

Meritz 정유/화학 Weekly Data

정유 펀더멘털 회복 확인



정유/화학 Analyst 노우호

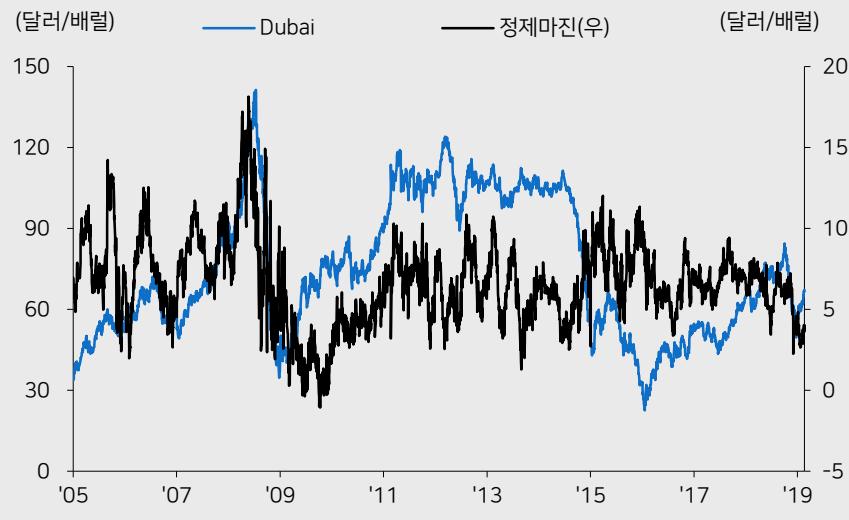
02. 6098-6668
wooho.rho@meritz.co.kr



4주 연속 회복 중인 정제마진: 4.0b/d(+16% W-W)

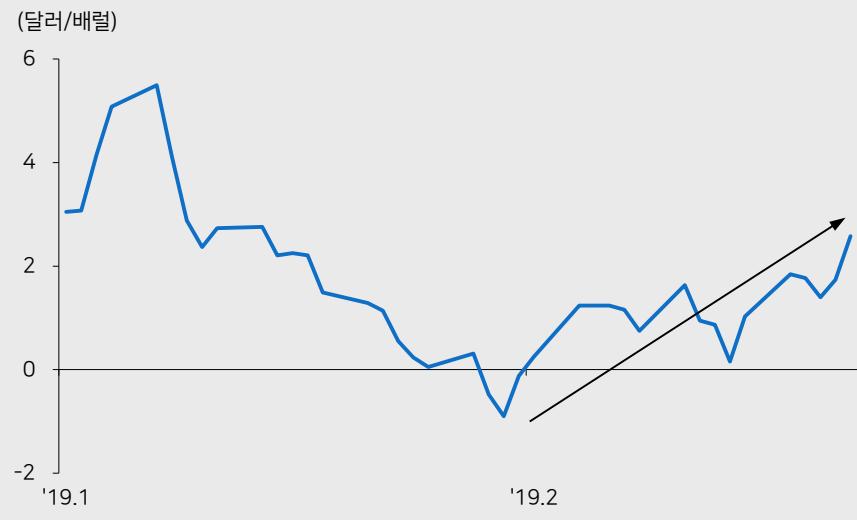
- 정유업종 뚜렷한 펀더멘털 회복, 3월 말 정제마진 안정권 진입 예상
→ 휘발유 마진 약세 마무리 국면: (1) 휘발유 마진 한계 기업 발생 가능성, (2) 미국 정유사 정기보수 돌입으로 단기 휘발유 수급 안정
→ 2H19 미국 송유관 구축 이후 WTI유종 상대적 디스카운트 해소될 전망: 미국 정유사들의 고위가동 장기화되기 어려울 것
- IMO2020 황규제를 대비한 선사들의 저유황유 Re-stocking 움직임 포착: 2H19 정유업종 IMO 황규제 모멘텀 극대화될 전망
→ 18.2 아시아 Tanker 1위 선사 Euronav가 IMO 황규제를 대비하여 저유황유 구매 완료
- 정유업종 비중확대 전략 유효, 최선호주 SK이노베이션(Buy / 적정주가 24만원) 제시

유가와 정제마진 흐름



자료: Bloomberg, 메리츠종금증권 리서치센터

19년 연초 이후 휘발유 마진 흐름



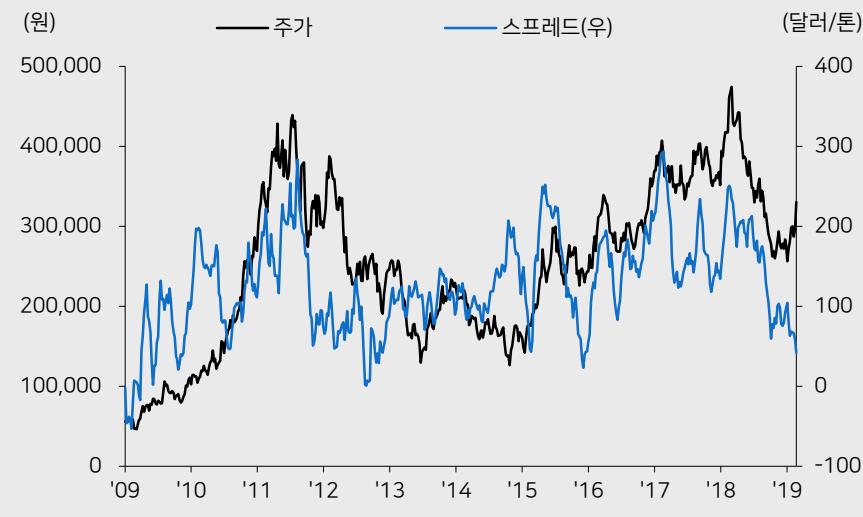
자료: Bloomberg, 메리츠종금증권 리서치센터



Event에 따른 업종 주가 Re-rating

- 2월 업종 주가 상승은 (1) 중국 경기 부양책(수요 촉진 정책), (2) 무역분쟁 해소 가능성으로 수요 회복 기대감 반영
→ 중국 수요 촉진 정책으로 석유화학 수요 정상화 기대감: 2Q19 자동차 교체 및 가전제품 구매 보조금 정책 전면 시행
→ 1H19 가격 회복 예상되는 제품: 에틸렌(역내 정기보수), BD-SBR/ABS/PVC(중국 경기부양책), 가성소다(수급 정상화), MEG(수요 회복)
- 2/22 기준 석유화학 제품별 가격 흐름 혼조세 시현. 반면, 유가 상승 영향으로 제품별 스프레드 축소 불가피
→ 2월 중국 춘절 연휴 이후 전방 업체들의 더딘 가동률 회복으로 재고량 증가→ 3월 수요 회복에 따른 제품가격 반등 전망
→ 1~2월 NCC 기업들 긍정적 래깅 효과 발생. 단, 유가 상승 영향으로 3월 원자료 투입 단가 상승 및 부정적 래깅 효과 발생 전망
- NCC기업(LG화학, 롯데케미칼, 한화케미칼, 대한유화), SKC(경쟁사 PO 공급 차질 우려), 금호석유(P&B 가격 반등) 매수 전략 유지

롯데케미칼 통합스프레드 및 주가 현황



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

중국 동부 연안 MEG 재고량 현황: 2/22 기준 119만톤



자료: Bloomberg, 메리츠종금증권 리서치센터



태양광 보조금 정책 복원: 한화케미칼

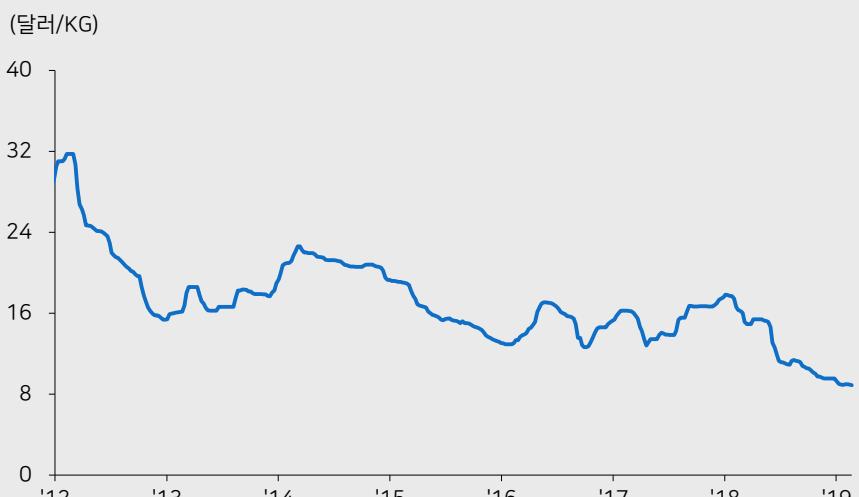
- 2월 중국 국가에너지국(National Energy Administration)은 신규 태양광 보조금 정책 논의 실시
→ NEA가 논의했던 태양광 고정보조금액은 30억위안(5,022억원) 규모
- 18년 5월 중국의 태양광 제도 개편 결정 이후, 19년 첫 보조금 재지급 논의
→ 태양광 보조금 축소, 집중형 태양광 발전 허가 동결 결정으로 Value-chain 가격 약세, 관련 기업 주가 급락
- 중국의 보조금 회복 전망과 1Gw 이상의 태양광 수요 잠재력 보유한 국가의 증가→ 2H19 폴리실리콘 가격 회복 전망
- 한화케미칼(19년 기준 PBR 0.6배, 적정주가 2.8만원): 단결정 전지 판매 비중 증가에 따른 태양광 사업부 부각에 따른 주가 상승 여력 보유

중국 정부의 태양광 정책

| 발표 시기 | 내용 |
|---------|--|
| 2019.2 | 태양광 보조금 5천억원 규모 논의 |
| 2018.11 | <p>태양광 설치 확대 계획 발표</p> <p>(1) 태양광 설치 확대 계획 발표</p> <p>(2) 2020년말 태양광 누적 설치량 : 기존 210G→ 최대 270Gw 확대</p> <p>(3) 2020년까지 태양광 보조금 지급 진행 논의</p> |
| 2018.5 | <p>태양광 발전차액지원 보조금, 0.05위안/Kwg 삭감</p> <p>(1) 태양광 발전차액지원 보조금, 0.05위안/Kwg 삭감</p> <p>(2) 18년 분산형 태양광 프로젝트(10Gw) 축소</p> <p>(3) 집중형 태양광 발전 허가 동결</p> |

자료: 메리츠종금증권 리서치센터

폴리실리콘 가격 동향



자료: PV Insights, 메리츠종금증권 리서치센터

수요 정상화 기대감

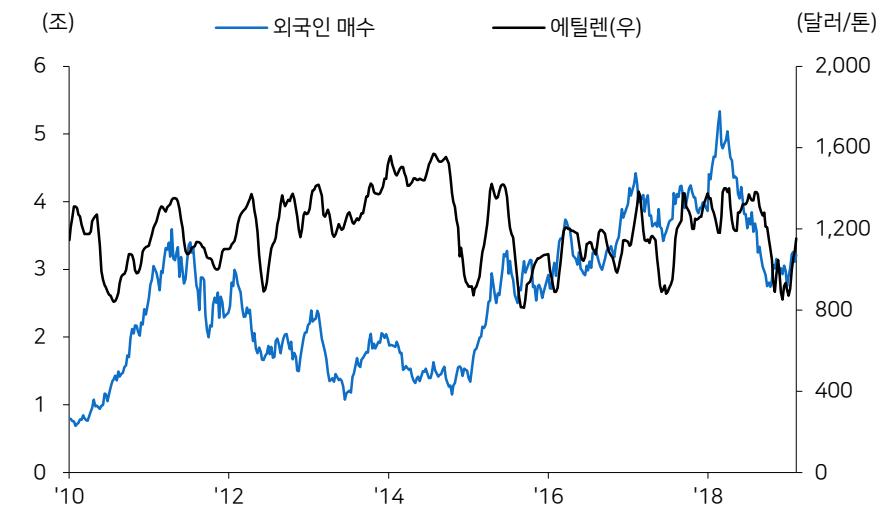
- 19년 석유화학 Cycle "Soft-landing" 관점 유지
→ 수요 회복 기대감으로 석유화학 업황은 바닥 통과 후, 단기 회복 국면 진입 중
- 19.2 석유화학 가격 선행지표 에틸렌과 SM 가격 상승의 합의
 - (1) 에틸렌 가격 상승: 1H19 역내 크래커 정기보수 돌입에 따른 단기 공급량 부족
 - (2) SM 가격 상승: 중국의 경기 부양책 기대감(인프라, 가전, 자동차)에 따른 ABS/PC 수요 정상화 반영

롯데케미칼 통합 스프레드 현황



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

롯데케미칼 외국인 수급과 에틸렌 가격 동향



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

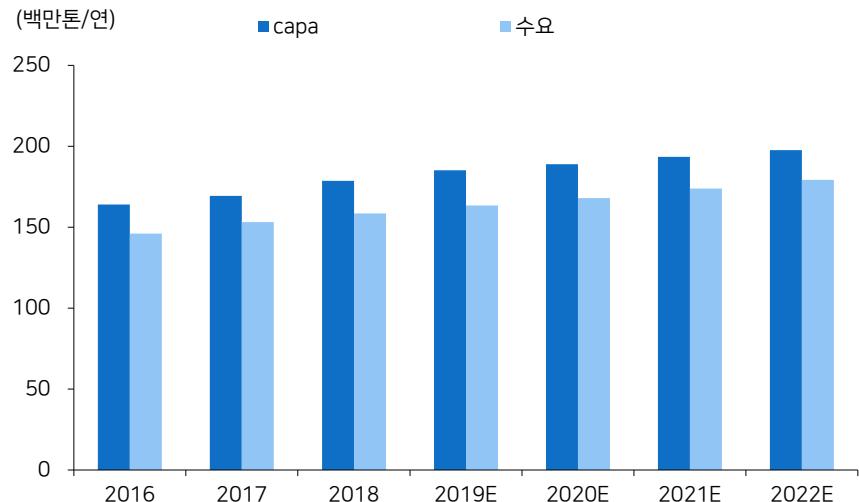
[화학]_에틸렌 공급부담감 줄어들어

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

19년 신규 증설 압박 완화

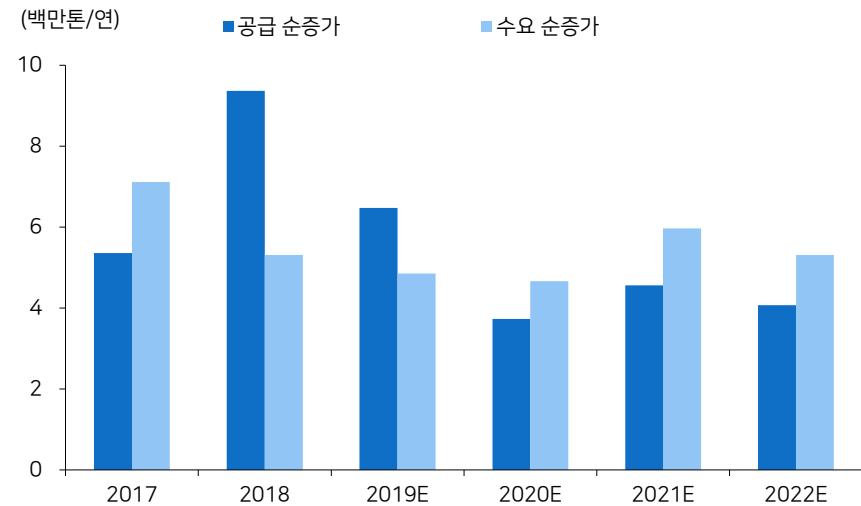
- 18년 글로벌 에틸렌 순증가량 Peak-out, 19년 에틸렌 신규 증설량 감소
→ 19년 글로벌 에틸렌 순증가량 약 1천만톤(ECC 60% 신증설 비중)
- 19년 연말 기준 석유화학 설비별 비중: NCC 57%, ECC 38%, MTO/CTO 4%
- ECC가 증설을 주도 vs. 여전히 NCC의 글로벌 석유화학 비중 우세
- ECC 신증설이 가격 하락을 유도 가능하나, 글로벌 석화 가격 포뮬러는 유가/NCC 중심
→ ECC 중심의 공급량 증분이 야기하는 제품별 가격 약세는 제한적

