



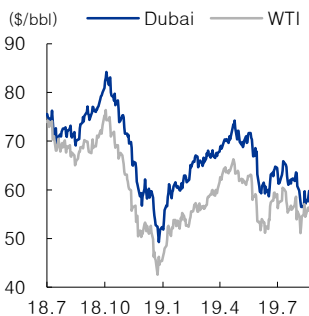
2019. 08. 23

IBKS Petrochem Weekly – (20)

정유/화학

함형도

02) 6915-5471
hdham@ibks.com



	종가	WoW	MoM
Kospi	1,951.0	+1.2%	-6.8%
Kosdaq	612.3	+3.5%	-9.3%
KRX에너지화학	2,035.0	+2.2%	-8.3%
SK이노베이션	164,500	+4.1%	-5.2%
S-Oil	92,700	+5.0%	+0.5%
롯데케미칼	224,000	+1.1%	-9.1%
LG화학	320,000	0.0%	-10.4%
한화케미칼	17,750	+6.9%	-13.8%
대한유화	113,500	+1.8%	-11.0%
OIL	69,100	+6.3%	-23.6%

정유

- ▶ 국제유가: WTI \$55.9(+0.6, +1.1% wow), Dubai \$59.5(+1.0, +1.8%)
- ▶ 제품가격: 휘발유 \$70.2(-0.4, -0.6%), 등유 \$74.8(+0.4, +0.6%), 경유 \$74.2(-0.4, -0.6%), B-C유 \$52.0(+2.2, +4.5%), 나프타 \$50.6(+0.6, +1.3%)
- ▶ 제품마진: 휘발유 \$10.7(-1.5), 등유 \$15.3(-0.7), 경유 \$14.7(-1.5), B-C유 \$-9.2(+1.1), 나프타 \$-8.9(-0.4)
- ▶ 복합마진: \$6.9(-0.8)/ 19.8월 \$7.3, 19.7월 7.1, 18.8월 7.4/ 3Q19 \$7.2, 2Q19 5.1, 3Q18 7.0

Comment

Review 국제유가는 유럽 경기부양 노력과 미국 원유재고 감소 전환으로 상승. 다만 OPEC은 원유수요 전망치를 하향 조정했으며 미국 정유제품 재고 상승. 휘발유 생산이 줄었음에도 재고는 상승하며 부진한 수요 반영. 미국 휘발유 재고는 5년래 최고치에 도달한 반면 휘발유 마진 상승(1Q \$3.7, 2Q 7.6, 3Q 10.7). 미국 정제소 유지보수를 연초에 끝마쳤음을 감안하면 휘발유 마진은 드라이빙 시즌에 대한 기대감이 과도하게 반영됐다 판단.

Preview 차주 유가와 제품마진 보합 예상. 이란 지정학적 리스크 고조되는 반면 미국과 베네수엘라 고유급 회담 가지며 공급 증가에 대한 기대감 반영될 전망. 제품마진은 휘발유 하락전환과 벙커유 상승전환으로 보합 예상. 벙커유의 최근 가격 급락은 일본 정제소의 가동을 증가에 따른 물량 급 출화로 판단. 국내 정제소는 벙커유 비중을 줄이는 중. IMO 효과로 벙커유 수요는 감소하겠지만 겨울철 난방용 수요는 유지될 것. 현재 가격 하락은 과도하다 판단.

화학

- ▶ Feedstock: 납사 \$468/mt(+3.7, +0.8%), 에탄 16.1cts/gal(+6.0%), 프로판 37.7cts/gal(-2.2%)
- ▶ 기초유분: Olefin(에틸렌 -2.2%, 프로필렌 +1.1%, 부타디엔 -%), Aromatics(벤젠 +3.6%, 톨루엔 +3.4%, 자일렌 +0.4%)
- ▶ 합성수지: PE -0.7%(HDPE -, LDPE -0.5%, LLDPE -1.6%), PP -1.0% PS -0.4%, ABS -%
- ▶ 화섬케인: PX -0.9%, TPA -1.2%, MEG +1.5%, PET -1.1%
- ▶ 기타: PVC +1.7%, 가성소다 -1.5%

Comment

Review 원재료 가격 상승한 반면 제품가격 하락으로 스프레드 축소. 전반적으로 부진한 제품수요 지속되는 반면 PVC는 상승. 인도 총선과 몬순시즌이 종료됨에 따라 수요 상승. 또한 중국 환경규제로 향후 일부 공장 가동을 감축할 가능성도 있는 상황.

Preview 차주 제품가격과 원재료 모두 보합세 보일 전망. 사우디 아랍코 상장 이슈로 정유화학 주가センチメント 측면에서 하방압력 가중시키는 중으로 판단. 상황 개선되는 일부 제품 선별적으로 전근 필요. 인도 수요에 PVC 상승, 밸류체인 모두 가격하락폭이 큰 PET 체인은 겨울철 폴리에스터 수요 증가로 소폭의 개선 가능할 전망.

태양광

- ▶ Poly: \$7.83(-0.6%) / 3Q19 8.00, 2Q19 8.33, 3Q18 11.04
- ▶ Wafer: 38.7cts (-0.3%) / 3Q19 39.1, 2Q19 39.7, 3Q18 40.3
- ▶ Cell: 12.4cts (-0.8%) / 3Q19 13.3, 2Q19 15.5
- ▶ Module: 25.6cts (-1.2%) / 3Q19 26.3 2Q19 27.5

*Mono 기준 가격

Comment

Solar ETF 주간 6.4% 상승 Vs. 제품가격 하락. 해외 태양광 업체들 우호적인 상황에 실적 가이던스 상황 조정함에 따라 주가 상승. 반면 중국 태양광 제품가격 하락은 부진한 수요와 위안화 약세에 기인. 중국 보조금 지급에 따른 설치는 10월부터 본격적으로 이루어질 전망. 프리미엄 시장인 미국과 유럽 성장세가 지속된다는 점에서 국내 셀/모듈 업체들의 주가 하락은 제품가격 하락에 영향을 받고 있다고 판단. 중국 수요가 10월부터 증가하며 제품가격 반등이 이루어질 것을 감안하면 현재는 저가매수 시점으로 판단.

