



[Vol. 330] 22.7.11(월)~22.7.15(금)

석유화학/정유/태양광 주간 동향

Analyst 윤재성 02-3771-7567

js.yoon@hanafn.com

Weekly Monitor: 글로벌 총수요 급감은 진행형

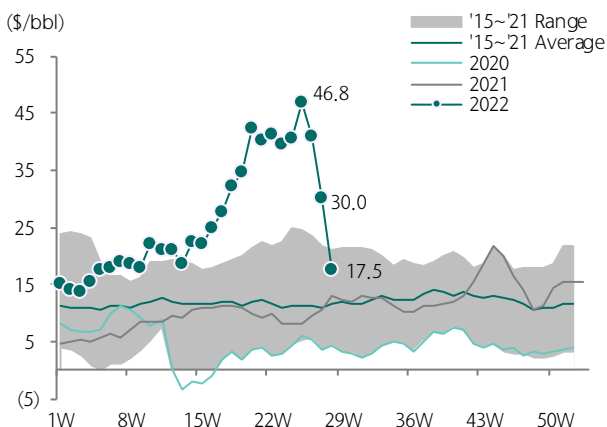
▶ 석유화학(Overweight): 시황 부진

- 납사(↓): 751.8\$/톤. WoW -8.2%. 2주 하락 / US 프로판(↓): 581.4\$/톤. WoW -6.5%. 2주 하락. 사우디 7월 CP 725\$/톤(MoM -3.3%)
- 에틸렌(↔)/프로필렌(↓)/벤젠(↓)/SM(↓): 에틸렌(보합) 프로필렌(-50\$, -5.3%), 벤젠(-93\$, -8.3%), SM(-91\$, -7.0%)
- 합성수지(↓): HDPE(-60\$, -5.6%), LDPE(-70\$, -5.3%), LLDPE(-40\$, -3.7%), PP(-10\$, -1%), PVC(-20\$, -2%), ABS(-50\$, -3%), PS(-30\$, -2%)
- 고무체인(↘): BD(-70\$, -5.2%), SBR(보합), 천연고무(-78\$, -4.8%). BD/천연고무 각각 4주/2주 하락. SBR 1주 보합
- 화섬체인(↓): PX(-171.6\$, -14.6%), PTA(-150\$, -16.4%), MEG(-30\$, -5.5%), PET Bottle(보합), 면화(-6.9\$, -7.2%)
- PX/PTA/MEG 5주 하락. PET 2주 하락. 동중국 MEG 재고 WoW -4.5만톤(-3.7%). 중국 폴리에스터/PTA 가동률 79.0%/78.4%
- 페놀체인(↘): 페놀(+23\$, +1.5%), 아세톤(-50\$, -5.2%), BPA(-250\$, -14%). 페놀 2주 상승. 아세톤/BPA 1주 하락
- 기타(혼조): CPL(-40\$, -2%), MDI(-140\$, -5%), TDI(-30\$, -1%), ECH(-600\$, -25%), PO(보합), 가성소다(보합), VAM(-150\$, -6%), (中)메탈/실리콘(+2%/+1%)
- 총평: 1) 납사 -8% 하락하며 원가 부담은 경감되는 모습이나, 글로벌 인플레이에 따른 총수요 급감으로 일부 제품군은 원료보다 하락폭이 더 크게 나타나. ECH -25%, PTA -16%, PX -15%, BPA -14%, 벤젠 -8%, MEG -6%, PE -5% 등이 눈에 띈. 글로벌 총수요 급감에 따른 시황 부진 지속. 단기 업황에 대한 경계감 필요. Top Picks는 한화솔루션, S-Oil, KCC, LG화학 2) 최근 폴리실리콘 가격 상승은 ① 작년 55GW에서 올해 108GW로 급증할 것으로 예상되는 중국 태양광 설치량 및 ② 6월 East Hope 화재 및 일부 설비의 정기보수 등으로 공급이 일시적으로 감소한 영향. 8월 이후 생산자 복귀 등 영향으로 안정화 예상. 하반기 셀/모듈 업체 주목 3) 7/14일 미국 민주당 조 맨친 상원의원이 '부유층 중세와 기후변화 예산 포함 시 BBB 법안 통과에 협조할 수 없다'고 언급해 신재생에너지 관련주들이 주가 급락. 하지만, 러시아 전쟁에 따른 에너지 전환은 필연이라는 관점에서 태양광 업체에 대한 관심 지속 필요

▶ 정유(Overweight): 휘발유 마진 급락

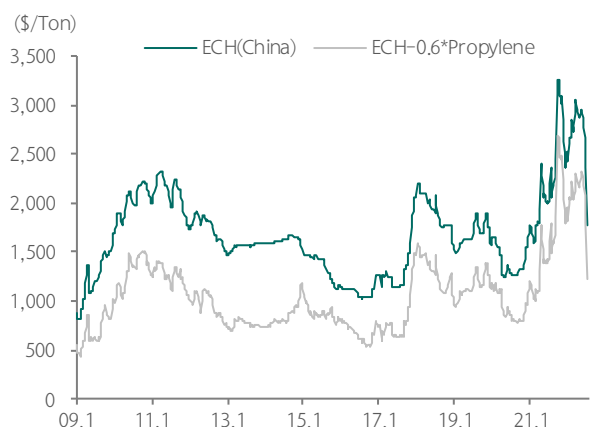
- 유가(↓): WTI 97.6\$/bbl(선/ -7.2\$/bbl, -7%), Dubai 98.3\$/bbl(현/ -5.7\$/bbl, -5.5%). 사우디 8월 OSP(Arab Light) 9.3\$/bbl(MoM +2.8%)
- 정제마진(↓): 평균 복합정제마진 18.3\$/bbl(-2.6\$/bbl). 휘발유 마진 큰 폭 조정
- 미국 정유사 가동률 94.9%(WoW +0.4%p) 기록. 중국 Teapot/국영 가동률 각각 67.7%(WoW -1.5%p)/78.1%(WoW 보합)
- 총평: 1) 평균 정제마진 18.3\$로 WoW -3\$ 하락. 주 후반 16\$ 기록. 휘발유 마진은 17\$ 대로 WoW -12\$ 큰 폭 하락. 미국 및 아시아의 전반적인 석유제품 재고가 낮은 수준에서 소폭 상승. 특히, 휘발유 재고가 눈에 띄게 상승 중. 높은 가격에 따른 수요 파괴가 진행 중인 것으로 판단. 다만, 유럽과 아시아 가스/석탄 가격이 여전히 높은 수준에서 유지되면서 등/경유 마진은 높은 수준에서 유지 중. 정유업의 중장기 공급과잉 이슈는 제한적이거나, 단기적으로는 수요 파괴에 따른 주가 모멘텀 약화 2) 아시아 End-User의 LNG Spot 물량에 대한 구매입찰 취소와 구매 전략 재설정 움직임 포착. 참고로, JKM LNG 가격은 현재 40\$/mmmbtu에 육박해 가스 대신 원유/석탄으로 대체 움직임 나타나. 수요 파괴의 단적인 사례 3) 독일/프랑스 등 주요국은 러시아 가스 영구중단을 대비한 비상 대책을 마련 중. 비료 및 각종 정유/화학업체 가동 중단 가능성 점중. 유럽 전반 수요 부진으로 이어질 가능성 경계

그림 1. 휘발유 마진 큰 폭 조정 나타나



자료: Petronet, 하나증권

그림 2. 중국 ECH 가격 급락세

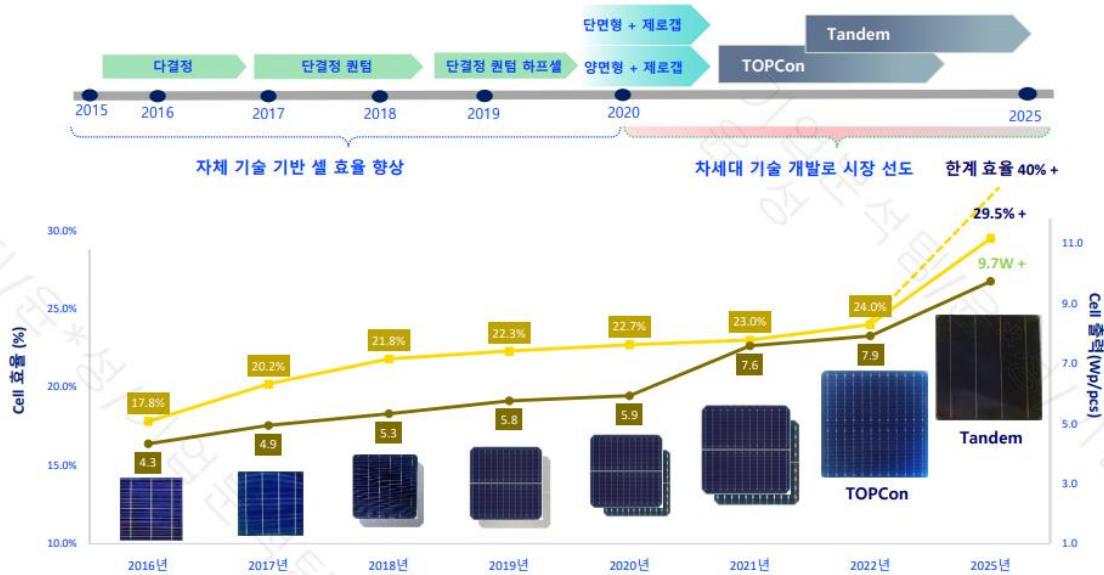


자료: CIschem, 하나증권

▶ Weekly Issue: 한화솔루션의 차세대 태양전지, TOPCon과 페로브스카이트 실리콘 탠덤 태양전지(2022.6.27일 발간자료 발취)

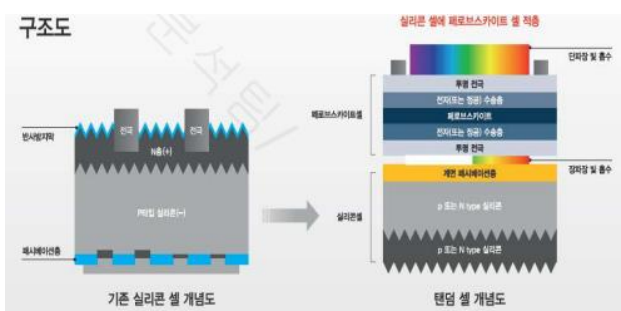
- **한화솔루션의 태양광 기술 로드맵:** 다결정 → 단결정 쿼터 → 단결정 쿼터 하프셀 → 양면형(Bi-Facial)+제로갭(Zero Gap) → 2022년 이후 TOPCon 상용화 + 중장기적으로 페로브스카이트 실리콘 탠덤 태양전지 세계 최초 상업화 목표로 연구 중
- **글로벌 태양광 시장은 P-Type에서 N-Type으로 변화 중:** 2022년 기준 P-Type 태양전지의 이론 효율은 22.8%이나 N-Type은 24.1%에 도달. 2021년 PV-Tech는 2024년부터 N-Type 태양전지 시장이 성장하여 2028년에는 P-Type 시장을 완전히 대체할 것으로 전망. 현재 P-Type 시장은 PERC(*태양광 후면에 발전 반사판을 설치해 빛이 셀로 반사)구조. 향후 N-Type 시장은 TOPCon(Tunnel Oxide Passivated Contact) 구조의 양산과 함께 더 큰 관심을 끌 것. TOPCon 태양전지는 독일 연구소 Fraunhofer ISE에서 제시한 구조로 태양전지 후면에 얇은 터널 산화막과 도핑된 폴리실리콘 층을 이용. 한화솔루션은 독일 탈하임 글로벌 R&D 센터에서 N-Type 태양광 셀 개발 중
- **한화솔루션(큐셀) TOPCon 기반 한/미 증설 계획:** 한국 진천 셀 4.5GW에서 TOPCon 기술 적용 +0.9GW(1.8천억원) 추가 증설. 총 5.4GW 셀 라인 확보. 미국에는 약 2천억원을 투자해 1.4GW 규모 모듈 공장 건설 계획. 한국에서 생산한 TOPCon 셀을 활용한 모듈 생산설비가 될 것. 미국 현지에 구축해 이르면 2023년 상반기 생산. 완공 시 미국 설비 규모는 기존 1.7GW에서 3.1GW로 늘어나게 됨
- **결정질 실리콘 태양전지의 효율한계를 극복할 페로브스카이트 실리콘 탠덤 태양전지:** 결정질 실리콘 태양전지의 이론적 효율한계는 29.1%. 실질적 효율한계는 PERC 기준 24%, TOPCon은 25.5%. PERC, TOPCon 모두 곧 효율상승 한계 도달. 페로브스카이트 실리콘 탠덤 태양전지는 44% 이상의 이론적 효율 보유. 페로브스카이트 셀은 고에너지 파장(자외선~가시광선)을, 실리콘 셀은 저에너지(적외선) 빛을 흡수해 상호보완이 가능하기 때문. 수분 취약성과 고온 취약성은 여전히 극복해야 할 과제
- **한화솔루션의 페로브스카이트 탠덤 태양전지 글로벌 최초 양산 가능할까:** 현재 전 세계 주요 연구기관에서 효율 인증이 진행되는 탠덤 셀은 1cm² 소면적이 대부분. 한화솔루션은 양산 가능 공정을 적용해 6인치(M6) 셀을 개발했고, 현재 성능 추가 개선 진행 중

