

석유화학/정유/태양광 주간 동향

Analyst 윤재성 02-3771-7567 js.yoon@hanafn.com

RA 손진원 02-3771-3811 jwshon@hanafn.com

Weekly Monitor: 연중/수년 래 최대치를 갱신하는 데이터가 늘어납니다

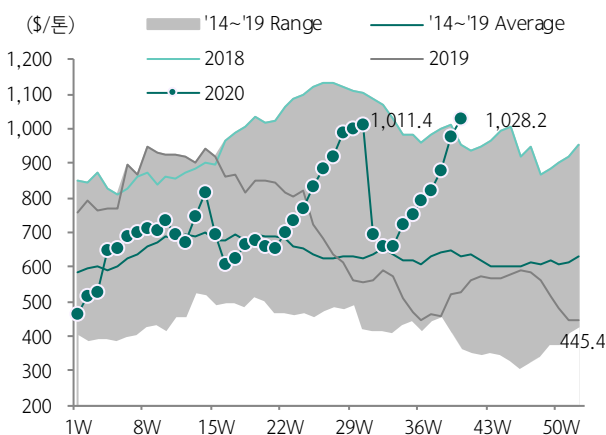
▶ 석유화학(Overweight): 연중/수년 래 최대치를 갱신하는 데이터가 늘어납니다

- 납사(↓): 380.5\$/톤. WoW -6.1% 2주 하락 / US 프로판(↓): 255.2\$/톤. WoW -4.1%. 1주 하락. 사우디 10월 CP 375 \$/톤(MoM +2.7%)
- 에틸렌(↔)/프로필렌(↔)/벤젠(↓)/SM(↓): 에틸렌(보합), 프로필렌(보합), 벤젠(-28\$, -6.8%), SM(-8.5\$, -1.3%)
- 합성수지(↘): HDPE(보합), LDPE(보합), LLDPE(-10\$, -1.1%), PP(-20\$, -2.1%), PVC(보합), ABS(보합)
- 고무체인(↘): BD(보합), SBR(보합), 천연고무(-39.0\$, -2.8%). 천연고무 1주 하락. BD/SBR 1주 보합
- 화섬체인(↘): PX(-12.6\$, -4.5%), PTA(-5.0\$, -1.1%), MEG(-15.0\$, -3.2%), PET Bottle(보합), 면화(-0.13\$, -0.2%)
 - PX/PTA/MEG 2주 하락. PET 3주 보합. 동중국 MEC재고 WoW -3만톤(-2.3%). 중국 폴리에스터/PTA 가동률 87.3%/91.3%
- 페놀체인(↑): 페놀(+25\$, +3.7%), 아세톤(+50\$, +6.3%), BPA(+50\$, +3.7%). 페놀/아세톤 1주 상승. BPA 8주 상승
- 총평: 1) 중국 국경절(10/1~10/8)로 인해 거래 한산. 제품가격 또한 혼조세. 납사 -6%, EDC +20%, 아세톤 +6%, PO +5%, 페놀/BPA +4%이 눈에 띈, Top Picks는 금호석유, 한화솔루션, LG화학, SKC, 롯데케미칼 2) BPA 가격은 8주 연속 상승세를 시현했고, 마진은 연중 최대치와 6년 래 최대치를 갱신. 이는 중국 BPA 가동률이 2년 래 최대치인 97%에 육박하며 타이트한 수급이 펼쳐지고 있기 때문. BPA의 전방은 폴리카보네이트(자동차/가전용)가 65%, 에폭시(자동차/건설용 페인트)가 30%를 차지. 결국, BPA 강세는 전방 수요 개선에 따른 영향이라 판단 3) 아세톤 가격은 WoW +6% 급등했고, 마진은 사상 최대치를 갱신. 특히, 미국의 공급부족이 심각. INEOS의 불가항력 선언 및 Shell 및 SABIC의 정기보수가 겹친 영향 4) 중국 PO가격은 한 달간 32% 급등하며 연중 최대치 갱신. 중국 PO 가동률이 83%로 약 1.5년 래 최대치를 기록하면서 타이트한 수급이 나타난 영향. 중국 자동차/건설 수요 회복에 따라 전방 폴리우레탄(PU) 수요 증가가 나타나고 있기 때문이라는 판단. 이는 TDI/MDI 가격의 연중 최대치 갱신을 통해서도 짐작할 수 있음 5) PVC의 원재료 EDC가격은 WoW +20% 급등하며 약 2년 래 최대치 갱신. 미국 주요 PVC업체가 허리케인Laura 영향으로 불가항력을 선언함에 따라 PVC 공급부족이 발생. 이로 인해, EDC를 구매해 PVC를 생산하려는 수요가 늘어났기 때문. 현재 PVC마진은 6년 래 최대치를 갱신 중 6) BD마진 또한 전방 ABS, SBR 등의 수요 개선으로 연중 최대치 갱신. 에틸렌/프로필렌 마진 또한 연중 최대치 갱신. NB Latex마진은 사상 최대치를 갱신 7) Lyondell Basell은 최근 매물로 나온 Sasol의 Chales Lake ECC 150만톤/년 및 PE생산설비에 대해 Sasol과 JV를 설립하고 지분 50%를 20억\$에 인수. 또한 동 계약에는 JV 소유권 100% 인수 옵션도 포함되어 있는 것으로 파악. 업계에서는 조만간 JV 완전 인수를 예상. LYB의 CEO는 동 설비 인수와 관련해 PE의 Cyde이 바닥을 통과 중이기에 중장기 전략 상 성공적이라 평가. 바닥의 근거는 PE 중설 프로젝트의 지연/취소가 잇따르고 있으며, COVID-19에도 불구하고 수요 성장이 나타나고 있기 때문. 중국의 PE 수요성장률은 YoY +4~5%로 정상수준으로 회복되었다고 언급

▶ 정유(Neutral): 정제마진 부진 지속

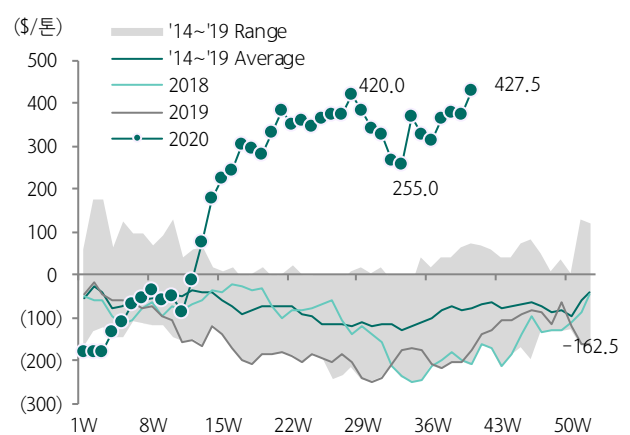
- 유가(↓): WTI 37.05\$/bbl(선/ -3.2\$/bbl, -8.0%), Dubai 38.62\$/bbl(현/ -3.4\$/bbl, -8.0%)
- 정제마진(↑): 평균 복합정제마진 2.2\$/bbl(WoW +0.7\$/bbl). 1주 상승. 휘발유/등유 마진 소폭 개선
- 미국 정유사 가동률 75.8%(WoW +1.0%p) 기록. 중국 Teapot/국영 가동률 각각 73.4%(WoW +0.4%p)/73.9%(보합)

그림 1. BPA마진 연중 최대치 갱신. 6년 래 최대 수준에 근접



자료: Cischem, 하나금융투자

그림 2. 아세톤 마진 연중 최대치 재차 갱신. 사상 최대치 기록



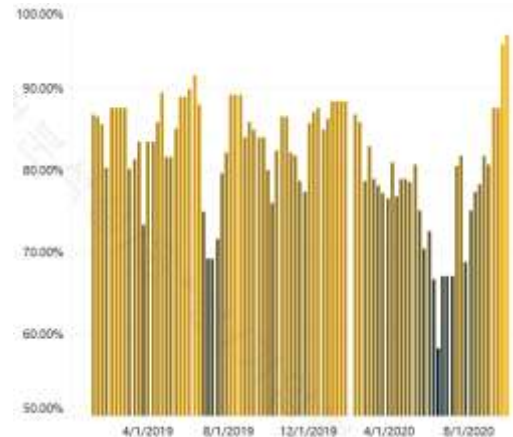
자료: Platts, 하나금융투자

그림 3. PO가격 초강세 지속되며 연중 최대치. 한 달 간 32% 급등



자료: Top Glove, 하나금융투자

그림 4. 중국 BPA 가동률 97% 수준. 타이트한 수급 증명. 연중 최대



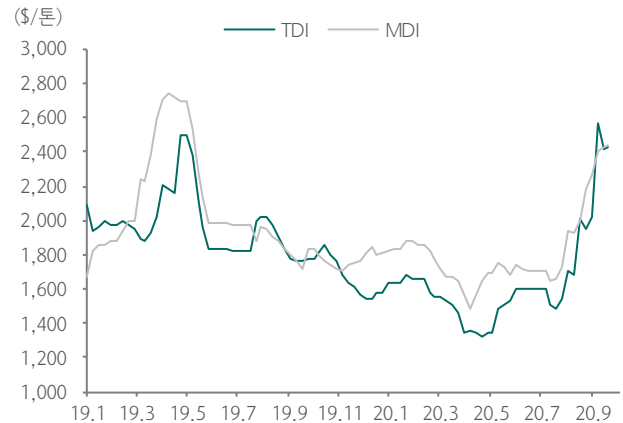
자료: 하나금융투자

그림 5. PO가동률 1.5년 래 최대치



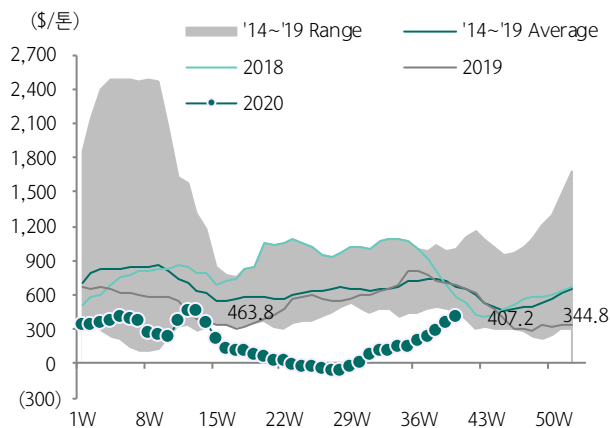
자료: 하나금융투자

그림 6. 중국 TDI/MDI 최근 급등세(MDI는 금호미쓰이). 연중 최대치



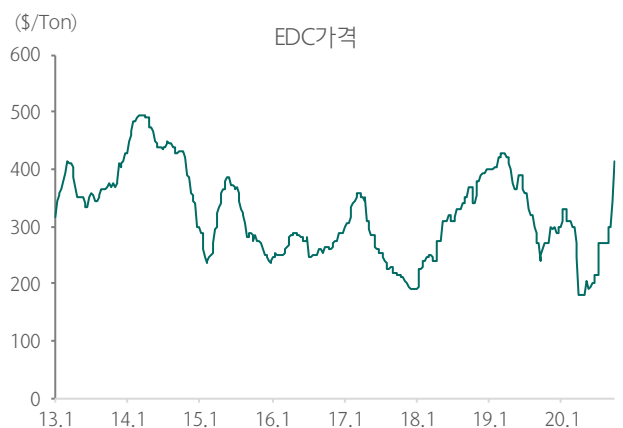
자료: Ciscchem, 하나금융투자

그림 7. BD 최근 강세 지속. 연중 최대치 근접



자료: Platts, 하나금융투자

그림 8. PVC의 원재료 EDC 급등. 약 2년 래 최대치 기록

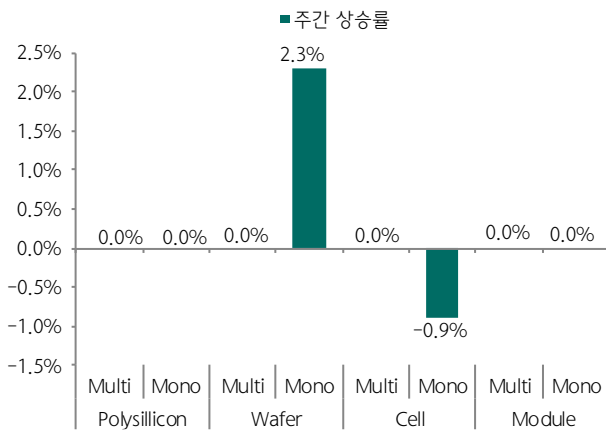


자료: Platts, 하나금융투자

▶ 태양광(Overweight): 제품가격 보합권

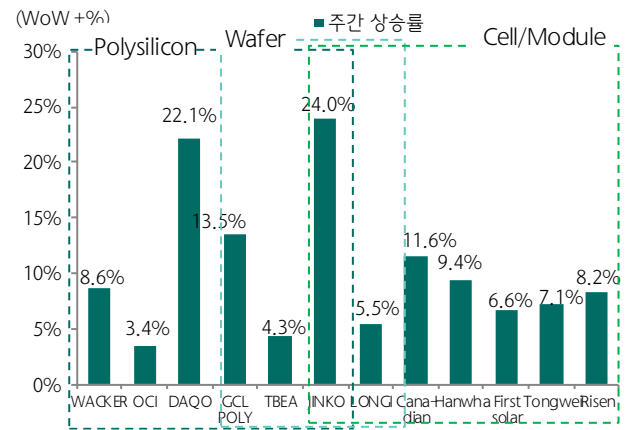
- 폴리실리콘(↔, \$/kg): Multi 7.4\$(보합) / Mono 10.5\$(보합). Multi 6주 보합 / * PV Insights 10.64\$(-0.16\$, -1.48%). 3주 하락
- Wafer(↗, \$/158.75mm): Multi 0.209\$(보합) / Mono 0.398\$(+0.009\$, +2.3%)
- Cell(↘, \$/Watt): Multi 0.074\$(보합) / Mono 0.113\$(-0.001, -0.9%)
- Module(↔, \$/Watt): Multi 0.174\$(보합) / Mono 0.196\$(보합)
- 총평: 1) 중국 14차 5개년 신재생에너지 계획(2021~25년)에 대한 기대감 지속될 전망

그림 9. 태양광 주요 체인별 제품가격 추이(PV Infolink 기준)



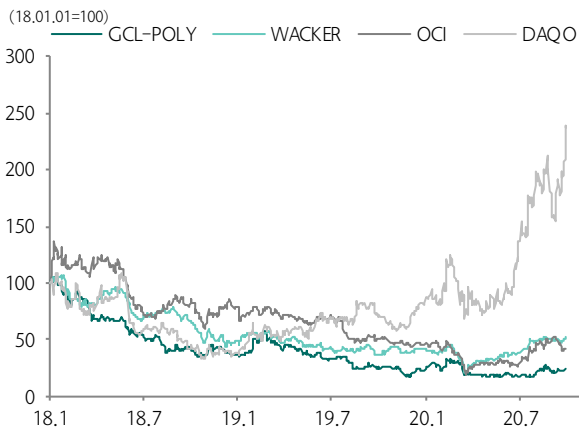
자료: PV Infolink, 하나금융투자

그림 10. 태양광 주요 업체별 주간 주가 상승률



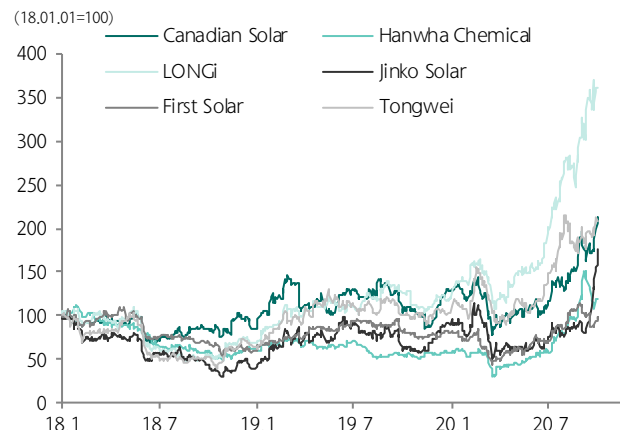
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 11. 태양광 주요 폴리실리콘 업체의 주가 상승률



자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 12. 태양광 주요 셀/모듈 업체의 주가 상승률



자료: Bloomberg, 하나금융투자

▶ 2차전지 News Flow Check

■ 美 ITC, "LG화학 포렌식해달라" SK이노베이션 요청 기각

- 미국 국제무역위원회(ITC) 재판부가 'LG화학이 자사 자료를 무단으로 반출한 정황이 있기에 포렌식 분석을 해달라'는 SK이노베이션의 요청을 기각
- ITC는 SK이노베이션의 요청을 기각한 구체적인 이유는 밝히지 않음
- 한편 LG화학과 SK이노베이션의 영업비밀 침해 소송은 오는 10월 26일 최종판결을 앞두고 있음

■ 테슬라, 3분기 13만9000대 인도...시장 예상 상회

- 테슬라는 3분기에 13만9,300대의 차량을 인도했다고 발표
- 이는 팩트셋이 집계한 시장 예상치인 13만7,000대를 상회하는 수치이며, YoY 44% 증가한 수치임
- 또한 생산량은 YoY 36% 증가한 14만5,036대를 기록

표 1. 글로벌 2차 전지업체의 Valuation 비교

티커	종목	2019	2020F	2021F	2019	2020F	2021F	2019	2020F	2021F
		PER			PBR			EV/EBITDA		
300750 CH Equity	CATL	50.82	92.12	67.64	6.08	9.06	8.07	25.60	44.65	34.17
6752 JP Equity	파나소닉	8.53	10.45	20.59	0.96	1.01	0.99	3.84	4.62	6.93
1211 HK Equity	BYD	69.46	82.78	76.69	1.81	4.88	4.61	12.41	20.02	18.59
051910 KS Equity	LG화학	77.72	40.34	27.17	1.29	2.69	2.48	10.46	12.66	10.15
006400 KS Equity	삼성SDI	44.27	57.06	28.60	1.25	2.35	2.18	13.77	19.58	14.08
096770 KS Equity	SK이노베이션	-	-	23.43	0.75	0.81	0.79	8.60	-	9.06
	PEER AVG	50.16	56.55	40.69	2.02	3.47	3.19	12.45	20.31	15.50

자료: 하나금융투자

▶ 추천종목 수익률 Monitor(2019.5.31일부터~)

■ 지난 주 Long-Only 편입종목/수익률 Review(비중 배분)

- 주간 편입종목 및 비중: 금호석유(60%) + LG화학(20%) + 롯데케미칼(10%) + 효성화학(10%)
- 종목별 주간 수익률: 금호석유(+14.3%) + LG화학(+4.3%) + 롯데케미칼(+0.3%) + 효성화학(+3.3%)
- 가중평균 MP 주간수익률(vs. KRX에너지화학): MP +9.8%(vs. 벤치마크 +3.5%) = 초과수익 +6.3%p
- 가중평균 MP 누적수익률(vs. KRX에너지화학): MP +33.9%(vs. 벤치마크 +27.1%) = 초과수익 +6.8%p

■ 지난 주 Long-Short 편입종목/수익률 Review(비중 없음. 단순 수익률 합산)

- Long: 금호석유(+14.3%) + LG화학(+4.3%) + 롯데케미칼(+0.3%) + 효성화학(+3.3%) / Short: S-Oil(+1.4%) + 효성첨단소재(+4.1%)
- MP 주간수익률(vs. KRX에너지화학): MP +2.8%(vs. 벤치마크 +3.5%) = 초과수익 -0.7%p
- MP 누적수익률(vs. KRX에너지화학): MP +39.7%(vs. 벤치마크 +27.1%) = 초과수익 +12.6%p

■ 이번 주 Long-Only 편입종목/비중(특징: 롯데케미칼/효성화학 편출, 한화솔루션/SKC 편입)

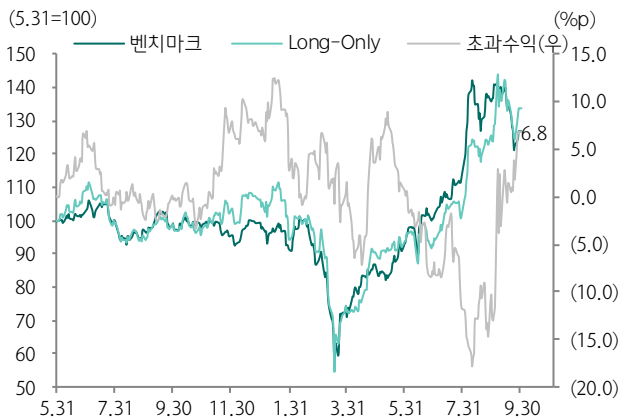
- 금호석유(60%) + 한화솔루션(20%) + LG화학(10%) + SKC(10%)

■ 이번 주 Long-Short 편입종목(특징: Long-롯데케미칼/효성화학 편출, 한화솔루션/SKC 편입 / Short-변경 없음)

- Long: 금호석유, 한화솔루션, LG화학, SKC / Short: S-Oil, 효성첨단소재

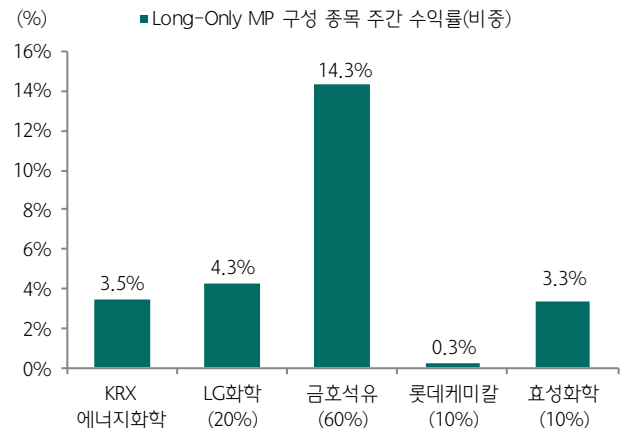
- (주의) 공표된 중장기 투자의견과 단기(주간) 추천종목과의 차이는 항시 발생할 수 있음. 상대수익률 관점에서 접근할 것을 권유

그림 13.가중평균 Long-Only 수익률과 벤치마크 비교(누적)