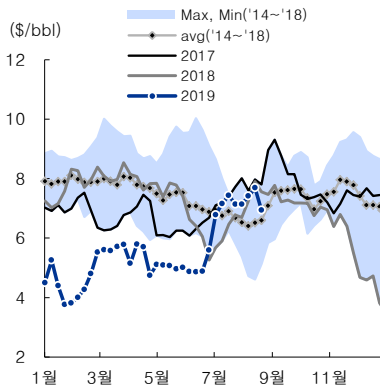
정유산업 제품 가격 및 지표

구분 (\$/bbl, \$/MT, 백만bbl)	Weekly Avg						Monthly Avg			Quarterly Avg		
	증가	8/22	WoW	8/15	MoM	7/22	19.8월	19.7월	18.8월	3Q19	2Q19	3Q18
[석유제품]												
WTI	55.4	55.9	+1.1%	55.3	-0.6%	56.2	54.8	57.5	67.8	56.4	59.9	69.5
Dubai	60.3	59.5	+1.8%	58.5	-5.3%	62.8	59.2	63.3	72.3	61.7	67.7	74.1
Brent	59.9	60.0	+1.3%	59.2	-5.5%	63.4	59.3	64.2	73.7	62.2	68.5	75.8
휘발유	71.1	70.2	-0.6%	70.6	-2.9%	72.2	70.2	73.7	84.7	72.4	75.3	85.7
등유	75.4	74.8	+0.6%	74.4	-4.7%	78.4	74.7	78.4	87.1	77.0	79.9	88.6
경유	74.6	74.2	-0.6%	74.6	-5.1%	78.2	74.6	78.1	87.4	76.8	80.0	88.6
B-C유	54.1	52.0	+4.5%	49.8	-20.8%	65.6	54.0	66.1	69.1	61.5	63.8	70.1
나프타	51.1	50.6	+1.3%	50.0	-7.3%	54.6	50.9	55.6	71.4	53.8	58.6	72.8
천연가스(\$/MMbtu)	2.2	2.2	+1.1%	2.2	-2.8%	2.2	2.2	2.3	2.9	2.2	2.5	2.9
에탄(cts/gallon)	16.8	16.4	+8%	15.2	+15.4%	14.2	15.1	14.3	39.2	14.7	21.0	42.0
프로판(cts/gallon)	38.6	37.9	-1.6%	38.5	-22.9%	49.2	39.7	48.7	97.2	45.0	55.8	98.7
[제품마진]												
복합마진	6.8	6.9	-0.8	7.7	-0.3	7.1	7.3	7.1	7.4	7.2	5.1	7.0
휘발유	10.8	10.7	-1.5	12.1	+1.3	9.4	11.0	10.4	12.3	10.7	7.6	11.6
등유	15.1	15.3	-0.7	15.9	-0.4	15.6	15.6	15.2	14.8	15.3	12.2	14.5
경유	14.3	14.7	-1.5	16.1	-0.8	15.4	15.4	14.8	15.0	15.0	12.3	14.4
B-C유	-7.9	-9.2	+1.1	-10.2	-10.1	0.9	-6.5	1.8	-4.2	-1.4	-5.7	-5.0
나프타	-9.2	-8.9	-0.4	-8.5	-0.7	-8.2	-8.3	-7.7	-1.0	-7.9	-9.1	-1.3
[1mth lagging 마진]												
복합마진	1.7	0.8	+2	-1.1	-6.6	7.3	1.2	10.0	6.4	6.6	3.3	8.1
휘발유	-2.3	-3.2	-0.4	-2.8	-2.1	-1.2	-3.2	0.3	11.6	-1.0	1.9	12.3
등유	2.0	1.4	+0.5	1.0	-3.7	5.0	1.4	5.1	14.0	3.7	6.5	15.2
경유	1.2	0.8	-0.5	1.2	-4.0	4.8	1.2	4.7	14.3	3.4	6.7	15.1
B-C유	-21.0	-23.0	+2.1	-25.1	-13.4	-9.7	-20.7	-8.3	-5.0	-13.0	-11.3	-4.3
나프타	-22.3	-22.8	+0.7	-23.4	-4.0	-18.8	-22.5	-17.8	-1.7	-19.6	-14.7	-0.6
[기타 지표]												
미국 원유 생산량		12,300	0.0	12,300	+1,000	11,300	12,300	11,950	10,940	9,651	9,237	10,969
미국 가동률		95.9	+1.2	94.8	+2.9	93.1	95.7	93.8	97.1	91.1	87.4	95.4
미국 원유 재고		437.8	-2.8	440.5	-7.3	445.0	439	449	407	457	458	404
미국 휘발유 재고		234.1	+0.4	233.8	+1.6	232.5	234	231	234	211	218	235
미국 중간유분 재고		179.5	+2	177.5	+0.3	179.2	179	177	171	167	173	172
중국 티팟 가동률		59.5	-1.0	60.5	-3.3	62.7	62.8	62.3	58.0	64.6	64.4	59.9