글로벌 에틸렌 수급 전망



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

에틸렌 공급/수요 순증가량 비교

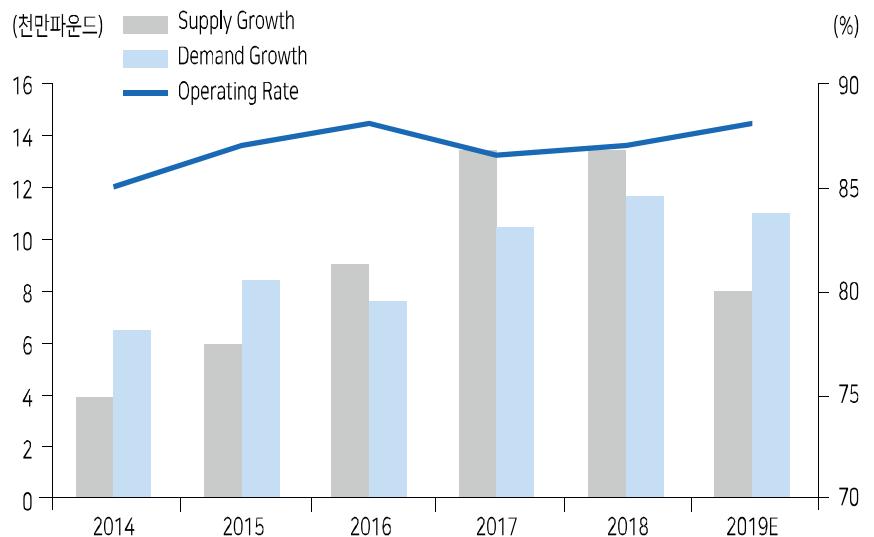


자료: 메리츠종금증권 리서치센터

2H19 PE 수급 개선 전망

- 19년 신규 가동 예정 에틸렌 설비는 최소 645만톤(롯데케미칼 미국 ECC 포함)
- 19년 신규 가동 예정 PE 설비는 최소 394만톤(Sasol, Rapid, Formosa, Sibur)
- 1H19 에틸렌-PE 공급 부담감 존재하나, 2H19 공급부담감 점진적 해소 전망
- 중국 수요 증가세는 보수적 접근 필요하나, 19년 가동률 85% 회복 예상→ 가격 회복 여력 보유
- 역내 정기보수 돌입으로 비 에틸렌 계열 공급 타이트에 따른 가격 강세 전환 전망

글로벌 PE 수급 전망



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

글로벌 제품별 정기보수 시행

| 국가 | 기업 | 에틸렌 | 프로필렌 | 시기 |
|-----|--------------|-------|------|-----------------------|
| 일본 | Idemitsu | 37.4 | 22.4 | 4~5월 |
| 일본 | Mitsubishi | 49.5 | 32.0 | 3/22~6/25 |
| 일본 | Mitsui Chem | 60.0 | 33.1 | 7월 |
| 한국 | 롯데케미칼 | 110.0 | 50.0 | 10~11월 |
| 한국 | LG화학 | 90.0 | 45.0 | 3~4월 |
| 한국 | 대한유화 | 80.0 | 50.0 | 4월 한달 |
| 한국 | 한화토탈 | 100.0 | 60.0 | 2분기 중, 에틸렌 리팜빙 |
| 한국 | YNCC | 86.0 | 48.5 | 5월 |
| 대만 | Formosa | 103.0 | 51.5 | 8/15~9/30 |
| 대만 | CPC | 38.0 | 19.3 | 11월~2020년 1월 |
| 동남아 | Map Ta Phut | 90.0 | 40.0 | 4분기 |
| 동남아 | Shell | 96.0 | 54.0 | 미정 |
| 동남아 | Chandra Asri | 86.0 | 47.0 | 3분기, C2 90만톤, C3 49만톤 |

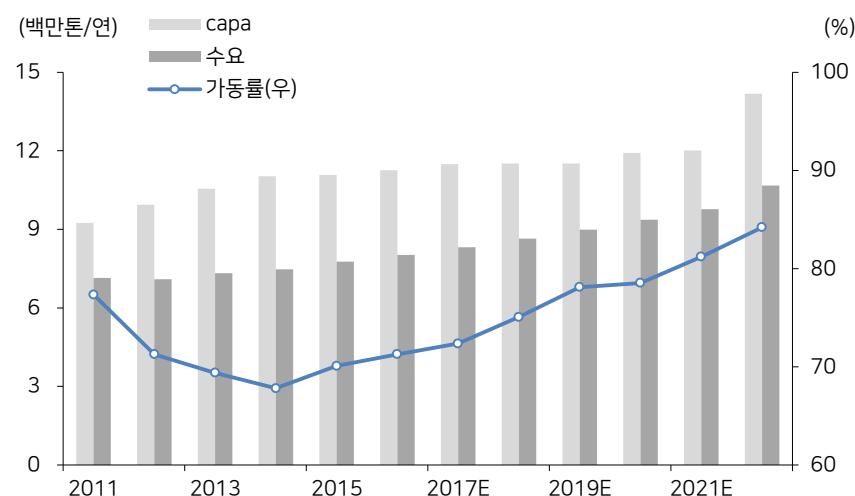
자료: 메리츠종금증권 리서치센터

단위: 만톤/연

ABS, 반등 여력 가장 클 제품

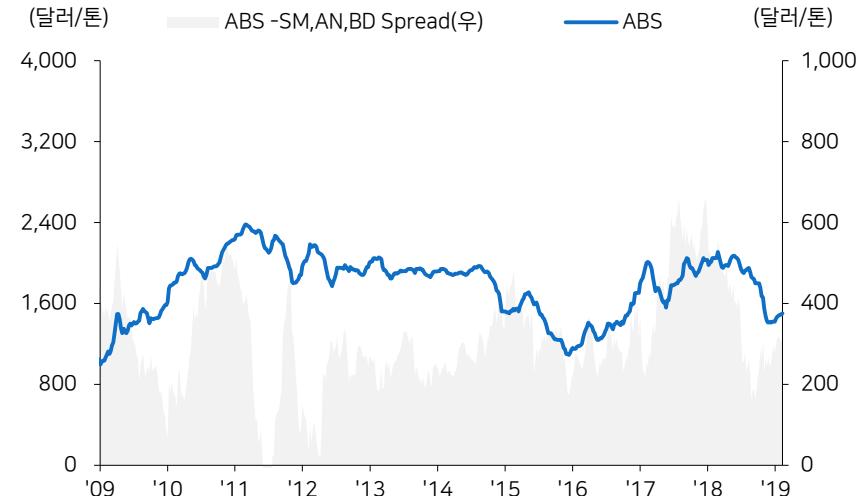
- ABS: 가전제품, 자동차 부품, 건축용 자재에 투입되는 원료
- ABS 수요 우위의 수급 불균형 점차 심화 전망
- 단, 18년 하반기 중-미 무역분쟁에 따른 전방 수요 약화되었으나, 19년 중국 수요 부양 정책 기대감과 전방 거래량 증가에 따른 가격 회복력 가장 빠를 것
- 중국은 자동차/가전에 경기 부양책 시행 예정, 이에 따른 ABS/PS/PC 등 수익성 회복 가능
- LG화학, 금호석유화학 시장 컨센서스 우상향 필요

ABS 수급 전망



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

ABS 가격 흐름

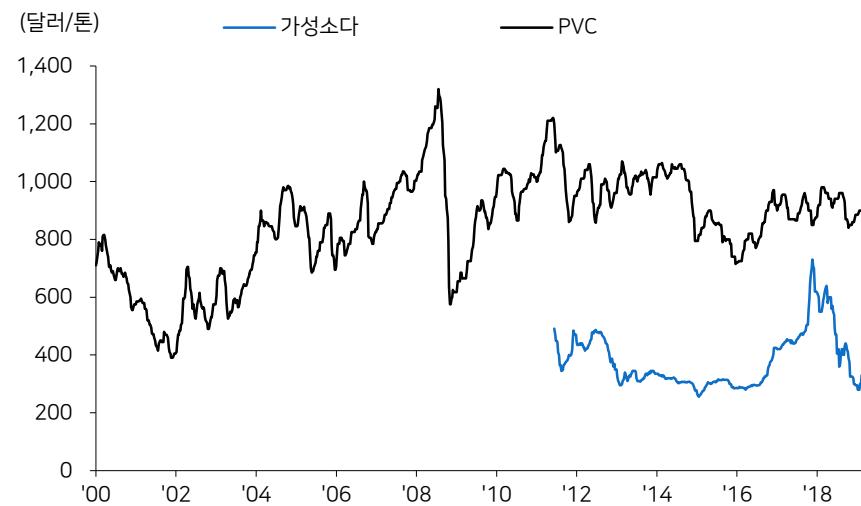


자료: 메리츠종금증권 리서치센터

가성소다, 역내 수급 정상화

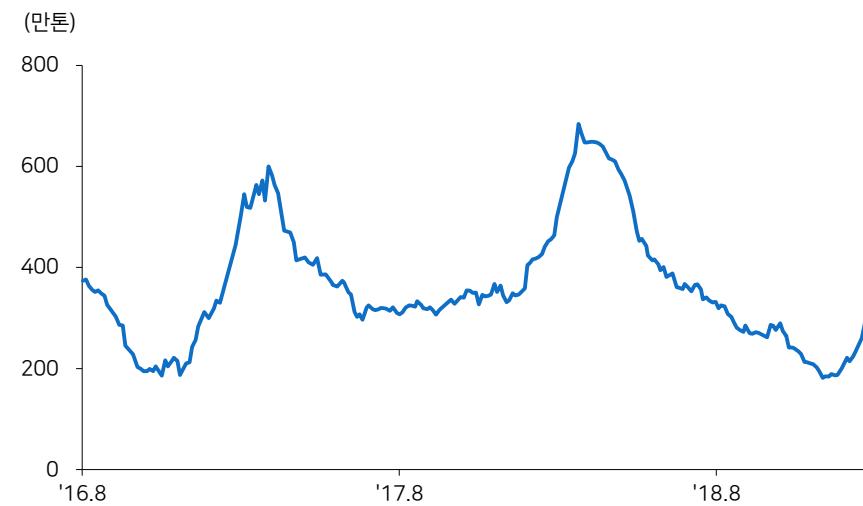
- 19년 가성소다-PVC 수급 강세 지속: (1) 신규 증설 압박 제한적, (2) 중국의 환경규제 지속
- PVC 강세는 중국의 환경규제 지속으로 카바이드 공법 PVC들의 저위 가동유지 영향
- 가성소다는 18년 인도의 일본산 가성소다 수입인증 절차 지연으로 가격 급락 시현
- 19년 2분기부터 일본의 인도향 가성소다 수출량 증가에 따른 역내 공급량 감소 예상

가성소다와 PVC 가격 흐름



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

중국 동부 연안 PVC 재고량

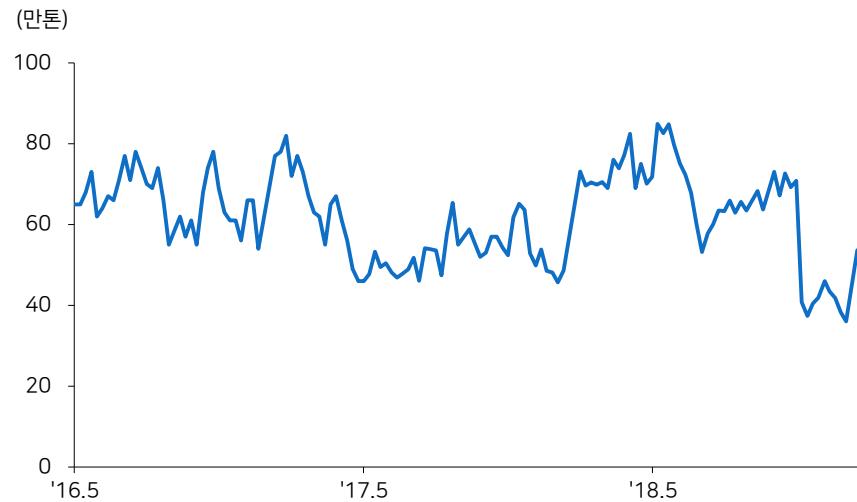


자료: 메리츠종금증권 리서치센터

3월 수요 정상화 예상

- 재고량 변화에 대한 해석
Re-stocking vs. 다운스트림 가동률 하락에 따른 자연스런 재고축적
- 현 시점 재고량 증가는 (1) 춘절 직후 전방 업체들의 더딘 가동률 회복,
(2) 18년 연말 무역분쟁 이슈로 적정 재고 이하로 감소에 따른 재고축적 수요
- 중국 동부 연안 MEG 재고량(2/22 기준 119만톤)은 18.8 중국 폴리에스터 업체들의 감산 합의 영향
→ 3월 계절적 성수기 수요 도래, 폴리에스터 업체들의 가동률 상승으로 가격/재고량 정상화 예상
- 19년 재고량 증가는 필연적: 석유화학 트레이더들 중심 Offer량 증가는 업황 회복의 긍정적 실마리

중국 Sinopec PE 재고



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

중국 동부 연안 MEG 재고



자료: 메리츠종금증권 리서치센터

[부록]_미국 정유사 정기보수 현황

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

| 정유설비 | 위치 | 생산능력(천배럴/일) | 시작 | 종료 |
|--------------------------------|----------|-------------|------------|------------|
| PES Philadelphia Refinery | PADD I | 303.8 | 2019-01-15 | 2019-03-04 |
| ExxonMobil Joliet Refinery | PADD II | 123.6 | 2019-04-01 | 2019-04-30 |
| HollyFrontier Tulsa East Ref | PADD II | 179.4 | 2019-02-15 | 2019-04-04 |
| BP Whiting Refinery | PADD II | 75.0 | 2019-03-01 | 2019-03-31 |
| CHS McPherson Refinery | PADD II | 81.3 | 2019-03-15 | 2019-04-28 |
| Wynnewood Refinery | PADD II | 67.1 | 2019-02-01 | 2019-03-31 |
| ExxonMobil Joliet Refinery | PADD II | 238.6 | 2019-01-02 | 2019-02-15 |
| Shell Norco Refinery | PADD III | 123.1 | 2019-03-15 | 2019-04-19 |
| Exxon Mobil Baytown Refinery | PADD III | 635.7 | 2019-02-01 | 2019-04-05 |
| Delek El Dorado Refinery | PADD III | 296.6 | 2019-01-02 | 2019-02-15 |
| Phillips 66 Sweeny Refinery | PADD III | 139.9 | 2019-01-30 | 2019-03-01 |
| Chalmette Refinery | PADD III | 462.4 | 2019-01-05 | 2019-02-04 |
| Shell Norco Refinery | PADD III | 55.8 | 2019-01-07 | 2019-01-16 |
| Valero Houston Refinery | PADD III | 68.3 | 2019-04-01 | 2019-04-30 |
| Total Port Arthur Refinery | PADD III | 105.8 | 2019-01-18 | 2019-02-22 |
| Citgo Corpus Christi Refinery | PADD III | 157.5 | 2019-02-01 | 2019-03-02 |
| ExxonMobil Baton Rouge Ref | PADD III | 227.5 | 2019-02-17 | 2019-04-10 |
| Valero Texas City Refinery | PADD III | 171.5 | 2019-02-01 | 2019-02-28 |
| Shell Norco Refinery | PADD III | 21.0 | 2019-06-01 | 2019-07-01 |
| Shell Anacortes Puget Refinery | PADD V | 65.0 | 2019-01-20 | 2019-04-10 |
| Marathon Los Angeles Refinery | PADD V | 128.5 | 2019-01-03 | 2019-10-31 |