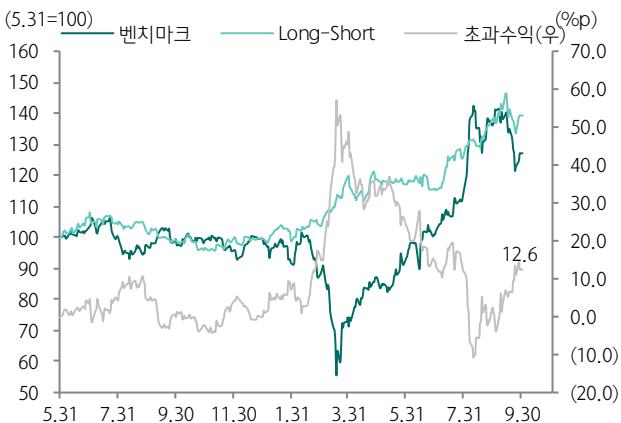
자료: 하나금융투자

그림 14.Long-Only 편입종목과 비중, 수익률 비교



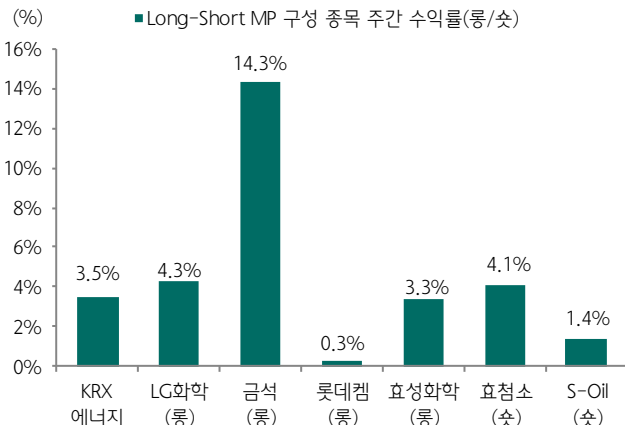
자료: 하나금융투자

그림 15.Long-Short 수익률과 벤치마크 비교(누적)



자료: 하나금융투자

그림 16.Long-Short 편입종목과 수익률 비교



자료: 하나금융투자

그림 17. 中 대련선물 거래소 LLDPE 가격/거래량(2021년 1월 물)



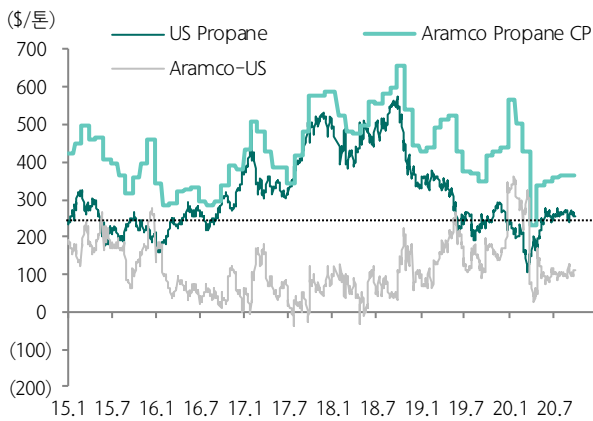
자료: DCE, 하나금융투자

그림 18. 中 대련선물 거래소 PP 가격/거래량(2021년 1월 물)



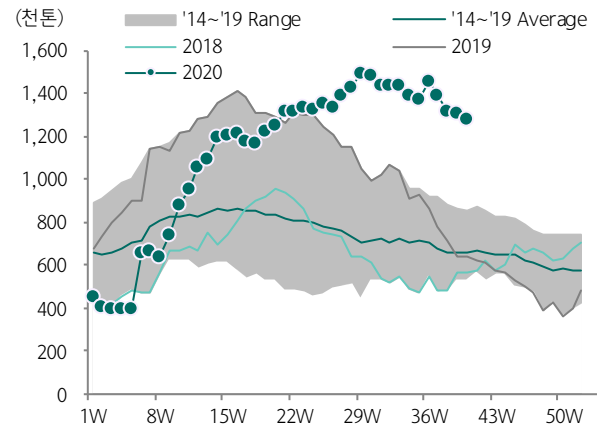
자료: DCE, 하나금융투자

그림 19. 프로판 가격 추이. US 가격 WoW -4.14%



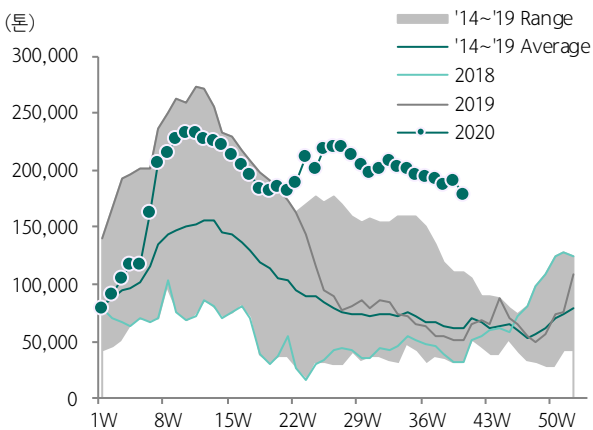
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 20. 중국 동부 MEG 재고 추이



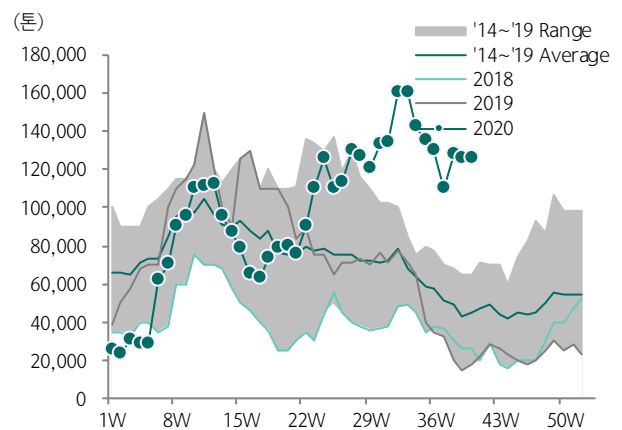
자료: Platts, 하나금융투자

그림 21. 중국 동부 SM 재고 추이



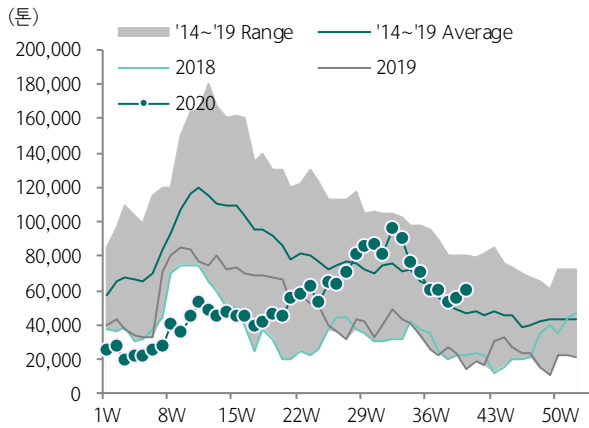
자료: Platts, 하나금융투자

그림 22. 중국 동부 자일렌 재고 추이



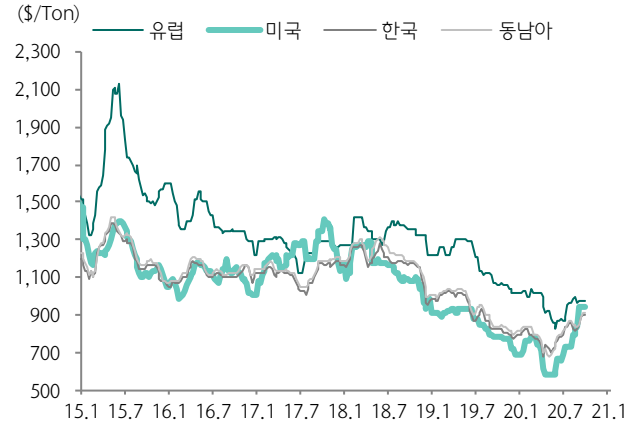
자료: 하나금융투자

그림 23. 중국 동부 톨루엔 재고 추이



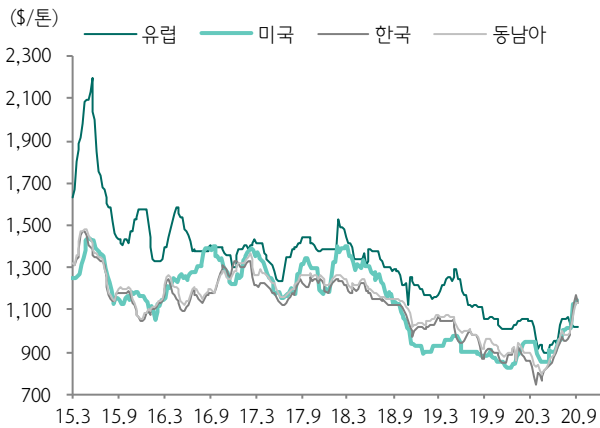
자료: Platts, 하나금융투자

그림 24. 글로벌 HDPE가격 비교



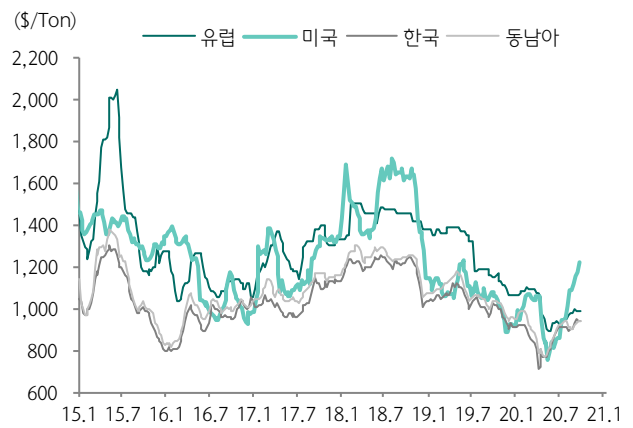
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 25. 글로벌 LDPE 가격 비교



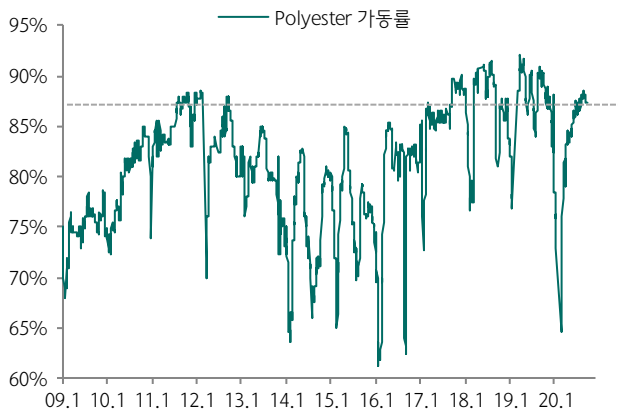
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 26. 글로벌 PP 가격 비교



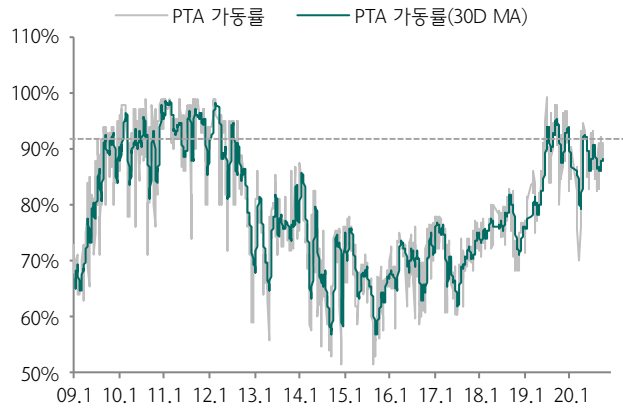
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 27. 중국 폴리에스터 가동률 87.3%



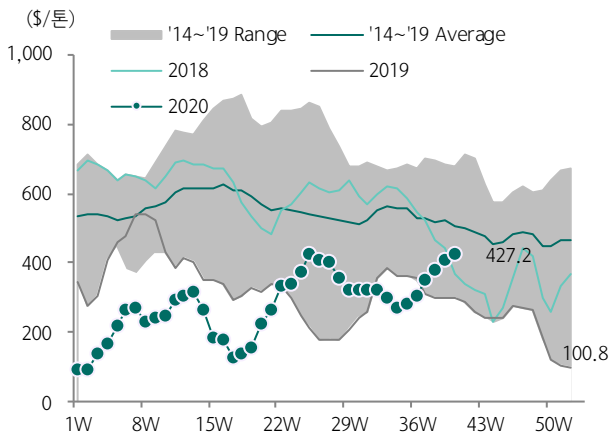
자료: Wind, 하나금융투자

그림 28. 중국 PTA 가동률 91.3%



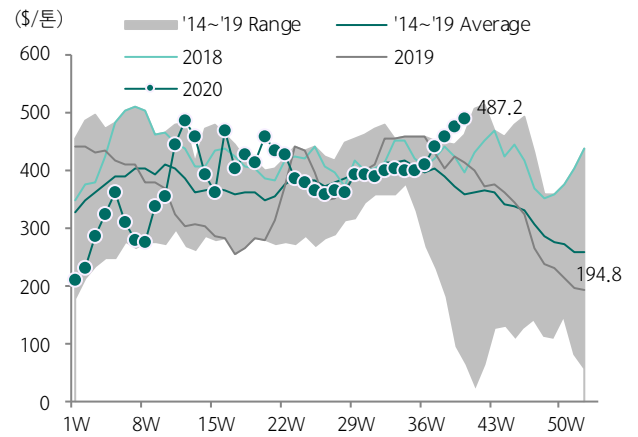
자료: Wind, 하나금융투자

그림 29. 에틸렌 마진 추이



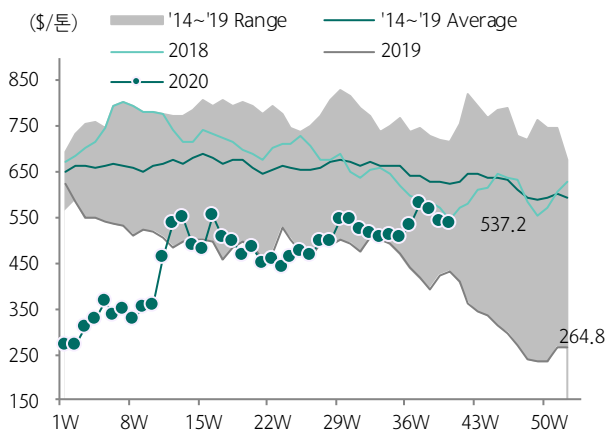
자료: Platts, 하나금융투자

그림 30. 프로필렌 마진 추이



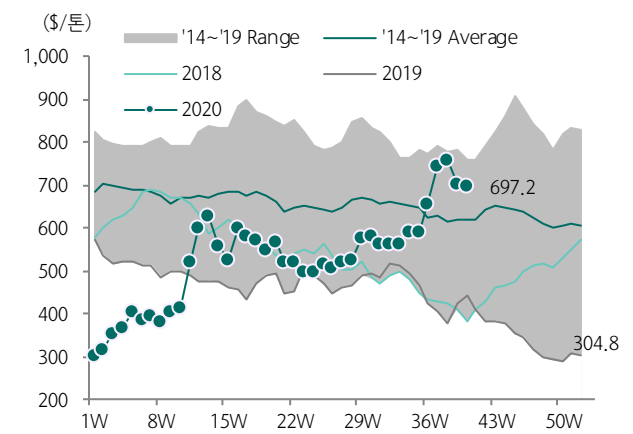
자료: Platts, 하나금융투자

그림 31. HDPE 마진 추이



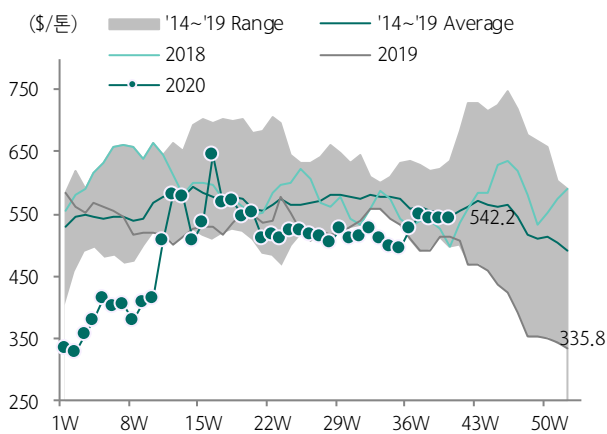
자료: Platts, 하나금융투자

그림 32. LDPE 마진 추이



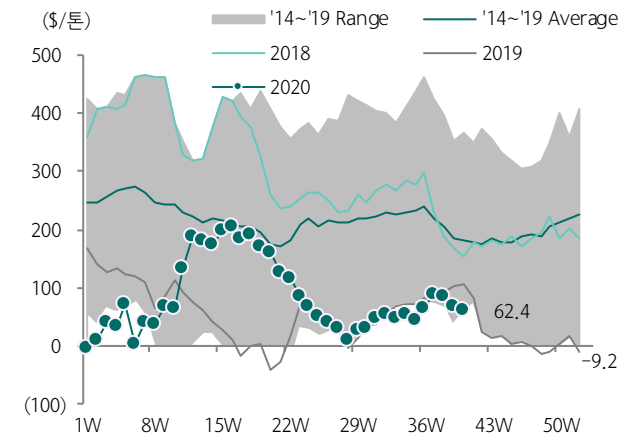
자료: Platts, 하나금융투자

그림 33. PP 마진 추이



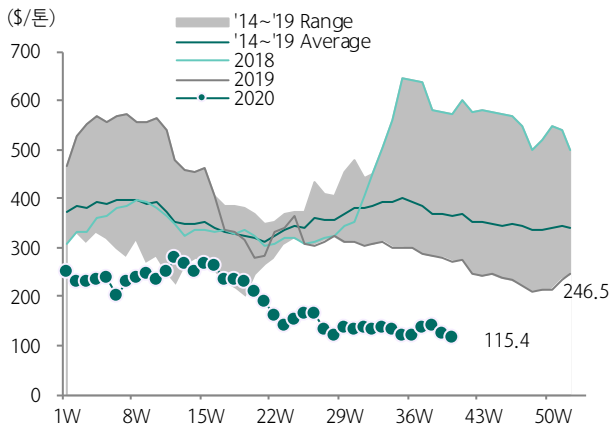
자료: Platts, 하나금융투자

그림 34. MEG 마진 추이



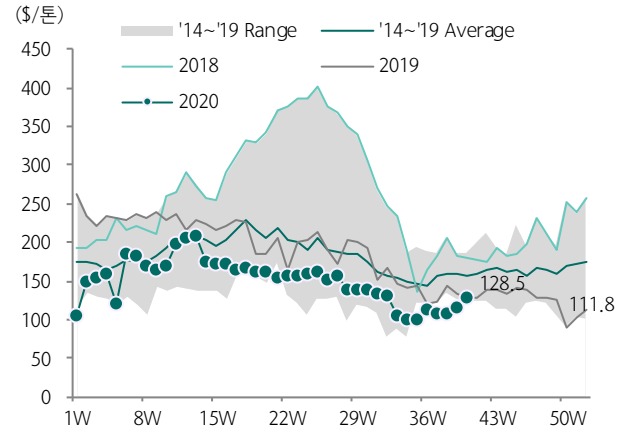
자료: Platts, 하나금융투자

그림 35. PX 마진 추이



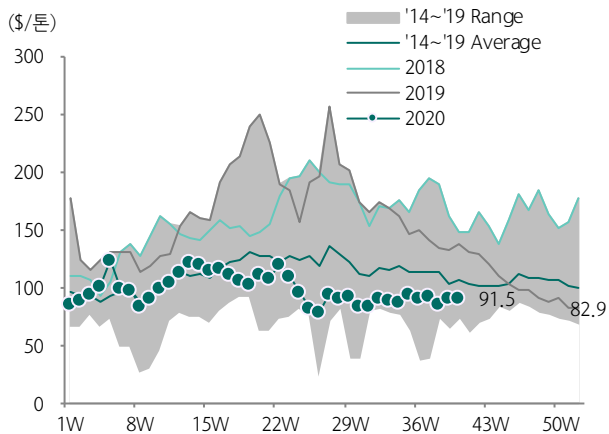
자료: Platts, 하나금융투자

그림 36. PET마진 추이(MEG/PTA 차감 기준)



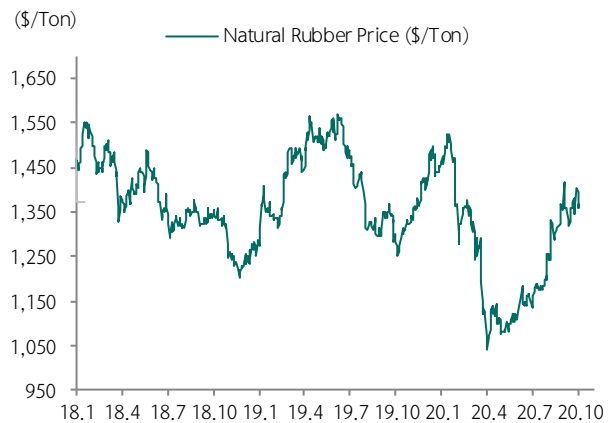
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 37. PTA마진 추이(PX 차감 기준)



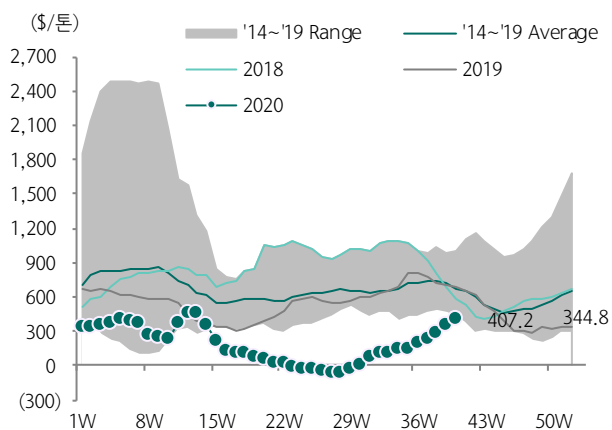
자료: Platts, 하나금융투자

그림 38. 천연고무 가격 추이



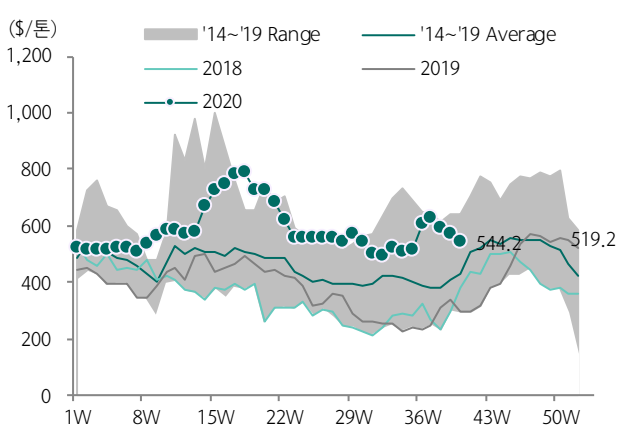
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 39. BD 마진 추이