자료: Bloomberg, Platts, Ciscem, Petronet, IBK투자증권

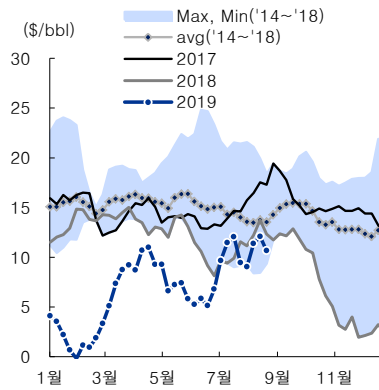
정유산업 Chart

그림 1. 복합 마진



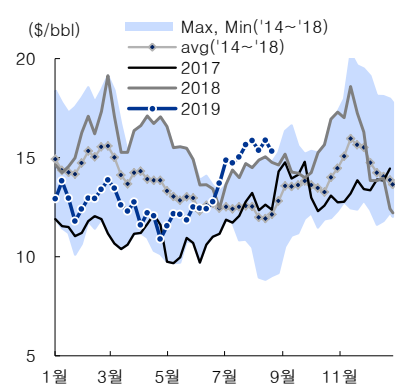
자료: Petronet, IBK투자증권

그림 2. 휘발유 마진



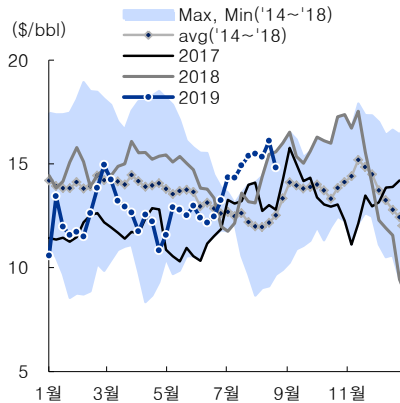
자료: Petronet, IBK투자증권

그림 3. 등유 마진



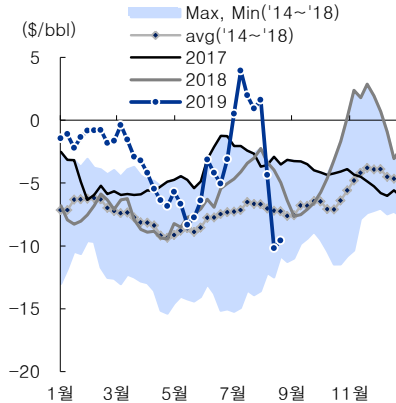
자료: Petronet, IBK투자증권

그림 4. 경유 마진



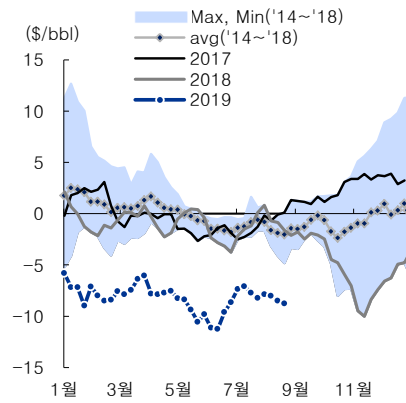
자료: Petronet, IBK투자증권

그림 5. B-C유 마진



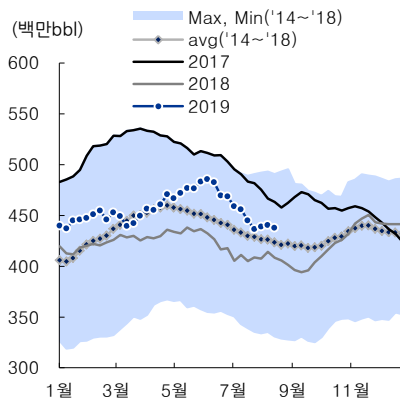
자료: Petronet, IBK투자증권

그림 6. 나프타 마진



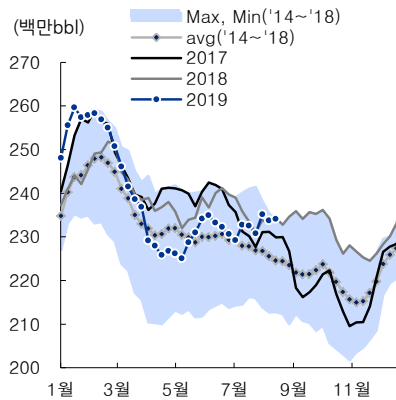
자료: Petronet, IBK투자증권

그림 7. 미국 원유재고



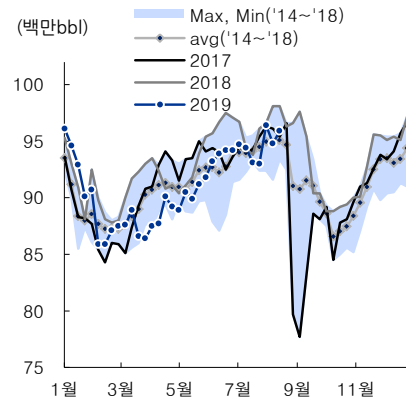
자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 8. 미국 휘발유 재고



자료: Bloomberg, IBK투자증권

그림 9. 미국 정제소 가동률



자료: Bloomberg, IBK투자증권

화학산업 제품 가격

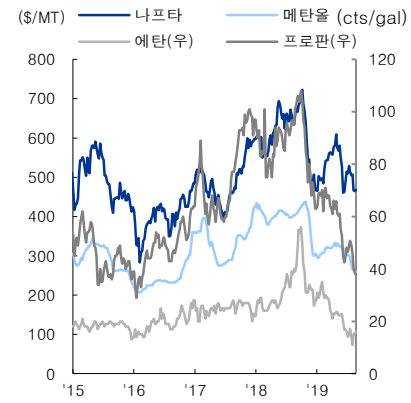
구분 (\$/bbl, \$/MT, 백만bbl)		Weekly Avg					Monthly Avg			Quarterly Avg		
		8/23	WoW	8/16	MoM	7/23	19.8월	19.7월	18.8월	3Q19	2Q19	3Q18
[제품가격]												
피드	나프타	468	+0.8%	464	-7.4%	505	476	515	654	495	542	665
	에탄	16.1	+6.0%	15.2	+13.3%	14.2	14.3	15.1	39.4	14.7	21.0	42.3
	프로판	37.7	-2.2%	38.5	-23.4%	49.2	40.6	48.9	98.4	44.7	55.9	99.2
기초유분	에틸렌	835	-2.2%	854	+11.3%	750	819	721	1,335	770	848	1,299
	프로필렌	925	+1.1%	915	+2.2%	905	920	894	1,096	907	870	1,088
	부타디엔	1,115	0.0%	1,115	+1.3%	1,101	1,111	1,079	1,747	1,095	981	1,657
	벤젠	664	+3.6%	641	+1.0%	658	651	671	879	661	625	856
	톨루엔	663	+3.4%	642	+1.5%	653	652	645	792	648	651	787
	자일렌	696	+0.4%	693	-4.2%	726	700	709	911	704	701	885
합성수지	HDPE	970	0.0%	970	-1.0%	980	975	995	1,297	985	1,051	1,296
	LDPE	970	-0.5%	975	-2.0%	990	981	998	1,137	989	1,034	1,135
	LLDPE	900	-1.6%	915	-4.3%	940	916	955	1,107	936	999	1,101
	PP	1,030	-1.0%	1,040	-2.4%	1,055	1,048	1,059	1,229	1,053	1,111	1,237
	EDC			320		330	240	353	342	296	387	345
	VCM			690		730	524	745	732	634	715	715
	PVC	880	+1.7%	865	+2.3%	860	866	875	958	871	841	937
	SM	976	+0.3%	973	-4.5%	1,022	986	1,025	1,416	1,006	1,032	1,385
ABS	1,370	0.0%	1,370	-6.2%	1,460	1,393	1,465	1,919	1,429	1,505	1,889	
화섬	PX	770	-0.9%	777	-6.1%	820	783	833	1,171	808	893	1,156
	TPA	677	-1.2%	685	-6.0%	720	690	765	947	727	791	946
	MEG	540	+1.5%	532	+0.0%	540	534	536	938	535	562	916
	PET	910	-1.1%	920	-4.7%	955	930	986	1,303	958	1,025	1,324
솔벤트	페놀	990	0.0%	990	0.0%	990	984	985	1,255	984	1,032	1,291
	BPA					1,170	849	1,173	1,781	1,011	1,355	1,785
	아세톤	475	+1.1%	470	+6.7%	445	463	448	625	455	431	625
기타	SBR			1,290		1,300	970	1,339	1,835	1,154	1,378	1,795
	TDI			1,978		1,993	1,504	1,867	4,565	1,685	2,092	4,253
	가성소다	320	-1.5%	325	-11.1%	360	330	364	427	347	391	427
[스프레드]												
기초유분	에틸렌	367	-5.8%	390	+49.9%	245	342	206	681	274	305	634
	프로필렌	457	+1.4%	451	+14.3%	400	444	380	442	412	328	423
	부타디엔	647	-0.6%	651	+8.6%	596	634	564	1,093	599	439	992
	벤젠	197	+11.0%	177	+28.4%	153	175	157	225	166	83	191
	톨루엔	195	+10.0%	178	+31.8%	148	175	130	138	153	109	122
	자일렌	228	-0.5%	229	+3.1%	221	223	194	257	209	159	220
합성수지	PE	479	-2.1%	489	+3.0%	465	481	468	526	475	486	512
	PP	562	-2.4%	576	+2.2%	550	571	544	575	558	569	572
	PVC	412	+2.8%	401	+16.1%	355	390	360	304	375	298	272
	ABS-SM	394	-0.8%	397	-10.0%	438	406	440	503	423	474	504
화섬	PX	302	-3.4%	313	-4.1%	315	307	318	517	313	350	491
	TPA-PX	161	-2.2%	165	-5.8%	171	165	207	162	186	193	171
	MEG-에틸렌	-3	+89.0%	-23	-104.8%	53	2	67	70	35	11	72
	PET-TPA	233	-0.7%	235	-0.7%	235	240	222	357	231	234	379
기타	페놀-BZ	326	-6.7%	349	-1.9%	332	332	314	376	323	407	435
	BPA-페놀			90		180	-135	188	526	26	323	494
	SBR-BD			175		199	-141	260	88	60	397	138
	TDI-TL			1,336		1,339	852	1,222	3,773	1,037	1,441	3,466