자료: ICIS, 메리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 11

[부록]_아시아 정제설비 신증설 전망

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

| 기업 | 국가 | 위치 | 2018 | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E |
|-------------------------------|--------------|-------------------|------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|
| Eastern Refinery | Bangladesh | Chittagong | | | | 60 | | |
| Hengyi Industries | Brunei | Pulau Muara Besar | | 175 | | | | |
| Baota Petrochemical Group | China | Kuishan | | | | 100 | | |
| Sinopec | China | Luoyang | 80 | | | | | |
| Sinopec | China | Ynagpu | | | 40 | | | |
| Sinopec | China | Zhanjiang | | | | | 100 | |
| Sinopec | China | Dongying | | | 200 | | | |
| CNOOC | China | Dalian | | 100 | | | | |
| Hengli Changxing Island | China | Zhuhai | | 400 | | | | |
| Hua Feng Energy | China | Jieyang | 100 | | | | | |
| PetroChina | China | Zhoushan | | | | | | 400 |
| Rongsheng Petrochemical | China | Quanzhou | | 400 | | | | |
| Sinochem Corporation | China | Bina | | | 60 | | | |
| Bharat Oman Refineries | India | Mumbai | 36 | | | | | |
| Hindustan Petroleum | India | Visakhapatnam | | | 40 | | | |
| Hindustan Petroleum | India | Koyali | | | 134 | | | |
| Indian Oil | India | Mathura | | | | | 86 | |
| Indian Oil | India | Panipat | | | 60 | | | |
| Indian Oil | India | Haldia | 10 | 7 | | | 104 | |
| Indian Oil | India | Balikpapan | | | | | | |
| Pt Pertamina | Indonesia | Cilacap | | | 80 | | | 52 |
| Petronas | Indonesia | RAPID | | 300 | | | | |
| Pak-Arab Refinery | Malaysia | Khalifa Point | | | | | | 250 |
| Petron Corp | Pakistan | Limay | | 90 | | | | |
| Bangchak Petroleum | Philippines | Bangchak Bangkok | | | 20 | | | |
| Thaioil | Thailand | Sri Racha | | | | | 125 | |
| Nghi Son Refinery | Thailand | Nghi Son | 200 | | | | | |
| Vietnam Oil and Gas Group | Vietnam | Dung Quat | | | | | 44 | 98 |
| Bahrain Petroleum | Bahrain | Sitra | 70 | | | | | |
| South Refinery | Iraq | Basra | | | | 615 | | |
| KNPC | Kuwait | Al Zour | 184 | | | | | |
| Kuwait Petroleum Corp | Kuwait | Mina Abdulla | (119) | | | | | |
| Kuwait Petroleum Corp | Kuwait | Mina Al-Ahmadi | | | | | | |
| Oman Refinery and Petrochem | Oman | Duqm | | | | | | 230 |
| Saudi Arabian Oil Company | Saudi Arabia | Jazan | | 400 | | | | |
| Persian Gulf Star Oil Company | Iran | Bandar Abbas | 120 | 120 | | | | |
| Emirates National Oil Company | UAE | Jebel Ali | | | 70 | | | |
| 총 합계(천배럴/일) | | | 681 | 1,992 | 704 | 775 | 459 | 1,030 |

자료: ICIS, 메리츠종금증권 리서치센터

[부록]_글로벌 P-X 신증설 전망

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

| 기업 | 국가 | 2017 | 2018 | 2019E | 2020E | 2021E |
|-----------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Bou Ali Sina PC | 이란 | -20.0 | | 20.0 | 20.0 | |
| PetroRabigh | 사우디 | | 101.2 | 33.8 | | |
| Aramco | 사우디 | | | | | 62.5 |
| BP | 미국 | -11.7 | | | | |
| 롯데케미칼 | 한국 | 25.0 | | | | |
| 한화토탈 | 한국 | 8.5 | 8.5 | | | |
| CNOOC | 중국 | 6.7 | 9.3 | | | |
| Liaoyang PC | 중국 | 2.3 | 4.7 | | | |
| Liaoyang PC | 중국 | -11.5 | 14.5 | | | |
| Shanghai PC | 중국 | -25.0 | | | | |
| Fujian Fuhachuang | 중국 | | 20.0 | 60.0 | | |
| Fujian Fuhachuang | 중국 | | | 40.0 | 40.0 | |
| Hengli Petrochem | 중국 | | | 126.6 | 90.4 | |
| Hengli Petrochem | 중국 | | | 72.3 | 144.7 | |
| Zhejian PC | 중국 | | | 16.7 | 183.3 | |
| Zhejian PC | 중국 | | | 66.7 | 133.3 | |
| Hainan Refinery | 중국 | | | | 50.0 | 50.0 |
| Sinochem Quanzhou | 중국 | | | | | 80.0 |
| Exxonmobil | 싱가폴 | 40.0 | | | | |
| TransPacific | 인도네시아 | | 15.0 | 45.0 | -60.0 | |
| Nghi Son | 베트남 | | 70.0 | | | |
| Hengyi | 기타 | | | | 75.0 | 75.0 |
| Reliance | 인도 | 151.6 | 68.4 | | | |
| ufaneftekhim | 러시아 | | | | 9.5 | |
| Taneko | 러시아 | | | | 14.7 | |
| BP | 독일 | 15.0 | | | | |
| Ruhr Oel | 독일 | -19 | | | | |
| 총 합계(만톤/연) | | 161.9 | 311.6 | 481.1 | 700.9 | 267.5 |
| 글로벌 생산능력(만톤/연) | | 4,828.2 | 5,139.8 | 5,620.9 | 6,321.8 | 6,589.3 |

자료: Platts, 메리츠증권 리서치센터

[가격]_19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

| 정유(\$/bbl) | Weekly | | | | | Monthly | | | | | Quarterly | | | | | Yearly | | | | | | |
|----------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|--------|-------|-------|-----------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 | |
| Crude | Dubai | 66.8 | 5.0% | 63.6 | 62.6 | 60.7 | 63.4 | -5.4% | 67.0 | 57.0 | 67.0 | 60.8 | -10.5% | 67.9 | 74.1 | 72.1 | 64.0 | 60.8 | -12.6% | 69.5 | 53.1 | 41.2 |
| | Brent | 66.8 | 5.0% | 63.7 | 62.2 | 61.5 | 63.6 | -5.4% | 67.2 | 57.4 | 67.2 | 61.4 | -10.4% | 68.5 | 75.8 | 74.9 | 67.3 | 61.4 | -14.3% | 71.6 | 54.6 | 44.0 |
| | WTI | 56.7 | 5.2% | 53.9 | 53.5 | 53.7 | 54.4 | -5.7% | 57.7 | 48.8 | 57.7 | 52.6 | -11.2% | 59.2 | 69.5 | 67.9 | 62.9 | 52.6 | -19.0% | 64.9 | 50.9 | 43.2 |
| Petroleum | LPG (\$/ton) | 487 | 6.6% | 457 | 444 | 449 | 459 | -7.1% | 494 | 454 | 494 | 449 | -14.3% | 524 | 629 | 541 | 502 | 449 | -18.2% | 549 | 490 | 361 |
| | Gasoline(95Ron) | 69 | 6.4% | 65 | 64 | 60 | 64 | -8.6% | 70 | 60 | 70 | 63 | -14.1% | 73 | 86 | 84 | 78 | 63 | -21.9% | 80 | 68 | 56 |
| | Kerosene | 80 | 4.7% | 77 | 76 | 73 | 76 | -9.5% | 84 | 71 | 84 | 74 | -11.8% | 84 | 89 | 87 | 80 | 74 | -13.2% | 85 | 66 | 53 |
| | Diesel(0.5%) | 81 | 5.8% | 76 | 74 | 72 | 76 | -9.0% | 83 | 69 | 83 | 73 | -12.1% | 83 | 89 | 87 | 79 | 73 | -13.6% | 84 | 66 | 52 |
| | B-C | 66 | 3.7% | 63 | 62 | 60 | 63 | -9.6% | 69 | 56 | 69 | 60 | -11.3% | 67 | 70 | 66 | 58 | 60 | -8.4% | 65 | 49 | 35 |
| 화학(\$/ton) | | 02.15 | % WoW | 02.08 | 02.01 | 01.25 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| 원재료 | Naphtha | 539 | 6.1% | 508 | 503 | 495 | 511 | -6.0% | 544 | 483 | 544 | 495 | -13.3% | 571 | 666 | 641 | 582 | 495 | -19.5% | 615 | 495 | 399 |
| 기초유분 | Ethylene | 1,200 | 4.1% | 1,153 | 1,085 | 1,056 | 1,124 | 15.9% | 970 | 898 | 970 | 1,021 | 2.5% | 988 | 1,324 | 1,287 | 1,303 | 1,021 | -16.8% | 1,226 | 1,165 | 1,094 |
| | Propylene | 920 | 0.0% | 920 | 915 | 916 | 918 | -3.0% | 946 | 878 | 946 | 918 | -6.6% | 982 | 1,083 | 1,056 | 1,029 | 918 | -11.5% | 1,038 | 884 | 713 |
| | Crude C4 | 611 | 2.4% | 596 | 585 | 559 | 588 | -11.3% | 662 | 528 | 662 | 560 | -21.3% | 712 | 891 | 852 | 687 | 560 | -28.7% | 786 | 640 | 439 |
| | Butadiene | 1,115 | 0.0% | 1,115 | 1,115 | 1,115 | 1,115 | 5.3% | 1,059 | 1,110 | 1,059 | 1,130 | 2.5% | 1,103 | 1,632 | 1,576 | 1,341 | 1,130 | -20.0% | 1,413 | 1,490 | 1,134 |
| | Benzene | 618 | 3.8% | 595 | 600 | 569 | 595 | -15.1% | 701 | 580 | 701 | 582 | -17.3% | 703 | 863 | 843 | 890 | 582 | -29.5% | 825 | 822 | 640 |
| | Toluene | 627 | 5.6% | 594 | 607 | 608 | 609 | -10.4% | 679 | 559 | 679 | 591 | -13.9% | 686 | 788 | 758 | 715 | 591 | -19.8% | 737 | 655 | 592 |
| | Mixed Xylene | 691 | 1.6% | 681 | 666 | 641 | 670 | -16.1% | 798 | 658 | 798 | 663 | -16.3% | 792 | 884 | 804 | 762 | 663 | -18.2% | 811 | 670 | 650 |
| 합성수지 | LDPE | 1,030 | 0.5% | 1,025 | 1,020 | 1,020 | 1,024 | -1.2% | 1,036 | 1,028 | 1,036 | 1,021 | -3.5% | 1,058 | 1,136 | 1,204 | 1,226 | 1,021 | -11.7% | 1,156 | 1,221 | 1,181 |
| | LLDPE | 1,010 | 0.0% | 1,010 | 1,000 | 1,000 | 1,005 | -2.6% | 1,032 | 1,013 | 1,032 | 1,006 | -4.1% | 1,048 | 1,108 | 1,175 | 1,195 | 1,006 | -11.1% | 1,132 | 1,137 | 1,126 |
| | HDPE | 1,000 | 0.0% | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | -8.4% | 1,092 | 1,003 | 1,092 | 998 | -8.2% | 1,087 | 1,182 | 1,215 | 1,226 | 998 | -15.3% | 1,177 | 1,125 | 1,112 |
| | PVC | 890 | -1.1% | 900 | 900 | 900 | 898 | 5.1% | 854 | 875 | 854 | 894 | 3.8% | 861 | 937 | 937 | 948 | 894 | -2.9% | 921 | 903 | 827 |
| | PP | 1,070 | 1.4% | 1,055 | 1,060 | 1,060 | 1,061 | -7.7% | 1,150 | 1,049 | 1,150 | 1,057 | -7.9% | 1,148 | 1,224 | 1,228 | 1,206 | 1,057 | -12.0% | 1,201 | 1,047 | 950 |
| | HIPS | 1,340 | 0.0% | 1,340 | 1,325 | 1,325 | 1,333 | -1.4% | 1,352 | 1,299 | 1,352 | 1,333 | -4.0% | 1,388 | 1,572 | 1,593 | 1,558 | 1,333 | -12.8% | 1,528 | 1,431 | 1,226 |
| | ABS | 1,500 | 0.0% | 1,500 | 1,490 | 1,490 | 1,495 | -0.7% | 1,506 | 1,416 | 1,506 | 1,475 | -5.1% | 1,555 | 1,889 | 2,020 | 2,024 | 1,475 | -21.2% | 1,872 | 1,857 | 1,370 |
| 화섬원료 | p-Xylene | 1,096 | 1.1% | 1,084 | 1,077 | 1,054 | 1,078 | -1.8% | 1,098 | 1,007 | 1,098 | 1,045 | -7.1% | 1,125 | 1,156 | 966 | 943 | 1,045 | -0.3% | 1,048 | 837 | 774 |
| | PTA | 844 | -1.0% | 852 | 847 | 833 | 844 | -6.1% | 899 | 834 | 899 | 826 | -9.4% | 911 | 948 | 811 | 758 | 826 | -3.6% | 857 | 656 | 600 |
| | MEG | 610 | -0.5% | 613 | 625 | 625 | 618 | -14.5% | 723 | 672 | 723 | 619 | -17.3% | 748 | 915 | 954 | 977 | 619 | -31.1% | 899 | 851 | 660 |
| | PET | 1,083 | -1.5% | 1,100 | 1,100 | 1,069 | 1,088 | -4.1% | 1,135 | 1,071 | 1,135 | 1,066 | -7.9% | 1,158 | 1,305 | 1,333 | 1,153 | 1,066 | -13.9% | 1,237 | 989 | 874 |
| | CPLM | 1,700 | 3.0% | 1,650 | 1,640 | 1,640 | 1,658 | -19.3% | 2,054 | 1,690 | 2,054 | 1,671 | -15.8% | 1,984 | 2,142 | 2,130 | 2,073 | 1,671 | -19.8% | 2,082 | 1,918 | 1,333 |
| Intermediate | EDC | 410 | 0.0% | 410 | 410 | 410 | 410 | 8.5% | 378 | 395 | 378 | 405 | 7.7% | 376 | 345 | 292 | 222 | 405 | 31.1% | 309 | 251 | 260 |
| | VCM | 725 | 0.0% | 725 | 715 | 715 | 720 | 4.3% | 690 | 696 | 690 | 714 | 2.9% | 694 | 715 | 725 | 767 | 714 | -1.5% | 726 | 708 | 662 |
| | AN | 1,580 | 1.3% | 1,560 | 1,540 | 1,540 | 1,555 | -14.7% | 1,824 | 1,553 | 1,824 | 1,543 | -16.7% | 1,852 | 2,221 | 2,053 | 1,917 | 1,543 | -23.3% | 2,011 | 1,617 | 1,149 |
| | SM | 1,033 | 2.1% | 1,011 | 1,037 | 1,017 | 1,024 | 0.2% | 1,022 | 963 | 1,022 | 997 | -8.1% | 1,085 | 1,395 | 1,363 | 1,352 | 997 | -23.3% | 1,299 | 1,218 | 1,031 |
| | BPA | 1,470 | 5.4% | 1,395 | 1,395 | 1,265 | 1,381 | -11.8% | 1,566 | 1,445 | 1,566 | 1,316 | -16.1% | 1,568 | 1,796 | 1,766 | 1,650 | 1,316 | -22.4% | 1,695 | 1,261 | 1,060 |
| | MDI* | 1,993 | 3.0% | 1,935 | 1,870 | 1,870 | 1,917 | 3.3% | 1,857 | 1,691 | 1,857 | 1,860 | -1.0% | 1,880 | 2,768 | 3,313 | 3,595 | 1,860 | -35.6% | 2,889 | 3,964 | 2,080 |
| | TDI | 1,978 | -0.8% | 1,993 | 1,978 | 1,978 | 1,981 | -25.2% | 2,647 | 2,654 | 2,647 | 1,989 | -27.3% | 2,736 | 4,213 | 4,352 | 5,754 | 1,989 | -53.3% | 4,263 | 4,716 | 2,826 |
| Solvent & etc. | Phenol | 1,070 | 0.9% | 1,060 | 1,050 | 1,050 | 1,058 | -24.0% | 1,391 | 1,154 | 1,391 | 1,040 | -21.6% | 1,326 | 1,292 | 1,289 | 1,257 | 1,040 | -19.4% | 1,291 | 946 | 825 |
| | Acetone | 455 | -1.1% | 460 | 445 | 445 | 451 | -3.4% | 467 | 425 | 467 | 438 | -10.6% | 490 | 625 | 693 | 767 | 438 | -31.9% | 644 | 736 | 569 |
| | MTBE | 643 | 2.8% | 625 | 598 | 590 | 614 | -12.9% | 705 | 613 | 705 | 599 | -16.6% | 719 | 796 | 822 | 728 | 599 | -21.8% | 766 | 672 | 572 |
| | 2-Ethyl-hexanol | 1,045 | 0.0% | 1,045 | 1,035 | 1,035 | 1,040 | -7.5% | 1,124 | 1,043 | 1,124 | 1,096 | -1.3% | 1,110 | 1,113 | 1,143 | 1,095 | 1,096 | -1.7% | 1,115 | 972 | 773 |
| | Caustic Soda | 357 | 8.2% | 330 | 300 | 300 | 322 | -0.7% | 324 | 298 | 324 | 303 | -10.7% | 339 | 408 | 558 | 590 | 303 | -36.1% | 474 | 495 | 318 |
| | Phthalic Anhydride | 875 | 0.6% | 870 | 900 | 900 | 886 | -9.2% | 976 | 933 | 976 | 894 | -7.9% | 971 | 924 | 978 | 932 | 894 | -6.0% | 951 | 928 | 791 |
| | SBR | 1,340 | 0.0% | 1,340 | 1,395 | 1,395 | 1,368 | -4.4% | 1,431 | 1,345 | 1,431 | 1,397 | -3.2% | 1,443 | 1,695 | 1,714 | 1,612 | 1,397 | -13.6% | 1,616 | 1,860 | 1,449 |
| | Cotton | 71.0 | 1.3% | 70.1 | 73.0 | 74.1 | 72.1 | -6.6% | 77.1 | 76.8 | 77.1 | 72.4 | -6.2% | 77.2 | 84.3 | 86.5 | 80.5 | 72.4 | -11.8% | 82.1 | 73.5 | 65.6 |