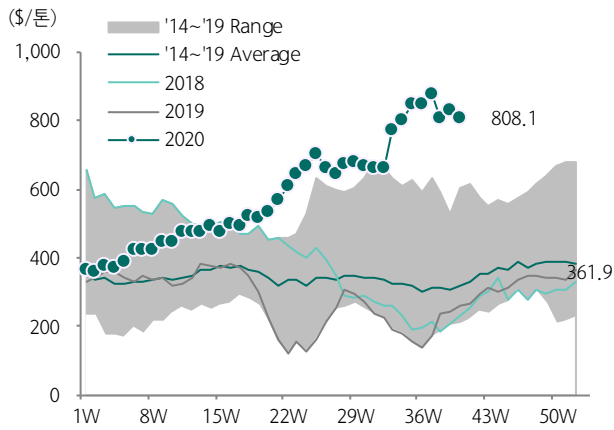
자료: Platts, 하나금융투자

그림 40. SBR마진 추이



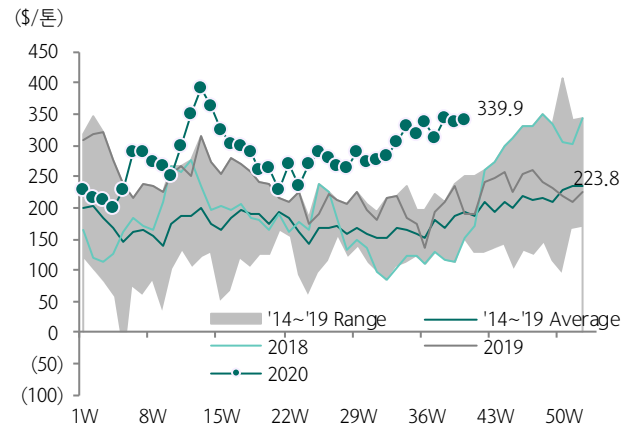
자료: Platts, 하나금융투자

그림 41. ABS 마진 추이



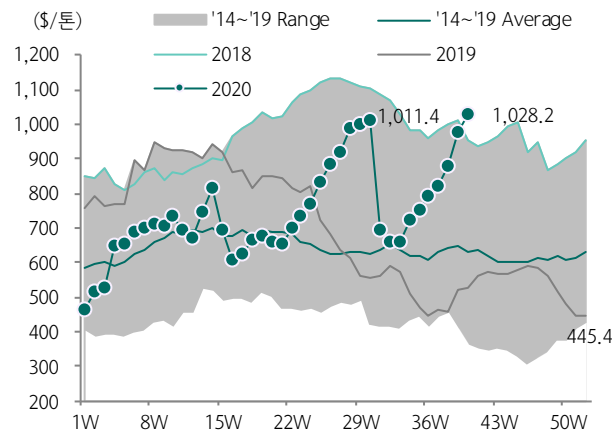
자료: Platts, 하나금융투자

그림 42. PS 마진 추이



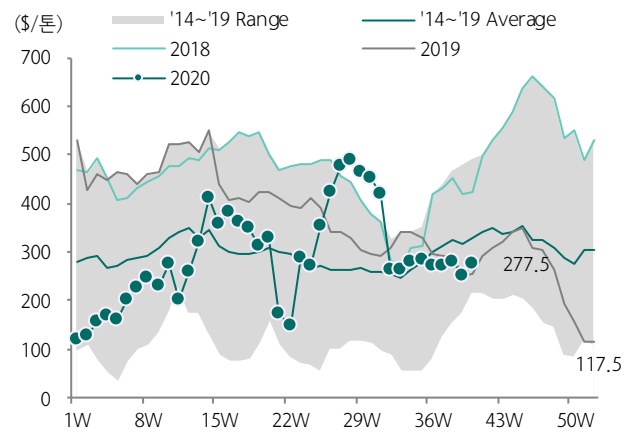
자료: Platts, 하나금융투자

그림 43. BPA 마진 추이



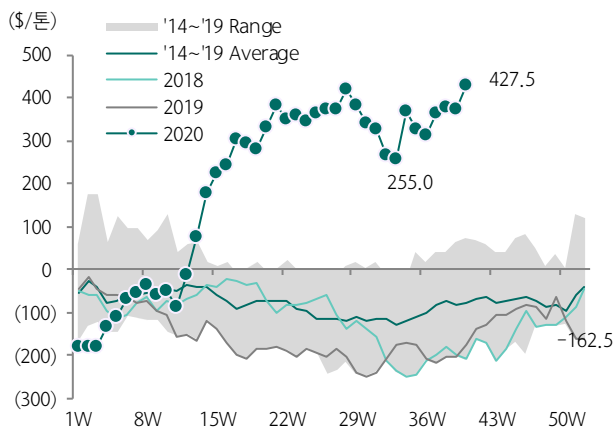
자료: Platts, 하나금융투자

그림 44. 페놀 마진 추이



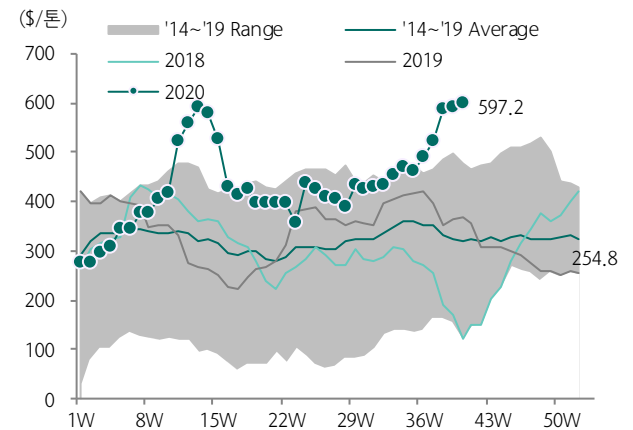
자료: Platts, 하나금융투자

그림 45. 아세톤 마진(아세톤-벤젠) 추이



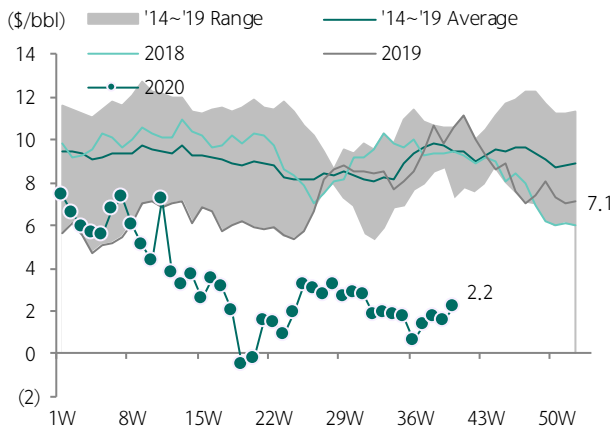
자료: Platts, 하나금융투자

그림 46. PVC 마진 추이(납사 차감기준)



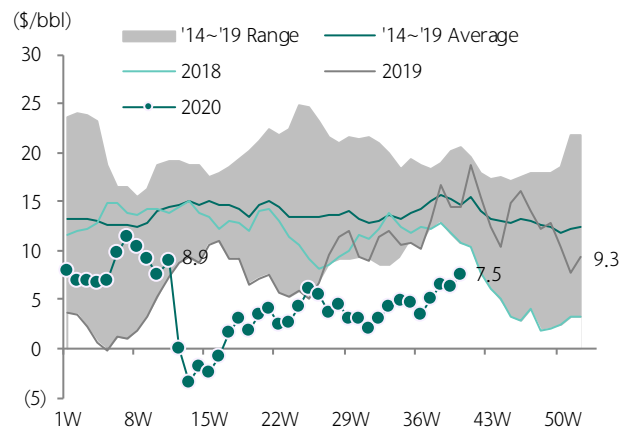
자료: Platts, 하나금융투자

그림 47. 정제마진 추이



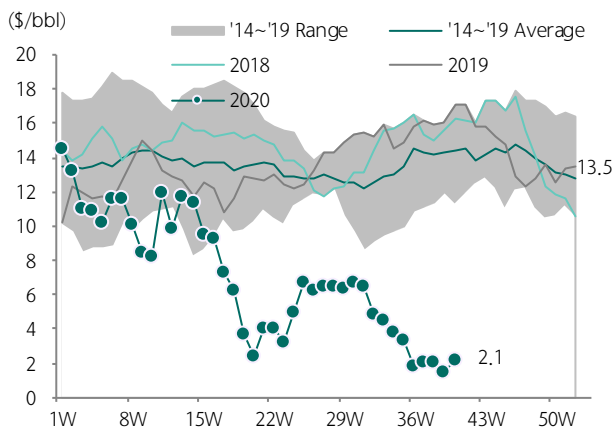
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 48. 휘발유 마진 추이



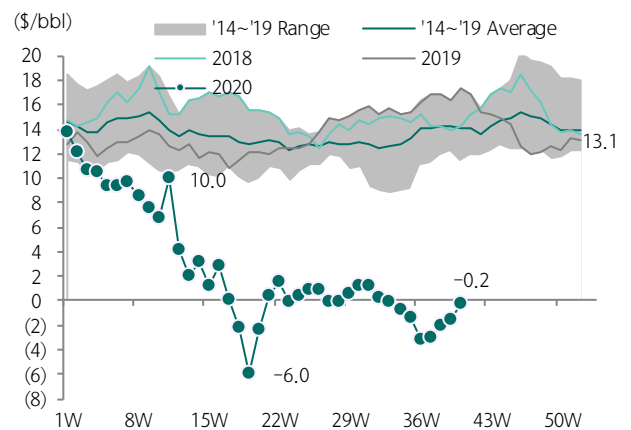
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 49. 경유 마진 추이



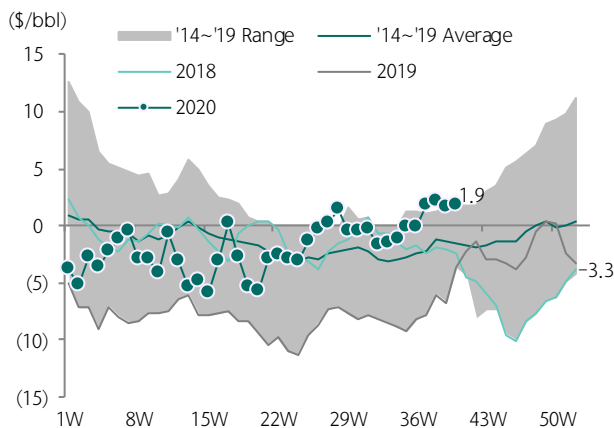
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 50. 등유 마진 추이



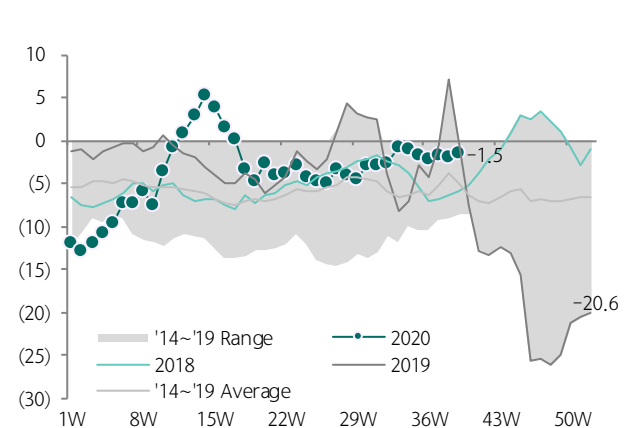
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 51. 납사 마진 추이



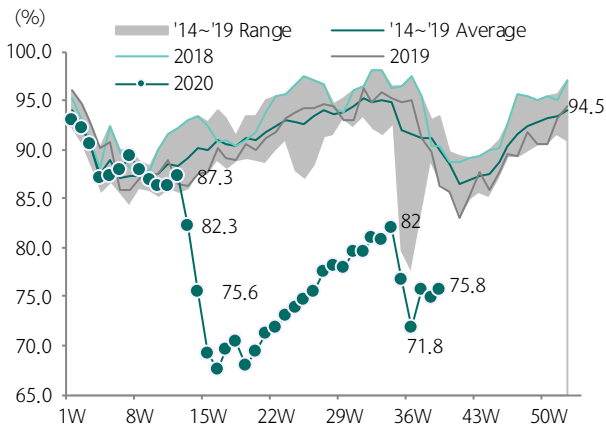
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 52. B-C 마진 추이



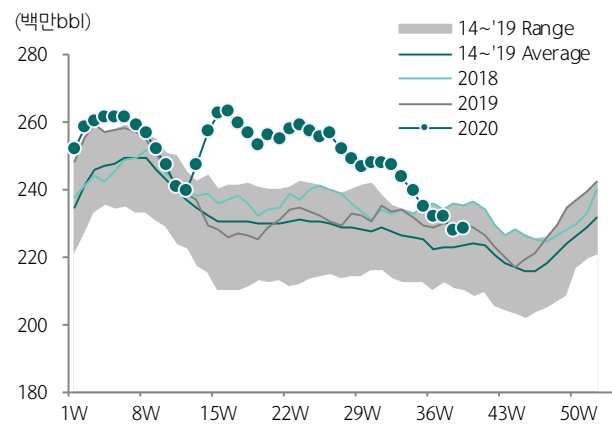
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 53. 미국 정유사 가동률 추이



자료: EIA, 하나금융투자

그림 54. 미국 휘발유 재고 추이



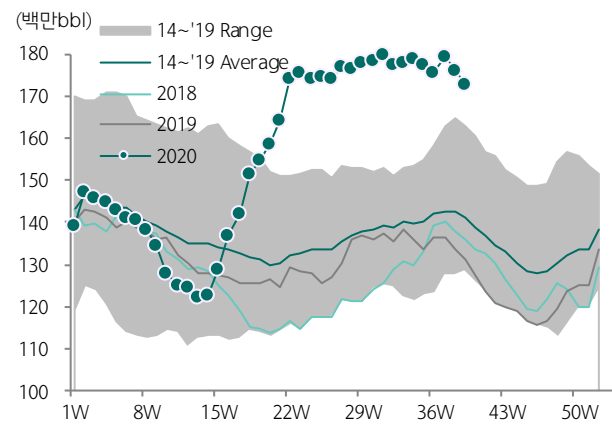
자료: EIA, 하나금융투자

그림 55. 미국 휘발유 수요 추이



자료: EIA, 하나금융투자

그림 56. 미국 등/경유 재고 추이



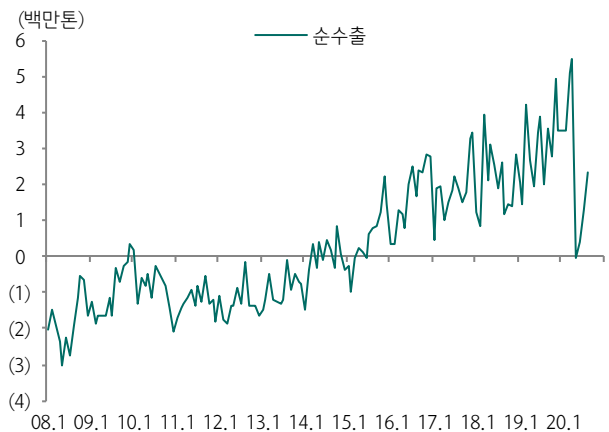
자료: EIA, 하나금융투자

그림 57. 미국 등/경유 수요 추이



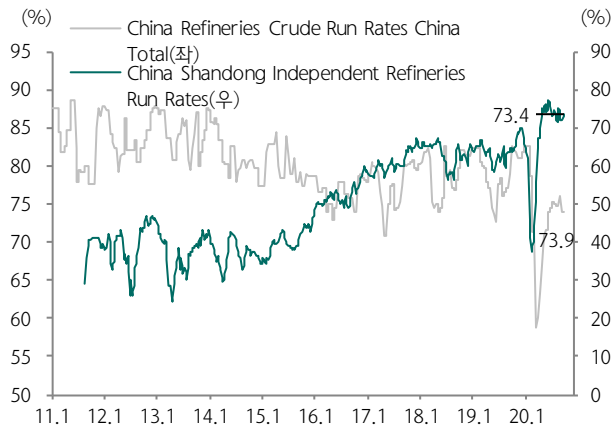
자료: EIA, 하나금융투자

그림 58. 중국 8월 석유제품 순수출 MoM +78%



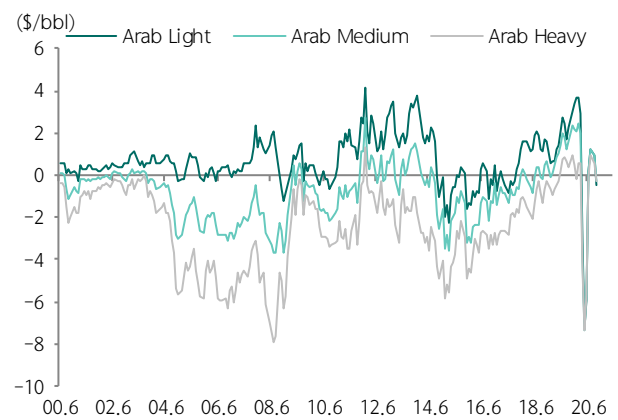
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 59. 중국 국영/Teapot 가동률 추이



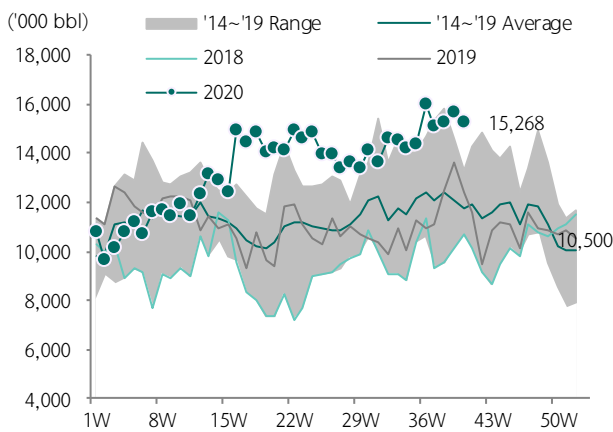
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 60. 사우디 OSP 추이



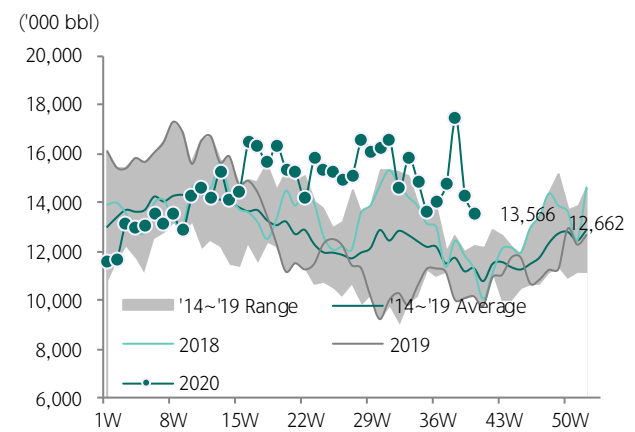
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 61. 싱가포르 Mid Distillate 재고



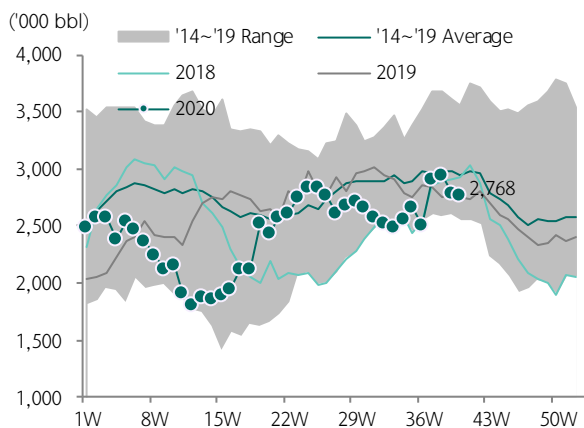
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 62. 싱가포르 Lt. Distillate 재고



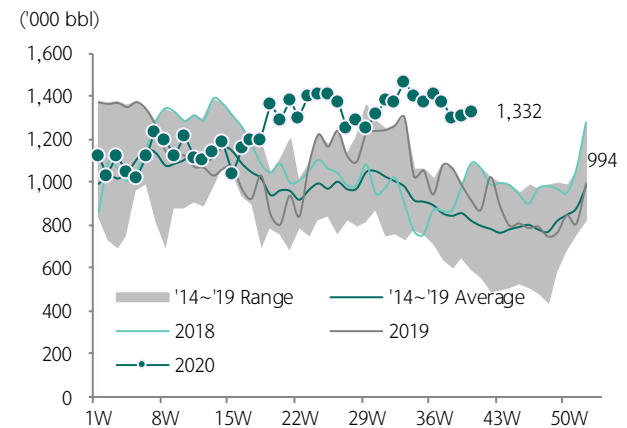
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 63. 유럽 등/경유 재고