주: 일부 제품 원단위 고려한 스프레드 적용

자료: Bloomberg, Platts, Cischem, Petronet, IBK투자증권

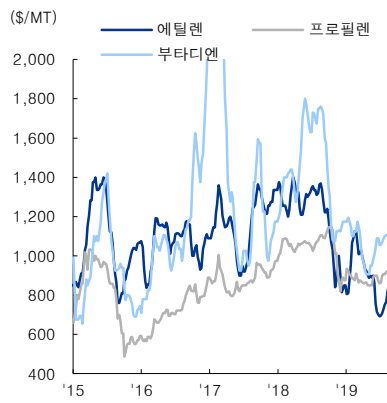
화학산업 Chart

그림 10. Feedstock 가격 추이



자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 11. Olefins 가격 추이



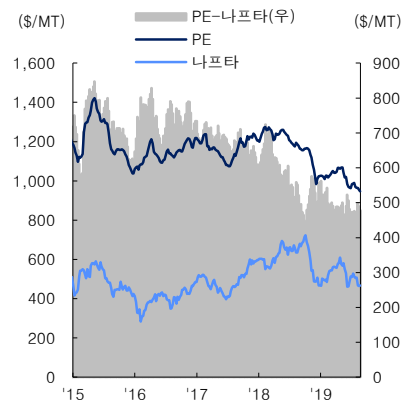
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 12. Aromatics 가격 추이



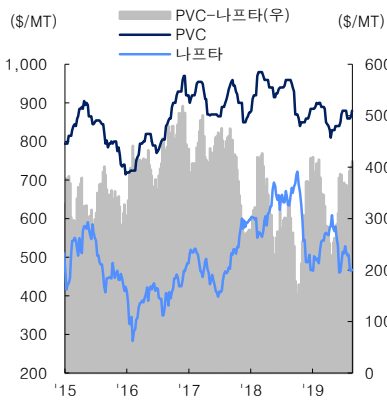
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 13. PE-납사 스프레드



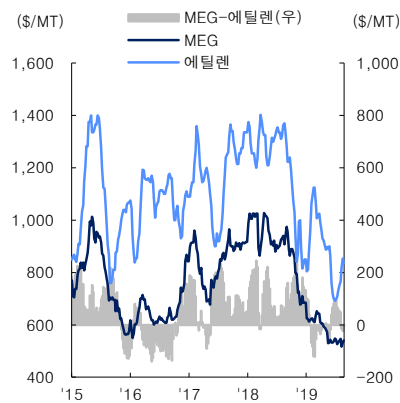
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 14. PVC-납사 스프레드



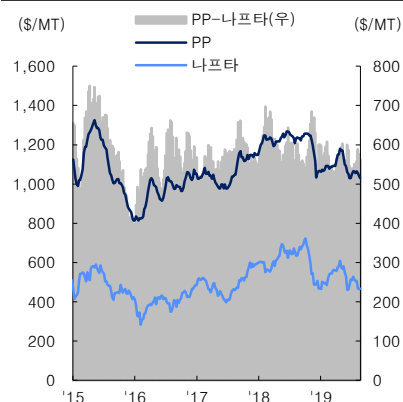
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 15. MEG-에틸렌 스프레드



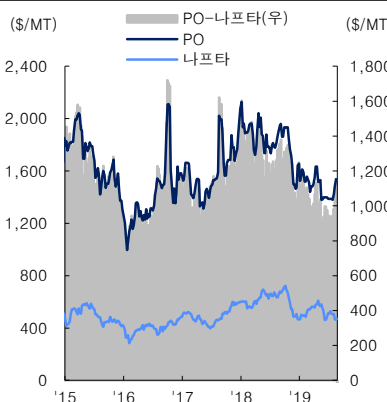
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 16. PP-납사 스프레드



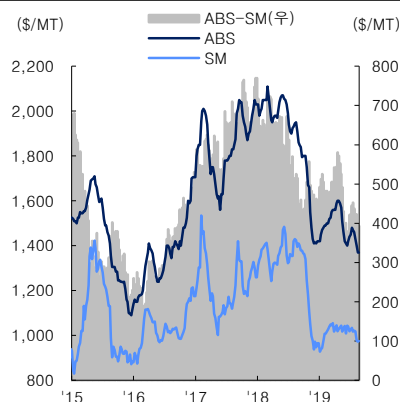
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 17. PO-납사 스프레드



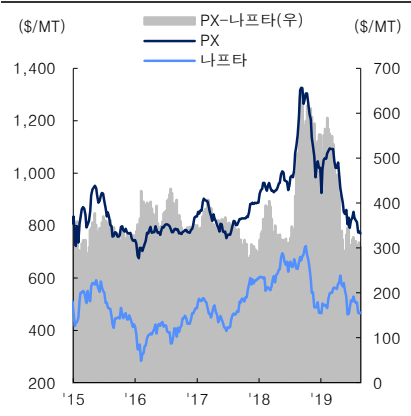
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 18. ABS-SM 스프레드