[스팟 스프레드]_19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

| | Weekly | | | | | Monthly | | | | | Quarterly | | | | | | Yearly | | | | |
|-----------------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|
| | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| 정유(\$/bbl) | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| 복합정제마진 | 3.9 | 16% | 3.3 | 3.0 | 3.0 | 3.3 | -47% | 6.2 | 4.0 | 6.2 | 3.4 | -38% | 3.0 | 6.1 | 6.1 | 7.1 | 3.4 | -45% | 6.2 | 6.9 | 6.4 |
| Gasoline(95Ron) | 1.9 | 101% | 0.9 | 1.1 | -0.2 | 0.9 | -72% | 3.4 | 2.6 | 3.4 | 1.7 | -64% | 1.1 | 11.6 | 12.2 | 13.7 | 1.7 | -84% | 10.5 | 14.9 | 15.1 |
| Naphtha | -8.6 | -4% | -8.9 | -8.2 | -7.1 | -8.2 | 8% | -7.6 | -5.0 | -7.6 | -7.4 | 31% | -8.2 | -1.4 | -2.1 | -0.5 | -7.4 | 208% | -2.4 | 0.6 | 1.9 |
| Kerosene | 13.4 | 4% | 12.9 | 13.0 | 12.4 | 12.9 | -25% | 17.3 | 13.8 | 17.3 | 12.9 | -18% | 13.0 | 14.5 | 15.3 | 16.0 | 12.9 | -16% | 15.4 | 12.5 | 11.8 |
| Diesel(0.5%) | 13.8 | 10% | 12.6 | 11.5 | 11.7 | 12.4 | -24% | 16.3 | 11.5 | 16.3 | 12.0 | -19% | 11.5 | 14.4 | 14.6 | 14.8 | 12.0 | -18% | 14.7 | 12.5 | 10.9 |
| B-C | -1.2 | 266% | -0.3 | -0.4 | -0.7 | -0.7 | -127% | 2.4 | -1.0 | 2.4 | -1.0 | 90% | -0.4 | -4.3 | -6.0 | -6.3 | -1.0 | -76% | -4.3 | -3.8 | -6.4 |
| 화학(\$/ton) | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| Ethylene | 661 | 3% | 645 | 582 | 561 | 612 | 44% | 425 | 415 | 425 | 526 | 24% | 425 | 658 | 646 | 721 | 526 | -14% | 611 | 670 | 695 |
| Propylene | 381 | -7% | 412 | 412 | 421 | 406 | 1% | 402 | 395 | 402 | 423 | 3% | 411 | 418 | 415 | 447 | 423 | 0% | 423 | 389 | 314 |
| LDPE | 475 | -5% | 502 | 502 | 510 | 497 | 5% | 476 | 530 | 476 | 511 | 9% | 470 | 450 | 544 | 626 | 511 | -2% | 523 | 711 | 770 |
| LLDPE | 503 | -5% | 532 | 527 | 534 | 524 | 1% | 520 | 558 | 520 | 540 | 6% | 512 | 482 | 572 | 648 | 540 | -2% | 554 | 672 | 751 |
| HDPE | 445 | -7% | 477 | 482 | 490 | 473 | -11% | 532 | 505 | 532 | 487 | -2% | 499 | 496 | 555 | 626 | 540 | -17% | 654 | 655 | 715 |
| PP | 515 | -3% | 532 | 542 | 550 | 535 | -9% | 590 | 551 | 590 | 547 | -2% | 559 | 538 | 569 | 606 | 547 | -4% | 568 | 537 | 539 |
| MEG | 287 | -7% | 308 | 323 | 328 | 311 | -22% | 397 | 382 | 397 | 322 | -21% | 406 | 515 | 569 | 628 | 322 | -39% | 530 | 554 | 421 |
| Butadiene | 576 | -5% | 607 | 612 | 620 | 604 | 17% | 515 | 627 | 515 | 635 | 19% | 532 | 966 | 935 | 759 | 635 | -20% | 798 | 995 | 735 |
| Butadiene | 505 | -3% | 519 | 530 | 556 | 527 | 33% | 397 | 582 | 397 | 570 | 46% | 390 | 740 | 724 | 654 | 570 | -9% | 627 | 850 | 695 |
| PTA | 387 | -4% | 403 | 408 | 411 | 402 | 8% | 372 | 399 | 372 | 388 | 0% | 388 | 364 | 280 | 255 | 388 | 21% | 322 | 214 | 171 |
| PTA | 120 | -12% | 137 | 136 | 138 | 133 | -24% | 174 | 169 | 174 | 136 | -19% | 169 | 185 | 173 | 135 | 136 | -18% | 165 | 103 | 89 |
| Benzene | 79 | -10% | 87 | 97 | 74 | 84 | -46% | 157 | 97 | 157 | 87 | -34% | 132 | 197 | 203 | 307 | 87 | -59% | 210 | 327 | 241 |
| Toluene | 88 | 3% | 86 | 104 | 113 | 98 | -28% | 135 | 76 | 135 | 96 | -17% | 115 | 122 | 117 | 133 | 96 | -21% | 122 | 160 | 193 |
| Mixed Xylene | 152 | -12% | 172 | 163 | 145 | 158 | -38% | 254 | 175 | 254 | 168 | -24% | 221 | 219 | 163 | 179 | 168 | -14% | 196 | 175 | 250 |
| p-Xylene | 557 | -3% | 576 | 574 | 558 | 566 | 2% | 554 | 523 | 554 | 550 | -1% | 554 | 490 | 325 | 361 | 550 | 27% | 433 | 342 | 374 |
| p-Xylene | 405 | 0% | 403 | 411 | 413 | 408 | 36% | 300 | 348 | 300 | 382 | 15% | 333 | 272 | 162 | 181 | 382 | 61% | 237 | 167 | 124 |
| SM | 245 | -3% | 253 | 294 | 306 | 275 | 17% | 234 | 285 | 234 | 284 | -1% | 288 | 390 | 383 | 333 | 284 | -18% | 349 | 287 | 255 |
| SM | 477 | -2% | 488 | 519 | 507 | 498 | 8% | 461 | 465 | 461 | 486 | -2% | 496 | 709 | 703 | 752 | 486 | -27% | 665 | 708 | 619 |
| HIPS | 277 | -7% | 299 | 257 | 277 | 277 | -7% | 299 | 307 | 299 | 306 | 13% | 271 | 135 | 189 | 166 | 406 | 27% | 320 | 298 | 268 |
| HIPS | 769 | -4% | 801 | 792 | 800 | 790 | 2% | 775 | 787 | 775 | 807 | 3% | 783 | 866 | 914 | 941 | 807 | -8% | 876 | 906 | 803 |
| ABS | 304 | -5% | 321 | 302 | 313 | 310 | 19% | 260 | 266 | 260 | 306 | 18% | 260 | 226 | 431 | 521 | 306 | -15% | 359 | 479 | 288 |
| BPA | 464 | 17% | 396 | 408 | 278 | 386 | 33% | 290 | 377 | 290 | 339 | -1% | 340 | 561 | 517 | 408 | 339 | -26% | 456 | 284 | 228 |
| BPA* | 823 | 8% | 765 | 760 | 650 | 750 | -12% | 856 | 832 | 856 | 690 | -19% | 849 | 964 | 975 | 856 | 690 | -24% | 911 | 559 | 503 |
| PVC | 234 | -4% | 244 | 244 | 244 | 242 | -3% | 249 | 243 | 249 | 246 | -5% | 259 | 385 | 469 | 593 | 246 | -42% | 427 | 501 | 411 |
| PVC | 350 | -8% | 381 | 412 | 425 | 392 | -6% | 418 | 471 | 418 | 434 | 5% | 413 | 341 | 358 | 362 | 434 | 18% | 369 | 379 | 335 |
| 2-Ethyl-hexanol | 62 | 286% | 16 | -48 | -51 | -107 | -336% | 45 | 43 | 45 | 6 | -247% | -4 | -239 | -173 | -215 | 6 | -104% | -157 | -177 | -239 |
| SBR | 319 | -6% | 339 | 387 | 396 | 318 | -25% | 423 | 313 | 423 | 343 | -12% | 389 | 183 | 250 | 322 | 343 | 20% | 286 | 492 | 384 |

[래깅 스프레드]_19.2.22기준

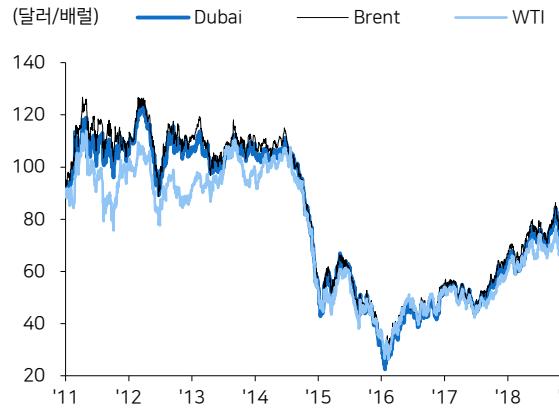
Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

| Category | Weekly | | | | | Monthly | | | | | Quarterly | | | | | Yearly | | | | | |
|-----------------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|-------|-------|-----------|--------|-------|------|------|--------|------|-------|------|------|------|
| | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| 정유(\$/bbl) | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| 복합정제마진 | 9.4 | 31% | 7.2 | 7.3 | 10.4 | 8.6 | -253% | -5.6 | -4.1 | -5.6 | 6.6 | -1014% | -0.7 | 7.3 | 9.3 | 7.5 | 3.4 | -45% | 6.2 | 6.9 | 6.4 |
| Gasoline(95Ron) | 7.4 | 56% | 4.8 | 5.4 | 7.2 | 6.2 | -173% | -8.4 | -5.5 | -8.4 | 4.9 | -450% | -1.4 | 12.7 | 15.4 | 14.1 | 1.7 | -84% | 10.5 | 14.9 | 15.1 |
| Naphtha | -3.0 | -41% | -5.1 | -3.9 | 0.3 | -2.9 | -85% | -19.4 | -13.2 | -19.4 | -4.2 | -64% | -11.9 | -0.2 | 1.1 | -0.1 | -7.4 | 208% | -2.4 | 0.6 | 1.9 |
| Kerosene | 19.0 | 13% | 16.8 | 17.2 | 19.8 | 18.2 | 232% | 5.5 | 5.6 | 5.5 | 16.1 | 70% | 9.4 | 15.6 | 18.5 | 16.5 | 12.9 | -16% | 15.4 | 12.5 | 11.8 |
| Diesel(0.5%) | 19.4 | 18% | 16.5 | 15.7 | 19.1 | 17.7 | 292% | 4.5 | 3.4 | 4.5 | 15.2 | 75% | 8.6 | 15.5 | 17.9 | 15.2 | 12.0 | -18% | 14.7 | 12.5 | 10.9 |
| B-C | 4.4 | 25% | 3.5 | 3.8 | 6.7 | 4.6 | -149% | -9.4 | -9.1 | -9.4 | 2.2 | -132% | -6.7 | -3.2 | -2.8 | -5.9 | -1.0 | -76% | -4.3 | -3.8 | -6.4 |
| 화학(\$/ton) | 02.22 | % WoW | 02.15 | 02.08 | 02.01 | 19.02 | % MoM | 19.01 | 18.12 | 18.11 | 1Q19 | % QoQ | 4Q18 | 3Q18 | 2Q18 | 1Q18 | 2019 | % YoY | 2018 | 2017 | 2016 |
| Ethylene | 711 | 7% | 664 | 603 | 600 | 644 | 122% | 291 | 373 | 291 | 540 | 49% | 361 | 673 | 665 | 717 | 526 | -14% | 613 | 670 | 695 |
| Propylene | 431 | 0% | 431 | 433 | 460 | 439 | 64% | 267 | 353 | 267 | 437 | 26% | 348 | 433 | 434 | 443 | 423 | 0% | 423 | 389 | 314 |
| LDPE | 526 | 1% | 521 | 523 | 550 | 530 | 57% | 337 | 487 | 337 | 526 | 30% | 405 | 465 | 564 | 622 | 511 | -2% | 523 | 711 | 770 |
| LLDPE | 550 | 0% | 550 | 547 | 571 | 555 | 41% | 394 | 519 | 394 | 553 | 23% | 452 | 496 | 590 | 644 | 540 | -2% | 554 | 672 | 751 |
| HDPE | 496 | 0% | 496 | 503 | 530 | 506 | 29% | 393 | 462 | 393 | 502 | 16% | 433 | 511 | 575 | 621 | 540 | -17% | 654 | 655 | 715 |
| PP | 566 | 3% | 551 | 563 | 590 | 568 | 26% | 451 | 508 | 451 | 561 | 14% | 494 | 553 | 588 | 601 | 547 | -4% | 568 | 537 | 539 |
| MEG | 316 | -1% | 320 | 336 | 351 | 331 | 5% | 316 | 357 | 316 | 330 | -10% | 368 | 524 | 581 | 625 | 322 | -39% | 530 | 554 | 421 |
| Butadiene | 626 | 0% | 626 | 633 | 659 | 636 | 67% | 380 | 585 | 380 | 649 | 39% | 468 | 981 | 954 | 754 | 635 | -20% | 798 | 995 | 735 |
| Butadiene | 562 | -2% | 575 | 589 | 603 | 582 | 382% | 121 | 496 | 121 | 599 | 128% | 263 | 750 | 788 | 673 | 570 | -9% | 627 | 850 | 695 |
| PTA | 398 | -4% | 414 | 406 | 423 | 410 | 39% | 296 | 322 | 296 | 392 | 16% | 338 | 384 | 293 | 262 | 388 | 21% | 322 | 214 | 171 |
| PTA | 145 | -9% | 160 | 178 | 221 | 176 | 171% | 65 | 126 | 65 | 160 | 47% | 109 | 254 | 178 | 144 | 136 | -18% | 165 | 103 | 89 |
| Benzene | 128 | 21% | 106 | 118 | 113 | 116 | 425% | 22 | 55 | 22 | 101 | 47% | 69 | 212 | 222 | 303 | 87 | -59% | 210 | 327 | 241 |
| Toluene | 138 | 31% | 105 | 125 | 152 | 130 | 20055% | 1 | 34 | 1 | 110 | 114% | 51 | 137 | 136 | 129 | 96 | -21% | 122 | 160 | 193 |
| Mixed Xylene | 202 | 6% | 191 | 183 | 184 | 190 | 60% | 119 | 133 | 119 | 182 | 16% | 157 | 234 | 182 | 175 | 168 | -14% | 196 | 175 | 250 |
| p-Xylene | 607 | 2% | 595 | 595 | 598 | 598 | 43% | 419 | 482 | 419 | 564 | 15% | 491 | 505 | 344 | 356 | 550 | 27% | 433 | 342 | 374 |
| p-Xylene | 420 | 0% | 421 | 408 | 432 | 420 | 128% | 184 | 232 | 184 | 387 | 51% | 257 | 302 | 182 | 192 | 382 | 61% | 237 | 167 | 124 |
| SM | 338 | -2% | 345 | 363 | 354 | 350 | 195% | 118 | 181 | 118 | 321 | 65% | 195 | 391 | 374 | 329 | 284 | -18% | 349 | 287 | 255 |
| SM | 529 | 4% | 507 | 540 | 547 | 531 | 64% | 323 | 422 | 323 | 501 | 16% | 431 | 725 | 723 | 748 | 486 | -27% | 665 | 708 | 619 |
| HIPS | 319 | -6% | 339 | 335 | 345 | 335 | 411% | 66 | 268 | 66 | 338 | 151% | 134 | 141 | 220 | 167 | 406 | 27% | 320 | 298 | 268 |
| HIPS | 821 | 0% | 821 | 814 | 841 | 825 | 30% | 633 | 742 | 633 | 823 | 15% | 716 | 882 | 934 | 937 | 807 | -8% | 876 | 906 | 803 |
| ABS | 337 | -2% | 344 | 336 | 349 | 341 | 942% | 33 | 198 | 33 | 323 | 198% | 109 | 230 | 474 | 550 | 306 | -15% | 359 | 479 | 288 |
| BPA | 509 | 17% | 434 | 497 | 249 | 422 | 76% | 239 | 180 | 239 | 302 | 17% | 258 | 596 | 522 | 383 | 339 | -26% | 456 | 284 | 228 |
| BPA* | 849 | 9% | 776 | 760 | 659 | 761 | 3% | 742 | 750 | 742 | 699 | -11% | 783 | 976 | 979 | 866 | 690 | -24% | 911 | 559 | 503 |
| PVC | 250 | -4% | 260 | 260 | 260 | 258 | -10% | 286 | 261 | 286 | 258 | -5% | 272 | 407 | 505 | 635 | 246 | -42% | 427 | 501 | 411 |
| PVC | 441 | -11% | 493 | 509 | 495 | 484 | 33% | 364 | 435 | 364 | 485 | 34% | 362 | 334 | 351 | 370 | 434 | 18% | 368 | 379 | 335 |
| 2-Ethyl-hexanol | -30 | -60% | -76 | -184 | -229 | 5 | -105% | -118 | -26 | -118 | 79 | -174% | -107 | -240 | -172 | -188 | 6 | -104% | -158 | -177 | -239 |
| SBR | 325 | 1% | 323 | 363 | 334 | 309 | -3% | 320 | 339 | 320 | 352 | 29% | 272 | 148 | 314 | 391 | 343 | 20% | 286 | 492 | 384 |