그림 3. 한화솔루션의 차세대 전지 개발 로드맵



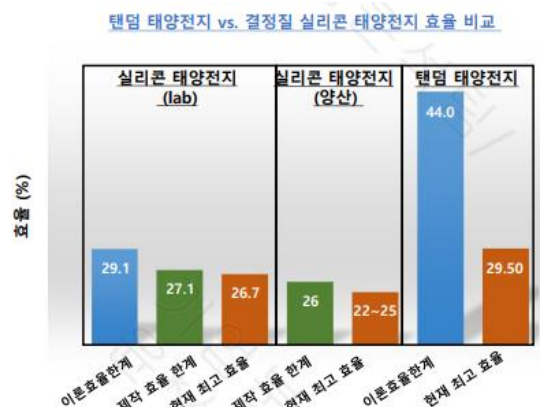
자료: 한화큐셀, 하나증권

그림 4. 페로브스카이트 실리콘 탠덤 태양전지 구조도



자료: 한화큐셀, 하나증권

그림 5. 탠덤 태양전지와 결정질 실리콘 태양전지 효율 비교

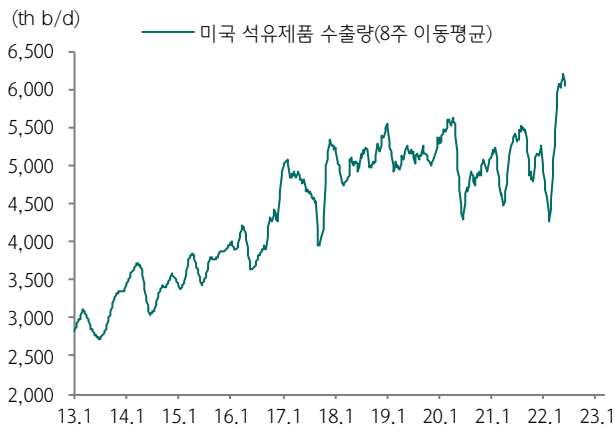


자료: 한화큐셀, 하나증권

▶ Weekly Issue: 미국 석유제품 수출제한과 유럽 가스, 그리고 정제마진(2022.6.20일 발간자료 발체)

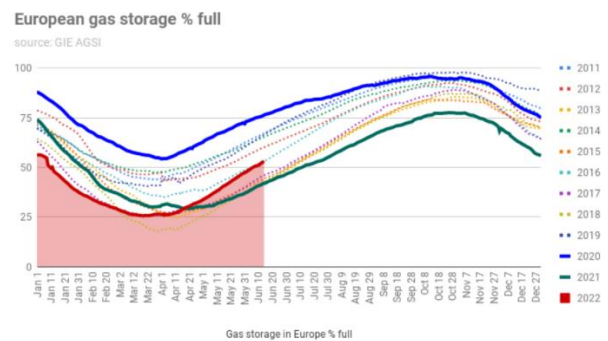
- **다급한 바이든이 만지작거리는 석유제품 수출 상한선 카드:** Bloomberg는 11월 중간 선거를 앞둔 바이든이 연료가 안정을 위해 휘발유/경유 수출 상한선을 논의하고 있다고 언급. Jennifer Granholm 에너지 장관은 6/23일 정유사와 만나 정제능력 및 가격/재고 문제를 논의할 계획
- **미국 정유사와 에너지 장관의 미팅, 별다른 소득 없이 끝날 것:** 미국 정제설비 규모는 현재 1,800만b/d로 2020년 초 고점 대비 5.4% 감소. 이는 2015년 초 수준으로의 회귀. 2014~15년 이후 늘어난 정제설비는 미국 Shale Boom과 WTI의 절대적 약세로 원가경쟁력이 살아나며 멈춰있던 좀비설비가 재가동한 경우가 대부분. 즉, 최근 폐쇄된 설비는 오래된 설비. 그 설비의 절대적 원가경쟁력마저 약화시킨(=WTI의 Dubai 대비 상대적 강세를 유발한) 장본인 또한 바이든. 심지어 대부분의 정유사는 정부 정책에 맞춰 2021년부터 기존 설비를 곡물 및 식물성오일 기반 '재생디젤(Renewable Diesel) 및 재생항공유(SAF)' 설비로 전환 중이었음. 또한, 현재 미국 정제설비 가동률은 94%에 육박해 최대한 가동 중. 즉, 미국 정유사는 논리적으로 반박할 근거가 많고, 그 반박은 결국 바이든을 자승자박할 뿐. 더욱 중요한 것은 지금 아무리 정유사를 압박해도 실제 미국 정유사가 취할 수 있는 액션 카드가 없다는 것이 더욱 문제
- **만약, 정말 미국이 석유제품 수출을 제한한다면:** 전쟁 이후 미국 석유제품 수출량은 사상 최대치를 경신 중이며, 최근 늘어난 수출량의 대부분은 러시아의 공백이 큰 유럽으로 향해. 인도 또한 러시아 원유를 정제해 유럽의 부족분을 메워주고 있음. 미국 석유제품 수출 제한 시 가장 큰 타격은 유럽이며 인도의 유럽향 수출 추가 증대로 아시아 석유제품 수급은 더욱 타이트해 질 것
- **미국 Freeport LNG 터미널 화재와 러시아의 가스 공급중단:** 미국 LNG 수출의 20%를 차지하는 Freeport LNG 터미널 화재로 유럽향 LNG 수출 차질 발생. 약 3개월 이내에 문제된 설비를 재가동하는 것이 목표이나, 2022년 말까지 완전 가동은 어려울 수도 있을 듯. 지난 주 초 러시아는 노르스트림1의 독일향 가스공급 40%를 줄였고, 터키스트림 또한 6/21일부터 일주일 간 공급중단을 발표. 이로 인해, TTF Gas 선물가격과 JKM LNG는 일주일 만에 40% 이상 급등. 현재 유럽의 가스재고는 50% 충전된 상태이나, 연말까지 목표한 80%를 채우기에는 현재의 미국/러시아로부터의 가스공급 상황이 만만치 않음. 겨울이 다가올수록 유럽발 글로벌 가스대란의 가능성은 더욱 높아질 것
- **올 겨울 유럽의 가스대란과 미국 석유제품 수출제한은 상상하고 싶지도 않다:** 연말 EU의 러시아 제재가 6차 패키지가 본격 발표되어 해상을 통해 러시아 원유를 조달하는 유럽 150만b/d 설비의 가동이슈 상존. 여기에 미국 석유제품 수출제한이나 유럽발 가스대란 재확산 시 에너지 가격 폭등은 불 보듯 뻔함. 각국 에너지 정책의 실수를 뒤흔들게 하는 책임 회피적인 발상은 문제 해결에 도움이 되지 않을 듯
- **글로벌 에너지 대란으로 정제마진은 사상 최대. 한국 석유제품 수출은 4년 만에 성장:** 글로벌 에너지 대란으로 아시아 정제마진은 30\$에 육박하며 사상 최대치 경신. 3년 간 역성장했던 한국의 수출량은 2022년 5월 누적 YoY +14%로 대폭 성장. 2022년 수출 상대국 1위는 중국이 아닌 호주. 5월 누적 호주향 수출량 YoY +101% 폭등. 호주는 팬데믹 기간 동안 정제설비의 절반이 폐쇄되었기 때문. 한국의 석유제품 시장 Swing Producer로서의 역할을 증명. 수요파괴의 극단적 가능성을 제외하면 현재는 한국 정유업체에게 유리한 국면

그림 6. 최근 미국 석유제품 수출량은 사상 최대 수준



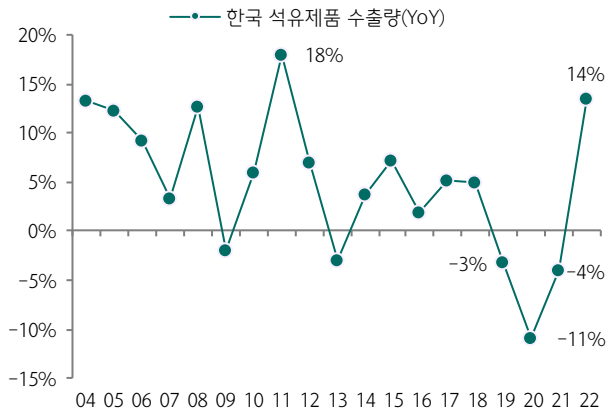
자료: EIA, 하나증권

그림 7. 유럽 천연가스 재고는 전체의 약 50%가 채워짐



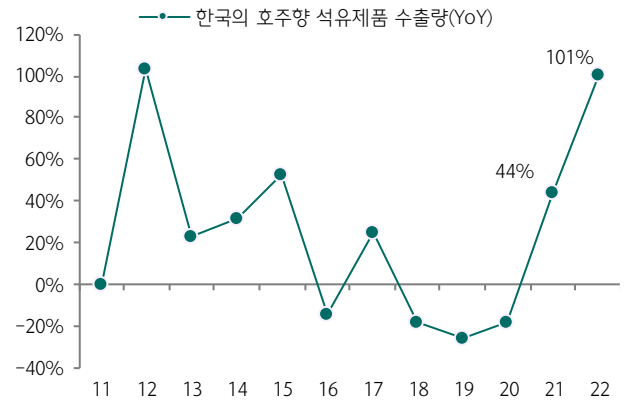
자료: GIEAGSI, 하나증권

그림 8. 한국 석유제품 수출량 3년 역성장 종료. 5월 누적 YoY +14%



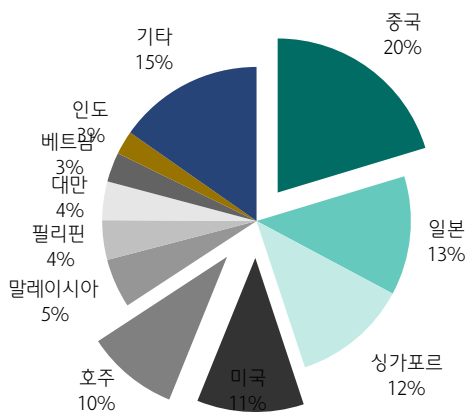
자료: KITA, 하나증권

그림 9. 2022년 5월 누적 기준 호주향 수출량 YoY +101% 폭증



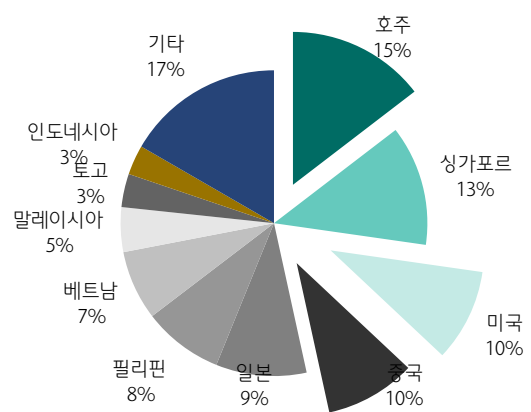
자료: KITA, 하나증권

그림 10. 2021년 누적 기준 한국 석유제품 수출국가별 비중



자료: KITA, 하나증권

그림 11. 2022년 5월 누적 기준 한국의 석유제품 수출국가별 비중

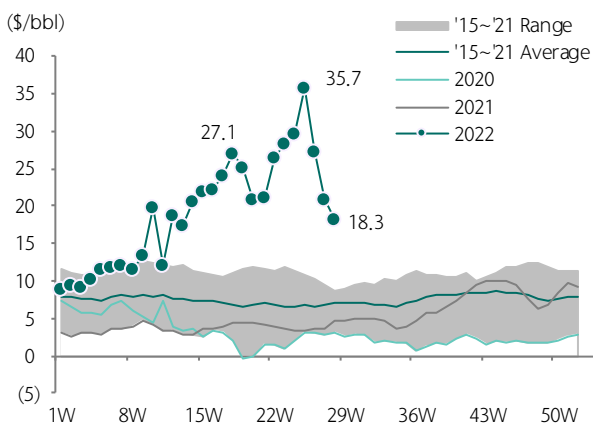


자료: KITA, 하나증권

▶ Weekly Issue: 정유업을 특히 6~7월부터 주목해야 할 이유(2022.6.13일 발간자료 발췌)