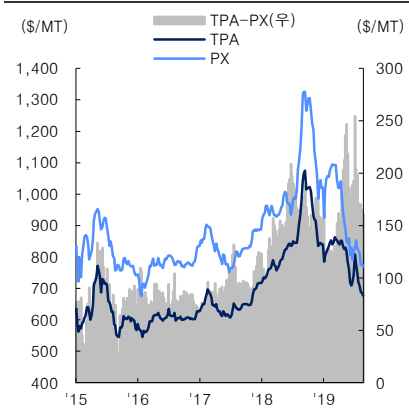
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 19. PX-납사 스프레드



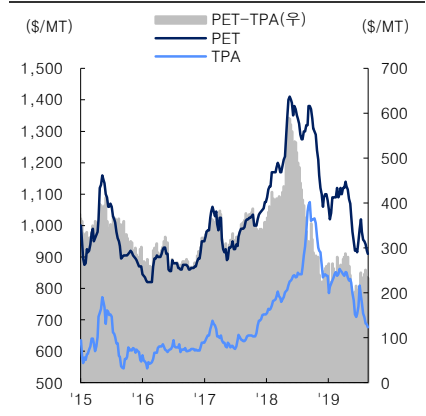
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 20. TPA-PX 스프레드



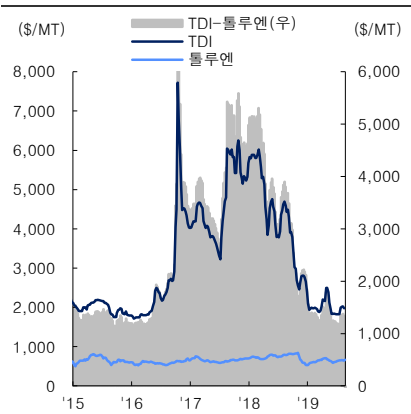
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 21. PET-TPA 스프레드



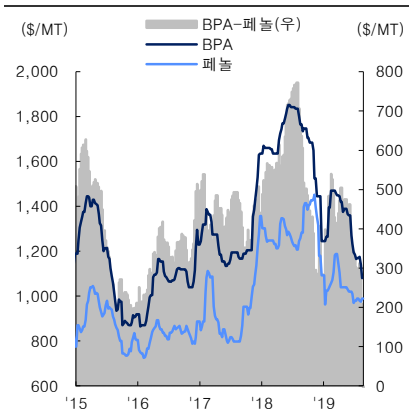
자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 22. TDI-톨루엔 스프레드



자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 23. BPA-페놀 스프레드



자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

그림 24. 가성소다



자료: Platts, CisChem, IBK투자증권

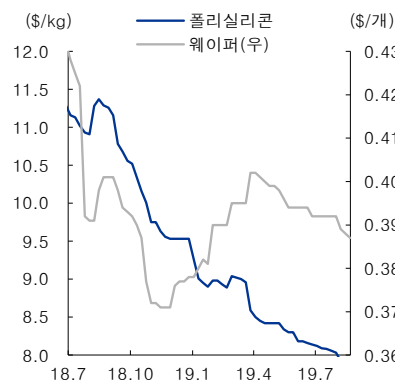
태양광산업 제품 가격

구분 (\$/kg, cts/piece, cts/KWh)	Weekly Avg					Monthly Avg			Quarterly Avg		
	8/21	WoW	8/14	MoM	7/21	19.8월	19.7월	18.8월	3Q19	2Q19	3Q18
[제품가격]											
PV Grade	7.83	-0.6%	7.88	-2.9%	8.06	7.92	8.09	11.22	8.00	8.33	11.04
폴리 2nd Grade	5.68	-0.9%	5.73	-4.1%	5.92	5.77	5.95	8.99	5.86	6.10	8.85
프리미엄	2.15	0.0%	2.15	+0.5%	2.14	2.15	2.14	2.23	2.15	2.23	2.19
Mono	0.387	-0.3%	0.388	-1.3%	0.39	0.389	0.392	0.396	0.391	0.397	0.403
웨이퍼 Multi	0.239	-1.6%	0.243	-4.0%	0.25	0.244	0.253	0.309	0.248	0.264	0.302
프리미엄	0.148	+2.1%	0.145	+3.5%	0.14	0.146	0.139	0.087	0.142	0.133	0.100
Mono	0.124	-0.8%	0.125	-6.1%	0.13	0.125	0.142	0.000	0.133	0.155	0.000
셀 Multi	0.100	-1.0%	0.101	-4.8%	0.11	0.102	0.108	0.124	0.105	0.108	0.123
프리미엄	0.024	0.0%	0.024	-11.1%	0.03	0.024	0.034	-0.124	0.029	0.047	-0.123
Mono	0.256	-1.2%	0.259	-2.7%	0.26	0.259	0.267	0.316	0.263	0.275	0.215
모듈 Multi	0.205	-0.5%	0.206	-1.9%	0.21	0.207	0.211	0.253	0.209	0.214	0.252
프리미엄	0.051	-3.8%	0.053	-5.6%	0.05	0.053	0.056	0.063	0.054	0.061	-0.037

자료: PVInsights, Bloomberg, IBK투자증권

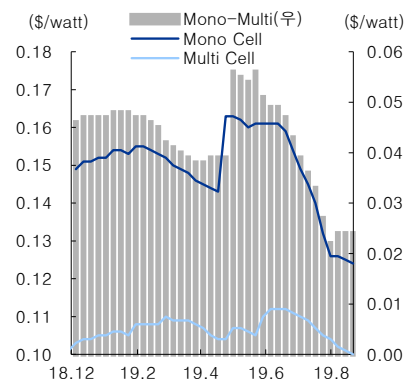
태양광산업 Chart

그림 25. 폴리실리콘, 웨이퍼 가격 추이



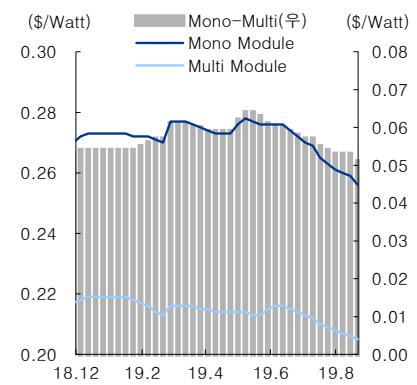
자료: PVInsights, Bloomberg, IBK투자증권

그림 26. 셀 - Mono, Multi



자료: PVInsights, Bloomberg, IBK투자증권

그림 27. 모듈 - Mono, Multi



자료: PVInsights, Bloomberg, IBK투자증권

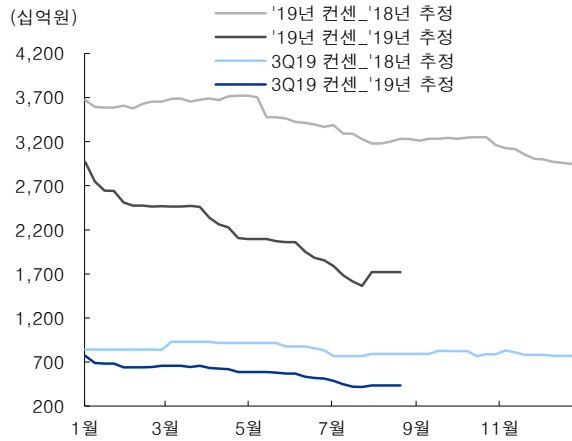
주간 주요 뉴스 [2019년 8월 19일~8월 22일]