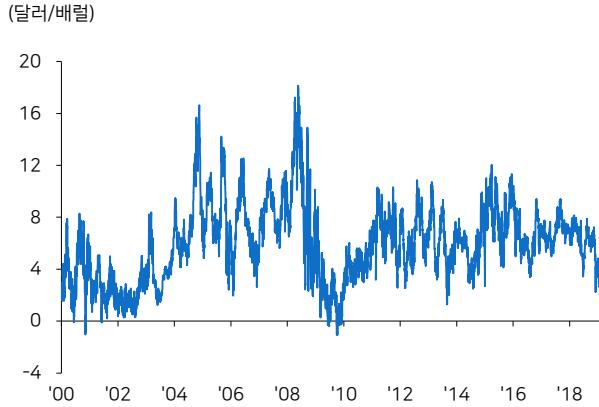
자료: Bloomberg, Platts, 매리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 16

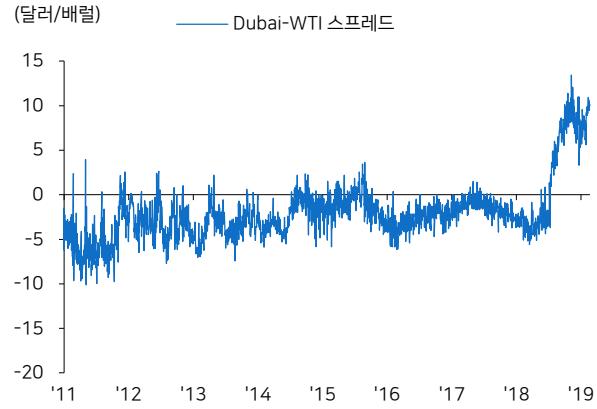
[국제유가]



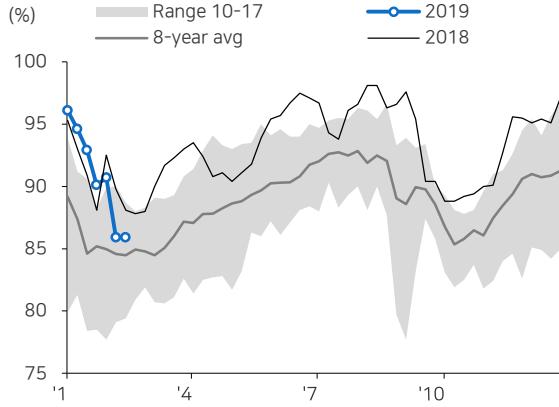
[정제마진] 3.9달러/배럴(+16% W-W)



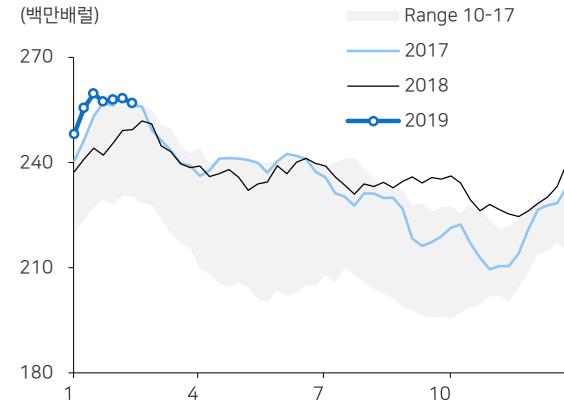
[Dubai-WTI 스프레드] 10.0달러/배럴



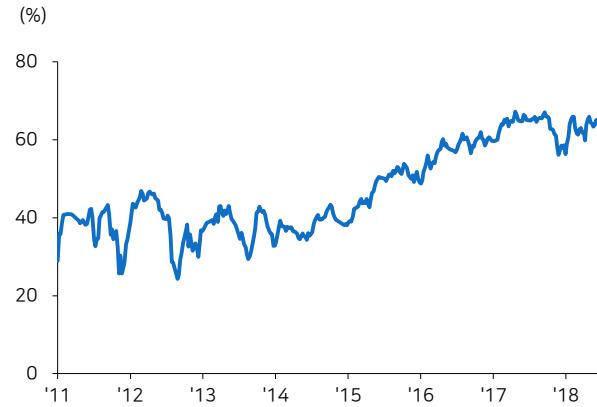
[북미 정제설비 가동률] 85.9%(주간 변동없음)



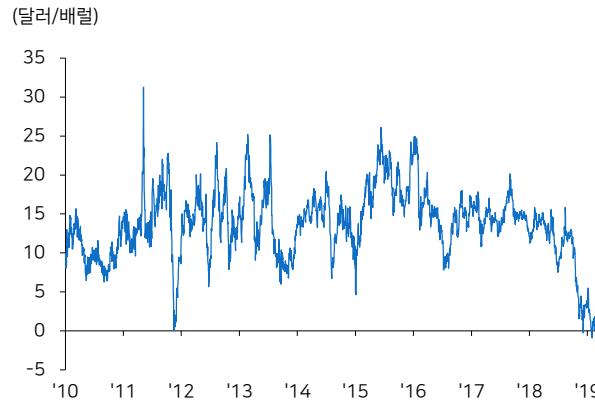
[미국 휘발유 재고량] 256.8만b/d(-0.6% W-W)



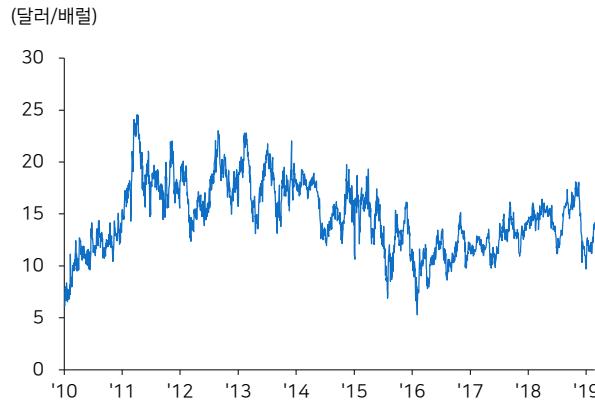
[중국 Teapot 가동률] 64.9%(-0.1%p w-w)



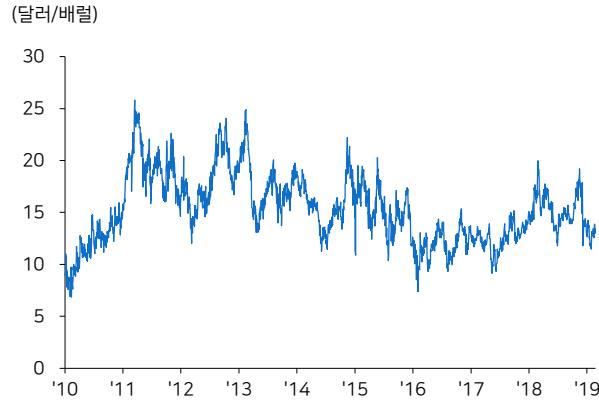
[휘발유 마진] 1.9달러/배럴(+101% w-w)



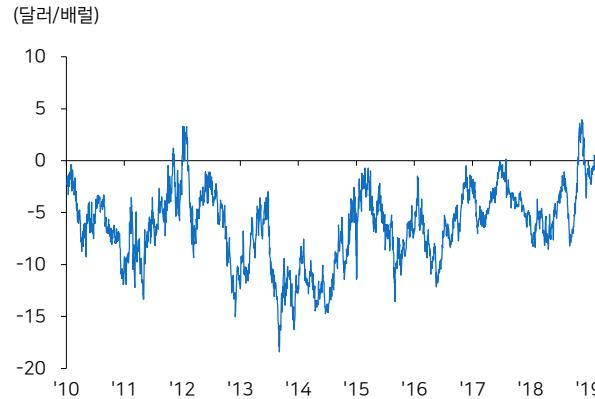
[디젤 마진] 13.8달러/배럴(+10% W-W)



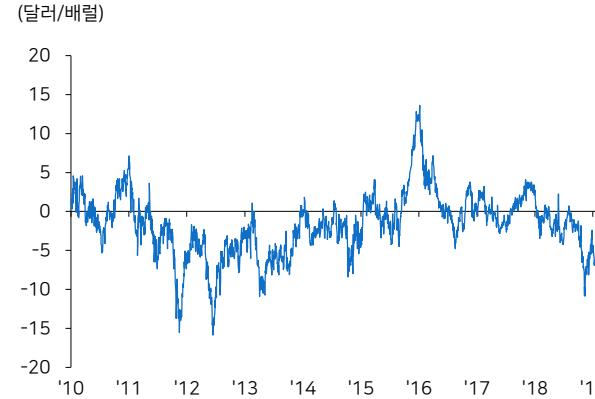
[Jet Kero 마진] 13.4달러/배럴(+4% W_W)



[B-C 마진] -1.2달러/배럴



[나프타 마진] -8.6달러/배럴



[P-X 가격 및 스프레드] 557달러/톤(-3% W-W)

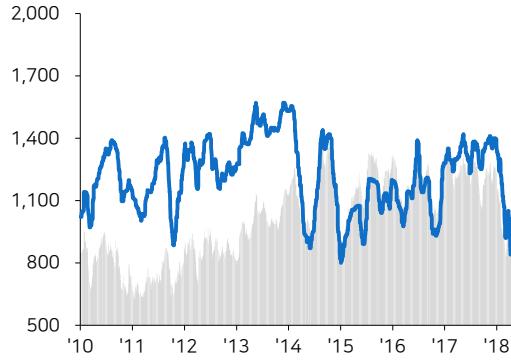


[제품별 가격/스프레드 현황]_19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

[에틸렌]

(달러/톤) 에틸렌-납사 스프레드(우)
Ethylene —



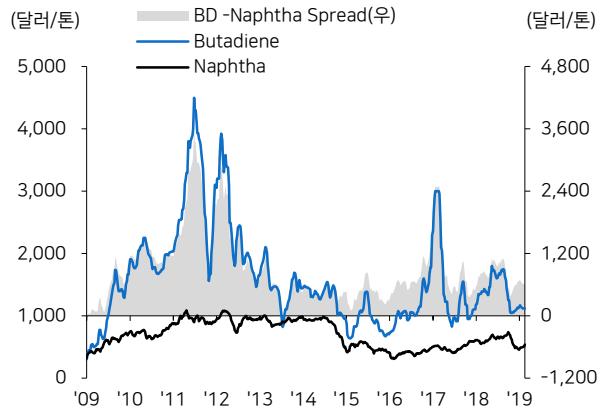
[프로필렌]

(달러/톤) 프로필렌-납사 스프레드(우)
Propylene —



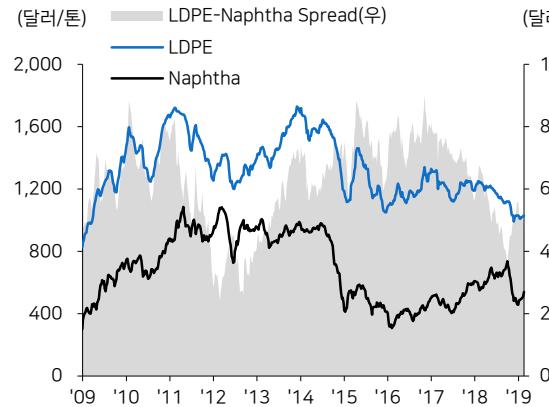
[부타디엔]

(달러/톤) BD -Naphtha Spread(우)
Butadiene —
Naphtha —



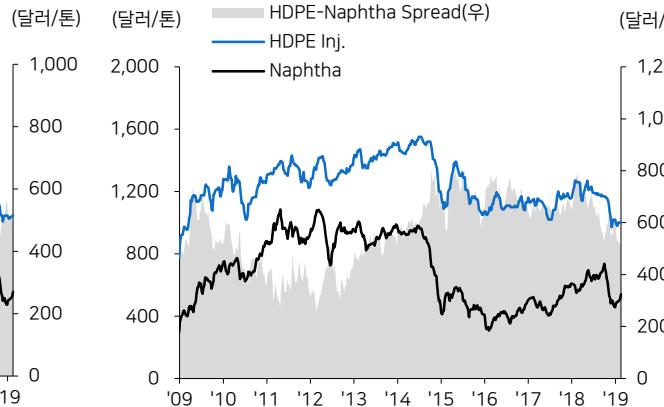
[LDPE]

