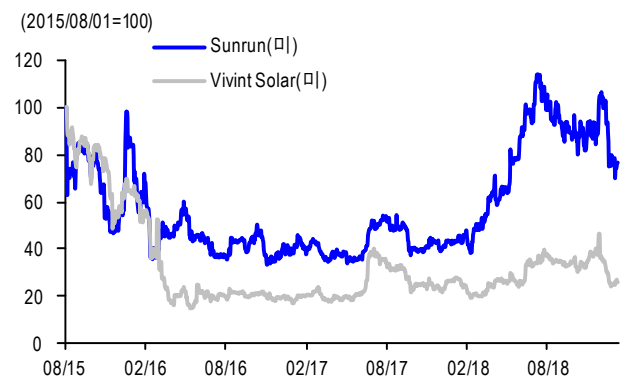
자료: Bloomberg, 신한금융투자

글로벌 태양광 다운스트림 업체 상대 주가 추이



자료: Bloomberg, 신한금융투자

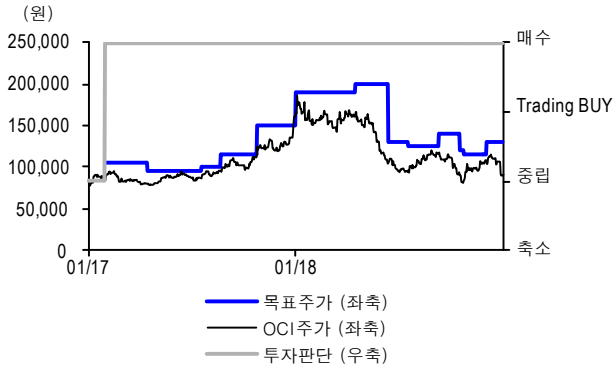
미국 태양광 설치 업체 상대 주가 추이



자료: Bloomberg, 신한금융투자

## 투자의견 및 목표주가 추이

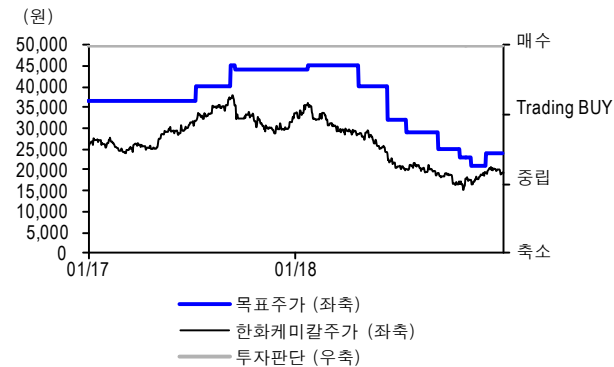
## OCI(010060)



일자	투자 의견	목표 주가 (원)	과리율 (%)	
			평균	최고/최저
2017년 02월 08일	매수	105,000	(18.5)	(9.0)
2017년 04월 23일	매수	95,000	(8.3)	0.1
2017년 07월 27일	매수	100,000	(6.8)	(3.8)
2017년 08월 30일	매수	115,000	(8.6)	8.7
2017년 11월 02일	매수	150,000	(13.9)	11.7
2018년 01월 09일	매수	190,000	(15.5)	(1.8)
2018년 04월 24일	매수	200,000	(30.3)	(17.8)
2018년 06월 21일	매수	130,000	(23.7)	(15.0)
2018년 07월 26일	매수	125,000	(11.8)	(3.6)
2018년 09월 18일	매수	140,000	(25.9)	(17.5)
2018년 10월 25일	매수	120,000	(30.8)	(29.0)
2018년 11월 01일	매수	115,000	(12.3)	(5.7)
2018년 12월 11일	매수	130,000	-	-

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준

## 한화케미칼(009830)



일자	투자 의견	목표 주가 (원)	과리율 (%)	
			평균	최고/최저
2017년 07월 06일		6개월경과	(13.6)	(12.2)
2017년 07월 18일	매수	40,000	(13.4)	(6.1)
2017년 09월 17일	매수	45,000	(17.4)	(15.6)
2017년 09월 25일	매수	44,000	(27.4)	(17.7)
2018년 01월 31일	매수	45,000	(31.3)	(20.7)
2018년 04월 30일	매수	40,000	(32.9)	(26.0)
2018년 06월 20일	매수	32,000	(34.1)	(28.4)
2018년 07월 23일	매수	29,000	(29.8)	(25.0)
2018년 09월 17일	매수	25,000	(28.5)	(22.8)
2018년 10월 25일	매수	23,000	(26.0)	(20.4)
2018년 11월 14일	매수	21,000	(12.2)	(6.7)
2018년 12월 10일	매수	24,000	-	-

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준

## Compliance Notice

- ◆ 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.(작성자 : 이응주 )
- ◆ 자료 제공일 현재 당사는 상기 회사가 발행한 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- ◆ 자료 제공일 현재 당사는 지난 1년간 상기 회사의 최초 증권시장 상장시 대표 주관사로 참여한 적이 없습니다.
- ◆ 당사는 상기회사(한화케미칼)를 기초자산으로 한 주식선물의 유동성 공급회사(LP)임을 고지합니다.
- ◆ 당사는 상기회사(한화케미칼)를 기초자산으로 한 주식옵션의 유동성 공급회사(LP)임을 고지합니다.
- ◆ 자료제공일 현재 조사분석 담당자는 상기회사가 발행한 주식 및 주식관련사채에 대하여 규정상 고지하여야 할 재산적 이해관계가 없으며, 추천의견을 제시함에 있어 어떠한 금전적 보상과도 연계되어 있지 않습니다.
- ◆ 당자료는 상기 회사 및 상기회사의 유가증권에 대한 조사분석담당자의 의견을 정확히 반영하고 있으나 이는 자료제공일 현재 시점에서의 의견 및 추정치로서 실적치와 오차가 발생할 수 있으며, 투자를 유도할 목적이 아니라 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 하고 있습니다.
- ◆ 따라서 종목의 선택이나 투자자의 최종결정은 투자자 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.
- ◆ 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 어떠한 경우에도 당사의 허락없이 복사, 대여, 재배포될 수 없습니다.

## 투자등급 (2017년 4월 1일부터 적용)

종류	섹터	매수	비중확대
		매수	비중확대
종류	섹터	◆ 매수 : 향후 6개월 수익률이 +10% 이상	◆ 비중확대 : 업종내 커버리지 업체들의 투자 의견이 시가총액 기준으로 매수 비중이 높을 경우
		◆ Trading BUY : 향후 6개월 수익률이 -10% ~ +10%	◆ 중립 : 업종내 커버리지 업체들의 투자 의견이 시가총액 기준으로 중립적일 경우
		◆ 중립 : 향후 6개월 수익률이 -10% ~ -20%	◆ 축소 : 업종내 커버리지 업체들의 투자 의견이 시가총액 기준으로 Reduce가 우세한 경우
		◆ 축소 : 향후 6개월 수익률이 -20% 이하	

## 신한금융투자 유니버스 투자등급 비율 (2019년 1월 4일 기준)

매수 (매수)	95.43%	Trading BUY (중립)	2.28%	중립 (중립)	2.28%	축소 (매도)	0%
---------	--------	------------------	-------	---------	-------	---------	----