자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 64. 유럽 휘발유 재고



자료: Bloomberg, 하나금융투자

1. Weekly News Update

날짜	제목	출처	내용
Oil/Refining News			
2020/9/28	중국 정부, Shandong 지역 Teapot에 펀드 출 자금 요구	Reuters	- 지난 3월 - 6월 원유 가격이 40\$/bbl 이하를 기록했던 당시 Shandong Teapot은 높은 내수 석유제품 가격으로 수익성을 보장받았음 - 이에 중국 정부는 Shandong Teapot에 대해 government risk reserve fund에 출자할 것을 요구 - 이는 중국 정부가 Shandong Teapot의 이익 공유를 요구하는 것으로 파악되는 동시에, 출자를 통해 Shandong Teapot의 원유 수입 수요 감축을 야기하는 목적을 가지고 있는 것으로 파악됨 - 업계에서는 현재 석유제품 수요가 감소한 상태에서 본 정책은 정유업체에게 단기적으로 추가적인 부담을 줄 것으로 파악된다고 밝힘 * 중국 정부, Shandong 지역 Teapot에 펀드 출자금 요구로 원유 수입 수요 감축 야기 가능성
Petrochemical News			
2020/9/28	대한유화, 온산 NCC 중설 1,600억 원 투자	EBN	- 대한유화는 온산 NCC설비에 1,600억원을 투자해 중설 추진 전망 - 에틸렌 설비 CAPA를 현재 80만톤/년에서 2022년 90만톤/년으로 10만톤/년 중설을 추진할 계획이며, 에틸렌 중설은 2022년 10월 완공 예정 - 또한 프로필렌 설비는 기존 51만톤/년에서 56만톤/년으로 5만톤/년 중설 추진 예정 * 대한유화, 온산 NCC 중설 1,600억원 투자로 에틸렌 capa 10만톤/년 중설 전망
2020/10/1	미국 ABS, 타이트 한 수급으로 가격 상승	Industry	- INEOS는 9월 ABS 가격을 110\$/톤 인상한데 이어 10월에도 110\$/톤 인상 - 업계 관계자는 ABS 가격 강세가 4분기에도 지속될 것으로 전망 - 이유는 1) 미국 주택시장 회복 2) 미국 자동차 수요의 점진적 개선 3) 10월 이후 중국 소비 추가 개선 전망 4) order lead time 연장에 기인 - 특히, 수요 증가로 인한 order lead time이 연장되며 10월 내 추가적인 가격인상 가능성도 존재 * 미국 ABS, 타이트한 수급으로 가격 상승세 시현
2020/10/1	미국 10월 SBR가격 인상	Industry	- 미국 10월 SBR 가격 인상 - 이유는 1) feedstock인 BD가 생산차질로 인해 가격이 상승하며 SBR의 가격 상승 야기 2) 허리케인 Laura 여파로 타이어 업체들이 손상된 재고 보충을 위한 가동을 상향 3) 자동차 업황의 회복 조짐과 허리케인에 대비한 재고축적 수요 증가에 기인함 * 미국 10월 SBR가격 BD상승, 재고축적 수요 및 수요회복으로 가격 인상
2020/10/2	미국 PET, 견조한 수요 유지 중	Industry	- 미국 PET 수요는 PET chain 공급 차질 및 force majeure에도 견조한 것으로 파악됨 - feedstock인 MEG 공급은 허리케인 Laura로 인해 Lake Charles 지역에 전력공급 차질이 발생하며 Sasol, Lotte 공장 정상가동이 3주째 지연되고 있는 상태 - 그러나 업계에서는 타이트한 MEG 공급은 10월 중순부터 서서히 개선될 것으로 전망 - 업계에서는 end-user의 PET소비 선호도가 상승하며 소비행태에 변화를 보이고 있으며, 적어도 연말까지 PET 수요는 견조할 것이라고 전망 * 미국 PET, end-user의 소비행태 변화로 수요 증가
2020/10/3	미국 아세톤은 10월 공급부족 현상 발생 가능성 높아	Industry	- 미국 아세톤은 10월 공급부족 현상 발생 가능성이 높은 것으로 파악됨 - 주요 업체의 생산차질 문제가 발생했기 때문 - 1) INEOS Phenol은 생산차질로 인한 아세톤 생산량 감소로 불가항력(force majeure)을 선언했으며, 2) Shell의 Deer Park공장은 정기보수 중이며, 3) SABIC의 Mount Vernon 공장 역시 9월 이후 정기보수를 진행하며 미국 내 공급량이 감소 * 미국 아세톤은 10월 공급부족 현상 발생 가능성 높아
2020/10/3	미국 PVC, 타이트한 공급으로 가격 상승세	Industry	- 미국 PVC는 타이트한 공급으로 가격 상승세를 시현. 이는 미국 내 PVC 주요업체의 force majeure선언으로 인한 공급감소에 기인함 - Formosa Plastics는 8/14에 기술결함으로 인해 업스트림 가동 중단으로 PVC공장 force majeure를 선언한 바 있으며, Westlake는 8월 말 허리케인 Laura 상륙으로 Lake Charles 지역 전력공급에 차질이 발생하며 북미지역 PVC, VCM 공장 force majeure를 선언 - 업계에서는 Formosa Plastics의 기술결함은 빠른 시일 내 회복하기 힘들 것이라 판단하고 있으며, Westlake는 적어도 2주 간 PVC 공장이 정상 가동 되지 않을 것으로 예상 * 미국 PVC, 타이트한 공급으로 가격 상승세
2020/10/3	LyondellBasell, Sasol Lake Charles JV 소유권 가질 수 있어	Industry	- LyondellBasell이 Sasol Lake Charles JV 지분 50%를 인수하기 위한 계약에는 미래 자산의 100% 소유권 옵션이 포함되어 있음 - Sasol이 부채감축을 위한 자산 매각 움직임을 보이자 LyondellBasell은 Sasol과 JV 설립 후 ECC 및 PE 생산설비 관련 지분을 20억\$에 50% 인수한 것으로 파악됨 - JV 소유권 100% 인수 옵션은 기한이 없는 것으로 파악되나, 업계에서는 조만간 JV를 완전히 인수할 가능성이 있다고 예상 - 업계에서는 이 Deal을 LyondellBasell에게 유리한 Deal이라고 판단. 이유는 동일 규모설비를 톤당 자본지출로 비교 시 저렴한 가격에 설비를 인수했으며, 건설기간이 필요없기 때문 - 추가적으로, LyondellBasell CEO Bob Patel은 PE cycle이 바닥(bottom of the PE cycle)이라고 판단한다고 밝힘 - 이유는 1) 많은 PE설비 관련 중설 프로젝트들이 지연 및 취소되고 있으며 2) COVID 19에도 불구하고 수요 성장세가 나타나고 있기 때문이라 밝힘 - 또한 중국의 PE 수요 성장률은 YoY 4-5%를 기록하며 정상 수준으로 회복 되었으며, 미국 PE 소비는 YoY 1.5% 증가했다고 첨언 * LyondellBasell, Sasol Lake Charles JV 소유권 인수 가능성 존재
Solar/EV News			
2020/9/29	美 ITC, "LG화학 포렌식해달라" SK이노베이션 요청 기각	조선비즈	- 미국 국제무역위원회(ITC) 재판부가 LG화학이 자사 자료를 무단으로 반출한 정황이 있기에 포렌식 분석을 해달라'는 SK이노의 요청을 기각 - ITC는 SK이노베이션의 요청을 기각한 구체적인 이유는 밝히지 않음 - 한편 LG화학과 SK이노베이션의 영업비밀 침해 소송은 오는 10월 26일 최종판결을 앞두고 있음
2020/10/3	테슬라, 3분기 13만9000대 인도... 시장 예상 상회	뉴스핌	- 테슬라는 3분기에 13만9,300대의 차량을 인도했다고 발표 - 이는 팩트셋이 집계한 시장 예상치인 13만7,000대를 상회하는 수치이며, YoY 44% 증가한 수치임 - 또한 생산량은 YoY 36% 증가한 14만5,036대를 기록

2. Global Peer Performance & Valuation

그림 65. Global Peer Performance

Industry	Country	Name	Currency	Price	% 1d	% 1w	% 1m	% 3m	% 6m	% 1yr	% YTD	52w High	52w Low
CHEMICAL	KOREA	LG CHEM LTD	KRW	654,000	4.5%	2.3%	-14.8%	29.0%	125.1%	120.6%	106.0%	785,000	230,000
		LOTTE CHEMICAL CORP	KRW	196,500	0.3%	-2.7%	7.1%	14.2%	15.2%	-15.3%	-12.3%	250,000	114,500
		HANWHA CHEMICAL CORP	KRW	38,450	0.5%	0.4%	-15.9%	104.0%	200.4%	119.7%	104.0%	52,300	9,370
		KUMHO PETROCHEMICAL CO LTD	KRW	110,000	3.8%	11.6%	11.7%	47.8%	72.4%	57.8%	41.9%	115,000	43,800
		KCC CORP	KRW	146,000	1.4%	0.7%	-0.3%	8.6%	11.9%	-22.3%	-28.8%	261,000	106,000
		HYOSUNG CORPORATION	KRW	73,000	1.2%	1.4%	7.4%	15.3%	16.1%	-13.6%	-7.7%	86,700	48,800
		SKC CO LTD	KRW	83,000	2.5%	-4.8%	-9.2%	34.5%	124.9%	109.1%	62.7%	104,500	27,700
		KOLON INDUSTRIES INC	KRW	37,750	1.2%	-2.1%	13.4%	16.0%	33.4%	-9.5%	-24.1%	51,900	20,300
		CAPRO CORPORATION	KRW	2,495	0.8%	0.8%	-1.8%	-3.1%	-3.7%	-32.6%	-19.8%	3,745	2,130
		KOREA PETRO CHEMICAL IND	KRW	166,500	3.7%	11.7%	39.9%	50.0%	82.2%	33.7%	41.7%	176,500	60,600
		LOTTE FINE CHEMICAL CO LTD	KRW	49,650	2.4%	1.5%	3.4%	44.3%	63.6%	11.6%	10.0%	66,500	23,550
		HUCHEMS FINE CHEMICAL CORP	KRW	20,600	-2.1%	-6.2%	11.1%	26.4%	39.2%	-3.7%	-2.6%	25,650	12,100
	CHINA	CHINA PETROLEUM & CHEMICAL-H	CNY	3.1	-0.3%	-1.6%	-9.1%	-8.0%	-20.9%	-33.4%	-33.7%	4.85	3.08
		SINOPEC SHANGHAI PETROCHE-A	CNY	3.3	0.3%	-0.6%	-3.8%	-8.5%	-19.2%	-20.1%	-14.0%	5.45	3.23
		SINOPEC OILFIELD SERVICE C-A	CNY	1.8	-0.5%	-2.2%	-2.7%	1.1%	-12.6%	-19.2%	-19.9%	2.59	1.67
	JAPAN	SHIN-ETSU CHEMICAL CO LTD	JPY	13,490	-1.4%	-3.3%	-0.7%	8.1%	37.0%	19.8%	11.9%	14,305	8,751
		MTSUI CHEMICALS INC	JPY	2,536	0.0%	-1.7%	-1.6%	14.3%	37.5%	4.5%	-5.4%	2,821	1,762
		SUMITOMO CHEMICAL CO LTD	JPY	341	-1.7%	-5.3%	-3.4%	6.2%	16.0%	-30.0%	-31.5%	524	267
		MITSUBISHI CHEMICAL HOLDINGS	JPY	592	-2.3%	-6.3%	-4.8%	-5.1%	-3.8%	-22.6%	-27.6%	888	547
		ASAHI KASEI CORP	JPY	884	-3.4%	-4.2%	-3.9%	3.9%	22.8%	-16.1%	-28.4%	1,295	606
		SHOWA DENKO K K	JPY	1,856	-3.4%	-6.4%	-6.3%	-21.2%	-16.1%	-32.7%	-36.0%	3,320	1,603
	TAIWAN	FORMOSA PLASTICS CORP	TWD	78.6	-0.4%	-1.9%	0.3%	-6.8%	5.6%	-15.6%	-21.2%	102.00	64.80
		FORMOSA CHEMICALS & FIBRE	TWD	67.7	-0.1%	-0.4%	-0.7%	-7.8%	2.3%	-21.6%	-22.6%	91.70	58.50
	THAILAND	IRPC PCL	THB	2.0	-2.9%	3.6%	-9.7%	-25.5%	-13.6%	-42.0%	-44.6%	4.02	1.76
	INDIA	RELANCE INDUSTRIES LTD	INR	2,225.3	-0.4%	2.0%	5.4%	24.5%	108.5%	71.3%	48.4%	2,371.00	867.43
	U.S.A	DU PONT (E.I.) DE NEMOURS	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		EASTMAN CHEMICAL CO	USD	78.2	2.4%	1.1%	0.7%	11.7%	73.4%	10.4%	-1.4%	86.32	34.44
	GERMANY	BASE SE	EUR	51.8	1.8%	3.8%	0.4%	2.8%	27.1%	-16.5%	-23.0%	72.17	37.36
		BAYER AG-REG	EUR	45.3	-3.6%	-16.5%	-17.7%	-32.0%	-15.0%	-26.1%	-37.8%	79	44
	SAUDI	SAUDI BASIC INDUSTRIES CORP	SAR	88.5	0.1%	-0.3%	-1.4%	-0.8%	16.4%	-3.0%	-5.8%	95	62
REFINING	KOREA	SK INNOVATION CO LTD	KRW	139,000	0.7%	-7.9%	-7.9%	5.3%	55.0%	-14.5%	-7.3%	197,500	55,100
		S-OIL CORP	KRW	51,600	1.2%	-0.4%	-10.1%	-19.4%	-17.8%	-47.2%	-45.9%	107,000	48,450
		GS HOLDINGS	KRW	31,000	0.2%	-3.1%	-7.5%	-16.1%	-17.1%	-37.6%	-39.9%	53,700	30,300
	CHINA	PETROCHINA CO LTD-A	CNY	4.1	0.5%	0.0%	-4.6%	-7.0%	-10.7%	-33.2%	-29.1%	6.27	4.07
		CHINA PETROLEUM & CHEMICAL-H	CNY	3.1	-0.3%	-1.6%	-9.1%	-8.0%	-20.9%	-33.4%	-33.7%	4.85	3.08
		CNOOC LTD	CNY	7.5	-0.5%	-4.4%	-11.5%	-17.2%	-13.0%	-36.5%	-42.5%	14.04	6.24
	JAPAN	SHOWA SHELL SEKIU KK	JPY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IDEMITSU KOSAN CO LTD	JPY	2,229	-0.6%	-5.2%	-3.4%	-3.3%	-10.5%	-25.4%	-26.4%	3,285	2,115
	TAIWAN	FORMOSA PETROCHEMICAL CORP	TWD	80.0	-0.5%	-2.0%	-1.4%	-10.0%	2.6%	-17.8%	-17.9%	104.50	66.10
	INDIA	BHARAT PETROLEUM CORP LTD	INR	353	0.1%	-6.3%	-14.5%	-8.3%	11.4%	-33.5%	-28.1%	549.70	252.00
		HINDUSTAN PETROLEUM CORP	INR	176	-2.9%	1.9%	-12.2%	-18.7%	-4.7%	-45.7%	-33.6%	329.25	150.00
		RELANCE INDUSTRIES LTD	INR	2,225	-0.4%	2.0%	5.4%	24.5%	108.5%	71.3%	48.4%	2,371.00	867.43
		INDIAN OIL CORP LTD	INR	74	0.3%	2.9%	-12.9%	-15.7%	-6.8%	-51.2%	-41.0%	153.95	71.15
	THAILAND	THAI OIL PCL	THB	32	-3.7%	0.0%	-17.8%	-30.6%	-12.2%	-52.2%	-53.8%	73.50	25.25
		PTT GLOBAL CHEMICAL PCL	THB	39	-1.9%	-0.6%	-13.3%	-19.9%	6.8%	-24.2%	-31.1%	61.25	21.40
	MALAYSIA	PETRONAS CHEMICALS GROUP BHD	MYR	5.6	-0.9%	1.8%	0.9%	-16.2%	16.7%	-25.0%	-23.8%	7.80	4.00
	PHILIPPINES	PETRON CORP	PHP	3.0	1.0%	-0.7%	0.0%	-1.9%	17.0%	-40.6%	-21.5%	5.17	2.00
	U.S.A	Exxon Mobil Corp	USD	33.0	-0.5%	-4.8%	-15.7%	-25.2%	-15.9%	-51.5%	-52.7%	73.12	30.11
		Chevron Corp	USD	71.2	1.1%	-0.9%	-13.5%	-19.4%	-5.2%	-37.1%	-40.9%	122.94	51.60
	Downstream	ConocoPhillips	USD	33.1	2.0%	-1.9%	-8.1%	-20.8%	0.5%	-38.4%	-49.1%	67.13	20.84
		Valero Energy Corp	USD	40.7	1.1%	-7.3%	-22.2%	-27.7%	1.0%	-51.2%	-56.5%	101.99	31.00
		CVR Energy Inc	USD	12.5	3.1%	-0.6%	-22.9%	-33.4%	-12.8%	-70.6%	-69.2%	48.4	11.6
		Spectra Energy Partners LP	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Delek US Holdings Inc	USD	11.4	5.1%	6.0%	-23.9%	-32.4%	-26.4%	-68.1%	-66.0%	40.90	7.79
	Upstream	Anadarko Petroleum Corp	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Devon Energy Corp	USD	9.6	5.5%	8.8%	-8.3%	-12.8%	17.0%	-56.8%	-62.2%	26.42	4.60
		EOG Resources Inc	USD	34.8	-0.1%	-7.0%	-19.3%	-31.1%	-12.7%	-50.9%	-58.4%	89.54	27.00
		Encana Corp	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Chesapeake Energy Corp	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Southwest Gas Holdings Inc	USD	64.0	1.8%	2.3%	-0.2%	-6.5%	-5.8%	-28.9%	-15.8%	92.09	45.68
		Pioneer Natural Resources Co	USD	86.5	2.3%	0.7%	-12.0%	-10.6%	15.9%	-30.6%	-42.8%	159.01	48.62
		Continental Resources Inc/OK	USD	12.3	4.6%	-3.1%	-22.9%	-32.8%	35.5%	-58.6%	-64.1%	36.20	6.90
		Newfield Exploration Co	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Concho Resources Inc	USD	43.1	1.7%	-1.5%	-13.0%	-16.3%	-9.9%	-33.6%	-50.8%	93.34	33.13
	U.K.	Denbury Resources Inc	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		CMAREX Energy Co	USD	24.1	3.0%	2.0%	-11.5%	-10.1%	42.6%	-48.5%	-54.1%	55.29	12.15
		Ultra Petroleum Corp	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Range Resources Corp	USD	6.5	0.2%	-8.1%	-8.3%	6.2%	146.2%	79.6%	34.0%	9.37	1.61
		Marathon Oil Corp	USD	4.1	4.3%	-0.5%	-17.4%	-32.7%	12.9%	-64.7%	-69.7%	14.07	3.02
		Royal Dutch Shell PLC-A SHS	USD	933.1	0.5%	-7.1%	-13.7%	-28.2%	-36.6%	-59.2%	-58.3%	2,356.00	906.10
		BP PLC-SPONS ADR	USD	16.9	0.1%	-5.7%	-18.2%	-28.0%	-31.8%	-53.7%	-55.4%	40.08	15.51
	FRANCE	TOTAL SA	USD	28.2	-1.0%	0.5%	-15.1%	-18.6%	-15.9%	-37.2%	-42.7%	50.93	21.12
	ITALY	SARAS SPA	EUR	0.5	1.1%	10.6%	-19.4%	-28.8%	-43.2%	-68.9%	-66.5%	1.81	0.42
		ENI SPA	EUR	6.5	0.5%	-2.9%	-15.6%	-25.1%	-30.3%	-51.5%	-53.1%	14.4	6.3
	PORTUGAL	Galp Energia SGPS SA	EUR	7.8	0.2%	-0.1%	-12.3%	-24.9%	-24.7%	-41.1%	-47.6%	16.0	7.5
	POLAND	Polski Koncern Naftowy Orlen	PLN	43.9	-2.1%	-1.1%	-13.0%	-30.7%	-27.8%	-55.9%	-48.8%	109.1	42.0
	BRAZIL	Petrobras - Petroleo Bras-PR	BRL	19.0	-4.2%	-5.5%	-16.9%	-13.5%	24.0%	-28.9%	-37.0%	31.2	10.9

자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 66. Global Peer Valuation(1) – Petrochemicals

		LG CHEM	Lotte CHEM	HANWHA CHEM	KUMHO PC	KCC	HYOSUNG	SKC	KOLON INDUSTRIES	SAMSUNG FINE CHEM	HUCHEM	OCI	CHINA PETROLEUM	SHIN-ETSU	mitsui CHEM
	Country Currency(mil.)	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	CHINA CNY	JAPAN JPY	JAPAN JPY
매출액	2017	25,698,014	15,874,511	9,341,813	5,064,780	3,863,990	2,692,847	2,653,544	4,607,040	1,159,511	715,765	3,631,633	2,360,193	1,237,405	1,212,282
	2018	28,183,013	16,073,061	9,046,042	5,584,911	3,782,163	2,991,006	2,767,834	4,459,802	1,371,696	762,875	3,112,144	2,825,613	1,441,432	1,328,526
	2019	28,625,042	15,123,478	9,503,286	4,977,932	2,719,564	3,373,447	2,539,766	4,407,190	1,311,271	659,773	2,605,142	2,900,488	1,594,036	1,482,909
	2020F	31,256,829	12,471,096	9,392,987	4,587,110	-	3,076,600	2,875,045	4,070,150	1,278,500	673,633	1,806,856	2,472,993	1,467,419	1,165,782
영업이익	2017	2,928,457	2,929,728	756,411	264,020	329,835	36,760	183,422	197,977	111,125	155,067	284,448	69,465	238,617	102,149
	2018	2,246,070	1,946,177	354,346	554,775	243,524	144,046	201,129	166,930	210,714	139,209	158,670	82,264	336,822	103,491
	2019	895,648	1,107,259	378,326	373,138	133,210	236,827	155,094	172,948	191,221	105,636	-180,599	86,198	403,705	93,427
	2020F	1,648,994	458,411	508,231	441,940	-	174,900	201,042	136,200	160,000	100,633	-111,771	26,764	377,669	36,773
순이익	2017	1,945,280	2,243,875	824,697	213,576	41,785	325,577	110,029	135,070	89,231	114,391	234,901	51,119	175,912	64,839
	2018	1,472,608	1,579,195	186,680	491,221	-23,574	3,357,774	120,582	65,029	214,923	104,498	103,787	61,618	266,235	71,585
	2019	313,365	714,978	-237,623	294,602	-222,525	103,682	59,714	32,486	168,372	70,358	-794,378	57,465	309,125	76,115
	2020F	914,804	353,840	277,786	359,382	-	88,800	168,016	223,220	176,500	72,433	-112,195	9,729	292,509	19,120
EPS	2017	27.378	67.203	5.642	8.322	15.011	6.616	3.408	5.517	3.891	2.882	8.321	0.5	417.7	357.3
	2018	19.989	43.703	2.789	17.708	27.184	18.715	3.853	5.024	8.665	2.554	5.127	0.6	631.9	426.8
	2019	6.261	24.956	1.346	10.765	-19.611	5.220	2.027	2.873	6.845	1.808	-3.959	0.5	736.4	377.4
	2020F	12.063	10.499	1.655	11.881	-	4.214	4.291	7.903	6.843	1.772	-4.613	0.1	701.0	98.8
PER	2017	16.0	5.6	6.3	13.0	89.7	54.7	15.1	18.4	18.5	8.2	13.3	11.3	23.4	8.5
	2018	18.1	6.2	17.8	5.0	-	2.7	10.5	15.0	4.9	8.9	24.4	9.6	17.6	9.4
	2019	77.7	9.4	-	7.3	-	15.5	30.2	20.2	6.8	11.7	-	8.8	12.8	6.9
	2020F	47.1	16.0	15.4	7.1	-	16.2	16.3	4.3	6.4	9.4	-	33.6	17.5	20.3
PBR	2017	1.7	1.1	0.9	1.4	0.6	1.3	1.1	1.1	1.4	1.6	1.0	0.8	1.9	1.2
	2018	1.4	0.7	0.5	0.9	0.5	0.4	0.8	0.7	0.8	1.5	0.7	0.8	2.0	1.3
	2019	1.3	0.6	0.5	0.7	0.5	0.7	1.2	0.7	0.8	1.2	0.6	0.7	1.6	0.9
	2020F	2.4	0.4	0.7	0.9	-	0.6	1.4	0.4	0.7	1.0	0.5	0.5	1.8	0.7
EV/EBITDA	2017	6.6	3.5	7.3	8.3	3.6	16.2	10.0	10.7	8.4	4.0	7.1	4.6	9.8	6.6
	2018	7.2	3.9	9.9	4.3	2.4	7.5	8.3	10.1	2.8	4.0	6.8	3.6	8.3	7.7
	2019	10.5	4.5	8.7	4.7	3.7	12.3	12.0	8.7	2.8	4.8	18.4	4.7	5.4	6.8
	2020F	12.7	5.4	9.1	5.0	-	15.6	12.2	7.7	2.2	4.0	86.3	4.9	8.0	7.7
ROE	2017	11.6	21.5	14.5	11.1	0.7	9.0	7.7	5.9	7.7	21.3	7.2	7.1	8.5	15.6
	2018	8.0	13.0	3.1	21.0	-0.4	110.2	8.1	2.8	16.7	17.0	3.1	8.5	11.9	14.9
	2019	1.7	5.5	-4.0	10.6	-4.4	4.2	3.9	1.4	11.7	10.8	-26.2	7.9	12.8	14.3
	2020F	5.1	2.6	4.6	13.1	-	3.7	9.4	10.1	11.4	10.8	-4.3	1.4	10.5	3.8
수익률	-1W	2.3	-2.7	0.4	11.6	0.7	1.4	-4.8	-2.1	1.5	-6.2	-1.7	-1.6	-3.3	-1.7
	-1M	-14.8	7.1	-15.9	11.7	-0.3	7.4	-9.2	13.4	3.4	11.1	-13.5	-9.1	-0.7	-1.6
	-3M	29.0	14.2	104.0	47.8	8.6	15.3	34.5	16.0	44.3	26.4	40.9	-8.0	8.1	14.3
	-6M	125.1	15.2	200.4	72.4	11.9	16.1	124.9	33.4	63.6	39.2	64.5	-20.9	37.0	37.5
	YTD	106.0	-12.3	104.0	41.9	-28.8	-7.7	62.7	-24.1	10.0	-2.6	-8.9	-33.7	11.9	-5.4
LAST PRICE	2020-10-03	654,000	196,500	38,450	110,000	146,000	73,000	83,000	37,750	49,650	20,600	57,000	3.1	13,490	2,536
MARKET CAP	2020-10-03	46,167,000	6,735,100	6,146,800	3,351,400	1,297,400	1,538,200	3,115,400	1,018,500	1,281,000	842,100	1,359,400	505,760	5,620,800	518,890