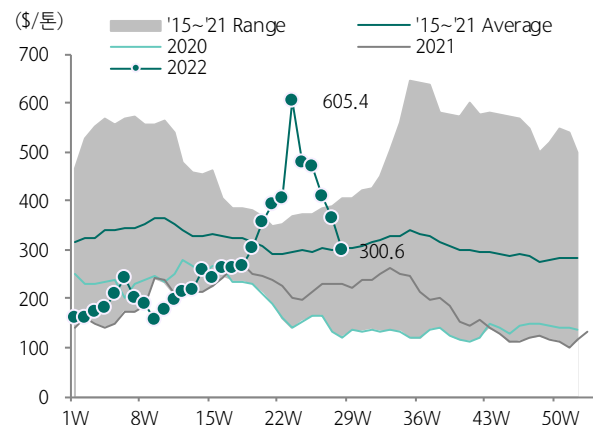
- **중국 봉쇄해제로 석유제품 순수출 급감할 전망:** 중국 Teapot 가동률은 64.4%로 4월 초 저점 50% 대비 큰 폭 상승했으나, 5월 중국의 순수출량은 MoM -46% 급감. 6월 이후에도 중국 순수출 감소 추세는 지속될 전망
- **2022년 중국 석유제품 수출쿼터 큰 폭 감소할 전망:** 지난 주 중국 석유제품 2차 수출쿼터가 450만톤으로 발표. 1차 수출 쿼터 1,300만톤을 포함한 2022년 누적 수출쿼터는 1,750만톤으로 작년 연간 수출쿼터 대비 YoY -41% 대폭 축소. 중국 내 석유제품 공급부족 및 탈탄소 압력 감안 시 큰 폭으로 하반기 수출쿼터가 확대되기는 힘들 것. 이 경우, 역내 수급은 하반기에도 타이트할 가능성 높아
- **6월부터 시작된 미국의 허리케인 시즌과 타이트한 미국 수급 상황:** 6월 초 콜로라도 주립대학은 미국 허리케인 시즌의 태풍 추정치를 상향하면서 하나 이상의 대형 허리케인이 50%의 확률 이상으로 발생할 가능성을 언급. 국립해양대기청(NOAA)는 올해가 7번째의 평균 이상 허리케인 시즌이 될 것이라 예측. 올해 첫 허리케인 Alex는 이미 6/4일 상륙함. 현재 미국 정제설비 가동률 94.2%와 낮은 재고를 감안하면 허리케인 시즌에 원유 및 정제설비가 피해를 입을 경우 그 영향은 더욱 클 것으로 예상
- **6월부터 윤활기유, BTX/PX 등 정유업체의 기타 사업 실적 대폭 개선:** 석유제품 Shortage 해소를 위한 정유사의 수율 조정이 윤활기유와 BTX/PX 등의 마진 급등으로 이어짐. 6월부터 정유사의 실적으로 반영되기 시작
- **연말에는 EU 원유 금수조치와 유럽의 에너지 배급제가 시행:** 5월 말 EU는 러시아 제재 6번째 패키지에서 Druzhba 송유관을 제외한 해상운송 방식의 원유/석유제품 금수조치 시행. 이는 EU의 러시아산 수입의 2/3에 해당. 유럽에는 Druzhba 송유관에 연결되지 않은 러시아 소유의 7개 정유소가 있음. 금수조치는 6개월 후인 연말께 시행되나 그전부터 해당 설비들은 대체 원유를 조달하기 위한 작업 때문에 가동률이 낮게 유지될 가능성이 있음. 해당 설비의 합산 CDU capa는 151만b/d로 글로벌의 1.5% 수준. BTX, 프로필렌 등 화학제품에도 영향. 에너지 배급제 시행될 경우, 산업용 에너지 공급이 차질을 입을 가능성 농후. 전반적인 설비 가동에 영향을 줄 수 있는 요소
- **6~7월부터 국내 정유업체의 연간 실적 추정치 상향이 강하게 나타나는 구간이 될 전망:** 국내 정유업체의 2Q22부터의 실적 추정치는 현재의 상황이 전혀 반영되어 있지 않음. 6~7월부터 연간 추정치 상향이 강하게 나타날 전망. 중간배당 지급 업체들의 배당 규모에 따라 연간 배당 매력도도 확인될 수 있는 구간임

그림 12. 아시아 정제마진 추이



자료: Petronet, 하나증권

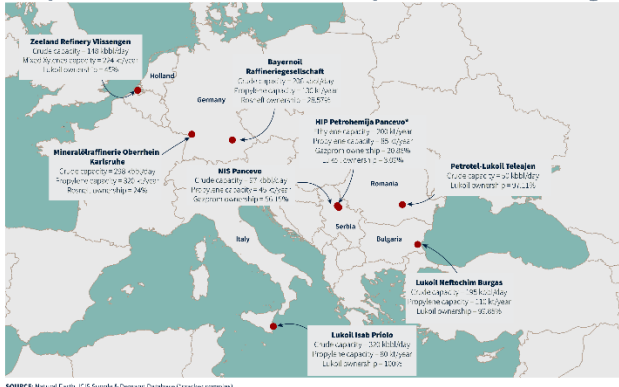
그림 13. 아시아 PX 마진 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

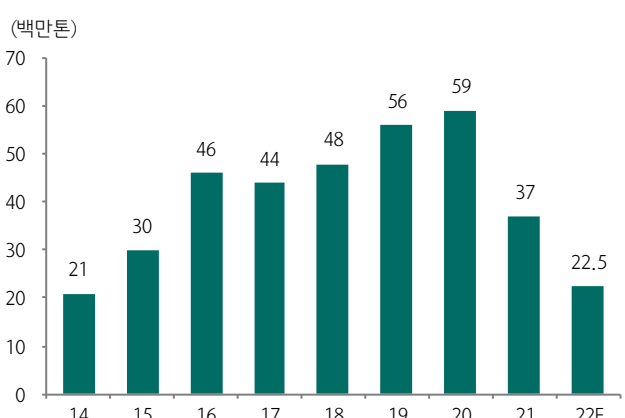
그림 14. Druzhba 송유관에 연결되지 않은 7개의 유럽 정제설비

Europe refineries with Russian ownership face feedstock challenges



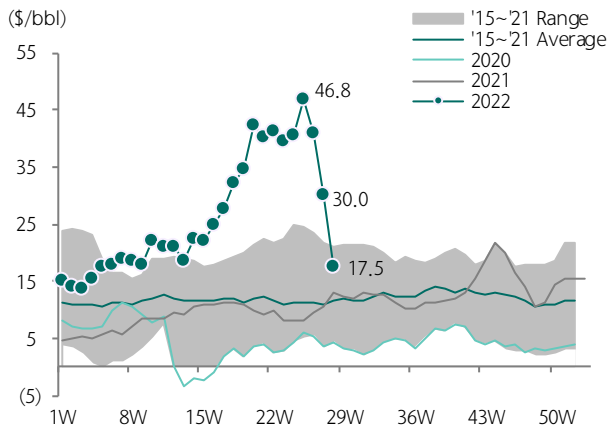
자료: Petronet, 하나증권

그림 15. 중국 2022년 누적 수출쿼터 YoY -40% 감소



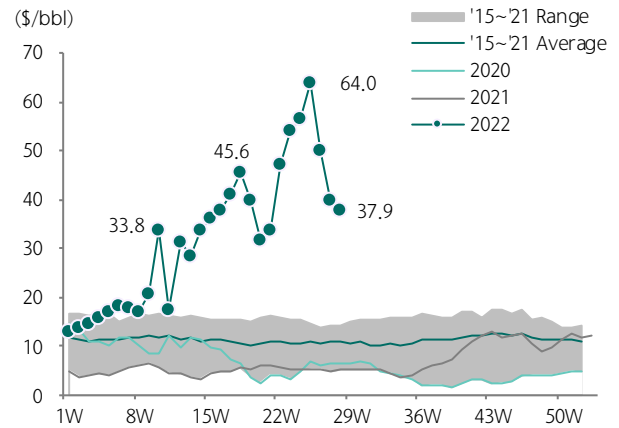
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 16. 아시아 휘발유 마진 추이



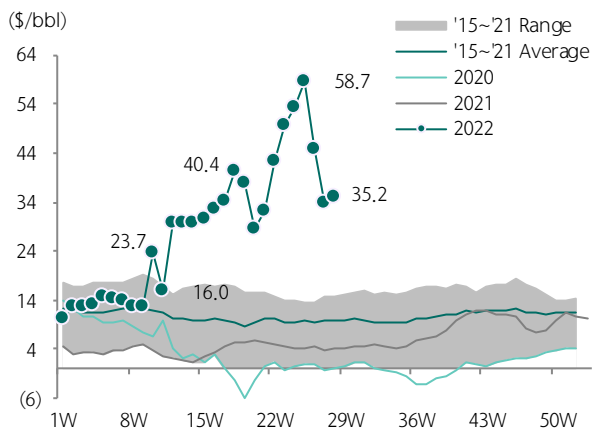
자료: Petronet, 하나증권

그림 17. 아시아 경유 마진 추이



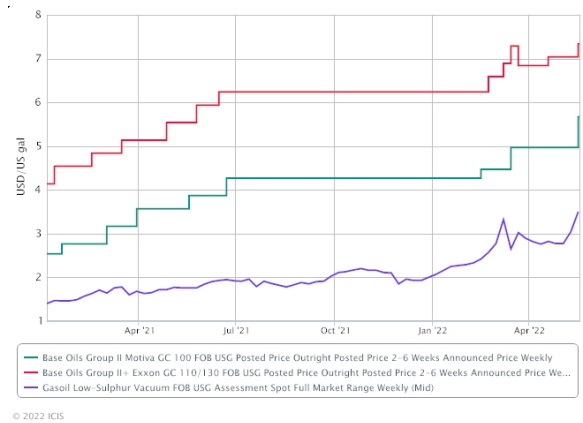
자료: Platts, 하나증권

그림 18. 아시아 등유 마진 추이



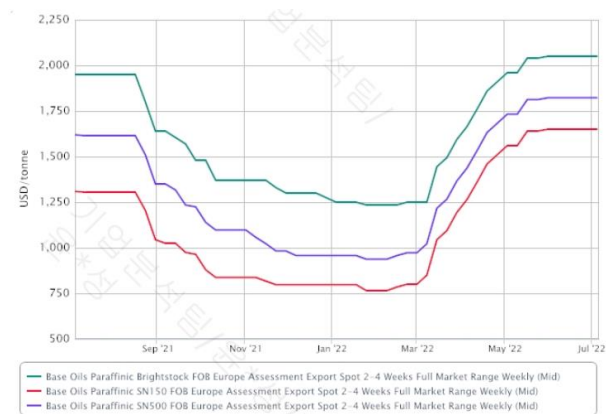
자료: Petronet, 하나증권

그림 19. 미국 VGO와 윤활기유 가격



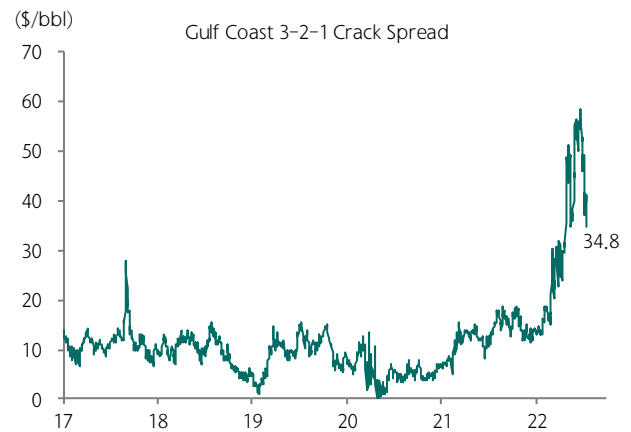
자료: ICIS, 하나증권

그림 20. 유럽 VGO와 윤활기유 가격



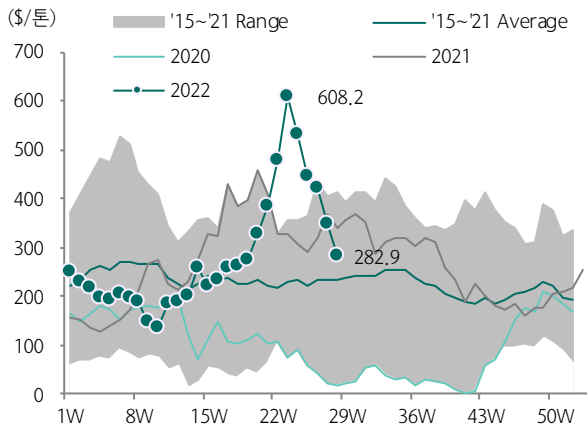
자료: ICIS, 하나증권

그림 21. 미국 3-2-1 Crack 마진 추이



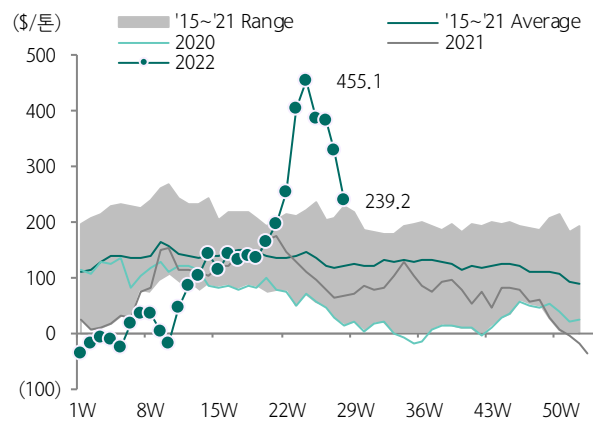
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 22. 아시아 벤젠 마진



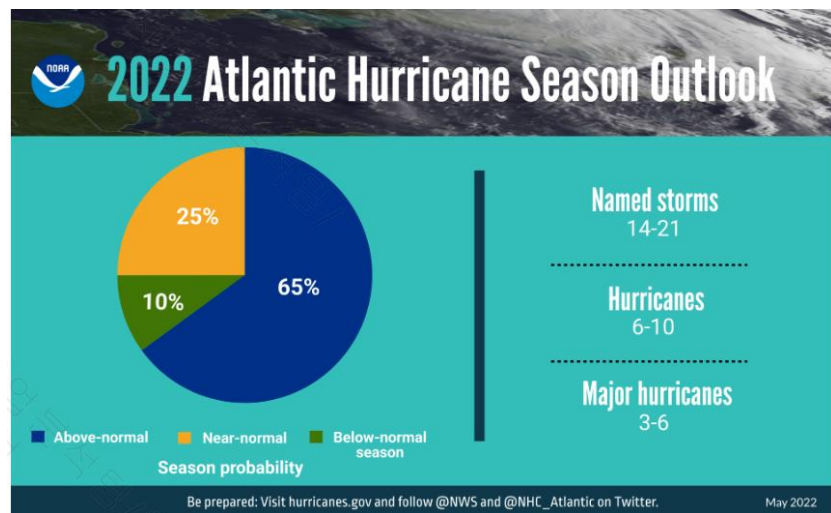
자료: Petronet, 하나증권

그림 23. 아시아 톨루엔 마진



자료: Platts, 하나증권

그림 24. 2022년 65%의 확률로 평소보다 많은 허리케인이 상륙할 것으로 예상

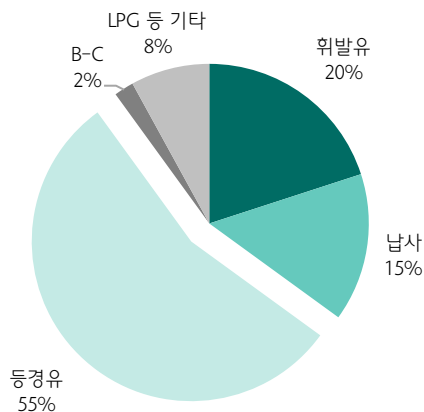


자료: 하나증권

▶ 정유(Overweight): 글로벌 자원민족주의와 한국 정유업체의 역할(외인 매수 근거) (2022.5.16일 발간자료 발체)