날짜	출처	구분	제목	내용
08.19	Petronet	정유	미국 노스다코타 주, 천연가스 생산량의 24% 소각 처리	- 노스다코타 주 Bakken 지역의 셰일오일 생산량 증가로 6월 천연가스 생산량 중 24%는 소각되고 있는 상태 - 주 산업위원회 관계자는 이번 소각의 원인을 6월 천연가스 수송 파이프라인 일시 중단 사고로 인한 가스처리시설 가동 중단 때문이라 설명 - 8월 이후 연말까지 가동 중단 가스 처리시설의 복구와 일부 신규 시설의 준공 예정으로 천연가스 소각 물량은 감소할 것으로 예상
08.19	oilprice	정유	Aramco IPO Could Spell Disaster For Big Oil	- 사우디아라비아가 아람코 주식 일부의 매각을 재논의 중 - 이번 매각을 통해 사우디가 1,000억 달러를 조달할 경우 정유주 주가 상승을 최대 10%까지 제한할 수 있다는 의견들이 제기 중 - 타 석유회사들이 매각 효과 상쇄를 위해 탐사 및 생산을 축소하게 되면 비OPEC국 생산량 증가, 사우디 수입 증가, 유가 상승의 결과로 나타날 것
08.19	Cischem	화학	Sasol, 미국 cracker 가동 연기	- 루이지애나 지역 남아프리카 Sasol의 신규 150만톤 규모 ethane cracker의 에틸렌 시제품 생산이 연기됨 - 가동 단계에서 대형 heat exchanger 관련 문제 발생으로 가동이 연기됐으며 8월 26일 재가동될 것으로 예상
08.19	ChemLOCUS	화학	SK이노베이션, LG화학 "맞소송"	- SK이노베이션이 4월 LG화학의 영업비밀 침해 제소에 대해 8월 내 특허침해 맞소송을 제기할 예정 - SK이노 측은 LG화학 출신 임직원 채용 과정에서 2차전지 핵심 공정기술과 양산기술이 유출됐다는 LG화학의 제소에 대해 근거없는 발목잡기라고 반박 - SK이노는 지난 6월 LG화학을 상대로 명예훼손 손해배상 청구와 영업비밀 침해가 없었다는 내용의 채무부존재 확인청구 소송을 서울중앙지법에 제기
08.19	pV magazine	태양광	Tesla will rent you a solar array for \$50/month	- 선련, 솔라시티 등의 회사들은 리스 및 전력 구매 계약으로 막대한 초기 비용과 신용 거래를 없애 옥상 태양광 보급을 확대했고 이는 지배적인 사업 모델이 됨 - 이 와중에 테슬라 엘론 머스크는 23일 오전 트위터를 통해 태양열 대여라는 새로운 전략을 공개 - 테슬라는 주택 소유자에게 월 50-195달러에 3.8kW에서 11.4kW의 소형, 중형 또는 대형 PV 시스템의 임대를 제안하고 있음
08.19	pV magazine	태양광	Is a California solar + storage boom about to happen?	- The California Independent System Operator는 주 규제 당국에 2022년 4.7 GW 규모의 태양광과 파가 부족할 수 있다고 경고 - CAISO의 향후 캐파에는 태양광 발전 부분 43 GWac과 에너지 저장 부분 36 GW가 포함되지만 지연 가능성이 있고 문서화되어있지도 않은 상황 - 그리드 사업자들은 워터쿨링 관련 법 개정과 자원 조달 확대를 제안하고 있는 상황