(달러/톤) LDPE-Naphtha Spread(우)
LDPE —
Naphtha —



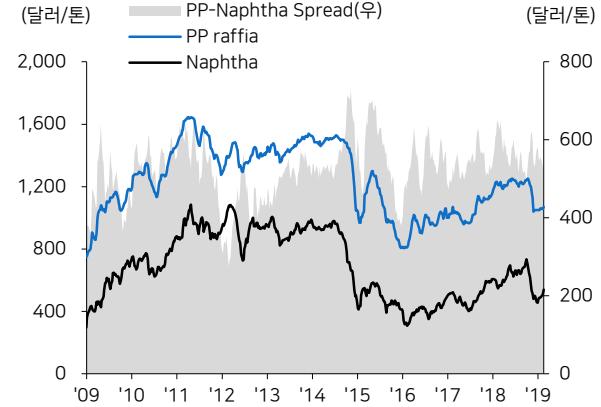
[HDPE]

(달러/톤) HDPE-Naphtha Spread(우)
HDPE Inj. —
Naphtha —



[PP]

(달러/톤) PP-Naphtha Spread(우)
PP raffia —
Naphtha —



자료: Platts, 메리츠종금증권 리서치센터

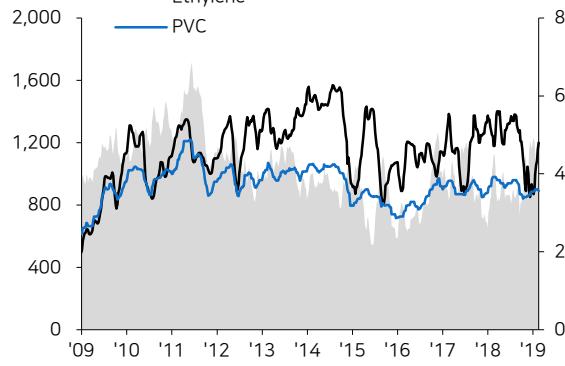
Meritz Research 19

[제품별 가격/스프레드 현황]_19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

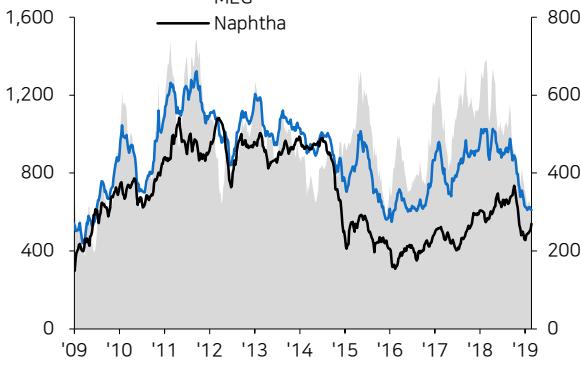
[PVC]

(달러/톤) PVC - Ethylene Spread(우)
Ethylene
PVC



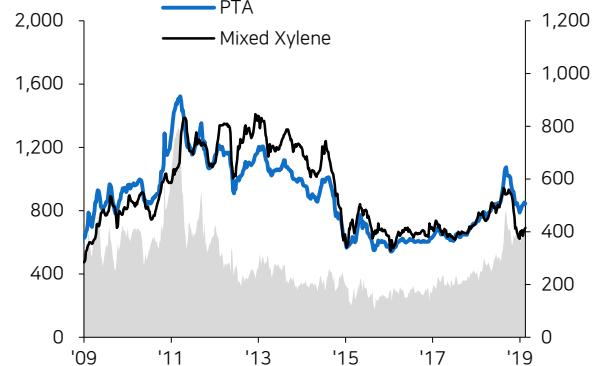
[MEG]

(달러/톤) MEG - Naphtha Spread(우)
MEG
Naphtha



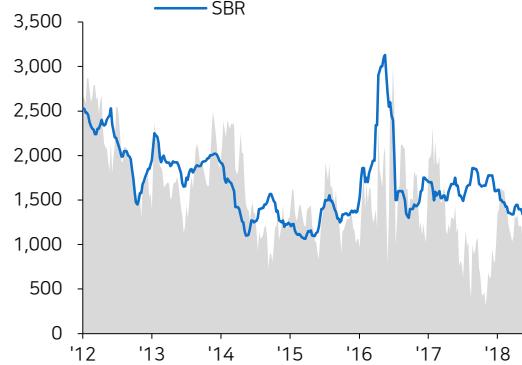
[PTA]

(달러/톤) PTA - MX Spread(우)
PTA
Mixed Xylene



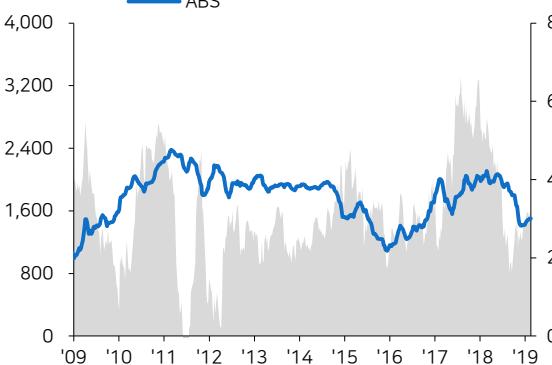
[합성고무]

(달러/톤) SBR-BD,SM Spread(우)
SBR



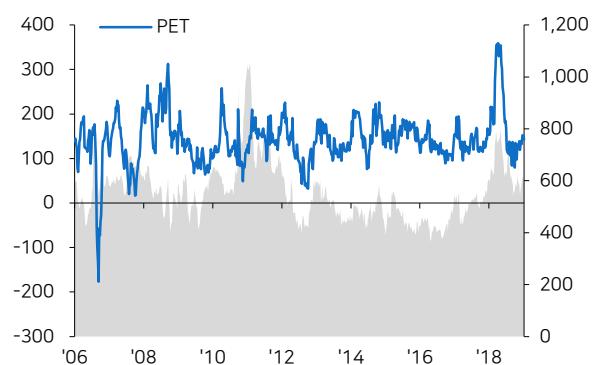
[ABS]

(달러/톤) ABS - SM,AN,BD Spread(우)
ABS



[PET]

(달러/톤) PET Spread(Naphtha+MX, 우)



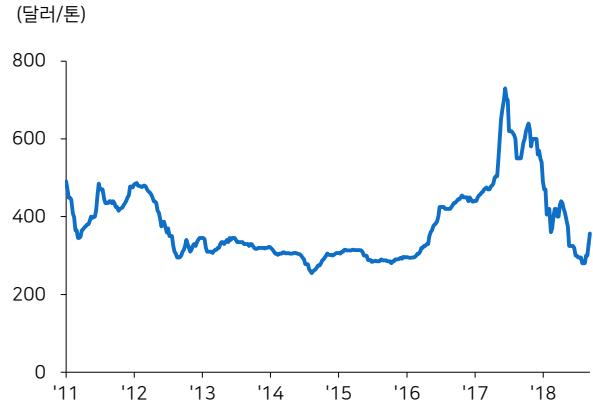
자료: Platts, 메리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 20

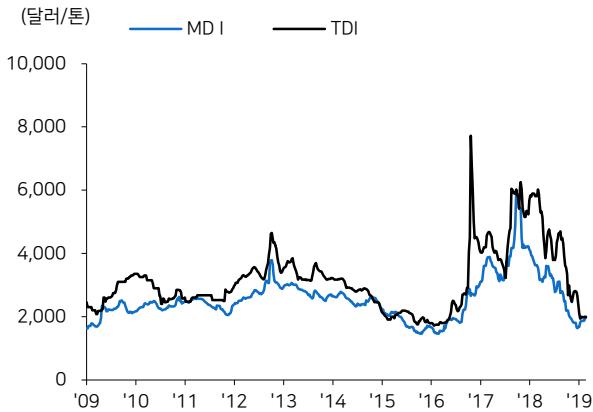
[제품별 가격/스프레드 현황]_19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

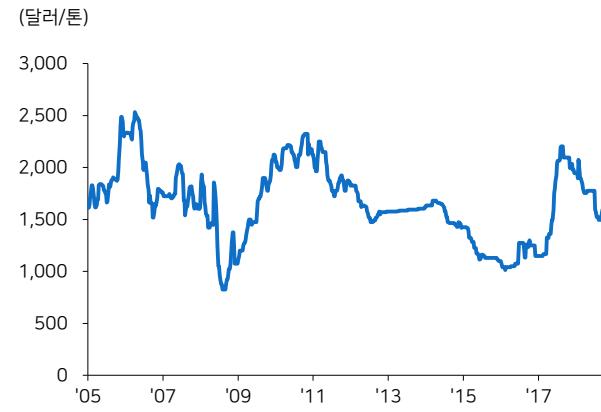
[가성소다]



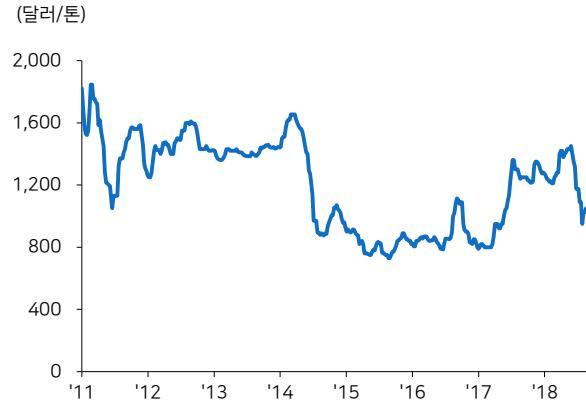
[TDI/MDI]



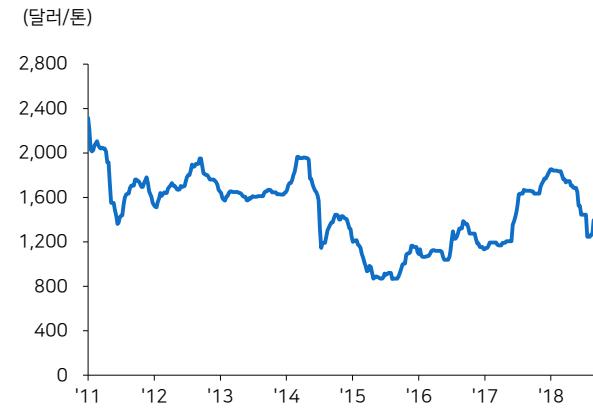
[ECH]



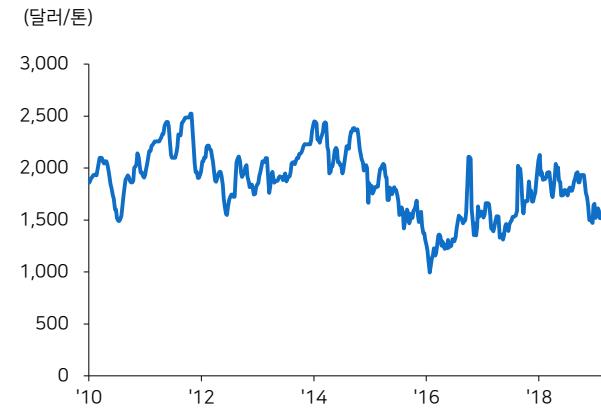
[페놀]



[BPA]



[PO]



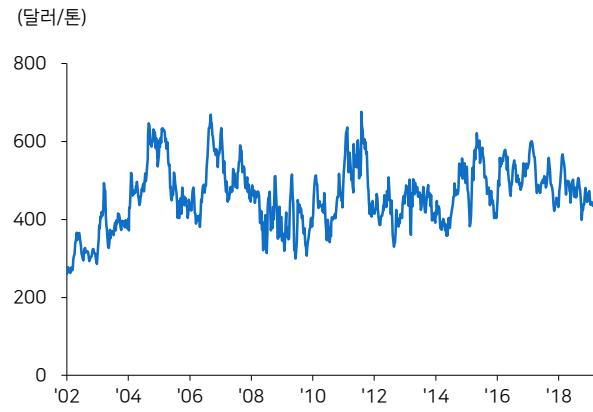
자료: Platts, 메리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 21

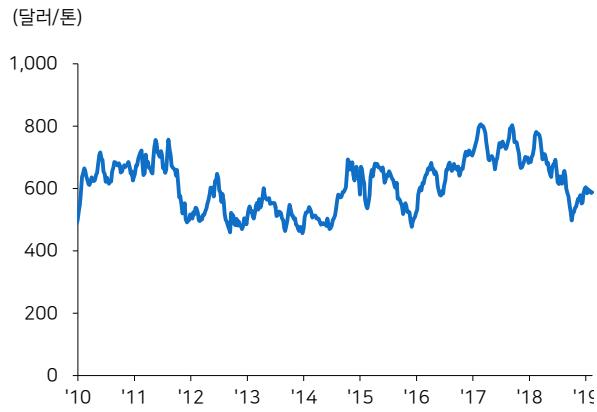
[NCC기업별 통합스프레드]_19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

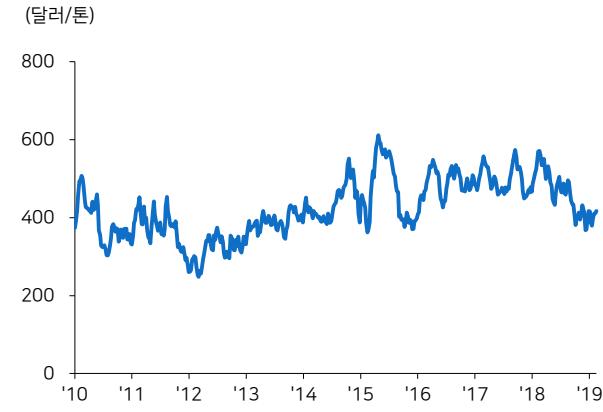
[롯데케미칼 스팟 기준]



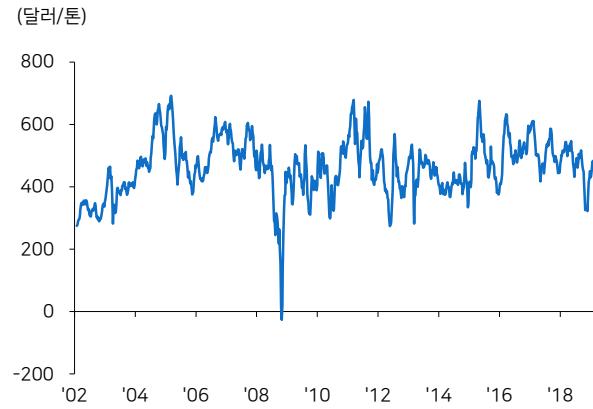
[LG화학 스팟 기준]



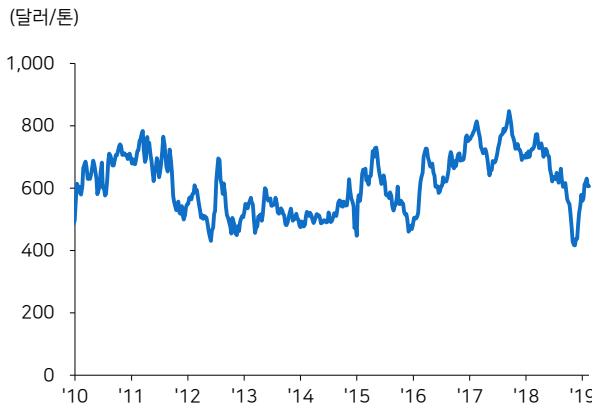
[대한유화 스팟 기준]



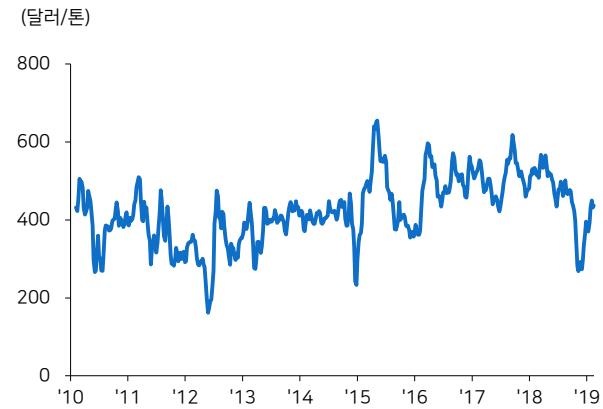
[롯데케미칼 래킹 기준]



[LG화학 래킹 기준]



[대한유화 래킹 기준]