- **글로벌 자원민족주의 심화:** 2021년 하반기 중국/러시아 요소/비료 수출중단에 이어 2022년 초 인니의 한 달간 석탄 수출금지, 전쟁 및 루블화 결제를 통한 러시아의 전통에너지원 무기화, 4월 말 인니의 팜유 수출중단, 5월 초 멕시코의 리튬국유화 및 칠레/아르헨/볼리비아(리튬삼각지대 M/S 56%) 등과의 리튬 연합 결성, 이번 주 이슈가 되고 있는 인도의 밀 수출 금지조치. 이는 지난 1년 간에 일어난 일임
- **석유제품은 글로벌 자원민족주의에서 예외일까:** 최근 Diesel Shortage에 따른 유럽 트럭기사의 파업에서부터 작년 하반기 비료 부족에 따른 인도의 농민시위 등은 가스/석탄/원유/석유제품/비료 Shortage의 결과물. 특히, 디젤은 산업용/트럭용/농기계 등에 사용되기에 서민의 먹고 사는 문제와 관련이 깊고 에너지 대란 해소 여부는 각국 정권 유지의 핵심. 따라서, 석유제품 시장에서도 자원민족주의가 심화될 가능성 농후. 2월 말~3월 초 중국은 내수 석유제품 부족 사태로 석유제품 수출중단을 시도 했었음. 올해 3월 인도는 2020년 4월 이후 디젤 수출량을 최대로 늘렸으나, 최근 자국 내 석탄/전력부족 이슈 등을 감안하면 향후 디젤 수출중단 가능성에 대한 의심도 필요
- **미국에서는 자원민족주의와 관련된 전통 에너지원의 생산/유통에 대한 가치가 재부각:** 지난 3개월 간 미국에서 크게 상승한 섹터는 석탄, 유틸리티, 가스/원유 생산 및 장비/서비스. 미국 석탄 생산업체 Peabody Energy(BTU.US)는 연초 대비 2배, 2020년 저점 대비 약 20배 상승. ExxonMobil, Chevron, Marathon Petroleum, Valero도 연초 대비 50~100% 상승. 자원민족주의, 급진적인 탈탄소 정책의 부작용, 극심한 인플레이션을 해소하기 위해서는 전통 에너지원의 생산/유통이 중요. 미국 시장은 해당 업체에 대한 밸류에이션 디스카운트를 해소해 나가는 중
- **자원민족주의와 전통에너지 생산/유통 관련 업체의 가치 재부각 과정에서 한국 정유업체의 역할(외국인의 매수 근거):** 1) Diesel Shortage 감안 시 수혜는 등/경유 비중이 높은 아시아 정유사. 특히, 한국 정유사의 등/경유 비중은 55%로 미국 37%보다 높아 2) 정제설비 규모 기준 글로벌 Top 5는 미국/중국/러시아/인도/한국. 등/경유 비중이 높은 아시아 내에서는 중국/인도/한국이 당연히 투자 우선 순위에 있을 것 3) 하지만, 중국과 인도의 정유사는 외국인 투자자 입장에서 매력적인 투자처가 아님. 왜냐하면, 중국은 CNOOC/Sinopec 등의 국영 업체가 원유/가스 생산부터 정제/석유화학까지 일관화된 구조이기에 Pure Play가 어려우며, 수출 비중이 낮고 내수 비중이 높아 내 수 석유제품 판가 인상 통제 정책 때문에 정제마진 확대 효과를 누리기 어려움. 심지어, 중국 일부 Teapot은 러시아 원유를 암암리에 도입 중. 인도는 올해 3~6월에 걸쳐 계약한 러시아 Ural 원유 구매 물량이 2021년 전체 수입 물량보다 많아. 외국인 투자자 입장에서 ESG 관점에서 중국/인도 정유사를 투자할 이유가 없음 4) 결국, 외국인 투자자 입장에서 투자할 업체는 미국과 한국, 태국 등 일부 동남아 업체뿐. 이미 미국 정유업체들의 주가는 52주 신고가, 역사적 신고가를 경신한 상황 5) 특히, 한국 정유업체는 수출과 내수의 비중이 50:50로 여타 국가 대비 수출 비중 압도적. 따라서, 현재의 글로벌 석유제품 Shortage 상황에서 유연하게 수출처를 다변화하면서 수혜를 받을 수 있는 거의 유일한 Swing Producer. 태국에는 나름 큰 규모의 정유사(Thai Oil 등)가 있으나, 수출 비중이 10% 중반에 불과해 Swing Producer로서의 매력은 상대적으로 한국보다 떨어져 6) 매력도가 높아진 한국 정유사 중에서도 S-Oil을 Top Pick 제시. 사우디아라미아가 1대 주주로 원유 조달에 대한 Risk가 낮음. 반면, 배당 매력은 약 5% 수준으로 높고, 저평가 매력을 겸비

그림 25. 한국 정유업체의 등/경유 비중은 55%에 달함



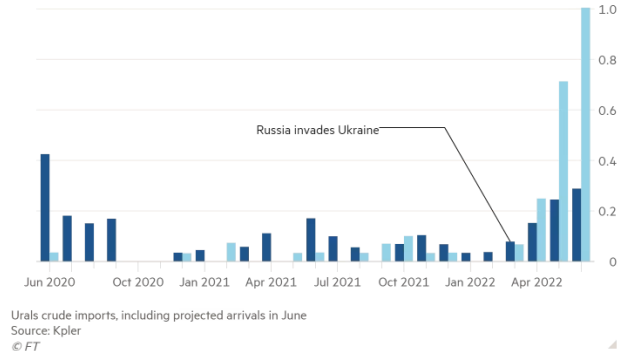
자료: Petronet, 하나증권

그림 26. 인도는 3~6월에 걸쳐 러시아 원유 대폭 확대하는 계약을 체결

India's Russian oil imports are soaring...

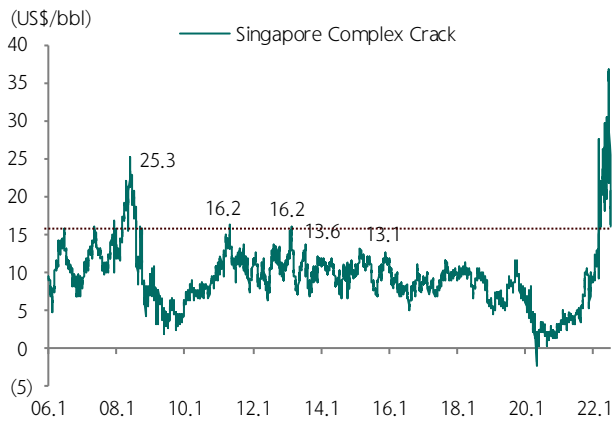
Million barrels per day

■ China ■ India

Urals crude imports, including projected arrivals in June
Source: Kpler
© FT

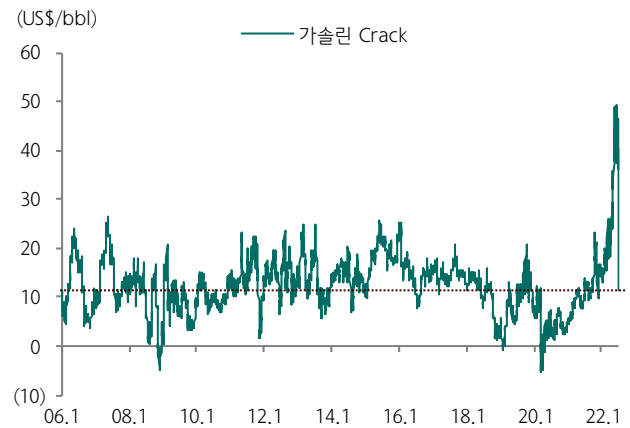
자료: FT, 하나증권

그림 27. 정제마진 추이



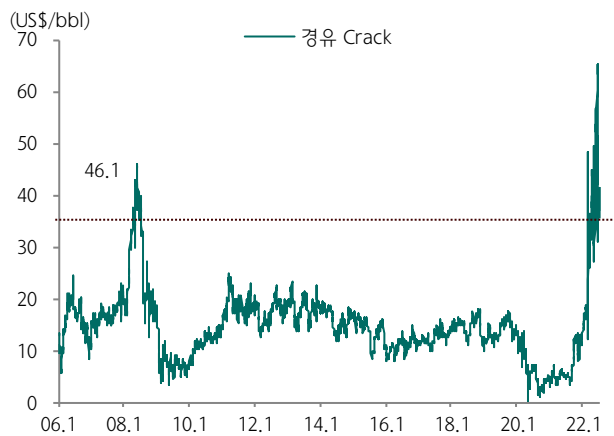
자료: Petronet, 하나증권

그림 28. 휘발유 마진 추이



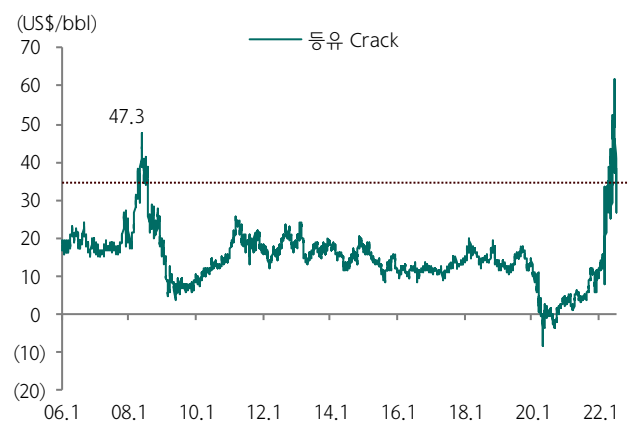
자료: Petronet, 하나증권

그림 29. 경유 마진 추이



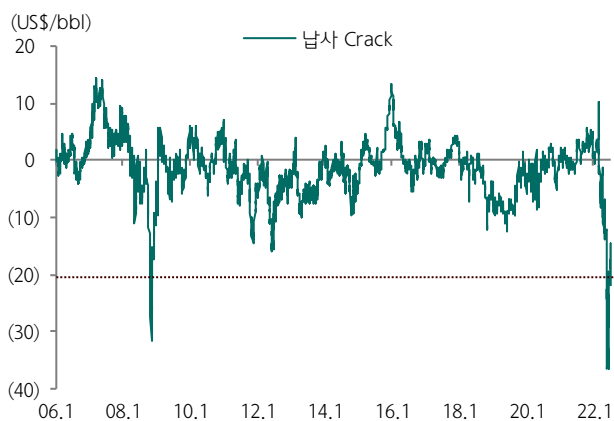
자료: Petronet, 하나증권

그림 30. 등유 마진 추이



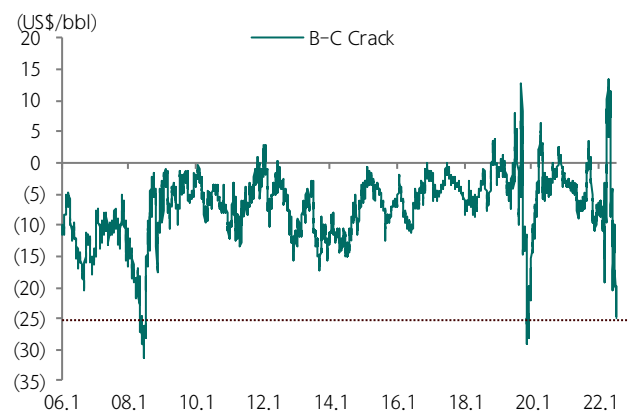
자료: Petronet, 하나증권

그림 31. 납사 마진 추이



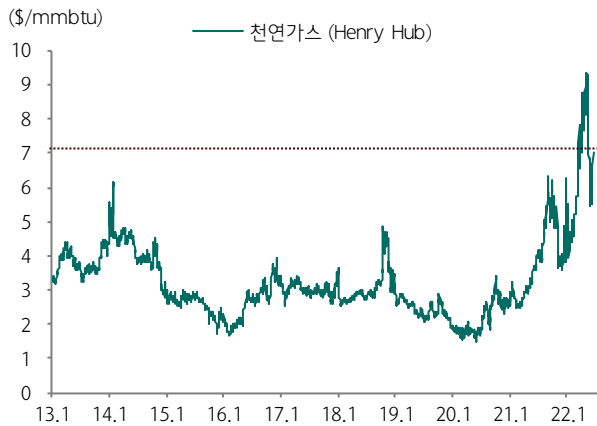
자료: Petronet, 하나증권

그림 32. B-C 마진 추이



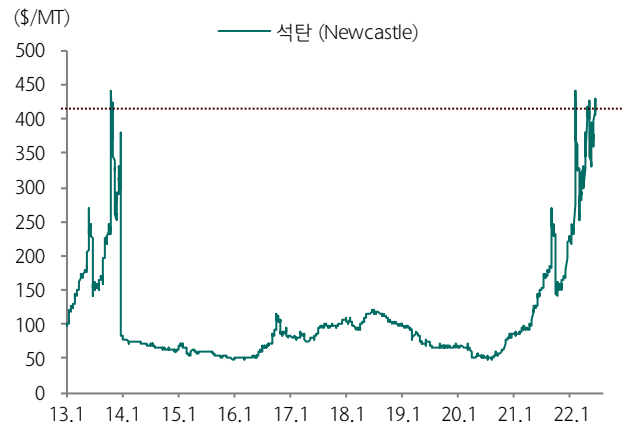
자료: Petronet, 하나증권

그림 33. 미국 천연가스 가격 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

그림 34. 석탄 가격 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

그림 35. 중국 석탄 생산량 3월 기준 사상 최대



자료: Petronet, 하나증권

그림 36. 인도 발전용 석탄 부족으로 폐광 100여곳 재가동 추진

'발전용 석탄 부족' 인도, 폐광 100여곳까지 재가동 추진

송고시간 | 2022-05-07 12:39

김영현 기자
기자 포인트

「경제활동 재개·폭염으로 전력 부족...」3년간 1억t 확보



인도 다드리의 화력발전소 인근에 쌓여있는 석탄.
[AP 연합뉴스 자료사진. 재판매 및 DB 금지]