자료: 언론사, IBK투자증권

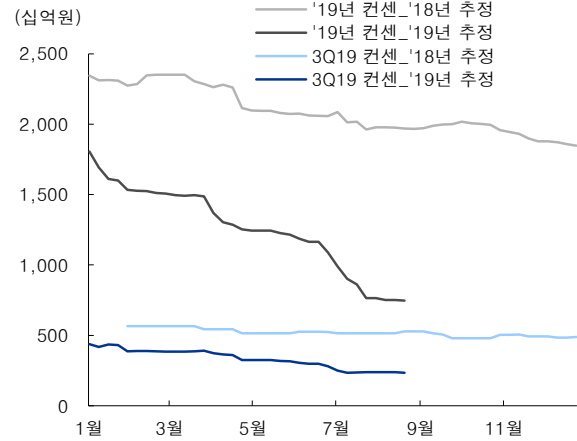
기업 실적 컨센서스 추이

그림 28. SK이노베이션 컨센서스



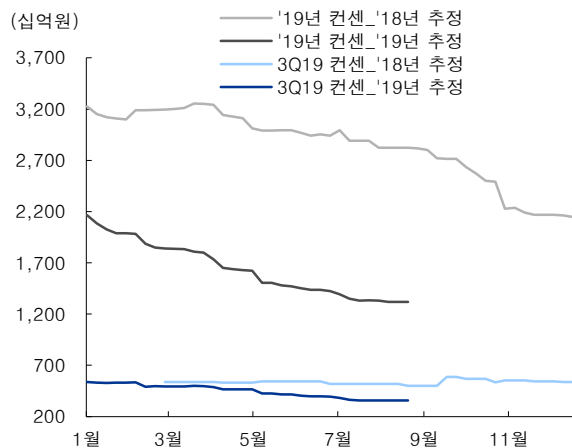
자료: Quantiwise, IBK투자증권

그림 29. S-Oil 컨센서스



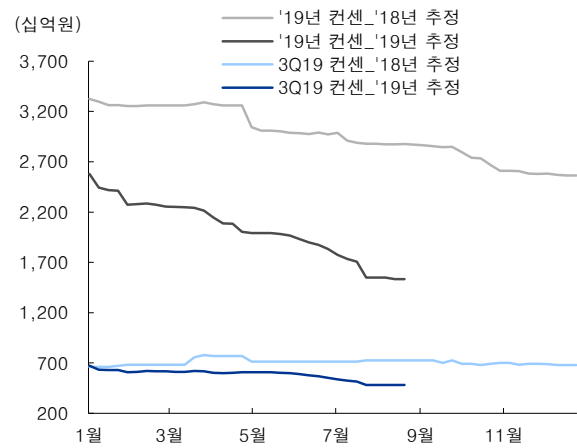
자료: Quantiwise, IBK투자증권

그림 30. 롯데케미칼 컨센서스



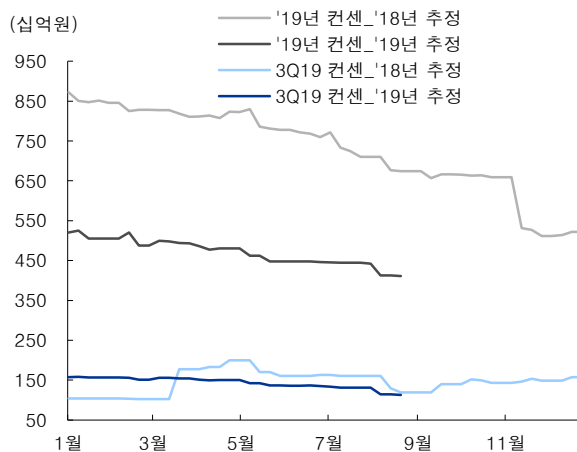
자료: Quantiwise, IBK투자증권

그림 31. LG화학 컨센서스



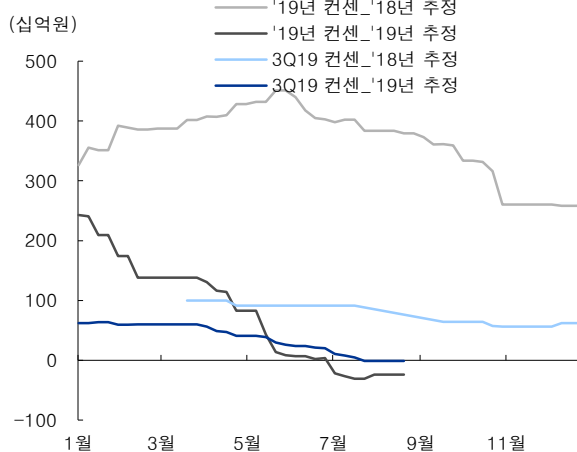
자료: Quantiwise, IBK투자증권

그림 32. 한화케미칼 컨센서스



자료: Quantiwise, IBK투자증권

그림 33. OCI 컨센서스



자료: Quantiwise, IBK투자증권

Peer Valuation – 정유

(십억원, %, 배)		시가총액	매출액	영업이익	ROE	PER	PBR	EV/EBITDA
SK이노베이션	'17		46,163	3,222	11.8	9.0	1.0	5.2
	'18	15,211	54,511	2,118	9.0	9.9	0.9	6.6
	'19F	(+4.2% wow)	52,784	1,766	6.1	13.4	0.8	7.5
S-Oil	'17		20,891	1,373	18.2	10.9	1.9	9.5
	'18	10,436	25,463	639	3.8	44.1	1.7	16.8
	'19F	(+5.0%)	24,486	821	7.4	21.5	1.6	11.2
GS	'17		15,580	2,042	13.2	6.1	0.7	6.1
	'18	4,344	17,744	2,210	10.9	7.1	0.6	5.1
	'19F	(+1.1%)	17,831	1,985	8.4	5.8	0.5	5.9
현대중공업지주	'17		—	—	—	—	0.7	—
	'18	5,171	27,257	861	3.5	18.8	0.7	10.5
	'19F	(+6.1%)	27,361	1,080	6.9	9.3	0.6	9.1
엑슨모빌	'17		237	12	11.1	23.3	1.9	12.5
	'18	356,432	279	21	11.0	13.8	1.5	8.3
	'19F	(+1.9%)	272	25	7.6	21.6	1.5	8.2
셸	'17		305	15	6.8	21.2	1.4	8.3
	'18	271,875	388	31	11.9	10.4	1.2	5.5
	'19F	(+1.6%)	356	32	10.1	11.5	1.2	5.2
쉐브론	'17		127	2	6.3	35.6	1.6	12.5
	'18	270,623	159	14	9.8	13.0	1.3	7.0
	'19F	(+1.7%)	154	21	8.4	16.8	1.4	6.2
BP	'17		240	6	3.5	41.1	1.4	8.2
	'18	149,468	299	15	9.5	13.5	1.3	5.7
	'19F	(+0.9%)	283	20	10.5	11.5	1.2	4.5
CNOOC	'17		186	36	6.5	17.0	1.1	4.6
	'18	79,273	227	79	13.2	9.0	1.1	3.5
	'19F	(+1.1%)	227	78	12.6	8.4	1.1	4.3
발레로 에너지	'17		88	4	19.4	18.5	1.8	7.9
	'18	38,848	111	5	14.3	10.2	1.4	5.8
	'19F	(-0.9%)	105	4	9.7	14.5	1.5	7.3
인디언 오일	'17		3,487	272	20.7	18.5	1.8	7.2
	'18	18,662	4,125	339	20.5	7.5	1.5	5.5
	'19F	(-6.7%)	5,377	275	13.5	7.0	0.9	6.0
바라트 석유공사	'17		2,011	114	29.8	9.8	3.0	9.2
	'18	11,426	2,350	123	26.7	9.3	2.5	8.2
	'19F	(-10.9%)	2,975	108	19.2	8.2	1.5	7.8
타이 오일	'17		337	29	21.7	8.5	1.7	5.9
	'18	5,192	389	13	8.3	13.3	1.1	6.9
	'19F	(+0.4%)	344	15	8.5	12.7	1.0	7.8
솔럼버거	'17		30	-1	-3.9	44.9	2.5	35.6
	'18	56,436	33	3	5.9	22.3	1.4	9.6
	'19F	(+3.1%)	33	3	5.9	22.4	1.3	9.0
할리버튼	'17		21	1	-5.2	40.0	5.1	17.5
	'18	19,797	24	2	18.6	14.0	2.4	7.8
	'19F	(-1.1%)	23	2	12.0	13.9	1.7	6.4