자료: Bloomberg, 메리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 22

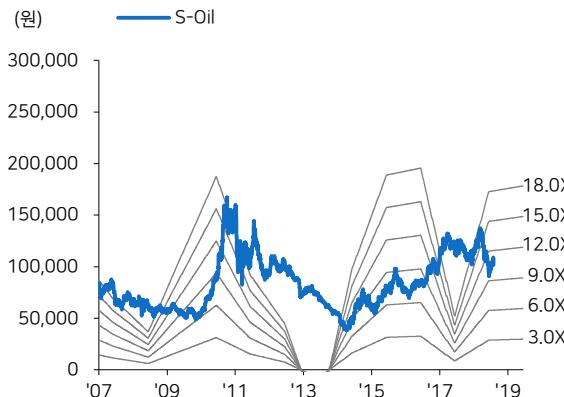
[커버리지 기업별 Band Chart] _19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

[SK이노베이션 12M Fwd PER 밴드]



[S-Oil 12M Fwd PER 밴드]



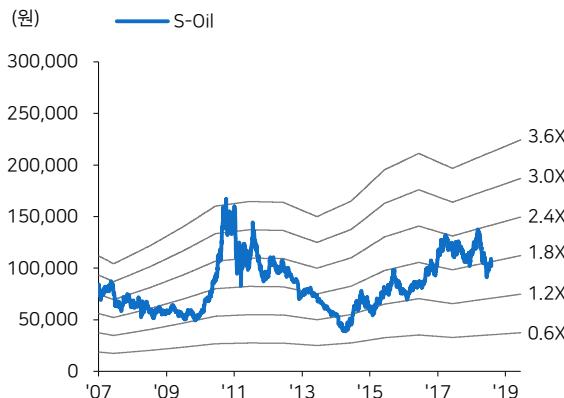
[롯데케미칼 12M Fwd PER 밴드]



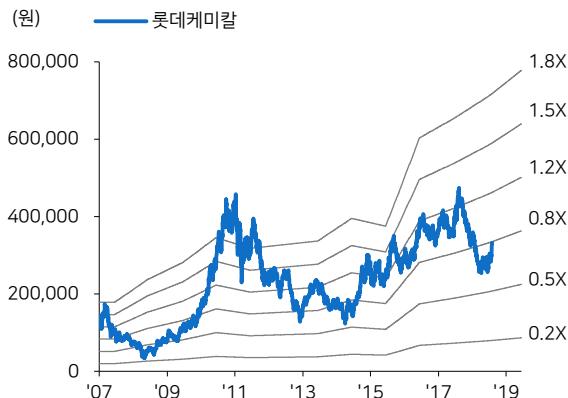
[SK이노베이션 12M Trailing PBR 밴드]



[S-Oil 12M Trailing PBR 밴드]



[롯데케미칼 12M Trailing PBR 밴드]



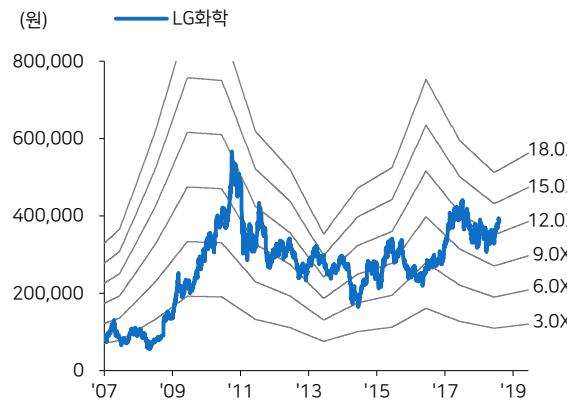
자료: Bloomberg, 메리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 23

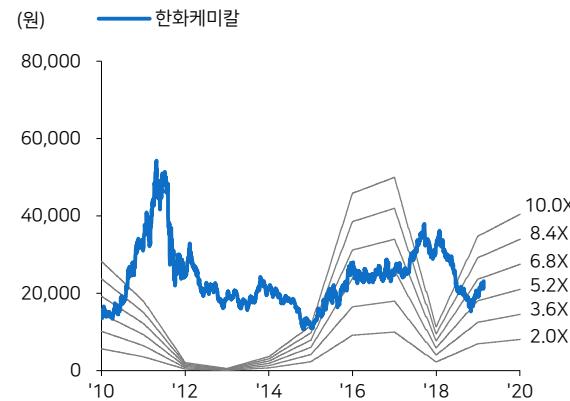
[커버리지 기업별 Band Chart] _19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

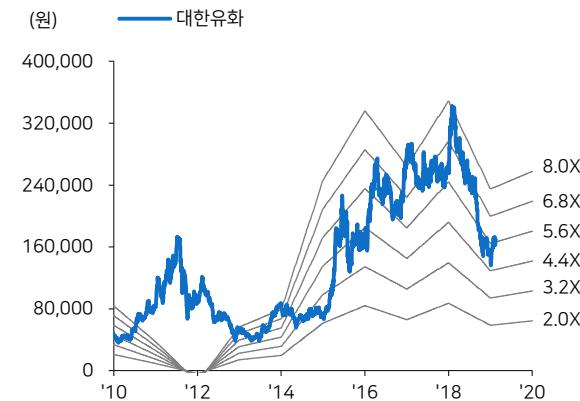
[LG화학 12M Fwd PER 밴드]



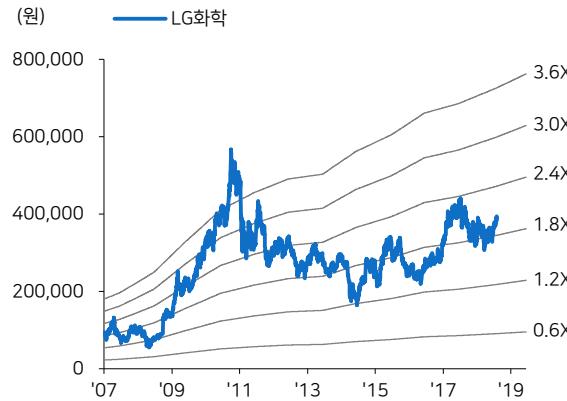
[한화케미칼 12M Fwd PER 밴드]



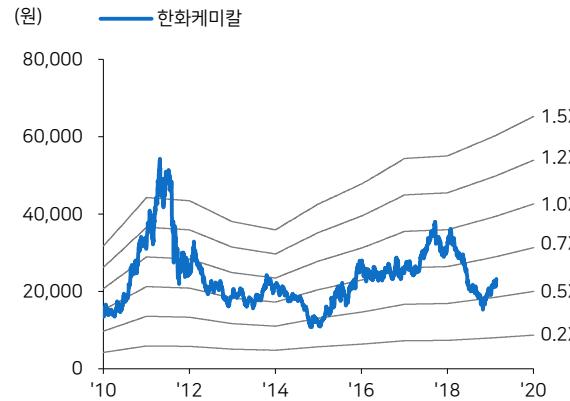
[대한유화 12M Fwd PER 밴드]



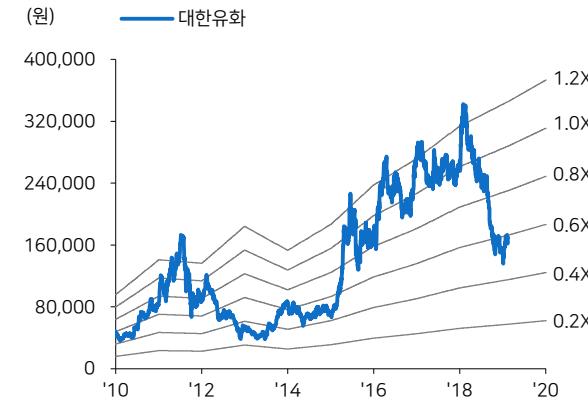
[LG화학 12M Trailing PBR 밴드]



[한화케미칼 12M Trailing PBR 밴드]



[대한유화 12M Trailing PBR 밴드]



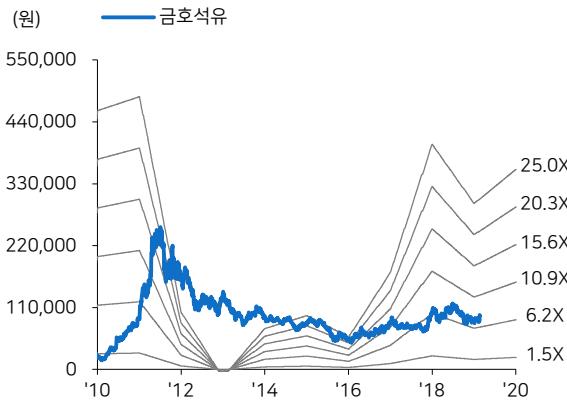
자료: Bloomberg, 메리츠종금증권 리서치센터

Meritz Research 24

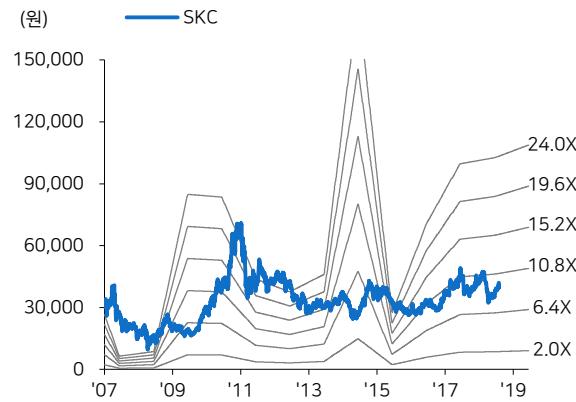
[커버리지 기업별 Band Chart] _19.2.22기준

Meritz 정유/화학 Weekly Data
노우호 02-6098-6668

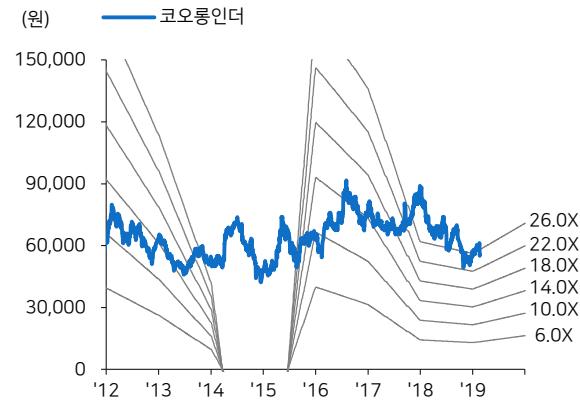
[금호석유 12M Fwd PER 밴드]



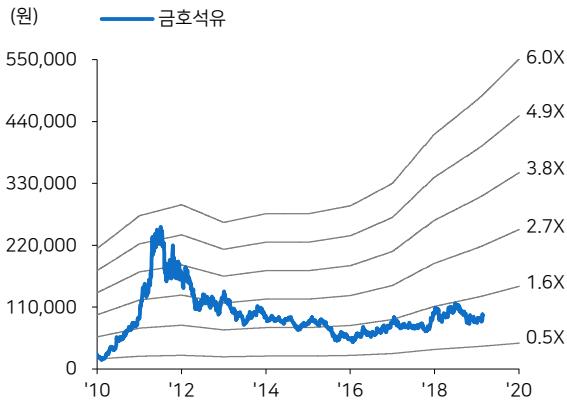
[SKC 12M Fwd PER 밴드]



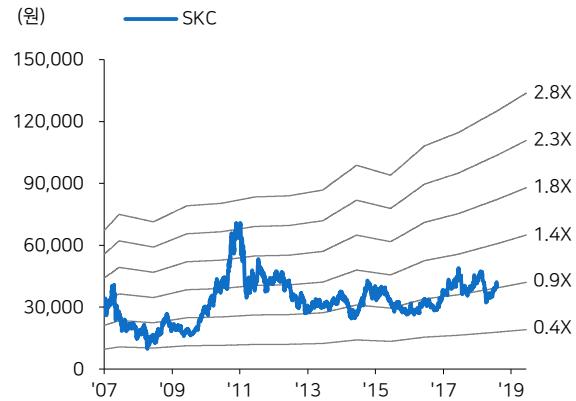
[코오롱인더 12M Fwd PER 밴드]



[금호석유 12M Trailing PBR 밴드]



[SKC 12M Trailing PBR 밴드]



[코오롱인더 12M Trailing PBR 밴드]



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

동 자료는 작성일 현재 사전고지와 관련한 사항이 없습니다.

당사는 동 자료에 언급된 종목과 계열회사의 관계가 없으며 2019년 2월 25일 현재 동 자료에 언급된 종목의 유가증권(DR, CB, IPO, 시장조성 등) 발행 관련하여 지난 6개월 간 주간사로 참여하지 않았습니다.

당사는 2019년 2월 25일 현재 동 자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.

당사의 조사분석 담당자는 2019년 2월 25일 현재 동 자료에 언급된 종목의 지분을 보유하고 있지 않습니다.

본 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. (작성자: 노우호)

동 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다.

동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.

동 자료를 이용하시는 분은 동 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.

투자등급 관련사항 (2016년 11월 7일부터 기준 변경 시행)

| 기업 | 향후 12개월간 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미 | |
|------------------------------|--|---------------------------------------|
| 추천기준일 직전 1개월간 종가대비 4등급 | Buy | 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 +20% 이상 |
| | Trading Buy | 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 +5% 이상 ~ +20% 미만 |
| | Hold | 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 -20% 이상 ~ +5% 미만 |
| | Sell | 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 -20% 미만 |
| 산업 | 시가총액기준 산업별 시장비중 대비 보유비중의 변화를 추천 | |
| 추천기준일 시장지수대비 3등급 | Overweight (비중확대) | |
| | Neutral (중립) | |
| | Underweight (비중축소) | |

투자의견 비율

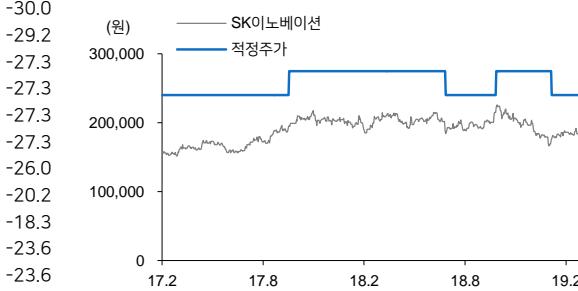
| 투자의견 | 비율 |
|------|-------|
| 매수 | 95.5% |
| 중립 | 4.5% |
| 매도 | 0.0% |

2018년 12월 31일 기준으로
최근 1년간 금융투자상품에
대하여 공표한 최근일
투자등급의 비율

SK이노베이션 (096770) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

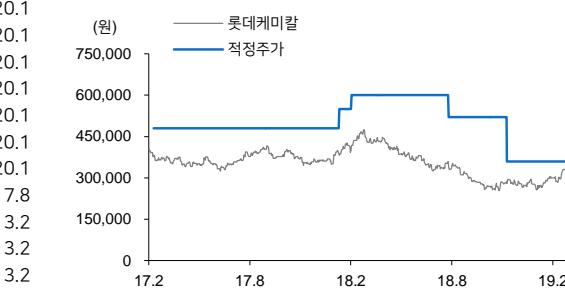
| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | (원) | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|-------|------|---------|-----|---------|--------|-----|----------------|
| | | | | | 평균 | 최고(최저) | | |
| 2017.03.03 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -34.1 | -30.0 | | |
| 2017.04.05 | 산업분석 | Buy | 240,000 | 노우호 | -33.5 | -29.2 | | |
| 2017.04.26 | 기업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -32.3 | -27.3 | | |
| 2017.05.30 | 산업분석 | Buy | 240,000 | 노우호 | -32.3 | -27.3 | | |
| 2017.06.12 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -32.4 | -27.3 | | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -32.6 | -27.3 | | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -32.2 | -26.0 | | |
| 2017.07.28 | 기업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -30.7 | -20.2 | | |
| 2017.09.13 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -30.1 | -18.3 | | |
| 2017.09.27 | 산업브리프 | Buy | 275,000 | 노우호 | -26.3 | -23.6 | | |
| 2017.10.17 | 산업분석 | Buy | 275,000 | 노우호 | -25.5 | -23.6 | | |
| 2017.11.03 | 기업브리프 | Buy | 275,000 | 노우호 | -25.3 | -20.9 | | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 275,000 | 노우호 | -26.0 | -20.9 | | |
| 2018.02.01 | 기업브리프 | Buy | 275,000 | 노우호 | -26.1 | -20.9 | | |
| 2018.05.16 | 기업브리프 | Buy | 275,000 | 노우호 | -26.1 | -20.9 | | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 275,000 | 노우호 | -25.9 | -20.9 | | |
| 2018.07.03 | 기업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -19.5 | -15.8 | | |
| 2018.07.30 | 기업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -18.4 | -10.4 | | |
| 2018.10.01 | 산업분석 | Buy | 275,000 | 노우호 | -22.3 | -18.0 | | |
| 2018.11.02 | 기업브리프 | Buy | 275,000 | 노우호 | -22.7 | -18.0 | | |
| 2018.11.07 | 산업분석 | Buy | 275,000 | 노우호 | -23.2 | -18.0 | | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 275,000 | 노우호 | -27.8 | -18.0 | | |
| 2019.01.08 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -25.2 | -24.4 | | |
| 2019.01.14 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -24.9 | -23.5 | | |
| 2019.01.22 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -24.3 | -21.5 | | |
| 2019.02.01 | 기업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -24.0 | -21.5 | | |
| 2019.02.18 | 기업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -23.6 | -20.0 | | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | - | - | | |



롯데케미칼 (011170) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

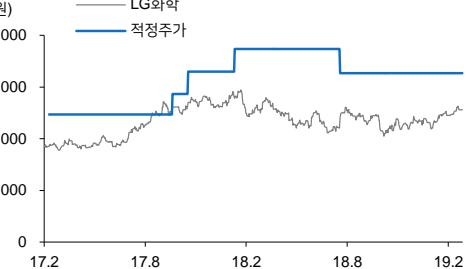
| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|-------|------|---------|-----|---------|--------|----------------|
| | | | | | (원) | 평균 | |
| | | | | | | 최고(최저) | |
| 2017.03.03 | 산업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -23.5 | -20.1 | |
| 2017.04.05 | 산업분석 | Buy | 480,000 | 노우호 | -24.4 | -20.1 | |
| 2017.04.28 | 기업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -24.8 | -20.1 | |
| 2017.05.30 | 산업분석 | Buy | 480,000 | 노우호 | -25.5 | -20.1 | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -25.8 | -20.1 | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -25.7 | -20.1 | |
| 2017.08.01 | 기업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -25.6 | -20.1 | |
| 2017.08.04 | 산업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -25.1 | -17.8 | |
| 2017.08.21 | 산업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -24.0 | -13.2 | |
| 2017.09.13 | 산업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -23.2 | -13.2 | |
| 2017.10.31 | 기업브리프 | Buy | 480,000 | 노우호 | -23.4 | -13.2 | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 480,000 | 노우호 | -23.4 | -13.2 | |
| 2018.01.18 | 기업브리프 | Buy | 550,000 | 노우호 | -25.9 | -22.3 | |
| 2018.02.09 | 기업브리프 | Buy | 600,000 | 노우호 | -26.5 | -20.9 | |
| 2018.04.04 | 산업분석 | Buy | 600,000 | 노우호 | -27.9 | -20.9 | |
| 2018.05.03 | 기업브리프 | Buy | 600,000 | 노우호 | -28.1 | -20.9 | |
| 2018.05.08 | 산업브리프 | Buy | 600,000 | 노우호 | -28.4 | -20.9 | |
| 2018.05.10 | 산업브리프 | Buy | 600,000 | 노우호 | -28.6 | -20.9 | |
| 2018.05.14 | 산업브리프 | Buy | 600,000 | 노우호 | -30.0 | -20.9 | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 600,000 | 노우호 | -34.3 | -20.9 | |
| 2018.08.01 | 기업브리프 | Buy | 520,000 | 노우호 | -43.3 | -32.2 | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 360,000 | 노우호 | -22.4 | -17.9 | |
| 2019.01.08 | 산업브리프 | Buy | 360,000 | 노우호 | -21.7 | -15.4 | |
| 2019.02.13 | 기업브리프 | Buy | 360,000 | 노우호 | -21.6 | -15.4 | |
| 2019.02.14 | 산업브리프 | Buy | 360,000 | 노우호 | -20.6 | -8.1 | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 360,000 | 노우호 | - | - | |



LG화학 (051910) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

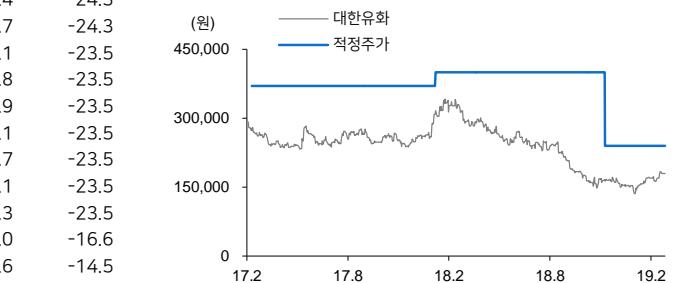
| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | (원) | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|-------|------|---------|-----|---------|--------|---------|----------------|
| | | | | | 평균 | 최고(최저) | | |
| 2017.03.03 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -23.6 | -19.1 | | |
| 2017.04.05 | 산업분석 | Buy | 370,000 | 노우호 | -23.9 | -19.1 | (원) | |
| 2017.04.20 | 기업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -23.2 | -16.4 | 600,000 | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -23.1 | -16.4 | 450,000 | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -22.6 | -11.8 | 400,000 | |
| 2017.07.20 | 기업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -15.9 | 10.1 | 350,000 | |
| 2017.09.29 | 기업브리프 | Buy | 430,000 | 노우호 | -10.5 | -8.0 | 300,000 | |
| 2017.10.27 | 기업브리프 | Buy | 495,000 | 노우호 | -17.1 | -14.4 | 250,000 | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 495,000 | 노우호 | -17.4 | -11.7 | 200,000 | |
| 2018.01.18 | 기업브리프 | Buy | 560,000 | 노우호 | -23.2 | -21.2 | 150,000 | |
| 2018.02.01 | 기업브리프 | Buy | 560,000 | 노우호 | -28.8 | -21.2 | 100,000 | |
| 2018.04.04 | 산업분석 | Buy | 560,000 | 노우호 | -30.2 | -21.2 | 50,000 | |
| 2018.05.02 | 기업브리프 | Buy | 560,000 | 노우호 | -32.0 | -21.2 | 0 | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 560,000 | 노우호 | -34.1 | -21.2 | | |
| 2018.07.25 | 기업브리프 | Buy | 490,000 | 노우호 | -27.6 | -20.2 | | |
| 2018.10.29 | 기업브리프 | Buy | 490,000 | 노우호 | -27.7 | -20.2 | | |
| 2018.11.07 | 산업분석 | Buy | 490,000 | 노우호 | -28.0 | -20.2 | | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 490,000 | 노우호 | -28.5 | -20.2 | | |
| 2019.01.08 | 산업브리프 | Buy | 490,000 | 노우호 | -28.1 | -20.2 | | |
| 2019.01.31 | 기업브리프 | Buy | 490,000 | 노우호 | -27.6 | -19.5 | | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 490,000 | 노우호 | - | - | | |



대한유화 (006650) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

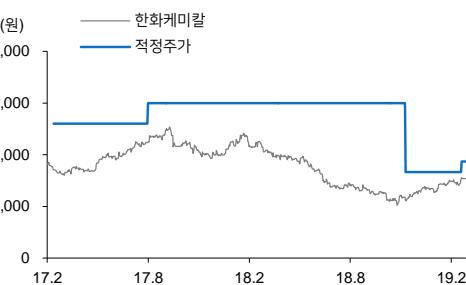
| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|-------|------|---------|-----|---------|--------|----------------|
| | | | | | (원) | 평균 | |
| | | | | | | 최고(최저) | |
| 2017.03.03 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -30.4 | -24.3 | |
| 2017.04.06 | 기업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.7 | -24.3 | |
| 2017.04.27 | 기업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -32.1 | -23.5 | |
| 2017.05.30 | 산업분석 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.8 | -23.5 | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.9 | -23.5 | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -32.1 | -23.5 | |
| 2017.08.02 | 기업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.7 | -23.5 | |
| 2017.08.21 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.1 | -23.5 | |
| 2017.09.13 | 산업브리프 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.3 | -23.5 | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 370,000 | 노우호 | -31.0 | -16.6 | |
| 2018.01.15 | 기업브리프 | Buy | 400,000 | 노우호 | -18.6 | -14.5 | |
| 2018.02.26 | 기업브리프 | Buy | 400,000 | 노우호 | -22.1 | -14.5 | |
| 2018.04.04 | 산업분석 | Buy | 400,000 | 노우호 | -24.5 | -14.5 | |
| 2018.05.08 | 산업브리프 | Buy | 400,000 | 노우호 | -26.6 | -14.5 | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 400,000 | 노우호 | -37.3 | -14.5 | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 240,000 | 노우호 | -34.2 | -28.3 | |
| 2019.01.08 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | -32.7 | -23.3 | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 240,000 | 노우호 | - | - | |



한화케미칼 (009830) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

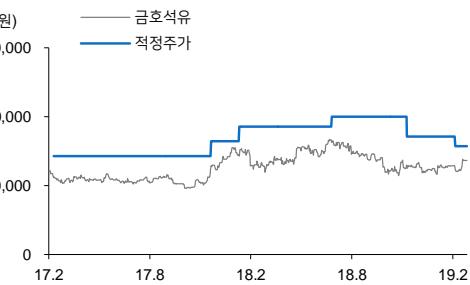
| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | (원) | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|-------|------|--------|-----|---------|--------|-----|----------------|
| | | | | | 평균 | 최고(최저) | | |
| 2017.03.03 | 산업브리프 | Buy | 39,000 | 노우호 | -35.4 | -32.3 | | |
| 2017.04.05 | 산업분석 | Buy | 39,000 | 노우호 | -34.8 | -30.5 | | |
| 2017.05.12 | 기업브리프 | Buy | 39,000 | 노우호 | -33.1 | -23.6 | | |
| 2017.05.30 | 산업분석 | Buy | 39,000 | 노우호 | -31.1 | -20.9 | | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 39,000 | 노우호 | -30.0 | -19.2 | | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 39,000 | 노우호 | -29.5 | -18.2 | | |
| 2017.07.17 | 기업브리프 | Buy | 39,000 | 노우호 | -27.1 | -13.3 | | |
| 2017.08.11 | 기업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -22.3 | -21.1 | | |
| 2017.08.21 | 산업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -24.1 | -15.6 | | |
| 2017.11.13 | 기업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -25.6 | -15.6 | | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 45,000 | 노우호 | -27.1 | -15.6 | | |
| 2018.01.18 | 기업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -26.6 | -15.6 | | |
| 2018.02.23 | 기업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -27.2 | -15.6 | | |
| 2018.03.27 | 기업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -27.5 | -15.6 | | |
| 2018.04.04 | 산업분석 | Buy | 45,000 | 노우호 | -28.6 | -15.6 | | |
| 2018.05.14 | 산업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -28.7 | -15.6 | | |
| 2018.05.15 | 기업브리프 | Buy | 45,000 | 노우호 | -29.2 | -15.6 | | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 45,000 | 노우호 | -33.7 | -15.6 | | |
| 2018.08.11 | 1년 경과 | | | | -58.7 | -52.7 | | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 25,000 | 노우호 | -19.2 | -7.2 | | |
| 2019.02.21 | 기업브리프 | Buy | 28,000 | 노우호 | -17.1 | -16.6 | | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 28,000 | 노우호 | - | - | | |



금호석유 (011780) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | (원) | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|--------|------|---------|-----|---------|--------|-----|----------------|
| | | | | | 평균 | 최고(최저) | | |
| 2017.03.03 | 산업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -24.0 | -20.8 | | |
| 2017.04.05 | 산업분석 | Buy | 100,000 | 노우호 | -23.6 | -19.2 | | |
| 2017.05.02 | 기업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -23.5 | -17.9 | | |
| 2017.05.30 | 산업분석 | Buy | 100,000 | 노우호 | -23.7 | -17.9 | | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -23.9 | -17.9 | | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -24.2 | -17.9 | | |
| 2017.07.31 | 기업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -24.2 | -17.9 | | |
| 2017.08.21 | 산업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -24.6 | -17.9 | | |
| 2017.11.01 | 기업브리프 | Buy | 100,000 | 노우호 | -24.6 | -13.5 | | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 115,000 | 노우호 | -15.6 | -5.7 | | |
| 2018.01.18 | 기업브리프 | Buy | 130,000 | 노우호 | -19.9 | -17.3 | | |
| 2018.02.02 | 기업브리프 | Buy | 130,000 | 노우호 | -26.4 | -17.3 | | |
| 2018.04.04 | 산업분석 | Buy | 130,000 | 노우호 | -26.6 | -17.3 | | |
| 2018.04.30 | 기업브리프 | Buy | 130,000 | 노우호 | -25.6 | -15.8 | | |
| 2018.05.14 | 산업브리프 | Buy | 130,000 | 노우호 | -24.6 | -14.6 | | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 130,000 | 노우호 | -23.3 | -10.0 | | |
| 2018.07.02 | 기업브리프 | Buy | 140,000 | 노우호 | -20.5 | -17.5 | | |
| 2018.08.06 | 산업주간분석 | Buy | 140,000 | 노우호 | -29.3 | -17.5 | | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 120,000 | 노우호 | -27.1 | -22.3 | | |
| 2019.01.08 | 산업브리프 | Buy | 120,000 | 노우호 | -26.6 | -22.3 | | |
| 2019.02.07 | 기업브리프 | Buy | 110,000 | 노우호 | -19.5 | -11.8 | | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 110,000 | 노우호 | - | - | | |



SKC (011790) 투자등급변경 내용

* 적정가격 대상시점: 1년

| 추천확정일자 | 자료형식 | 투자의견 | 적정주가 | 담당자 | 괴리율(%)* | | 주가 및 적정주가 변동추이 |
|------------|-------|------|--------|-----|---------|--------|----------------|
| | | | | | (원) | 평균 | |
| | | | | | | 최고(최저) | |
| 2017.06.26 | 산업브리프 | Buy | 41,000 | 노우호 | -24.2 | -14.8 | |
| 2017.07.10 | 산업브리프 | Buy | 41,000 | 노우호 | -21.7 | -6.5 | |
| 2017.08.08 | 기업브리프 | Buy | 47,000 | 노우호 | -20.7 | -17.9 | |
| 2017.09.11 | 기업브리프 | Buy | 54,000 | 노우호 | -24.7 | -19.6 | |
| 2017.11.09 | 기업브리프 | Buy | 54,000 | 노우호 | -23.8 | -19.3 | |
| 2017.11.29 | 산업분석 | Buy | 54,000 | 노우호 | -21.2 | -9.3 | |
| 2018.02.06 | 기업브리프 | Buy | 54,000 | 노우호 | -24.3 | -9.3 | |
| 2018.05.04 | 기업브리프 | Buy | 54,000 | 노우호 | -24.6 | -9.3 | |
| 2018.05.31 | 산업분석 | Buy | 54,000 | 노우호 | -24.3 | -9.3 | |
| 2018.07.05 | 기업브리프 | Buy | 54,000 | 노우호 | -23.9 | -9.3 | |
| 2018.08.07 | 기업브리프 | Buy | 58,000 | 노우호 | -21.0 | -18.4 | |
| 2018.09.11 | 기업브리프 | Buy | 58,000 | 노우호 | -24.9 | -18.4 | |
| 2018.10.25 | 기업브리프 | Buy | 50,000 | 노우호 | -32.5 | -28.6 | |
| 2018.11.13 | 산업분석 | Buy | 50,000 | 노우호 | -29.4 | -23.4 | |
| 2019.01.16 | 기업브리프 | Buy | 50,000 | 노우호 | -26.8 | -15.8 | |
| 2019.02.25 | 산업브리프 | Buy | 50,000 | 노우호 | - | - | |