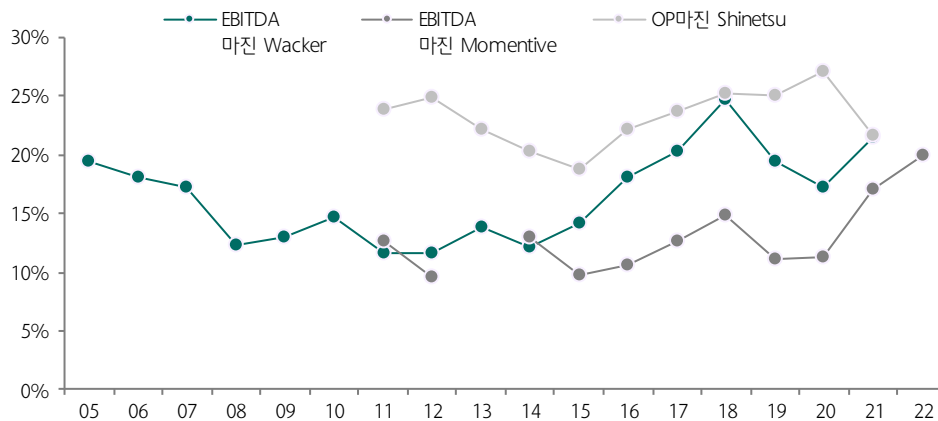
(뉴델리=연합뉴스) 김영현 특파원 = 최근 전력 수요 급증에 시달리는 인도가 발전 연료인 석탄을 확보하기 위해 휴폐광까지 재가동하기로 했다고 타임스오브인디아 등 인도 언론과 외신이 6일(현지시간) 보도했다.

자료: Bloomberg, 하나증권

▶ Weekly Issue: 실리콘(Silicone) 산업, 오해 풀기(2022.04.25 발간 자료 발췌)

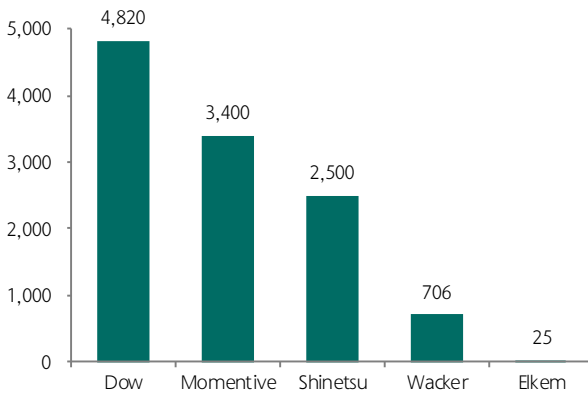
- **한국 투자자에게 생소한 실리콘 산업:** 실리콘(Silicone) 산업의 Top-Tier 기업은 Dow, Wacker, Momentive, Shin-Etsu, Elkem으로 상위 Top 5 업체가 80%를 과점. 한국에서 실리콘 산업을 유심히 보기 시작한 것도 2019년 하반기 KCC의 Momentive 인수 이후이기에 아직 생소. 실리콘에 대한 가장 큰 오해는 범용 화학과 동일 시 하는데서 발생. 진입장벽에 대한 의구심과 시클리컬한 특성에 대한 걱정이 핵심
- **특허로 보호된 진입장벽이 시클리컬 특성 희석과 안정적 이익을 시현의 핵심:** Top 5의 특허는 Dow 4,820건, Momentive 3,400건, Shin-Etsu 2,500건 등. 이는 고부가 다운스트림에 대한 선점과 중국의 무분별한 증설에 대한 강력한 방어막. 실제, Wacker, Momentive의 EBITDA 마진율은 과거 10년 간 3p% 내외에서 변동할 정도로 시클리컬한 특성이 적음
- **고부가 비중 확대는 구조적인 마진을 개선을 견인:** Wacker의 2008~15년 EBITDA 마진율은 12~15%였으나, 2016년 18%, 2018년 25%로 레벨업. 고부가 비중 확대 효과 덕분. 전기전자향(반도체 등) 비중이 높은 Shin-Etsu는 EBITDA 마진율이 최대 40%에 육박
- **Momentive의 구조적인 마진을 개선을 기대:** 2011~20년까지 Momentive의 EBITDA 마진율은 10~15%로 경쟁사 대비 낮은 수준이었으나, 2021년 17%를 기록한 이후 2022년부터는 20%에 안착할 가능성이 높아졌다고 판단됨. 전기전자향 매출처 확보에 따른 담보된 확장성 및 미국 워터포드 공장 고부가라인 전환 이후 배터리/전기차향 판매 물량 증가를 기대할 수 있기 때문
- **Momentive, Wacker와 Shin-Etsu를 향해 달려간다:** Momentive는 고부가 비중을 현재 75%에서 향후 80% 중반까지 늘려 구조적인 마진을 개선을 도모할 계획. Wacker/Shin-Etsu와 유사한 마진 수준까지 도달할 경우, 기업의 Valuation도 상향될 것. 참고로, 현재 Wacker의 EV/EBITDA는 5.5배, Shin-Etsu는 10배. Wacker 폴리실리콘 사업의 Valuation이 낮은 점을 감안하면 Wacker/Shin-Etsu의 평균 EV/EBITDA Multiple 8배를 Momentive에 부여하는 것은 무리스럽지 않은 가치평가 수준이라 판단됨
- **5월 실리콘 판가 상향 움직임:** Shin-Etsu는 전 실리콘 제품에 걸쳐 5월부터 판가를 일괄적으로 10% 인상할 계획을 밝혀, 작년 고점 대비 낮아지긴 했지만 여전히 높은 핵심 원료인 실리콘메탈 뿐 아니라, 메탈/전기료/물류비 등에 대한 상승분을 반영한 결과라 판단
- **결론:** 약 2년 간 한국 시장이 목격한 Momentive는 시클리컬 특성의 우려를 자아내기에 충분. 하지만, 이는 이례적인 변수 영향이 컸음. 2020년 상반기 코로나, 2021년 하반기 중국 에너지 소비통제에 따른 원재료 실리콘메탈 5배 폭등, 4Q21 일회성 비용 대규모 반영 등. 하지만, 1Q22 실적을 기점으로 정상 궤도 진입과 향후 성장성에 대한 시장의 신뢰를 회복할 수 있을 것으로 판단

그림 37. 글로벌 실리콘 Top-Tier의 EBITDA 마진율, OP 마진율 비교. Cyclical 특성이 낮고, 고부가화 될수록 마진율은 상승하는 경향



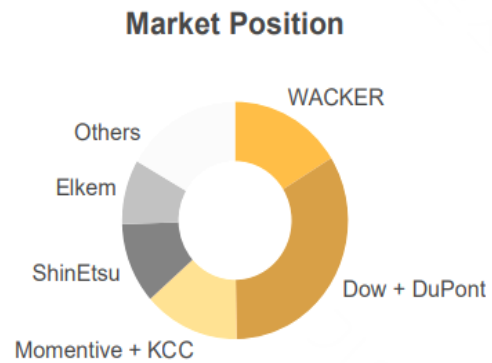
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 38. 상위 5개 실리콘 업체의 특허 건수 비교



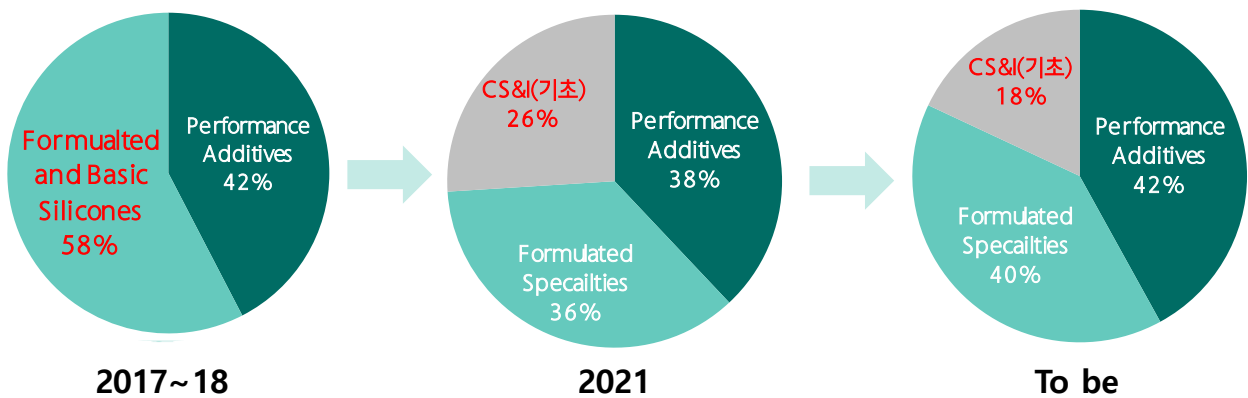
자료: 하나증권

그림 39. 실리콘 시장의 주요 업체별 시장 점유율 비교



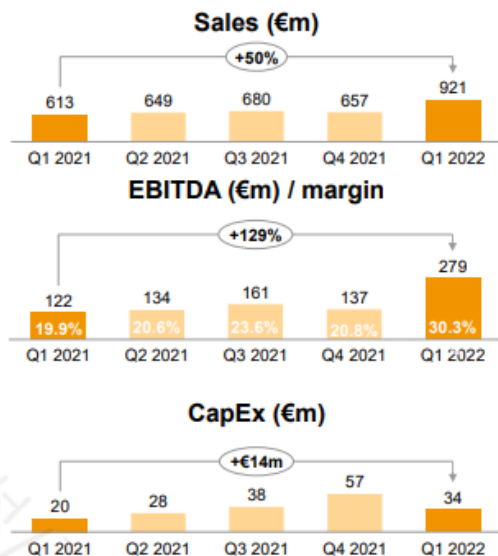
자료: 하나증권

그림 40. Momentive, 기초제품(실록산) 비중을 낮추고 Downstream 제품 확대 지속할 계획



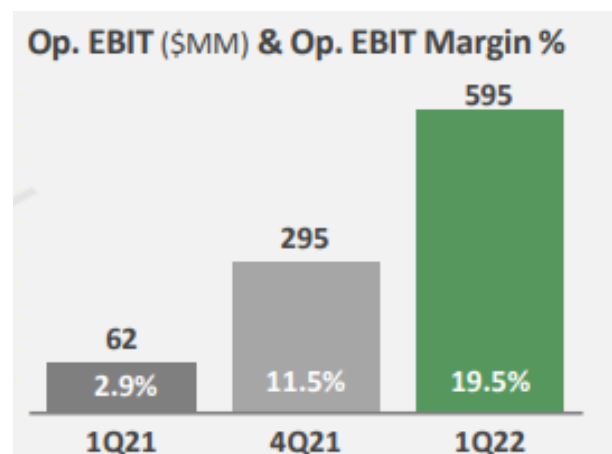
자료: 하나증권

그림 41. Wacker의 실리콘 사업 매출액/EBITDA 대폭 개선



자료: Wacker, 하나증권

그림 42. Dow Chemical의 실리콘+코팅사업 EBIT와 마진율 추이

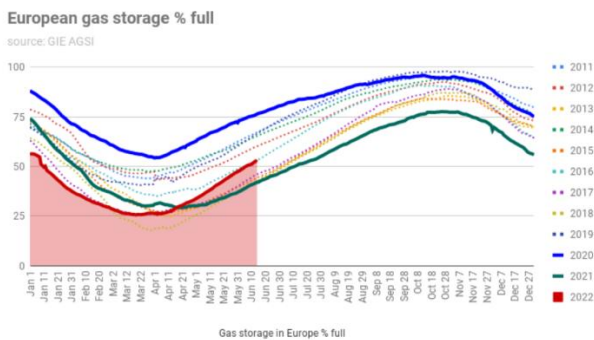


자료: Dow, 하나증권

▶ Weekly Issue: 글로벌 Gas Shortage와 정유/석유화학 산업(2022.4.18 발간 내용 발췌)