		SUMITOMO CHEM	MITSUBISHI CHEM	ASAHI KASEI	SHOWA DENKO	FORMOSA PLASTICS	FORMOSA CHEM&FIBRE	RPC	RELJANCE	DU PONT (E.I.) DENEMOURS	DOW CHEM	EASTMAN CHEMICAL CO	BASF	BAYER	SABIC
	Country Currency(mil.)	JAPAN JPY	JAPAN JPY	JAPAN JPY	JAPAN JPY	TAIWAN TWD	TAIWAN TWD	THAILAND THB	INDIA INR	U.S.A. USD	U.S.A. USD	U.S.A. USD	GERMANY EUR	GERMANY EUR	SAUDI SAR
매출액	2017	1,939,069	3,376,057	1,882,991	780,387	206,710	358,421	214,101	3,053,820	11,672	43,730	9,549	61,223	35,015	149,766
	2018	2,190,509	3,724,406	2,042,216	992,136	230,370	399,074	280,551	3,916,770	22,594	49,604	10,151	60,220	36,742	169,128
	2019	2,318,572	3,840,341	2,170,403	906,454	207,849	315,499	239,315	5,692,090	21,512	42,951	9,273	59,316	43,545	139,737
	2020F	2,159,130	3,263,423	2,000,255	953,946	176,344	265,197	177,026	5,252,207	20,057	36,359	8,198	56,564	44,262	115,403
영업이익	2017	84,229	251,657	159,229	77,708	21,924	38,914	14,248	345,480	-1,958	845	1,530	7,234	5,903	28,998
	2018	195,604	329,074	198,475	180,003	25,328	36,775	9,403	474,700	116	4,079	1,552	5,486	3,454	36,280
	2019	145,771	267,935	209,587	120,798	20,184	16,490	-1,060	632,330	-43	-762	1,120	4,137	4,189	14,833
	2020F	77,956	118,000	121,560	26,167	13,299	8,236	-541	646,955	2,110	1,802	1,163	3,124	6,624	7,749
순이익	2017	76,540	156,259	115,000	37,404	49,383	54,411	11,354	299,010	1,159	465	1,384	6,078	7,336	18,430
	2018	133,768	211,788	170,248	111,503	49,550	48,769	7,735	360,750	3,845	4,641	1,080	4,707	1,695	21,521
	2019	117,992	169,530	147,512	73,088	37,324	29,702	-1,174	395,880	498	-1,359	759	8,421	4,091	5,563
	2020F	34,180	40,946	80,974	360	23,076	16,158	-4,420	427,233	1,940	554	803	1,859	6,616	2,895
EPS	2017	71.3	117.0	83.9	299.1	7.8	8.9	0.5	43.9	2.3	1.2	7.1	5.8	3.8	7.0
	2018	82.3	145.2	119.3	880.5	7.9	8.1	0.4	54.3	2.4	4.7	8.2	4.5	4.8	7.6
	2019	80.8	121.4	112.9	593.8	5.9	4.9	-0.1	63.4	2.5	3.5	7.1	2.9	5.0	3.5
	2020F	22.3	28.6	61.5	14.0	3.6	2.9	-0.2	66.2	3.0	0.8	5.9	2.0	6.9	1.0
PER	2017	13.3	8.2	13.1	18.3	12.7	11.0	12.6	13.0	93.5	-	13.0	15.7	36.4	16.6
	2018	7.6	7.0	11.5	4.3	13.0	12.9	15.1	14.5	67.7	-	8.9	14.2	41.5	16.2
	2019	7.1	6.6	10.8	5.8	17.0	17.9	-	20.4	25.5	15.8	11.1	24.8	29.6	50.8
	2020F	13.6	19.8	12.2	155.6	22.0	23.6	-	31.2	18.1	53.0	12.6	23.4	8.1	86.6
PBR	2017	1.3	1.1	1.3	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.7	-	2.5	2.5	2.3	1.9
	2018	1.1	1.2	1.5	1.1	1.8	1.7	1.3	1.8	1.3	-	1.8	1.6	1.2	2.0
	2019	0.8	0.8	1.2	0.8	1.8	1.4	0.9	2.1	1.2	3.0	1.8	1.5	1.5	1.7
	2020F	0.6	0.7	0.7	0.7	1.4	1.2	0.7	2.5	1.0	2.6	1.6	1.1	1.1	1.7
EV/EBITDA	2017	10.1	7.0	6.6	8.7	18.9	10.8	9.4	11.5	93.0	-	9.3	8.4	10.5	7.9
	2018	6.3	6.3	6.8	3.2	18.2	11.8	9.8	10.6	21.0	-	7.5	8.1	9.6	7.6
	2019	6.9	7.3	5.9	4.0	21.2	16.0	17.5	12.1	19.5	21.4	9.2	9.5	11.0	10.4
	2020F	9.4	8.4	6.0	9.9	19.2	15.3	15.0	16.6	11.4	9.5	8.8	8.6	7.3	12.6
ROE	2017	9.7	15.1	10.5	11.5	15.0	16.1	13.5	12.1	1.8	-	27.9	18.5	21.9	11.5
	2018	15.4	17.8	14.0	27.9	14.1	13.4	8.9	12.9	4.0	-	19.3	13.7	4.1	12.8
	2019	12.3	12.7	11.1	15.5	10.6	8.2	-1.4	11.6	0.7	-5.9	12.9	22.0	8.8	3.3
	2020F	4.1	3.4	5.9	2.0	6.5	4.3	-5.6	8.5	4.4	4.8	12.7	3.2	10.4	1.9
수익률	-1W	-5.3	-6.3	-4.2	-6.4	-1.9	-0.4	3.6	2.0	-0.5	2.8	1.1	3.8	-16.5	-0.3
	-1M	-3.4	-4.8	-3.9	-6.3	0.3	-0.7	-9.7	5.4	-5.7	-2.2	0.7	0.4	-17.7	-1.4
	-3M	6.2	-5.1	3.9	-21.2	-6.8	-7.8	-25.5	24.5	2.0	13.8	11.7	2.8	-32.0	-0.8
	-6M	16.0	-3.8	22.8	-16.1	5.6	2.3	-13.6	108.5	71.9	69.1	73.4	27.1	-15.0	16.4
	YTD	-31.5	-27.6	-28.4	-36.0	-21.2	-22.6	-44.6	48.4	-14.7	-13.6	-1.4	-23.0	-37.8	-5.8
	LAST PRICE	2020-10-03	341	592	884	1,856	79	68	20	2,225	55	47	78	52	45
MARKET CAP	2020-10-03	564,510	891,720	1,232,100	277,860	500,350	396,800	41,686	14,672,000	40,192	35,062	10,580	47,614	44,504	265,500

그림 67. Global Peer Valuation(2)- Refining

		SK INNOVATION	S-OIL	GS	PETROCHINA	CHINA PETROLEUM	CNOOC	COSMO OIL COMPANY	SHOWA SHELL	TONENGENERAL	IDEMITSU KOSAN	FORMOSA	BHARAT	HINDUSTAN	RELIANCE
	Country Currency(mil.)	KOREA KRW	KOREA KRW	KOREA KRW	CHINA CNY	CHINA CNY	CHINA CNY	JAPAN JPY	JAPAN JPY	JAPAN JPY	JAPAN JPY	TAIWAN TWD	INDIA INR	INDIA INR	INDIA INR
매출액	2017	46,162,656	20,891,374	15,580,063	2,015,890	2,360,193	186,390	-	2,045,936	-	3,190,347	624,108	2,010,606	1,871,084	3,053,820
	2018	54,510,898	25,463,295	17,744,385	2,374,934	2,825,613	227,711	-	2,494,647	-	3,730,690	767,550	2,350,242	2,186,469	3,916,770
	2019	49,876,534	24,394,173	17,786,063	2,516,810	2,900,488	233,199	-	-	-	4,425,144	646,023	2,969,854	2,742,552	5,692,090
	2020F	37,849,606	17,561,794	17,428,954	2,140,165	2,472,993	157,411	2,442,033	-	2,925,667	4,384,694	481,953	1,976,123	1,904,455	5,252,207
영업이익	2017	3,221,786	1,373,265	2,042,397	72,683	69,465	36,397	-	78,477	-	135,234	91,657	114,048	80,367	345,480
	2018	2,117,590	639,460	2,209,841	122,890	82,264	79,369	-	81,855	-	201,323	66,469	123,960	78,786	474,700
	2019	1,269,292	420,077	2,033,142	121,740	86,198	83,128	-	-	-	179,319	36,786	116,945	84,818	632,330
	2020F	-1,571,828	-591,609	1,241,556	19,532	26,764	22,869	51,550	-	73,750	93,618	14,421	87,024	52,717	646,955
순이익	2017	2,103,772	1,246,489	986,191	22,793	51,119	24,677	-	42,751	-	88,164	80,170	87,209	82,358	299,010
	2018	1,651,472	258,035	903,198	53,036	61,618	52,675	-	44,038	-	162,307	60,090	90,086	72,183	360,750
	2019	-35,740	65,429	543,971	45,682	57,465	61,045	-	-	-	81,450	36,798	78,023	66,906	395,880
	2020F	-1,541,901	-592,415	242,153	-9,849	9,729	17,648	31,424	-	40,350	40,701	18,967	56,285	44,971	427,233
EPS	2017	22,664.6	10,709.8	10,245.1	0.2	0.5	0.7	-	131.3	-	615.0	8.3	44.6	52.9	43.9
	2018	18,405.0	2,236.1	7,625.0	0.5	0.6	1.1	-	137.1	-	837.4	6.3	45.9	47.8	54.3
	2019	3,000.2	577.8	6,132.2	0.3	0.5	1.3	-	-	-	449.9	3.9	38.8	43.5	63.4
	2020F	-16,676.6	-5,332.6	2,727.1	-0.1	0.1	0.4	37.1	-	128.3	151.8	1.8	30.3	28.9	66.2
PER	2017	9.0	10.9	6.1	37.8	11.3	17.0	-	13.5	-	7.0	13.7	9.8	6.5	13.0
	2018	9.9	44.1	7.1	14.8	9.6	9.0	-	13.1	-	4.8	17.3	9.3	7.3	14.5
	2019	-	169.9	9.0	14.0	8.8	8.5	-	-	-	9.2	25.3	10.0	6.5	20.4
	2020F	-	-	12.8	-	33.6	20.8	-	-	-	14.4	46.3	13.6	7.4	31.2
PBR	2017	1.0	1.9	0.7	0.7	0.8	1.1	-	2.3	-	1.1	3.2	3.0	2.5	1.5
	2018	0.9	1.7	0.6	0.6	0.8	1.1	-	2.1	-	1.0	3.1	2.5	2.1	1.8
	2019	0.7	1.7	0.5	0.5	0.7	1.2	-	2.4	-	0.9	2.8	2.2	1.4	2.1
	2020F	0.7	1.2	0.4	0.7	0.5	0.7	-	-	-	0.6	2.4	2.0	1.0	2.5
EV/EBITDA	2017	5.2	9.5	6.1	6.7	4.6	4.6	-	6.3	-	7.8	9.4	9.2	6.5	11.5
	2018	6.6	16.8	5.1	3.7	3.6	3.6	-	6.1	-	6.2	11.9	8.2	6.2	10.6
	2019	8.6	16.3	5.4	5.1	4.7	3.6	-	-	-	6.7	17.3	8.4	5.5	12.1
	2020F	-	7,646.4	8.2	6.2	4.9	3.9	-	-	-	8.6	22.4	11.5	7.5	16.6
ROE	2017	11.8	18.2	13.2	1.9	7.1	6.5	-	18.0	-	16.3	24.7	29.8	43.7	12.1
	2018	9.0	3.8	10.9	4.4	8.5	13.2	-	16.8	-	22.3	17.7	26.7	31.0	12.9
	2019	-0.2	1.0	6.2	3.7	7.9	14.1	-	-	-	9.5	11.0	20.7	23.9	11.6
	2020F	-9.4	-10.2	2.5	-0.5	1.4	3.6	9.0	-	-	3.9	4.9	14.8	14.8	8.5
수익률	-1W	-7.9	-0.4	-3.1	0.0	-1.6	-4.4	-	-	-	-5.2	-2.0	-6.3	1.9	2.0
	-1M	-7.9	-10.1	-7.5	-4.6	-9.1	-11.5	-	-	-	-3.4	-1.4	-14.5	-12.2	5.4
	-3M	5.3	-19.4	-16.1	-7.0	-8.0	-17.2	-	-	-	-3.3	-10.0	-8.3	-17.7	24.5
	-6M	55.0	-17.8	-17.1	-10.7	-20.9	-13.0	-	-	-	-10.5	2.6	11.4	-4.7	108.5
	YTD	-7.3	-45.9	-39.9	-29.1	-33.7	-42.5	-	-	-	-26.4	-17.9	-28.1	-33.6	48.4
LAST PRICE	2020-10-03	139,000	51,600	31,000	4.1	3.1	7	-	-	-	2,229.0	80.0	353.3	175.5	2,225.3
MARKET CAP	2020-10-03	12,853,000	5,809,300	2,880,400	707,470	505,760	332,620	-	-	-	663,940.0	762,080.0	766,380.0	267,430.0	14,672,000.0

		INDIAN OIL	THAI OIL	PTT GLOBAL	PETRONAS	PETRON	EXXON MOBIL	CHEVRON	CONOCOPHILL IPS	INTEROIL	VALERO	CVR ENERGY	SPECTRA	WILLIAMS	DELEK
	Country Currency(mil.)	INDIA INR	THAILAND THB	THAILAND THB	MALAYSIA MYR	PHILIPPINES PHP	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD	U.S.A USD
매출액	2017	3,486,904	337,388	439,921	17,407	434,624	237,162	127,485	29,106	-	88,407	5,988	1,950	8,010	7,267
	2018	4,125,045	392,166	518,655	19,576	557,386	279,332	158,902	36,417	-	111,407	7,124	-	-	10,233
	2019	5,185,465	364,327	412,810	16,370	514,362	255,583	139,865	32,567	-	102,729	6,364	-	-	9,298
	2020F	3,589,932	250,114	347,842	16,322	344,611	182,417	100,442	18,962	-	63,648	4,522	2,987	7,664	6,389
영업이익	2017	271,748	28,683	41,434	5,240	27,638	12,074	2,480	-2,783	-	3,563	107	563	1,033	180
	2018	339,297	12,951	38,365	5,385	18,921	20,839	14,446	9,444	-	4,572	532	-	-	612
	2019	267,162	6,658	8,803	2,902	16,199	11,531	100	8,231	-	3,836	580	-	-	492
	2020F	198,574	2,980	3,792	1,826	5,655	-1,161	1,329	-477	-63	189	10	1,786	2,317	-261
순이익	2017	198,495	24,856	39,298	4,177	12,739	19,710	9,195	-855	-	4,065	235	609	871	289
	2018	221,895	10,149	40,069	4,788	6,218	20,840	14,824	6,257	-	3,122	259	-	-	340
	2019	173,767	6,277	11,682	2,811	1,701	14,340	2,924	7,189	-	2,422	380	-	-	311
	2020F	103,799	108	5,116	1,856	-3,529	-1,241	1,238	-907	-52	-578	-115	1,324	1,615	-192
EPS	2017	10.6	12.4	9.3	0.5	0.9	3.6	3.5	0.7	-	5.0	3.3	2.5	1.7	0.5
	2018	23.9	5.0	8.4	0.6	0.3	4.9	8.3	4.5	-	7.4	2.9	-	-	4.2
	2019	18.5	3.1	2.5	0.4	0.0	2.5	6.0	3.6	-	7.4	3.7	-	-	2.8
	2020F	12.1	0.1	1.0	0.2	-0.4	-0.2	0.4	-0.7	-1.1	-1.5	-1.3	3.0	1.6	-2.5
PER	2017	18.5	8.5	9.7	14.8	10.7	23.3	35.6	74.3	-	18.5	11.1	15.5	22.3	64.5
	2018	7.5	13.3	8.0	15.5	27.5	13.8	13.0	13.8	-	10.2	12.1	-	-	7.8
	2019	8.8	22.6	22.0	20.9	-	28.0	20.1	18.1	-	12.7	10.8	-	-	11.8
	2020F	7.3	600.0	48.6	26.8	-	-	223.8	-	-	-	-	-	-	-
PBR	2017	1.8	1.7	1.4	2.2	0.9	1.9	1.6	2.1	-	1.8	3.5	1.1	1.7	1.7
	2018	1.5	1.1	1.1	2.5	0.9	1.5	1.3	2.2	-	1.4	2.7	-	-	1.6
	2019	1.4	1.2	0.9	2.0	0.4	1.5	1.6	2.0	-	1.8	2.9	-	-	1.5
	2020F	0.8	0.7	0.7	1.6	0.4	1.0	1.2	1.3	-	1.2	1.8	-	-	1.0
EV/EBITDA	2017	7.2	5.9	7.1	8.2	6.4	12.5	12.5	18.8	-	7.9	14.6	23.7	20.2	11.0
	2018	5.5	6.9	6.5	9.3	8.6	8.3	6.9	5.2	-	5.8	5.7	-	-	4.2
	2019	6.8	13.6	12.3	10.9	7.8	11.0	7.9	5.3	-	7.3	5.6	-	-	5.4
	2020F	6.8	16.4	13.0	10.6	11.8	11.8	9.4	9.6	-	15.3	18.0	-	-	29.7
ROE	2017	20.7	21.7	15.1	15.2	9.1	11.1	6.3	-2.6	-	19.4	26.4	2.0	3.9	21.9
	2018	20.5	8.3	14.0	16.7	3.0	11.0	9.8	20.0	-	14.3	23.5	-	-	20.7
	2019	15.4	5.2	4.0	9.4	-1.9	7.5	2.0	21.5	-	11.1	28.4	-	-	18.8
	2020F	9.7	0.4	1.6	6.4	-7.5	-0.9	0.3	-2.8	-	-4.9	-16.2	7.5	8.7	-11.9
수익률	-1W	2.9	0.0	-0.6	1.8	-0.7	-4.8	-0.9	-1.9	-	-7.3	-0.6	-	-	6.0
	-1M	-12.9	-17.8	-13.3	0.9	0.0	-15.7	-13.5	-8.1	-	-22.2	-22.9	-	-	-23.9
	-3M	-15.7	-30.6	-19.9	-16.2	-1.9	-25.2	-19.4	-20.8	-	-27.7	-33.4	-	-	-32.4
	-6M	-6.8	-12.2	6.8	16.7	17.0	-15.9	-5.2	0.5	-	1.0	-12.8	-	-	-26.4
	YTD	-41.0	-53.8	-31.1	-23.8	-21.5	-52.7	-40.9	-49.1	-	-56.5	-69.2	-	-	-66.0
LAST PRICE	2020-10-03	74.1	32.3	39.3	5.6	3.0	33.0	71.2	33.1	-	40.7	12.5	-	-	11.4
MARKET CAP	2020-10-03	697,590.0	65,791.0	176,100.0	44,800.0	28,407.0	139,450.0	132,930.0	35,470.0	-	16,608.0	1,251.6	-	-	840.4

주: Bloomberg 컨센서스 기준

자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 88. Global Peer Valuation(3)- Refining

	TESORO	WESTERN REFINING	ANADARKO PETROLEUM	DEVON ENERGY	EOG RESOURCES	ENCANA CORP	CHESAPEAKE ENERGY	SOUTHWEST GAS CORP	PENN WEST PETROLEUM	PIONEER	CONTINENTAL RESOURCES	NEWFIELD EXPLORATION	CONCHO RESOURCES	DENBURY RESOURCES
Country	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A
Currency(mil.)	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	CAD	USD	USD	USD	USD	USD
매출액	2017	34,975	-	11,935	6,549	11,280	-	9,142	2,549	420	5,368	3,059	1,803	2,665
	2018	-	-	12,837	8,019	17,008	-	9,938	2,880	408	8,817	4,697	-	3,933
	2019	-	-	-	6,844	17,307	-	8,634	3,120	387	9,718	4,648	-	4,494
	2020F	47,302	9,109	13,038	5,117	12,157	-	7,578	3,236	242	3,470	2,279	2,551	3,588
영업이익	2017	1,525	-	-538	371	926	-	-492	343	-111	409	449	551	1,276
	2018	-	-	2,074	1,614	4,469	-	382	357	-256	1,339	1,594	-	1,880
	2019	-	-	-	229	3,699	-	-31	372	-722	1,032	1,257	-	-190
	2020F	2,428	379	2,793	-998	1	-	-5,701	389	-888	290	-441	1,035	-6,550
순이익	2017	1,528	-	-456	898	2,583	-	-505	194	-84	833	789	427	956
	2018	-	-	615	3,064	3,419	-	226	182	-305	978	988	-	2,286
	2019	-	-	-	-355	2,735	-	-308	214	-788	756	776	-	-705
	2020F	1,351	134	806	-144	178	-	-5,201	207	-	250	-476	711	-260
EPS	2017	-	-	-2.0	-0.2	1.1	-	-	3.7	-	2.1	0.5	2.2	2.1
	2018	-	-	2.3	0.2	5.5	-	-	3.9	-	6.3	2.8	-	4.5
	2019	-	-	-	1.1	5.0	-	-	3.9	-	8.2	2.2	-	3.1
	2020F	8.7	1.3	1.7	-0.6	0.4	-	-374.9	3.8	-12.2	1.4	-1.3	3.6	0.3
PER	2017	19.2	-	-	-	96.6	-	-	21.6	-	82.2	105.8	14.6	72.8
	2018	-	-	19.3	94.1	15.7	-	-	19.6	-	20.9	14.1	-	22.7
	2019	-	-	-	24.3	16.8	-	-	19.7	-	18.4	15.2	-	28.5
	2020F	-	-	-	-	122.3	-	-	18.4	-	71.2	-	-	158.7
PBR	2017	1.8	-	2.7	2.3	3.8	-	-	2.1	0.4	2.6	3.9	4.5	2.5
	2018	-	-	2.5	1.1	2.6	-	4.5	1.8	0.1	1.8	2.5	-	1.1
	2019	-	-	-	1.7	2.3	-	0.6	1.7	0.1	2.1	1.9	-	1.0
	2020F	-	-	-	1.1	1.3	-	-	1.4	-	1.3	1.0	-	1.2
EV/EBITDA	2017	11.1	-	11.4	22.3	15.7	-	12.7	9.9	5.4	16.6	12.4	8.3	10.4
	2018	-	-	6.2	4.3	7.0	-	5.4	10.5	4.4	8.1	6.0	-	7.4
	2019	-	-	-	7.5	6.6	-	5.7	10.1	3.4	9.4	5.6	-	11.9
	2020F	-	-	-	4.4	7.0	-	-	9.1	-	8.3	8.6	-	5.1
ROE	2017	20.0	-	-4.1	10.2	17.1	-	-	11.1	-3.8	7.6	16.7	36.4	11.5
	2018	-	-	6.4	33.1	19.2	-	-	9.0	-15.1	8.3	17.5	-	16.4
	2019	-	-	-	-4.8	13.3	-	-26.4	9.0	-53.2	6.2	12.0	-	-3.9
	2020F	13.0	7.7	10.6	-1.4	1.0	-	-40.5	7.7	-	2.0	-7.6	38.9	5.6
수익률	-1W	-	-	-	8.8	-7.0	-	-	2.3	-	0.7	-3.1	-	-1.5
	-1M	-	-	-	-8.3	-19.3	-	-	-0.2	-	-12.0	-22.9	-	-13.0
	-3M	-	-	-	-12.8	-31.1	-	-	-6.5	-	-10.6	-32.8	-	-16.3
	-6M	-	-	-	17.0	-12.7	-	-	-5.8	-	15.9	35.5	-	-9.9
	YTD	-	-	-	-62.3	-58.4	-	-	-15.8	-	-42.8	-64.1	-	-50.8
LAST PRICE	2020-10-03	-	-	-	9.6	34.8	-	-	64.0	-	86.5	12.3	-	43.1
MARKET CAP	2020-10-03	-	-	-	3,674.9	20,268.0	-	-	3,523.6	-	14,216.0	4,491.1	-	8,472.2