자료: Bloomberg, IBK투자증권

Peer Valuation – 화학

(십억원, %, 배)		시가총액	매출액	영업이익	ROE	PER	PBR	EV/EBITDA
LG화학	'17		25,698	2,928	11.6	16.0	1.7	6.6
	'18	22,590	28,183	2,246	8.0	18.1	1.4	7.2
	'19F	(0.0% wow)	30,019	1,562	5.6	23.9	1.4	8.5
롯데케미칼	'17		15,875	2,930	21.5	5.6	1.1	3.5
	'18	7,678	16,545	1,967	13.0	6.0	0.7	3.9
	'19F	(+1.2%)	15,841	1,341	8.7	6.7	0.6	4.3
한화케미칼	'17		9,342	756	14.5	6.3	0.9	7.3
	'18	2,866	9,046	354	3.1	17.8	0.5	9.9
	'19F	(+7%)	9,691	425	5.7	7.9	0.5	8.2
대한유화	'17		1,779	284	15.5	7.6	1.1	4.8
	'18	738	2,554	319	16.2	3.7	0.6	2.1
	'19F	(+1.8%)	2,026	155	8.4	5.0	0.4	2.2
금호석유	'17		5,065	264	11.1	13.0	1.4	8.3
	'18	2,185	5,585	555	21.0	5.0	0.9	4.3
	'19F	(0.0%)	5,192	502	15.7	5.7	0.9	4.2
효성화학	'17		—	—	—	—	—	—
	'18	518	1,117	65	—	12.8	1.2	9.8
	'19F	(+1.9%)	1,949	159	20.4	6.2	1.2	5.4
태광산업	'17		2,916	241	5.3	8.0	0.4	1.1
	'18	1,161	3,109	332	7.4	5.2	0.4	0.1
	'19F	(+5.5%)	3,134	273	5.1	7.8	0.3	2.1
시노펙	'17		355,846	11,633	7.1	11.3	0.8	4.6
	'18	100,130	470,064	13,685	8.5	9.6	0.8	3.6
	'19F	(+0.7%)	505,793	15,920	8.5	8.2	0.7	3.5
BASF SE	'17		78,159	9,235	18.5	15.7	2.5	8.4
	'18	72,906	81,417	7,211	13.7	14.1	1.6	8.0
	'19F	(+4.0%)	83,359	6,316	12.4	15.0	1.4	8.9
SABIC	'17		45,152	8,743	11.5	16.6	1.9	7.9
	'18	99,156	49,601	10,635	12.8	16.2	2.0	7.6
	'19F	(-1.6%)	48,999	8,645	8.1	21.2	1.8	8.7
LYONDELLBASELL	'17		38,990	6,173	65.0	10.8	4.9	7.4
	'18	29,284	42,926	5,757	48.9	7.3	3.0	6.1
	'19F	(-2.9%)	43,726	5,667	38.0	7.0	2.8	5.8
SASOL	'17		14,476	2,673	9.7	10.4	1.1	6.3
	'18	13,900	15,538	1,397	4.0	18.3	1.4	12.7
	'19F	(+5.9%)	15,844	2,821	10.5	7.6	0.7	6.0
PETRONAS	'17		4,579	1,378	15.2	14.8	2.2	8.2
	'18	16,655	5,339	1,421	17.3	14.9	2.5	9.5
	'19F	(+0.7%)	5,006	1,139	12.0	15.6	1.8	8.3
MITSUBISHI Chem	'17		35,850	2,672	15.1	8.2	1.1	7.0
	'18	12,324	37,326	3,298	17.8	7.0	1.2	6.3
	'19F	(-0.1%)	44,633	3,115	10.7	6.8	0.7	6.8
PTT Global Chem	'17		14,664	1,535	15.1	9.7	1.4	7.1
	'18	9,216	17,661	1,452	14.0	8.0	1.1	6.5
	'19F	(-1.0%)	16,841	1,140	7.8	10.1	0.8	6.8

자료: Bloomberg, IBK투자증권

Peer Valuation – 태양광

(십억원, %, 배)		시가총액	매출액	영업이익	ROE	PER	PBR	EV/EBITDA
한화케미칼	'17		9,342	756	14.5	6.3	0.9	6.6
	'18	2,866	9,046	354	3.1	17.8	0.5	9.9
	'19F	(+7.0% wow)	9,691	425	5.7	7.9	0.5	8.2
신성아연지	'17		574	-6	-38.3	-	4.0	29.5
	'18	195	425	-4	10.9	-	1.3	21.8
	'19F	(+7.7%)	-	-	-	-	-	-
에스에너지	'17		225	8	-3.6	239.0	0.9	11.4
	'18	50	166	-2	-12.4	-	0.7	20.5
	'19F	(+6.1%)	-	-	-	-	-	-
LONGi Green Energy Tech	'17		2,715	605	29.4	20.4	5.1	17.9
	'18	16,498	3,638	390	16.7	18.8	3.0	16.9
	'19F	(+9.2%)	5,295	812	18.6	22.1	4.2	16.3
JinkoSolar	'17		4,433	54	2.2	32.7	0.8	16.5
	'18	1,010	4,166	107	5.6	5.4	0.3	10.5
	'19F	(-0.7%)	4,907	194	7.5	8.6	0.6	7.2
Canadian Solar	'17		3,833	305	10.4	10.0	1.0	9.5
	'18	1,710	4,121	401	21.0	3.5	0.7	4.5
	'19F	(+1.7%)	4,392	369	14.6	8.1	1.0	6.2
Sunpower	'17		2,028	-1,159	-116	-	2.0	-
	'18	2,291	1,900	-934	-	-	-	-
	'19F	(+3.2%)	2,323	-63	38	-	-	25.6
테진 중환 반도체	'17		1,608	170	5.4	52.0	2.8	21.5
	'18	5,645	2,278	174	5.4	30.9	1.6	16.1
	'19F	(+8.9%)	3,033	275	7.8	29.8	2.3	9.6
First Solar	'17		3,326	201	-3.2	22.0	1.4	13.8
	'18	8,044	2,470	44	2.8	20.9	0.9	13.9
	'19F	(+2.3%)	4,302	372	4.8	25.8	1.2	11.3
OCI	'17		3,632	284	7.2	13.3	1.0	7.1
	'18	1,648	3,112	159	3.1	24.4	0.7	6.8
	'19F	(+6.4%)	2,763	-26	-1.7	-	0.5	8.8
Wacker Chemie AG	'17		6,286	445	31.5	34.7	2.6	9.1
	'18	4,844	6,468	281	7.9	16.0	1.3	6.1
	'19F	(+8.6%)	6,947	355	4.8	21.9	1.1	5.2
GCL-POLY ENERGY HOLDINGS LTD	'17		3,985	929	9.1	11.2	1.0	7.8
	'18	980	3,421	500	-3.1	-	0.3	9.1
	'19F	(+5.0%)	3,659	547	1.1	-	0.3	7.6
Daqo New Energy	'17		365	148	28.1	6.7	1.6	5.0
	'18	805	332	90	8.3	4.9	0.6	3.9
	'19F	(+14.6%)	454	81	6.9	13.6	1.2	8.1
REC SILICON ASA	'17		308	-144	-57.0	-	1.0	25.9
	'18	185	243	-448	-123.0	-	1.6	-
	'19F	(+7.5%)	203	-86	-73.3	-	2.2	89.6

자료: Bloomberg, IBK투자증권

Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.

동 자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.

조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

동 자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.

당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.