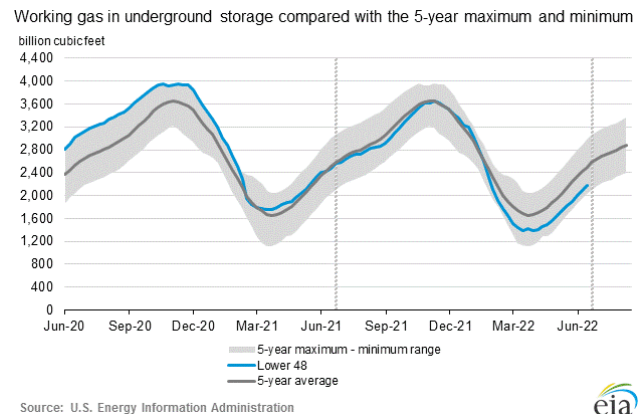
- **글로벌 천연가스 급등:** 유럽/아시아향 수출 증가로 미국 가스재고는 3년 래 최저치. 결국, 미국 천연가스(Henry Hub)는 7.3\$/mmbtu를 상회하며 14년 래 최대치까지 상승. 글로벌 Gas Shortage 해소를 위해서는 미국을 중심으로 생산량이 증가하거나 수요가 감소해야 함
- **바이든의 공공부지 임대재개가 먹힐까:** 4/15일 바이든은 석유/가스 시추 목적의 공공부지 임대 재개 결정. 친환경정책의 미세조정 포착. 하지만, 세부내용은 기존 업계의 희망 면적 대비 80% 축소되었고, 채굴 로열티도 18.75%로 6.25%p 상승. 연발의 오존누기에 불과. 인력/장비 부족, 탈탄소에 따른 투자자들의 압박, 정책 불확실성 등 주된 원인을 해소하기에는 부족한 결정
- **유럽의 최소 가스 저장의무량 관련 수요가 올해 내내 발생할 것:** 유럽 집행위원회(European Commission)는 3/23일 최소 가스 저장의무량에 대한 입법 제안서 발표. 이에 따르면, EU의 가스 저장고의 수준은 11/1일까지 80%가 채워져야 하며, 2023년에는 90%까지 도달해야 함. 세부적인 계획은 8/1일까지 63%, 9/1일까지 68%, 10/1일까지 74%가 채워져야 함. 현재 수준은 26%에 불과
- **글로벌 Gas Shortage가 유발하는 아시아 석탄 가격 급등:** 유럽의 강한 가스 수요와 글로벌 Gas Shortage는 중국/인도 석탄 사용량 급증을 유발. 게다가, 최근 발효된 유럽의 러시아 석탄 금수조치는 아시아 석탄 가격 강세에 기름을 부은 격
- **결론:** 1) Gas Shortage는 석탄/원유(디젤 포함)를 지속 자극. 단기적으로 정유업체 반사 수혜 2) 중기적으로 가스/석탄/유가 강세에 따른 부작용도 현실화될 것. 에너지 대란이 심각한 유럽 공장 섯다운이 대표적. 지속되는 원가부담은 석유화학 업체(NCC/ECC/CTO) 모두에 부담. 결국, 석유화학 생산공장의 가동중단에 따른 관련 제품가격 폭등 예상. 실제 유럽 제품가격은 폭등 중 3) 원자재의 폭등 그 끝은 아무도 알 수 없음. 에너지 대란 해소를 위한 적절한 조치가 필요. 주식 관점에서는 원자재 관련업체가 그나마 리스크 헷지 차원에서 나은 선택일 것

그림 43. 유럽 가스 재고는 전체 Capa의 50%



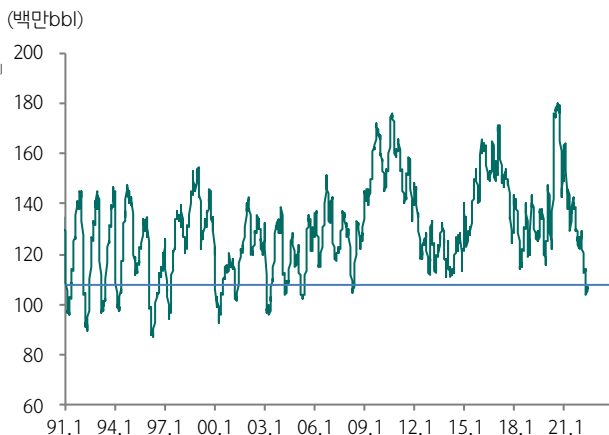
자료: Platts, 하나증권

그림 44. 미국 천연가스 재고 추이



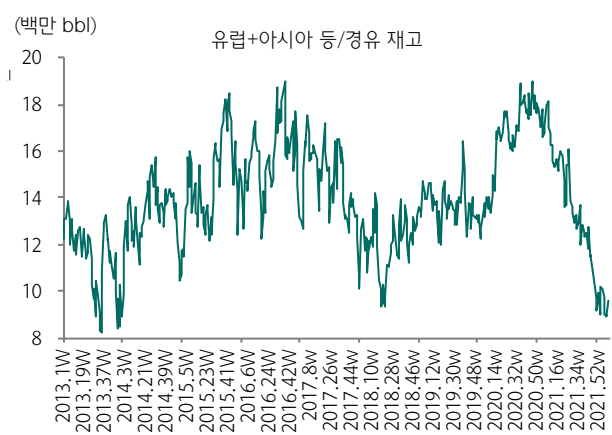
자료: EIA, 하나증권

그림 45. 미국 등/경유 재고, 14년 래 최저치



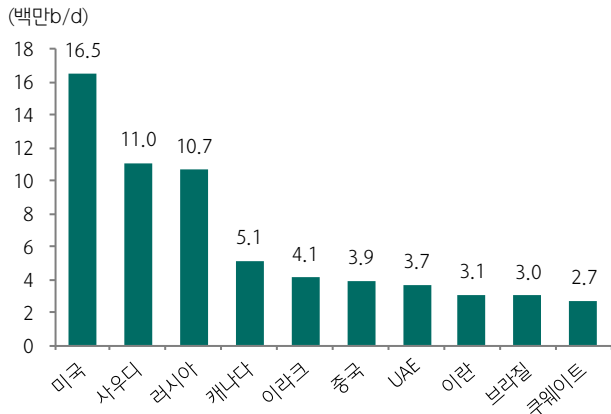
자료: EIA, 하나증권

그림 46. 유럽+아시아 등/경유 재고 또한 약 8년 래 최저치



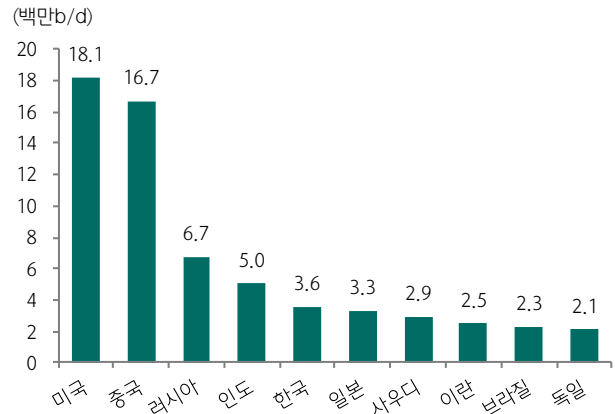
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 47. 글로벌 원유생산량 Top 10



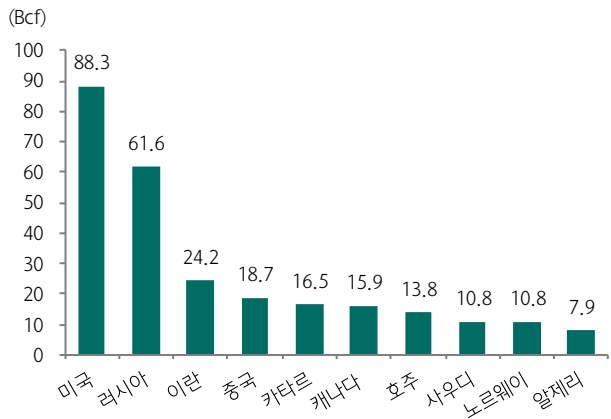
자료: BP, 하나증권

그림 48. 글로벌 정제설비 규모 Top 10



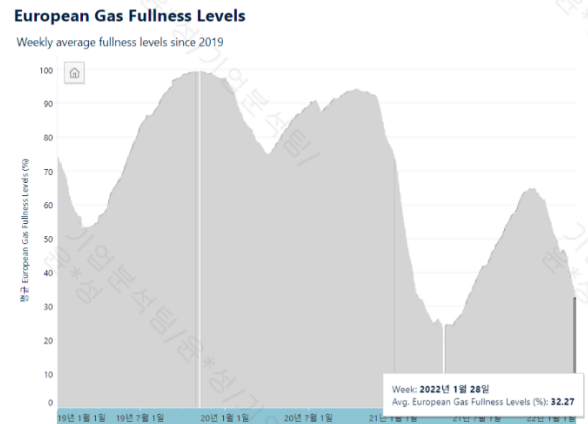
자료: BP, 하나증권

그림 49. 글로벌 천연가스 생산량 Top 10



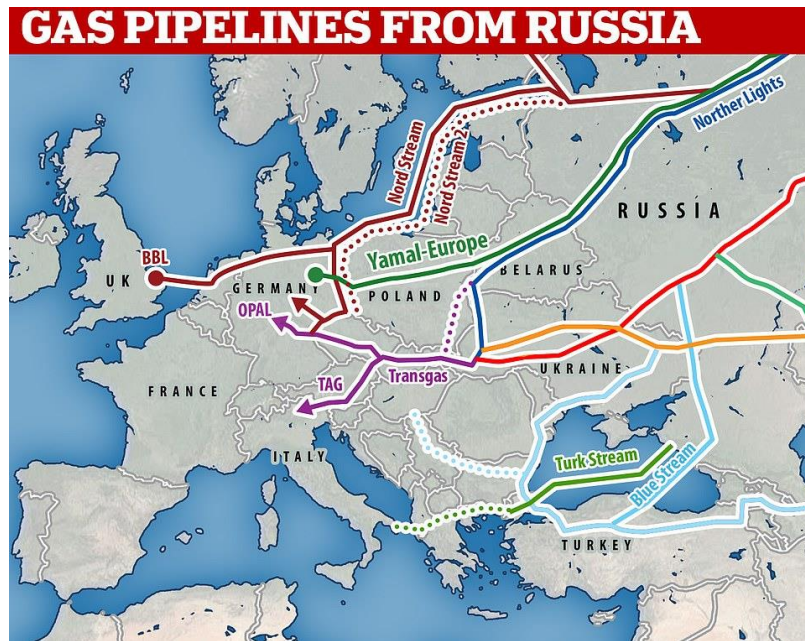
자료: BP, 하나증권

그림 50. 유럽 가스 Fullness Level 매우 낮은 수준



자료: BP, 하나증권

그림 51. 러시아에서 유럽까지의 가스 파이프 라인



자료: 하나증권

그림 52. 러시아-유럽 간 원유, 천연가스, 암모니아 파이프라인

Oil, gas and ammonia pipelines through Russia into Europe

Selected pipelines through Russia into Europe

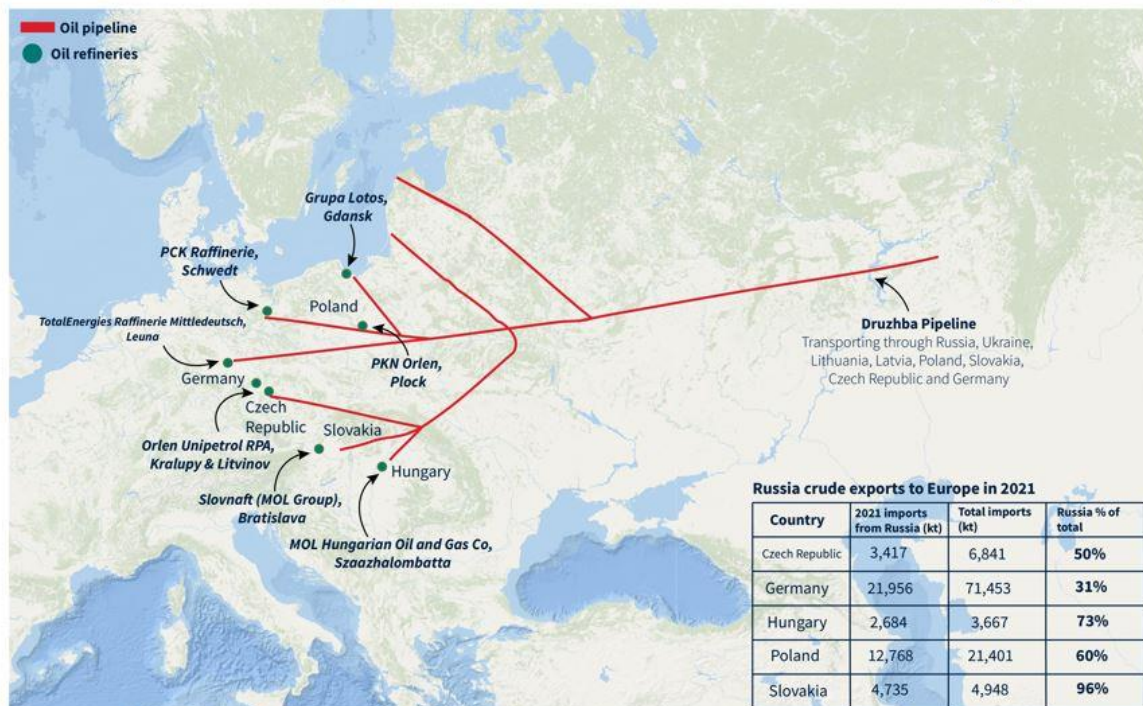


SOURCE: Global Fossil Infrastructure Tracker, Global Energy Monitor, Ameropa, ICIS