	OMAREX ENERGY CO	ULTRA PETROLEUM	RANGE RESOURCES	MARATHON PETROLEUM CORP	ROYAL DUTCH-SHELL	BP	TOTAL	SARAS	ENI	GAZPROM NEFT	ROSNEFT	GALE ENERGIA	NESTE OIL	POLSKI KONCERN NAFTOWY	PETROBRAS
Country	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.S.A	U.K.	U.K.	FRANCE	ITALY	ITALY	RUSSIA	RUSSIA	PORTUGAL	FINLAND	POLAND	BRAZIL
Currency(mil.)	USD	USD	USD	USD	USD	USD	EUR	EUR	EUR	USD	RUB	EUR	EUR	PLN	BRL
매출액	2017	1,917	903	2,411	4,487	305,179	240,208	149,099	7,631	66,919	33,175	5,954,000	15,202	13,217	95,364
	2018	2,315	807	3,202	6,052	388,379	298,756	184,106	10,268	75,822	39,814	8,156,000	17,182	14,918	310,255
	2019	2,350	683	2,789	5,125	344,877	278,397	176,249	9,369	69,881	38,429	8,576,000	16,571	15,840	302,245
	2020F	1,596	-	2,187	3,332	239,851	193,401	142,998	6,388	55,163	25,725	5,528,631	12,334	11,535	275,799
영업이익	2017	751	410	278	-370	15,481	6,310	9,747	325.8	8,012	3,188	564,000	1,114	1,170	8,409
	2018	1,047	282	-1,567	1,442	31,189	14,852	16,330	241.7	9,983	7,305	1,202,000	1,629	1,031	7,088
	2019	-115	168	-2,028	549	22,946	7,680	16,228	54.1	6,432	6,905	1,205,000	1,232	2,281	5,229
	2020F	-633	-	119	-252	6,302	2,322	4,413	-20.3	1,489	1,961	505,703	510	1,289	4,060
순이익	2017	494	177	333	-5,723	12,977	3,389	8,631	240.8	3,374	4,343	222,000	597	911	6,655
	2018	792	85	-1,746	1,096	23,352	9,383	11,446	140.4	4,126	6,024	549,000	741	775	5,556
	2019	-125	108	-1,716	480	15,842	4,026	11,267	26.2	148	6,188	708,000	389	1,788	4,300
	2020F	-132	-	-46	-1,025	3,516	-1,618	3,079	-17.5	-588	1,869	156,265	196	1,092	2,230
EPS	2017	4.7	-	1.7	-0.7	2.0	-	4.4	0.282	-	0.931	24.5	0.8	-	0.4
	2018	7.4	-	1.1	0.7	2.5	-	4.9	0.198	-	1.325	72.2	0.9	-	2.4
	2019	4.5	-	0.3	0.8	2.1	-	4.5	-0.033	-	1.342	71.8	0.5	-	2.0
	2020F	0.3	-	-0.1	-1.3	0.5	-0.3	1.3	-0.012	-0.255	0.408	16.7	0.2	1.5	-4.2
PER	2017	26.1	22.6	10.3	-	21.2	41.1	15.9	7.8	14.7	4.5	13.9	19.2	15.0	6.8
	2018	8.3	1.1	8.6	20.3	10.4	13.5	12.0	11.3	12.0	4.3	8.3	14.3	22.2	8.3
	2019	11.6	0.5	15.5	18.0	15.0	31.5	12.8	51.6	346.2	5.0	6.7	31.7	13.3	8.5
	2020F	91.3	-	-	-	30.7	-	27.9	-	-	-	-	36.9	-	9.6
PBR	2017	4.5	-	0.7	1.2	1.4	1.4	1.4	1.7	1.0	0.7	0.9	2.9	3.1	1.4
	2018	1.8	-	0.6	1.0	1.2	1.3	1.3	1.4	1.0	0.9	1.1	2.5	3.7	1.3
	2019	1.5	-	0.5	0.9	1.2	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.1	2.8	4.0	1.0
	2020F	0.9	-	0.7	0.4	0.7	0.9	0.9	0.6	0.7	-	-	1.9	-	0.6
EV/EBITDA	2017	10.6	6.8	8.6	9.7	8.3	8.2	7.4	3.6	3.9	4.1	6.1	8.5	9.1	4.6
	2018	4.0	4.8	-	4.1	5.5	5.7	5.5	3.8	3.4	3.7	4.4	6.3	11.2	5.3
	2019	9.2	5.8	-	5.2	6.1	7.2	5.7	5.2	4.6	4.3	4.5	7.3	8.5	4.9
	2020F	4.9	-	9.3	5.9	5.5	5.9	7.3	4.0	5.0	-	-	6.8	-	4.7
ROE	2017	21.4	-	6.0	-39.1	6.8	3.5	9.1	24.1	6.7	17.4	6.4	12.8	22.6	22.6
	2018	26.9	-	-35.5	9.2	11.9	9.5	11.1	12.9	8.3	22.2	14.3	16.6	17.3	16.4
	2019	-3.6	-	-53.6	4.0	8.2	4.1	10.6	2.4	0.3	20.5	16.5	8.6	34.0	11.6
	2020F	0.4	-	-1.4	-8.7	1.9	-2.1	2.3	-1.1	-3.0	6.9	3.4	4.3	18.4	6.4
수익률	-1W	2.0	-	-8.1	-1.3	-7.1	-5.7	0.5	10.6	-6.3	-	-	-0.1	-	0.2
	-1M	-11.5	-	-8.3	-17.5	-13.7	-18.2	-15.1	-19.4	-21.1	-	-	-12.3	-	-13.2
	-3M	-10.1	-	6.2	-21.6	-28.2	-28.0	-18.6	-28.8	-20.8	-	-	-24.9	-	-13.5
	-6M	42.6	-	146.2	40.9	-36.6	-31.8	-15.9	-43.2	-25.3	-	-	-24.7	-	-25.1
	YTD	-54.1	-	34.0	-53.1	-58.3	-55.4	-42.7	-66.5	-51.5	-	-	-47.6	-	-51.3
LAST PRICE	2020-10-03	24.1	-	6.5	28.3	933.1	16.9	28.2	0.5	7.5	-	-	7.8	-	9.6
MARKET CAP	2020-10-03	2,457.3	-	1,664.5	18,395.0	71,773.0	56,915.0	74,845.0	456.9	27,256.0	-	-	6,469.8	-	4,120.5

주: Bloomberg 컨센서스 기준

자료: Bloomberg, 하나금융투자

3. PETROCHEMICAL Update

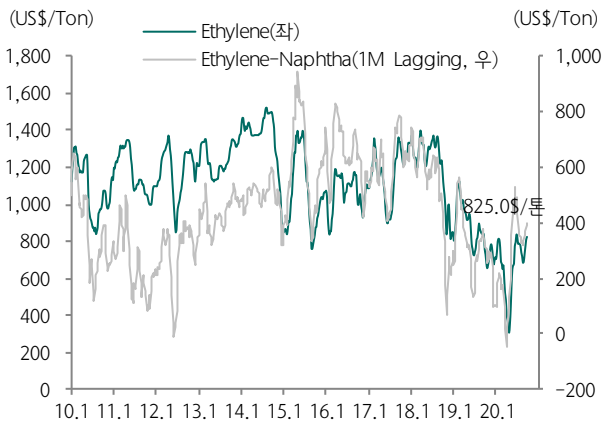
(1) Price & Margin Trend

그림 69. Petrochemical Price Trend

	Daily			Weekly Average			Monthly Average			Quarterly Average					Yearly Average	
(단위: \$/Ton, %)	10/02	10/01	Chg.	10-1st	9-4th	Chg.	Sep-20	Aug-20	Chg.	QTD	3Q20	2Q20	1Q20	Chg.	'19	'18
환율/유가																
KRW/USD(원/달러)	1,169	1,169	0.0	1,169	1,167	0.2	1,180	1,187	-0.6	1,195	1,189	1,220	1,194	-2.6	1,166	1,101
Dubai(\$/bbl)	38.6	41.1	-6.1	40.7	41.5	-1.9	41.8	43.9	-4.8	47	42.9	30.0	51.2	43.0	63.5	69.6
WTI(\$/bbl)	37.1	38.7	-4.3	39.2	39.9	-1.8	39.9	42.4	-6.0	43	41.0	27.5	46.7	48.9	57.0	64.9
Brent(\$/bbl)	39.3	40.9	-4.1	40.9	41.8	-2.0	42.1	45.0	-6.4	48	43.4	32.9	51.5	31.9	64.2	71.7
Naphtha	381	389	-2.3	393	400	-1.9	400	400	0.0	421	397	271	453	46.4	525	617
Commodity																
Natural Rubber(\$/Ton, SMR20)	1,367	1,360	0.5	1,381	1,369	0.9	1,364	1,208	12.9	1,282	1,286	1,118	1,350	15.0	1,415	1,371
Cotton(cent/lbs)	65.8	65.9	-0.1	65.7	65.5	0.3	65.3	64.0	2.0	63	63.9	56.5	65.2	13.1	67.7	81.9
기초유분																
Ethylene	820	820	0.0	820	808	1.5	761	694	9.7	669	731	471	682	55.1	834	1,157
Propylene	880	880	0.0	880	874	0.7	846	800	5.7	773	806	666	793	20.9	883	1,038
Butadiene	800	800	0.0	800	760	5.3	671	527	27.2	674	525	344	808	52.8	1,054	1,408
Benzene	391	406	-3.6	403	422	-4.5	424	440	-3.6	540	679	624	584	8.7	640	825
Toluene	397	400	-0.7	401	413	-2.8	405	398	1.7	513	403	327	568	23.3	644	740
Xylene(ISO-MX)	434	441	-1.6	441	454	-3.0	456	432	5.6	546	703	706	670	-0.4	692	812
Ethylene Chain																
HDPE	930	930	0.0	930	942	-1.3	956	908	5.3	821	925	724	828	27.8	975	1,291
LDPE	1,090	1,090	0.0	1,090	1,106	-1.4	1,117	977	14.3	871	1,013	795	880	27.5	972	1,159
LLDPE	890	890	0.0	894	900	-0.7	911	824	10.6	794	857	707	814	21.2	926	1,134
MEG	453	453	0.0	455	469	-2.9	477	449	6.3	490	551	564	626	-2.3	576	906
Propylene chain																
PP	930	930	0.0	935	944	-1.0	940	907	3.7	887	918	790	880	16.2	1,030	1,202
AN(Acrylonitrile)				1,235	1,180	4.7	1,120	1,019	9.9	1,214	1,038	975	1,324	6.4	1,678	1,985
2-EH				915	915	0.0	905	880	2.8	869	894	775	908	15.3	977	1,154
Rubber chain																
SBR				1,280	1,280	0.0	1,240	1,040	19.2	1,369	1,083	1,056	1,313	2.6	1,370	1,697
Styrene chain																
Styrene(SM)	654	660	-0.9	660	663	-0.5	655	640	2.4	742	1,004	1,031	1,007	-2.6	979	1,304
PS				1,000	1,000	0.0	988	950	3.9	1,099	957	878	1,058	8.9	1,191	1,499
EPS				920	910	1.1	901	908	-0.7	1,081	898	837	1,037	7.3	1,163	1,520
ABS				1,650	1,650	0.0	1,625	1,493	8.9	1,392	1,491	1,219	1,357	22.3	1,442	1,898
Vinyl chain																
EDC				415	345	20.3	323	270	19.4	296	280	191	302	46.8	326	308
VCM				840	840	0.0	783	709	10.4	748	729	522	745	39.7	731	753
Caustic Soda				230	245	-6.1	248	265	-6.6	309	266	305	296	-12.9	351	507
PVC				990	990	0.0	945	853	10.9	844	869	703	851	23.6	849	920
Polyester chain																
PX	503	512	-1.9	508	523	-2.9	530	531	-0.1	638	797	898	1,054	-11.3	882	1,047
TPA	430	430	0.0	430	439	-2.1	443	444	-0.3	527	702	797	835	-11.9	740	855
PET Bottle				655	655	0.0	656	645	1.7	863	655	668	834	-1.9	966	1,301
Phenol chain																
Phenol				700	675	3.7	695	707	-1.7	917	759	689	871	10.1	985	1,305
Acetone				850	800	6.3	785	738	6.4	573	769	673	581	14.2	489	718
BPA				1,365	1,350	1.1	1,291	1,178	9.6	1,162	1,005	1,240	1,133	-18.9	1,253	1,695
ETC.																
OX				530	540	-1.9	540	529	2.1	793	530	476	716	11.5	859	890
PA				680	680	0.0	669	646	3.5	875	653	622	851	4.9	928	1,100
DOP				1,080	1,080	0.0	1,069	1,038	3.0	1,155	1,165	945	1,142	23.2	1,192	1,280
Caprolactam				1,080	1,070	0.9	1,045	1,000	4.5	1,280	1,037	992	1,214	4.5	1,454	2,085

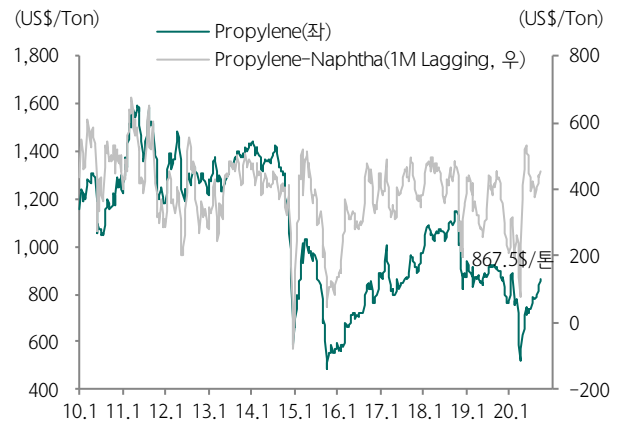
자료: Industry Data, Cischem, 하나금융투자

그림 70. 에틸렌 가격 및 Spread 추이



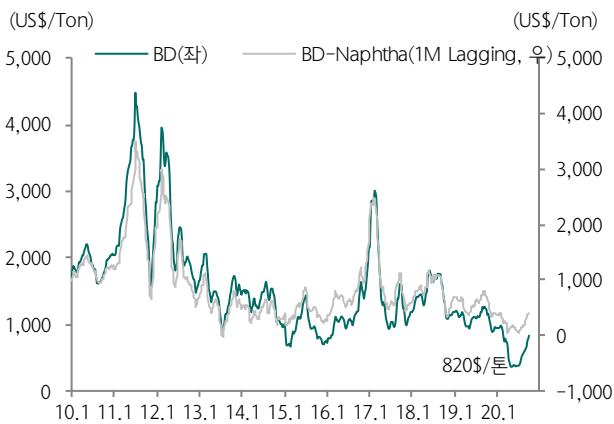
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 71. 프로필렌 가격 및 Spread 추이



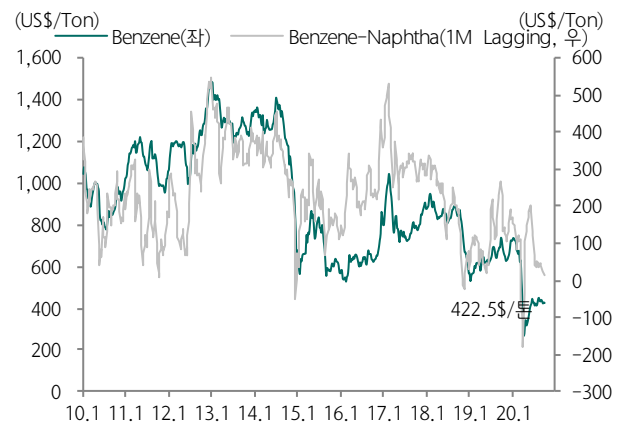
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 72. 부타디엔 가격 및 Spread 추이



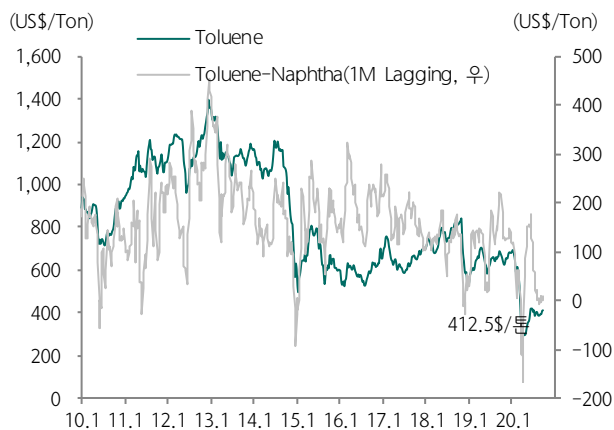
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 73. 벤젠 가격 및 Spread 추이



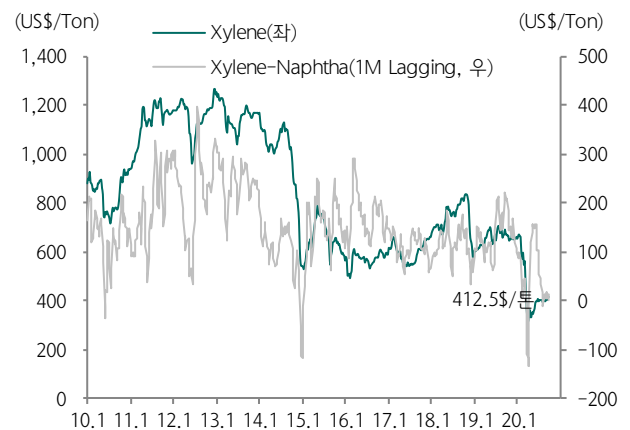
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 74. 톨루엔 가격 및 Spread 추이



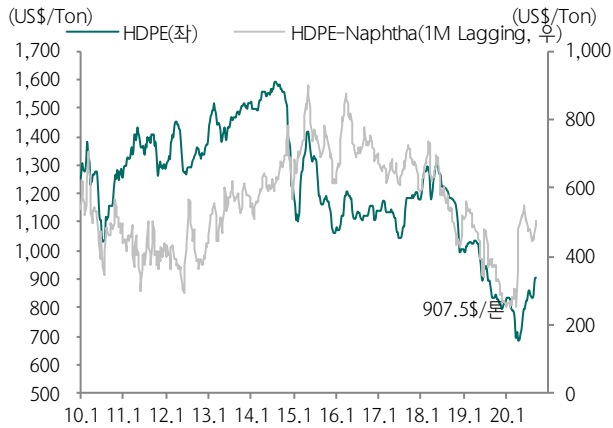
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 75. 자일렌 가격 및 Spread 추이



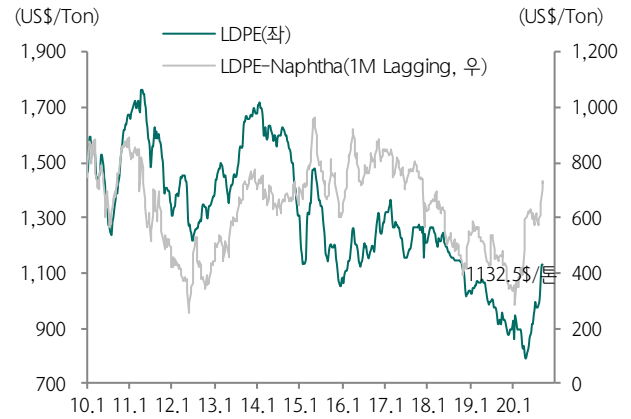
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 76. HDPE 가격 및 Spread 추이



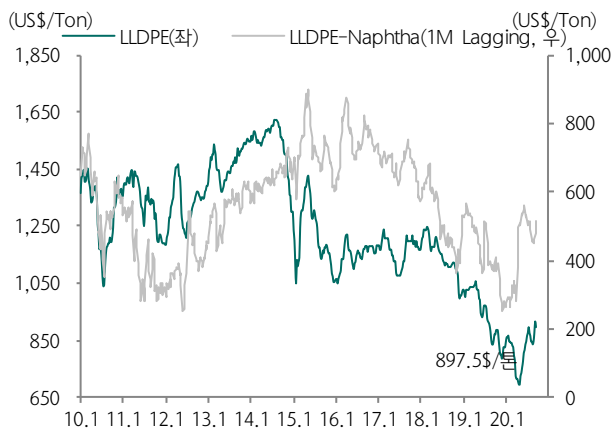
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 77. LDPE 가격 및 Spread 추이



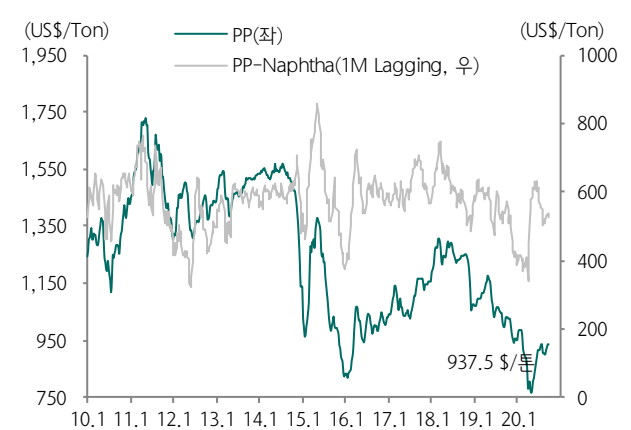
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 78. LLDPE 가격 및 Spread 추이