자료: 하나증권

그림 53. 러시아에서 유럽까지의 원유 파이프 라인과 해당 정제설비

Refineries which rely on Russian crude oil from the Druzhba pipeline



Russia crude exports to Europe in 2021

Country	2021 imports from Russia (kt)	Total imports (kt)	Russia % of total
Czech Republic	3,417	6,841	50%
Germany	21,956	71,453	31%
Hungary	2,684	3,667	73%
Poland	12,768	21,401	60%
Slovakia	4,735	4,948	96%

SOURCE: Global Fossil Infrastructure Tracker, Global Energy Monitor, ICIS Supply & Demand Database

자료: 하나증권

그림 54. 천연가스/석탄가격 초강세의 나비효과. 중국 석탄/천연가스 기반 설비 타격과 그 수혜 업체

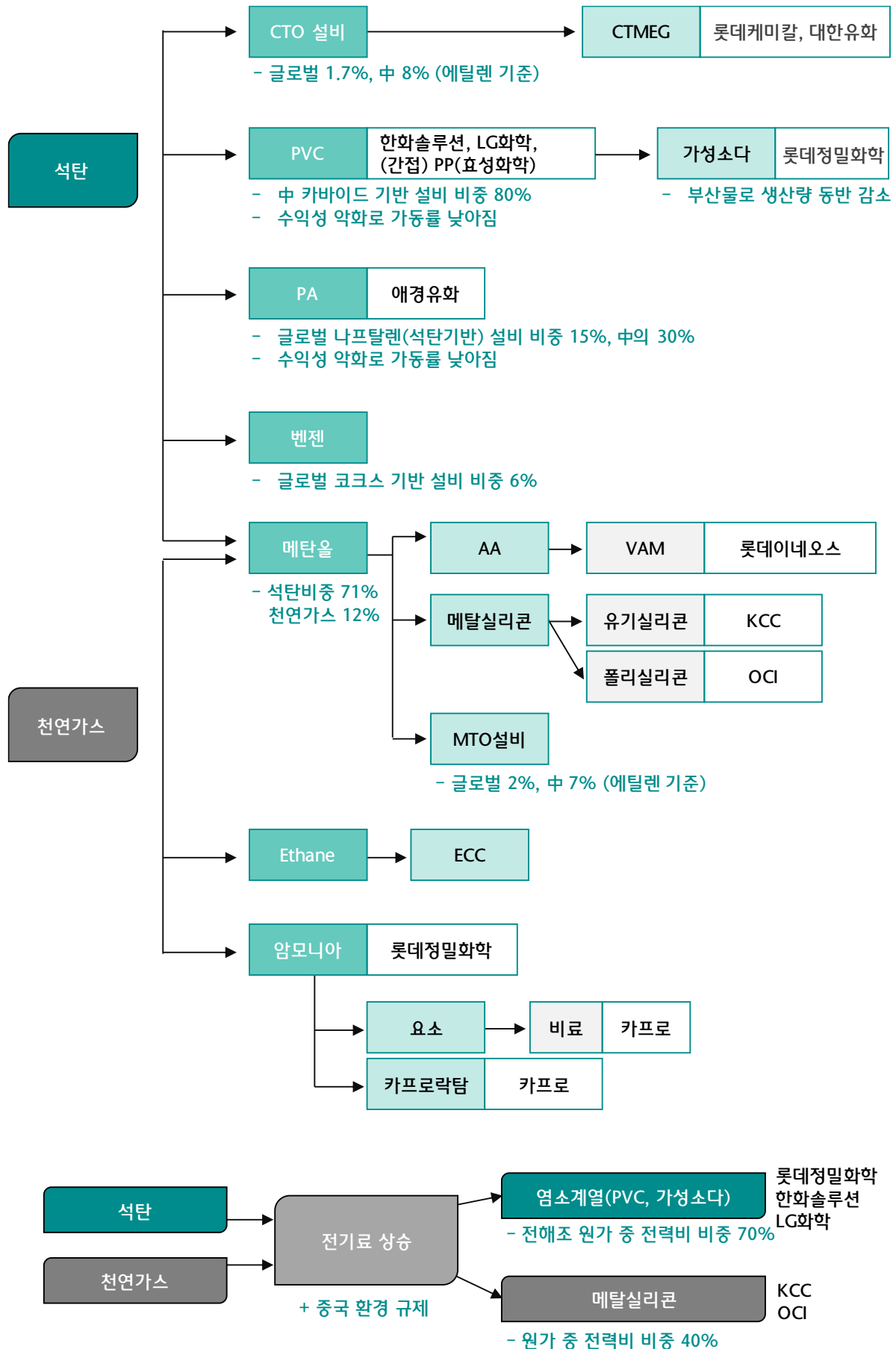
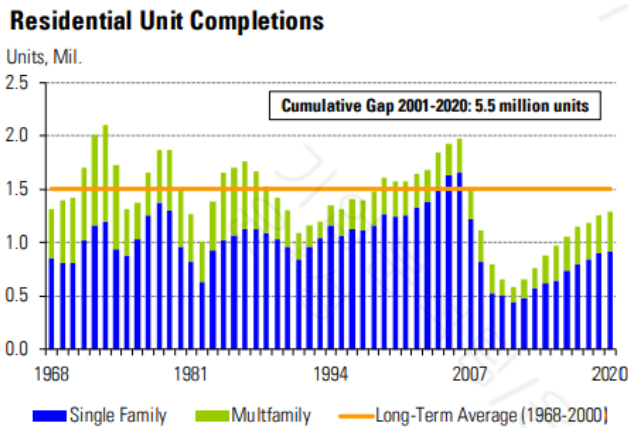
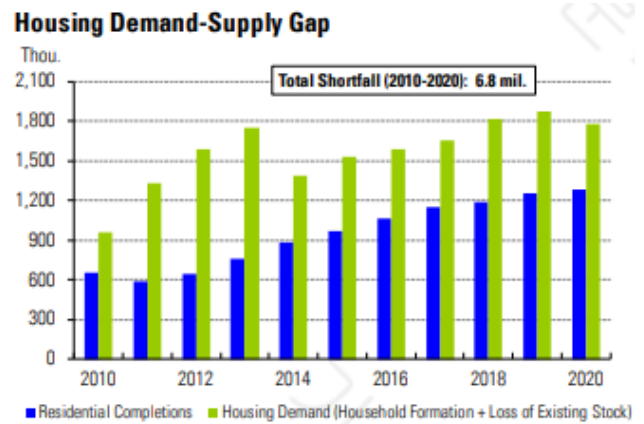