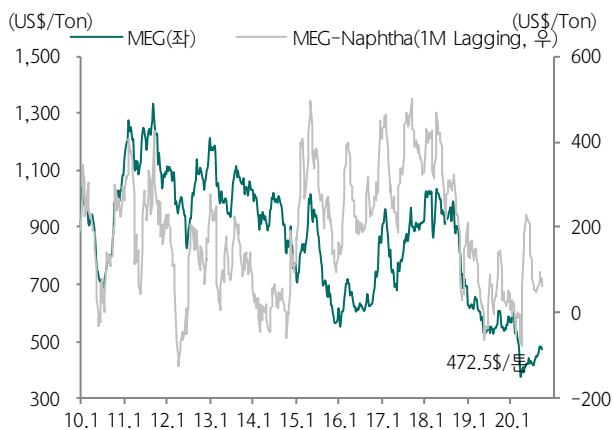
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 79. PP 가격 및 Spread 추이



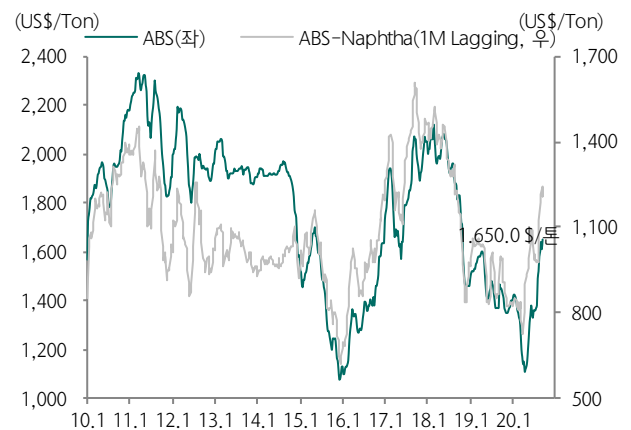
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 80. MEG 가격 및 Spread 추이



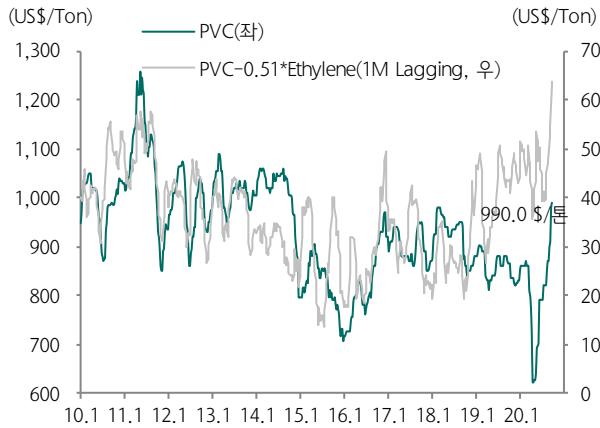
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 81. ABS 가격 및 Spread 추이



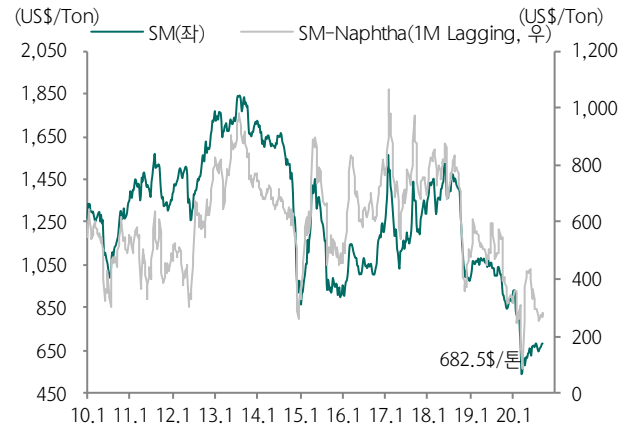
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 82. PVC 가격 및 Spread 추이



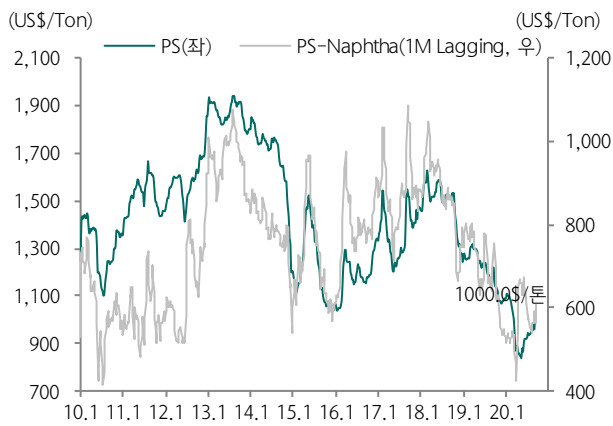
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 83. SM 가격 및 Spread 추이



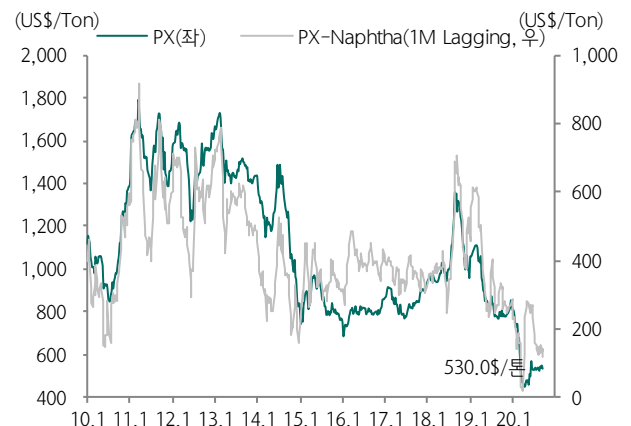
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 84. PS 가격 및 Spread 추이



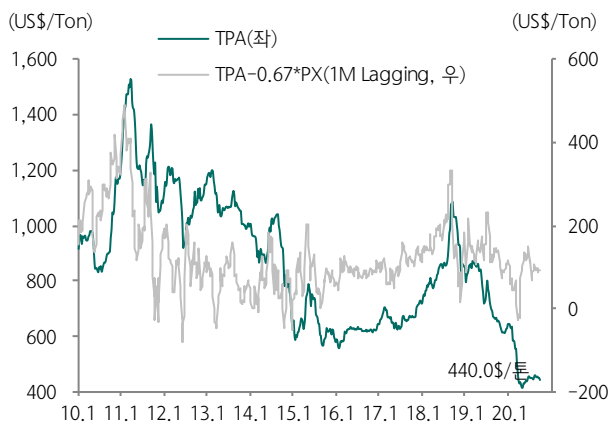
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 85. PX 가격 및 Spread 추이



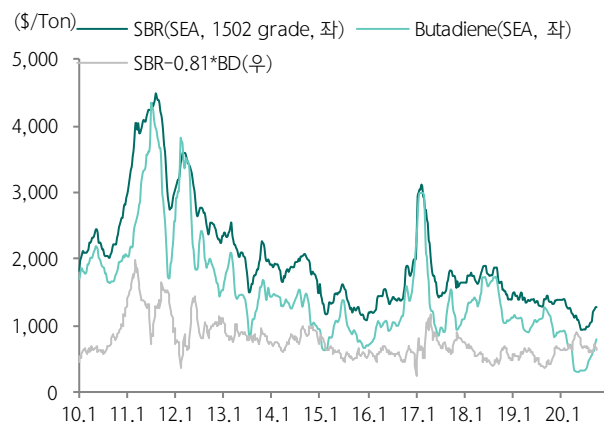
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 86. TPA 가격 및 Spread 추이



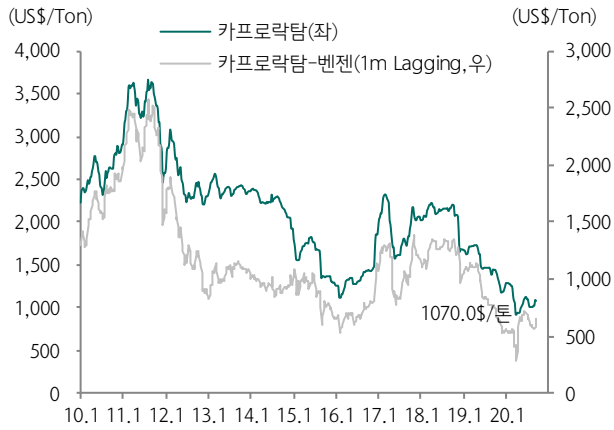
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 87. SBR(Styrene Butadiene Rubber) 가격 및 Spread 추이



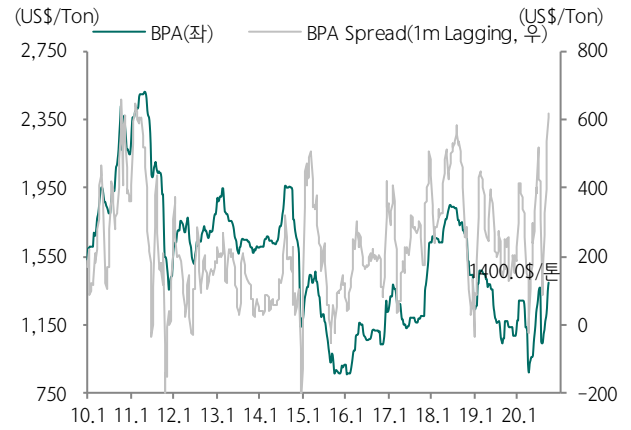
자료: Ciscem, 하나금융투자

그림 88. 카프로락탐 가격 및 Spread 추이



자료: Ciscem, 하나금융투자

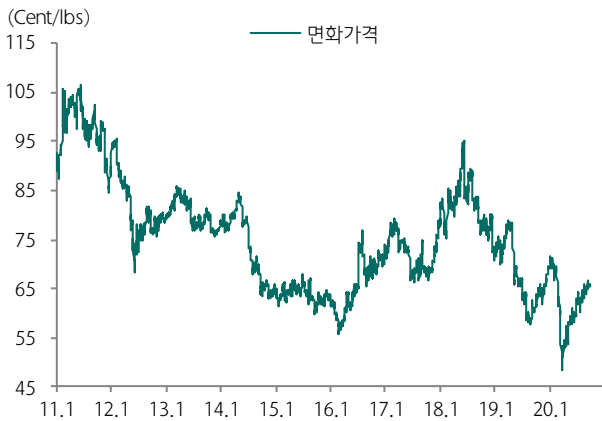
그림 89. BPA 가격 및 Spread 추이



주: BPA Spread=BPA-(Acetone*0.28+Phenol*0.88)

자료: Ciscem, 하나금융투자 리서치센터

그림 90. 면화(Cotton) 가격추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 91. 천연고무(Natural Rubber) 가격추이



자료: MRE, 하나금융투자

4. REFINING Update

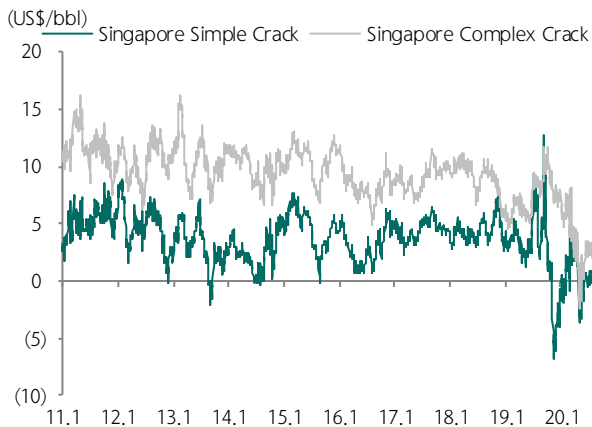
(1) Price & Margin Trend

그림 92. Refining Price Trend

	Daily			Weekly Average			Monthly Average			Quarterly Average				Yearly Average	
(단위: \$/bbl, %)	10/02	10/01	Chg.	10-1st	9-4th	Chg.	Sep-20	Aug-20	Chg.	3Q20	2Q20	1Q20	Chg.	19	18
환율/유가/납사															
KRW/USD(원/달러)	1,169	1,169	0.0	1169.2	1166.8	0.2	1,180	1,187	-0.6	1,189	1,220	1,194	-2.6	1,101	1,131
Dubai(\$/bbl)	38.6	41.1	-6.1	40.7	41.5	-1.9	41.8	43.9	-4.8	42.9	30.0	51.2	43.0	69.6	53.1
WTI(\$/bbl)	37.1	38.7	-4.3	39.2	39.9	-1.8	39.9	42.4	-6.0	41.0	27.5	46.7	48.9	64.9	50.9
Brent(\$/bbl)	39.3	40.9	-4.1	40.9	41.8	-2.0	42.1	45.0	-6.4	43.4	32.9	51.5	31.9	71.7	54.8
석유제품(\$/bbl, 증감)															
Gasoline (95RON)	46.3	48.7	-4.9	48.2	47.8	0.3	47.1	48.1	-1.0	47.2	32.3	58.1	-2.8	80.2	68.0
Diesel (0.05%)	41.4	43.4	-4.4	42.8	42.9	-0.1	43.6	48.0	-4.4	47.1	36.3	62.2	-3.8	84.3	65.6
Kerosene	39.2	41.8	-6.2	40.5	40.0	0.5	39.3	43.3	-4.0	42.1	30.2	59.8	-3.2	85.0	65.3
B-C (180cst)	37.8	39.9	-5.3	39.2	39.5	-0.2	39.9	42.1	-2.2	40.4	28.9	43.4	-3.0	65.4	49.6
Naphtha	41.4	42.7	-3.2	42.5	43.1	-0.6	43.1	42.8	0.3	43.0	27.0	48.3	-5.6	67.2	53.7
Crack to Dubai(\$/bbl, 증감)															
Gasoline	7.7	7.6	0.1	7.5	6.4	1.1	5.4	4.2	1.1	4.3	2.3	6.9	3.9	10.7	14.9
Gas Oil(경유)	2.8	2.2	0.6	2.1	1.5	0.7	1.9	4.1	-2.3	4.2	6.2	11.0	3.0	14.7	12.5
Jet Kerosene(등유)	0.6	0.7	-0.1	-0.2	-1.5	1.3	-2.4	-0.6	-1.9	-0.8	0.2	8.6	3.6	15.4	12.2
Fuel-Oil(B-C)	-0.8	-1.2	0.4	-1.5	-2.0	0.6	-1.9	-1.8	0.0	-2.5	-1.1	-7.8	3.8	-4.2	-3.5
Naphtha	2.8	1.6	1.2	1.9	1.7	0.2	1.3	-1.1	2.5	0.1	-3.1	-2.9	1.2	-2.3	0.6
Margin(\$/bbl, 증감)															
Simple Crack	1.4	1.0	0.4	0.8	0.1	0.7	0.0	0.4	-0.4	0.2	0.9	0.7	3.2	4.4	4.5
Complex Crack	2.8	2.4	0.4	2.2	1.5	0.7	1.3	1.8	-0.5	2.0	2.1	5.7	2.7	9.1	9.0

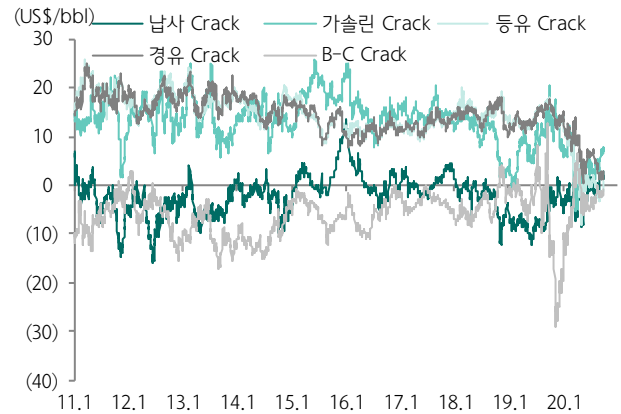
자료: Industry Data, Cischem, 하나금융투자

그림 93. 싱가포르 단순/복합 정제마진 추이



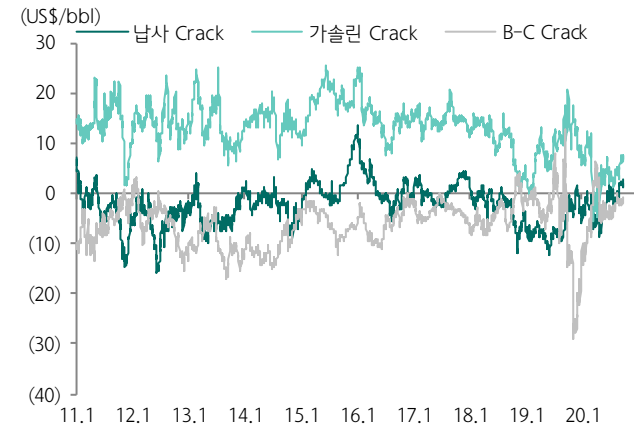
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 94. 제품별 Crack 마진추이



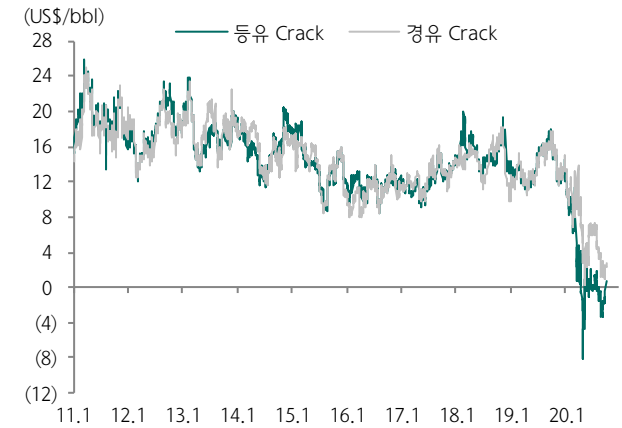
자료: Petronet, 하나금융투자

그림 95. 휘발유/납사/B-C Crack 추이



자료: Petronet, 하나금융투자

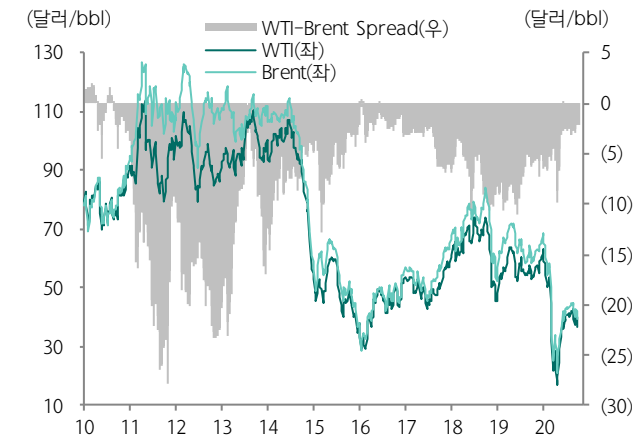
그림 96. 등/경유 Crack 추이



자료: Petronet, 하나금융투자

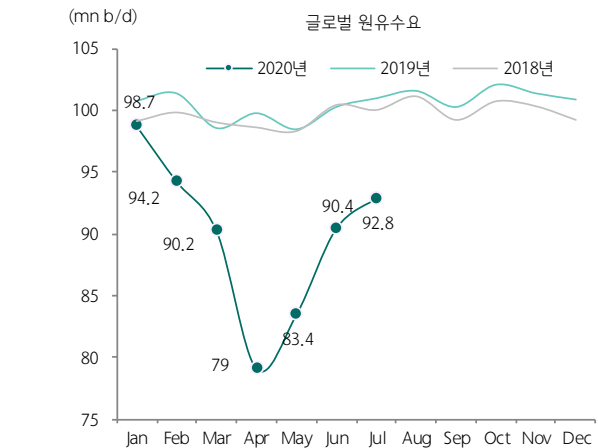
(2) 원유&정제 동향

그림 97. WTI-Brent 유종간 가격차이



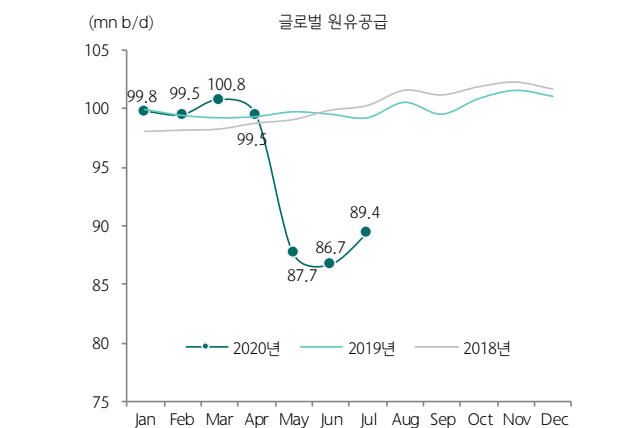
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 98. 글로벌 원유수요



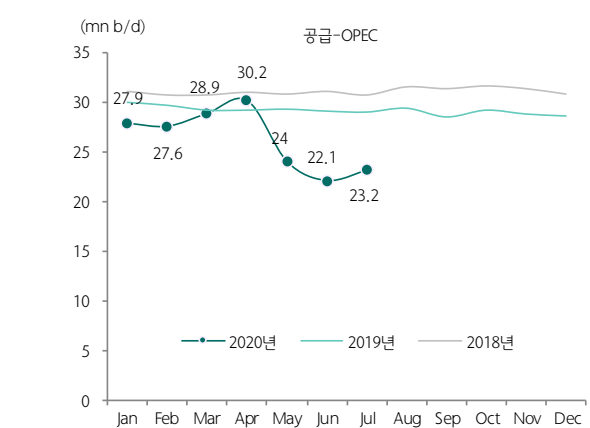
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 99. 글로벌 원유공급



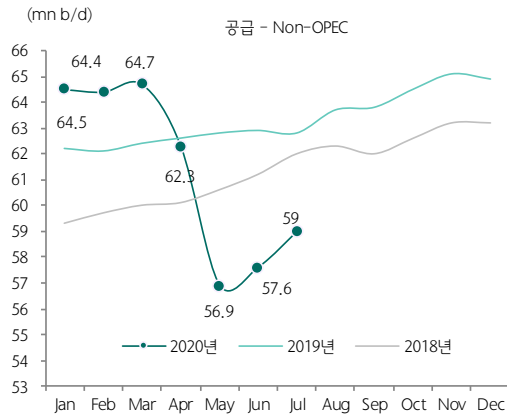
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 100. 글로벌 원유공급 - OPEC



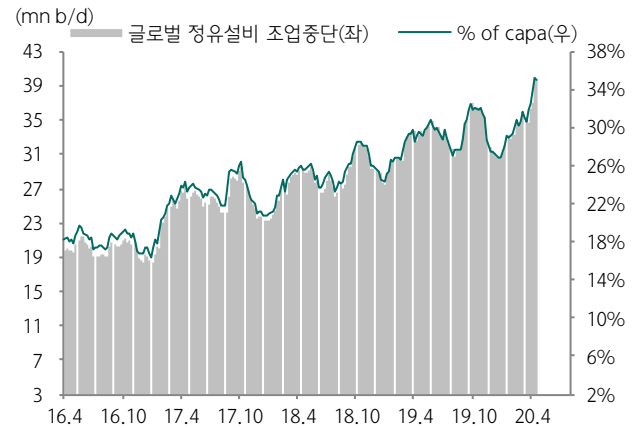
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 101. 글로벌 원유공급 - Non OPEC



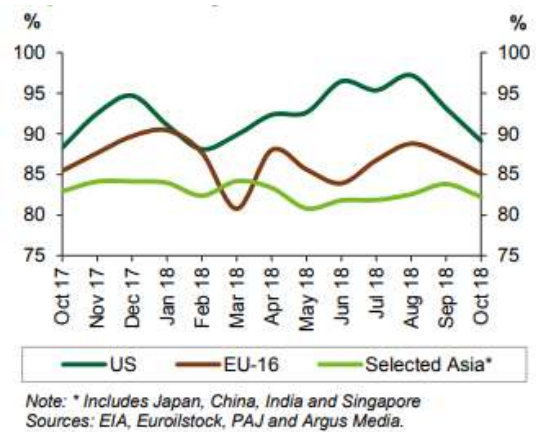
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 102. 글로벌 정유설비 조업중단 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

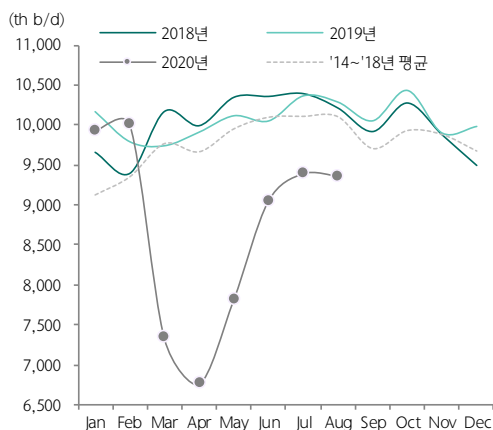
그림 103. 지역별 정제설비 가동률 추이



자료: OPEC 7월, 하나금융투자 리서치센터

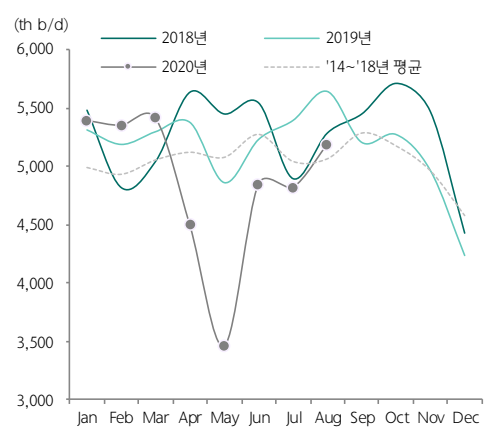
(3) 석유제품 수요& Indicators

그림 104. 미국 휘발유 수요추이



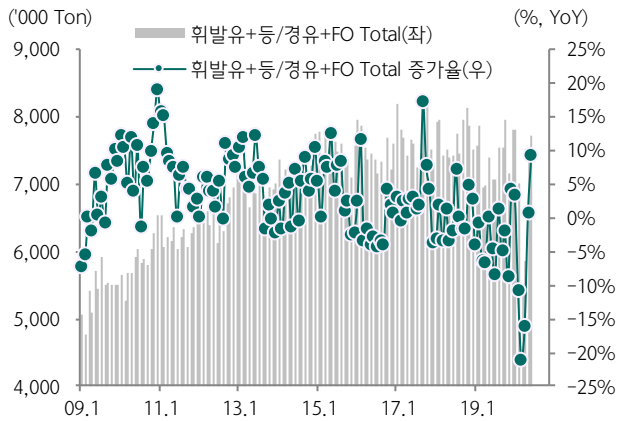
자료: 하나금융투자

그림 105. 미국 Distillate 수요추이



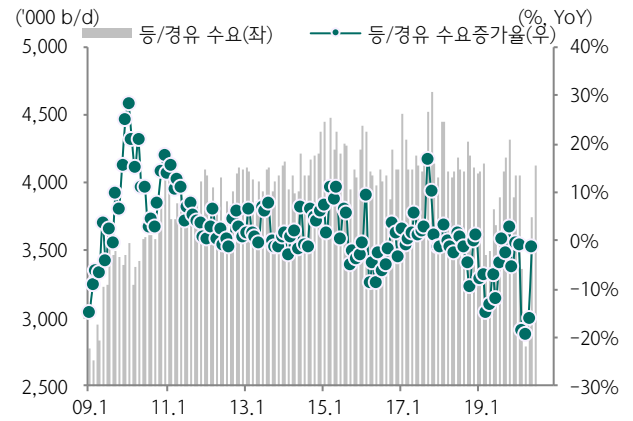
자료: 하나금융투자

그림 106. 중국 휘발유 수요추이



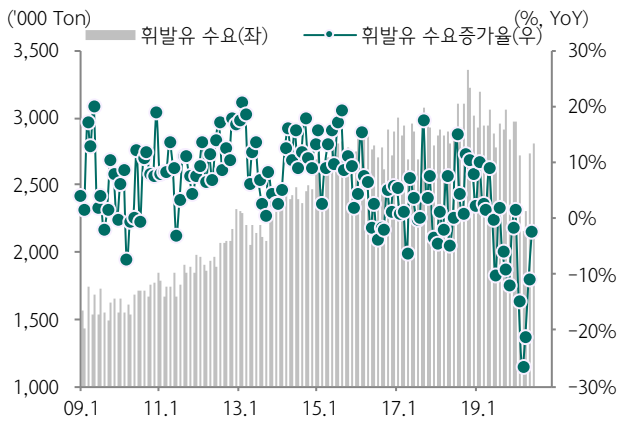
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 107. 중국 등/경유 수요추이



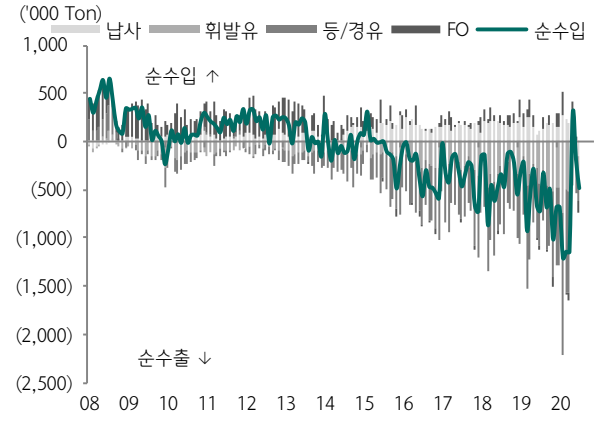
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 108. 중국 주요 석유제품 수요 추이



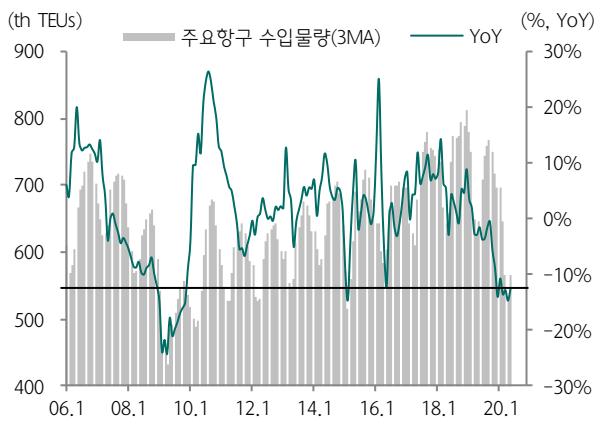
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 109. 중국 석유제품별 순수입 추이



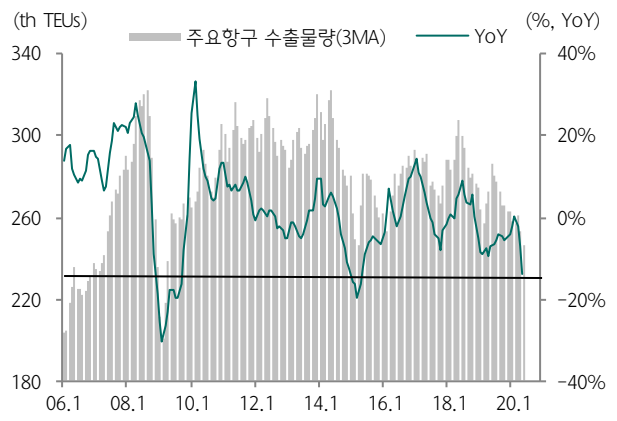
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 110. 미국 주요항구 수입물량 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

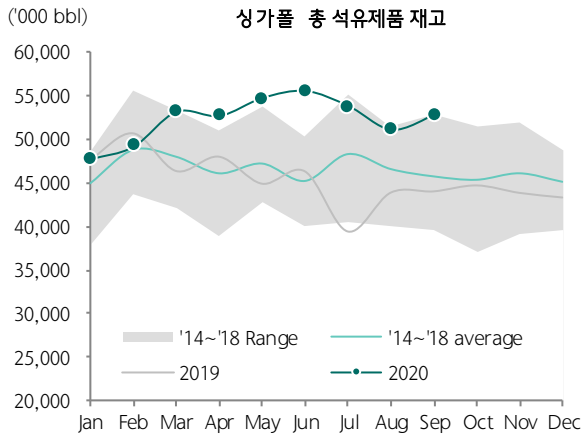
그림 111. 미국 주요항구 수출물량 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

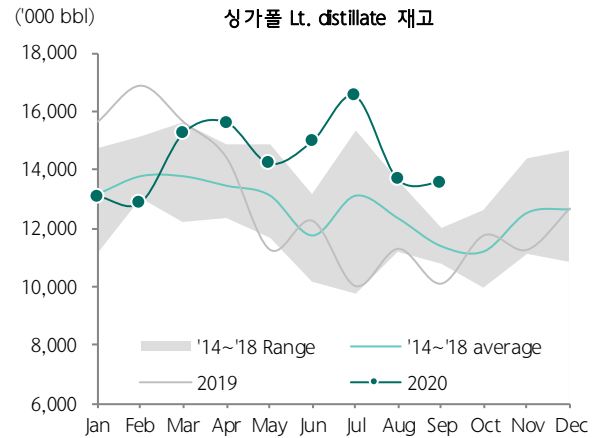
(4) 지역/제품별 재고추이

그림 112. 싱가포르 총 석유제품 재고추이



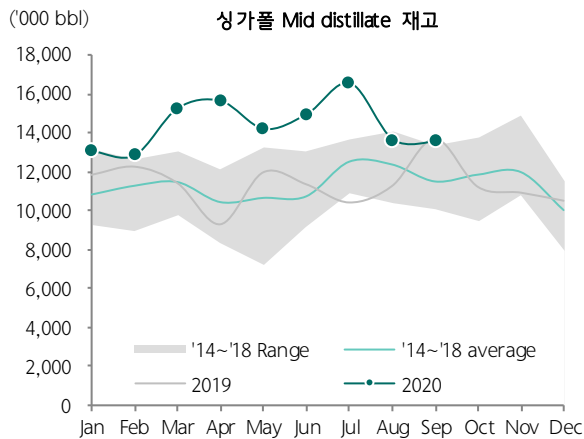
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 113. 싱가포르 Lt. Distillate 재고추이



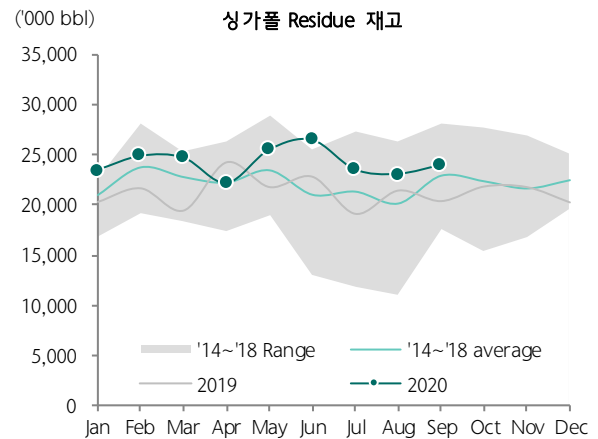
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 114. 싱가포르 Mid. Distillate 재고추이



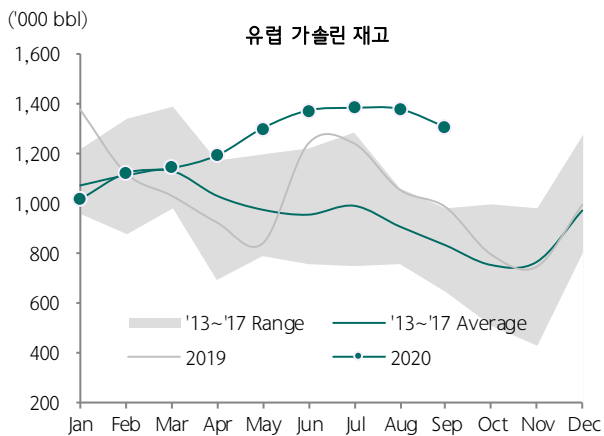
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 115. 싱가포르 Residue 재고추이



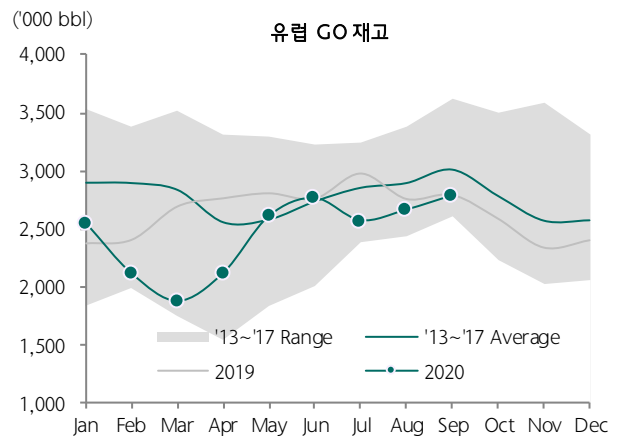
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 116. 유럽 휘발유 재고추이



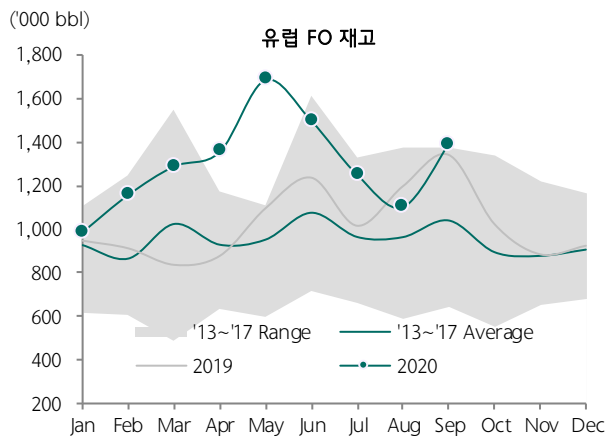
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 117. 유럽 Gas Oil 재고추이



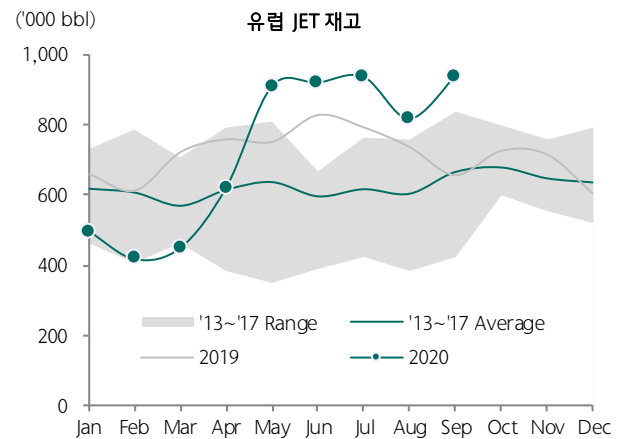
자료: Bloomberg, 하나금융투자

그림 118. 유럽 Fuel-Oil 재고추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

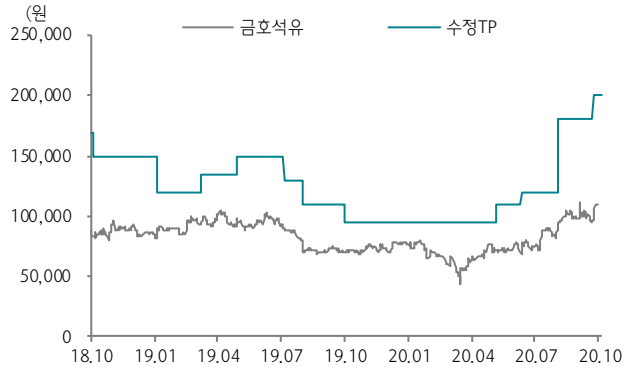
그림 119. 유럽 Jet Kerosene 재고추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

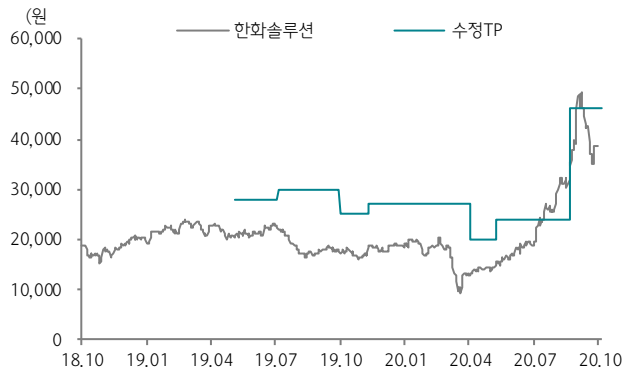
투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

금호석유



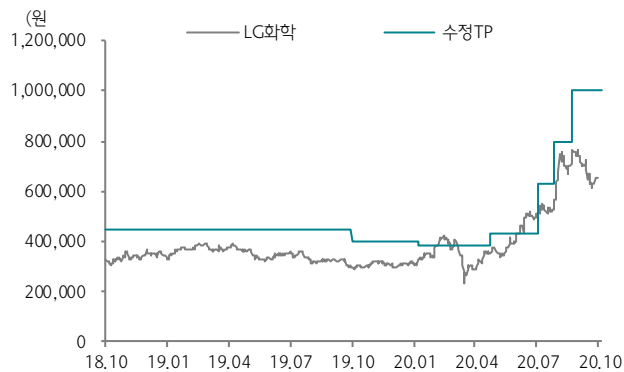
날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.9.27	BUY	200,000		
20.8.7	BUY	180,000	-44.27%	-38.06%
20.6.15	BUY	120,000	-32.71%	-25.50%
20.5.10	BUY	110,000	-33.86%	-29.18%
19.10.4	BUY	95,000	-26.85%	-16.11%
19.8.5	BUY	110,000	-34.99%	-32.45%
19.7.9	BUY	130,000	-34.16%	-31.69%
19.5.2	BUY	150,000	-36.78%	-31.67%
19.3.11	BUY	135,000	-28.55%	-22.96%
19.1.7	BUY	120,000	-24.45%	-17.08%
18.10.8	BUY	150,000	-41.87%	-36.07%
18.4.28	BUY	170,000	-38.20%	-31.18%

한화솔루션



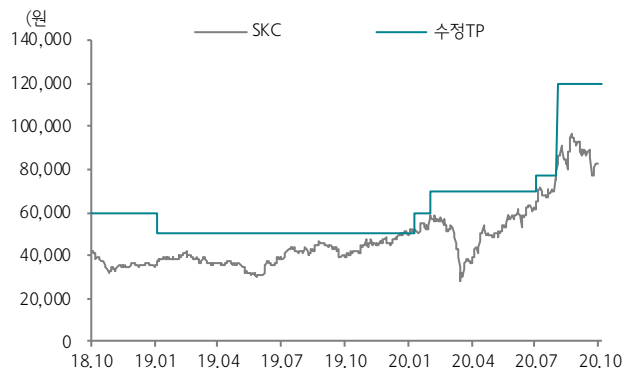
날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.8.25	BUY	46,000		
20.5.12	BUY	24,000	-8.33%	34.79%
20.4.7	BUY	20,000	-29.60%	-25.25%
19.11.14	BUY	27,000	-35.73%	-24.81%
19.10.4	BUY	25,000	-31.01%	-25.80%
19.7.9	BUY	30,000	-38.38%	-27.00%
19.5.9	BUY	28,000	-22.80%	-16.96%

LG화학



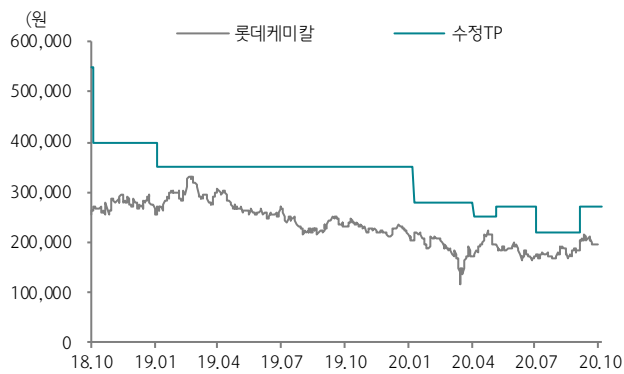
날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
20.8.26	BUY	1,000,000		
20.7.31	BUY	800,000	-12.63%	-5.25%
20.7.7	BUY	630,000	-16.30%	-13.17%
20.4.27	BUY	430,000	-1.56%	20.00%
20.1.11	BUY	380,000	-8.16%	10.39%
19.10.4	BUY	400,000	-23.23%	-18.75%
19.5.2	1년 경과	-	-	-
18.5.2	BUY	450,000	-21.02%	-12.33%

SKC



날짜	투자의견	목표주가	과리율	
			평균	최고/최저
20.8.6	BUY	120,000		
20.7.6	BUY	77,000	-9.19%	2.47%
20.2.5	BUY	70,000	-26.65%	-9.43%
20.1.13	BUY	60,000	-11.69%	-3.33%
20.1.7	1년 경과		-	-
19.1.7	BUY	50,000	-19.29%	2.00%
18.9.13	BUY	60,000	-38.49%	-21.75%

롯데케미칼



날짜	투자의견	목표주가	과리율	
			평균	최고/최저
20.9.7	BUY	270,000		
20.7.6	BUY	220,000	-19.45%	-13.18%
20.5.10	BUY	270,000	-32.65%	-26.30%
20.4.7	BUY	250,000	-20.71%	-10.60%
20.1.12	BUY	280,000	-32.70%	-20.89%
20.1.7	1년 경과		-	-
19.1.7	BUY	350,000	-26.92%	-5.43%
18.10.8	BUY	400,000	-31.07%	-26.13%
18.7.10	BUY	550,000	-42.19%	-34.64%

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- 투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용

기업의 분류

BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
Reduce(매도)_목표주가가 현주가 대비 -15% 이상 하락 가능

산업의 분류

Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15% 이상 하락 가능

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	91.79%	8.21%	0.00%	100%

* 기준일: 2020년 10월 4일

Compliance Notice

- 본 자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다
- 본 자료는 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 당사는 2020년 10월 5일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 2020년 10월 5일 현재 해당 회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다.

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무 단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이 나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자 료로 사용될 수 없습니다.