그림 55. 2007년부터 15년 간 대비 현저히 낮아진 주택 건축



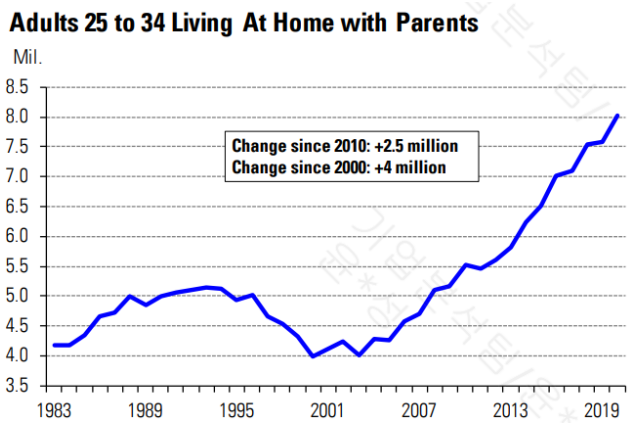
자료: NAR, 하나증권

그림 56. 미국 주택 부족현상은 2010년부터 심각



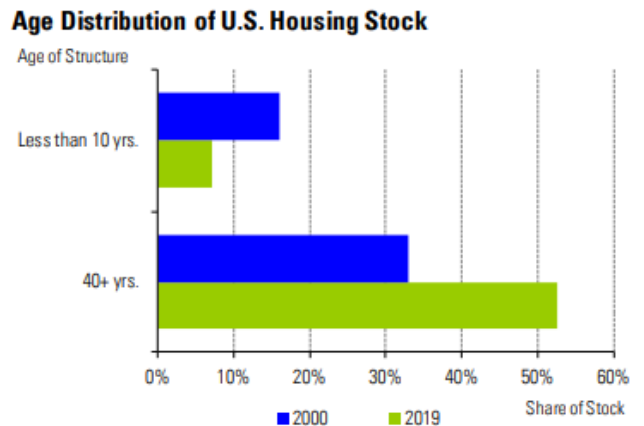
자료: NAR, 하나증권

그림 57. 부모님과 동거하는 밀레니얼 세대 지속 증가. 전체의 18%



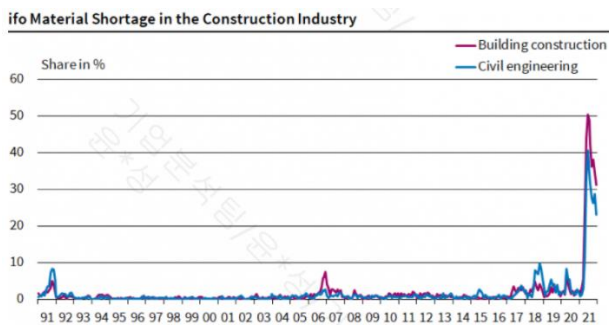
자료: NAR, 하나증권

그림 58. 40년 이상의 오래된 미국 주택의 비중은 50% 이상



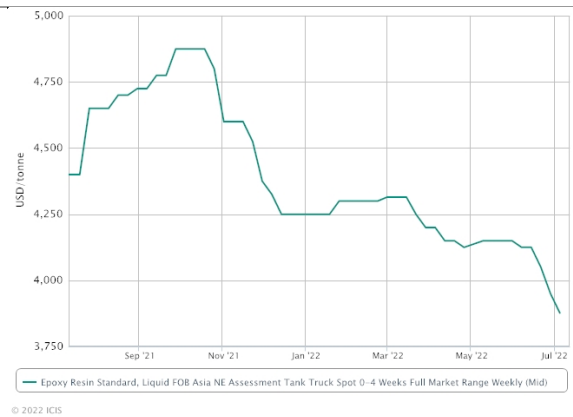
자료: NAR, 하나증권

그림 59. 1월 독일 건설 활동 차질 규모 다소 완화



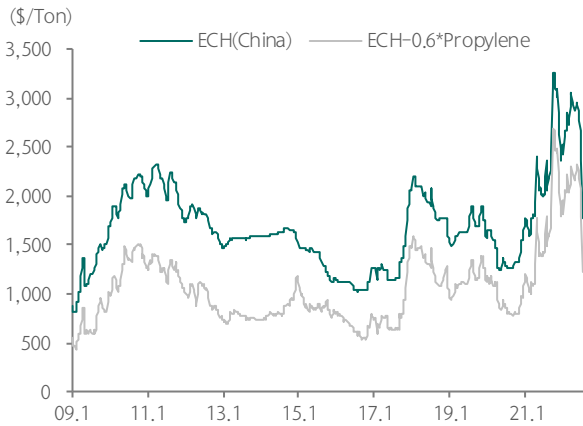
자료: Ifo, 하나증권

그림 60. 아시아 에폭시 가격 추이



자료: ICIS, 하나증권

그림 61. 중국 ECH 가격/마진 추이



자료: Ciscem, 하나증권

그림 62. 가성소다 가격 추이



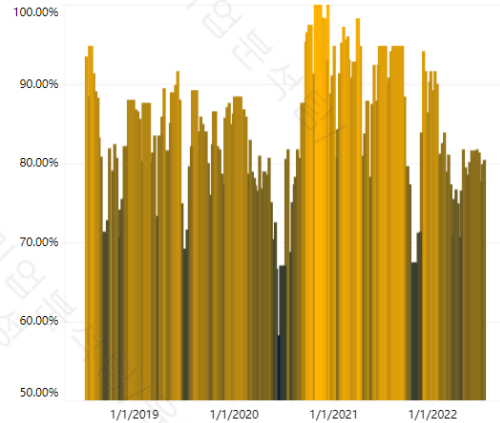
자료: Platts, 하나증권

그림 63. 한국 VAM 가격 추이



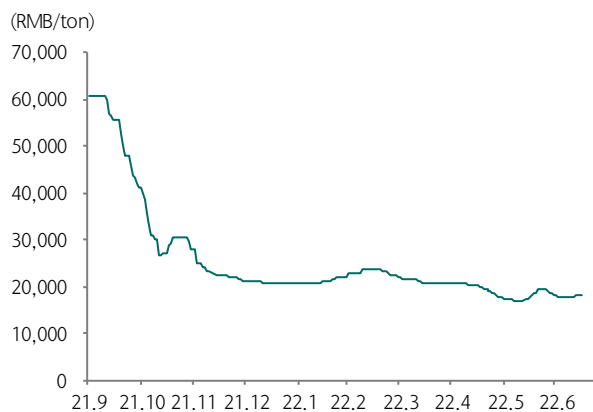
자료: Ciscem, 하나증권

그림 64. 중국 BPA 가동률 추이



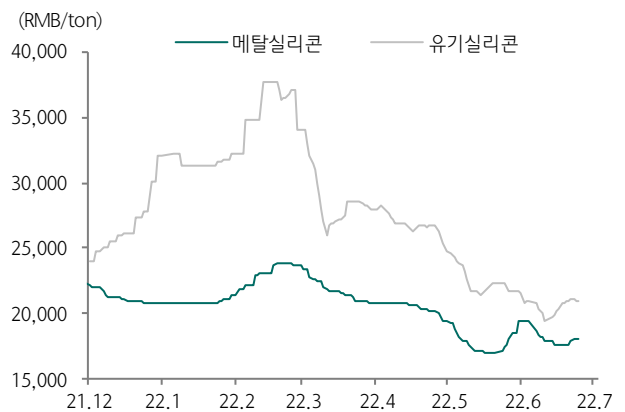
자료: ICIS, 하나증권

그림 65. 중국 메탈실리콘 가격 추이



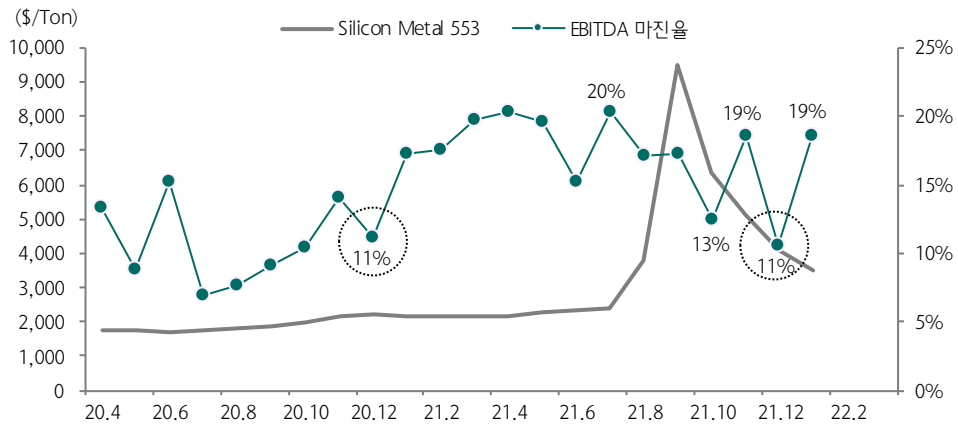
자료: SMM, 하나증권

그림 66. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘(DMC)가격 추이



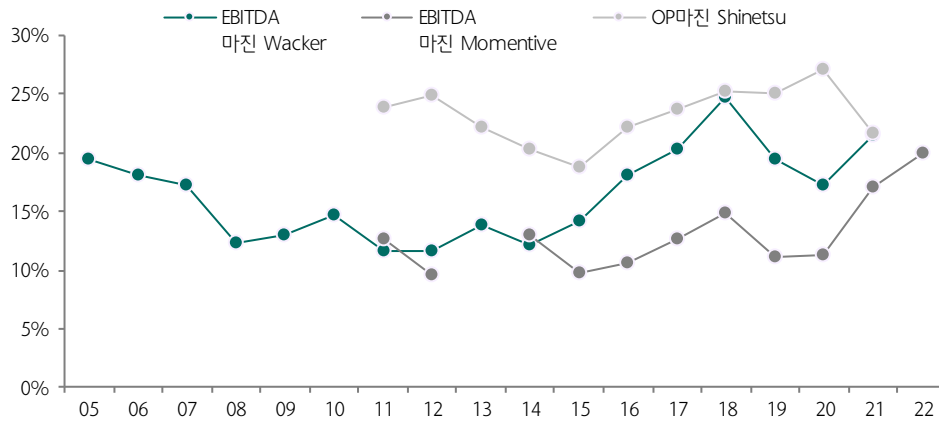
자료: SMM, 하나증권

그림 67. 메탈실리콘 가격과 모멘티브(KCC)의 EBITDA 마진을 추이 비교



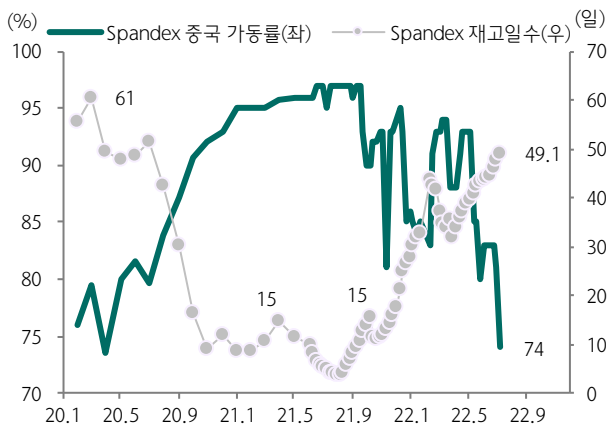
자료: 하나증권

그림 68. 글로벌 실리콘 Top-Tier의 EBITDA 마진율, OP 마진율 비교. Cyclical 특성이 낮고, 고부가화 될수록 마진율은 상승하는 경향



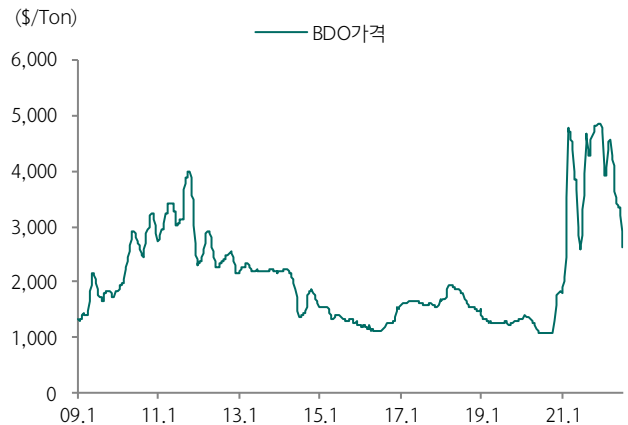
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 69. 중국 Spandex 가동률과 재고일수



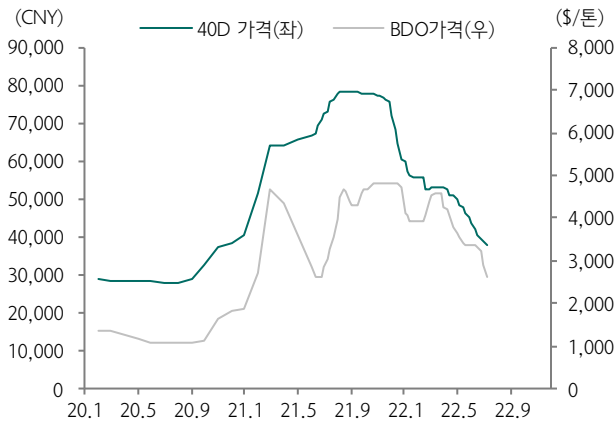
자료: CCF, 하나증권

그림 70. Spandex 원재료 BDO 가격 추이



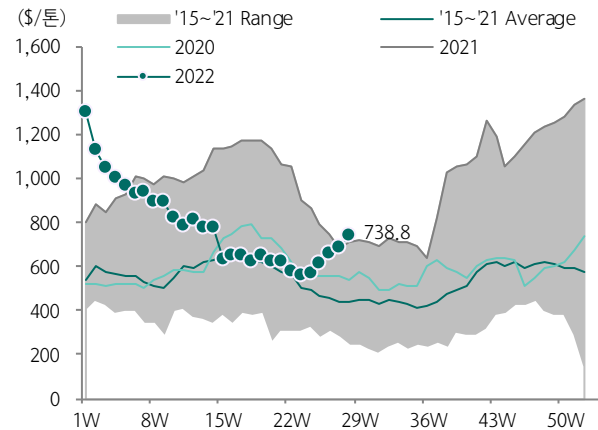
자료: Ciscchem, 하나증권

그림 71. 중국 스판덱스/BDO 가격 추이



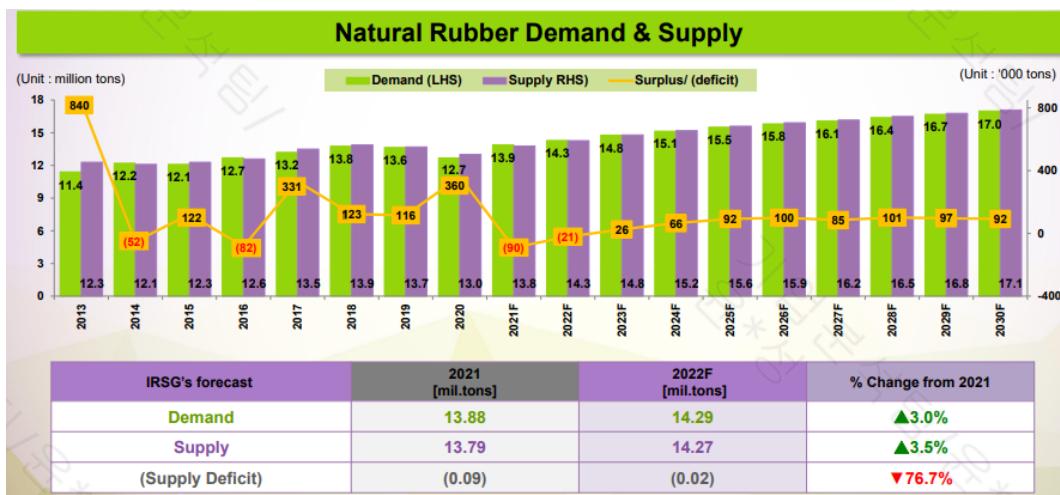
자료: CCF, 하나증권

그림 72. SBR마진 추이



자료: Platts, 하나증권

그림 73. 천연고무 수급 밸런스 추이 및 전망. 2021년부터 향후 10년 간 타이탄 수급이 지속될 전망

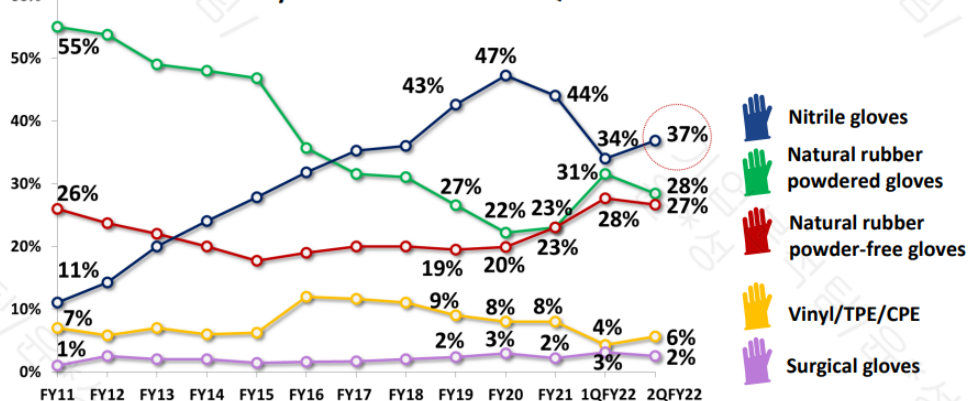


자료: Sri Trang, 하나증권

그림 74. 최근 니트릴 장갑 가격 급등에 따라 천연고무 장갑에 대한 대체 수요가 늘어나고 있는 것으로 판단. 천연고무 가격 향후 중요해질 듯

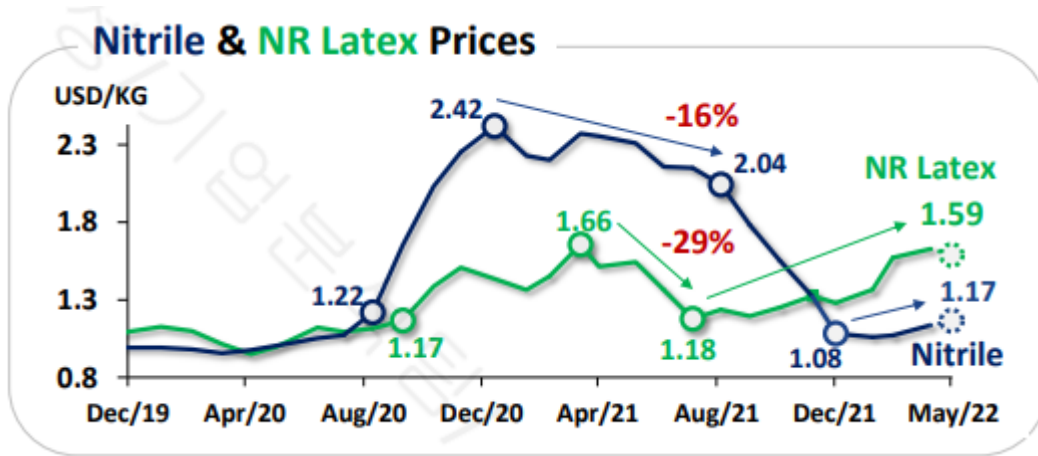
Higher Nitrile Sales Volume as a Result of Recovering Sales to the U.S., Western Europe and Eastern Europe

% of Product Mix By Volume from FY11 to 2QFY22



자료: TC, 하나증권

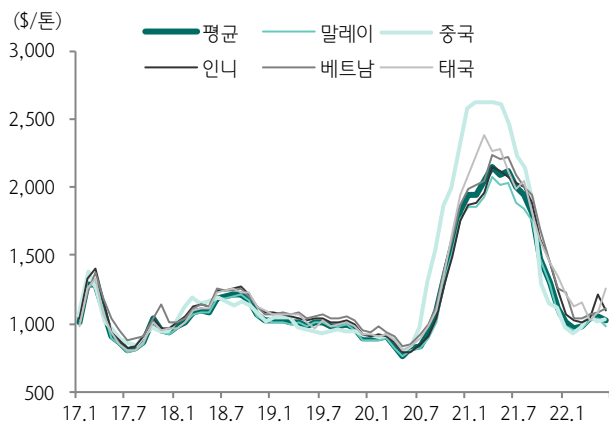
그림 75. NBL(Nitrile) 가격 바닥을 찍은 것으로 판단



1

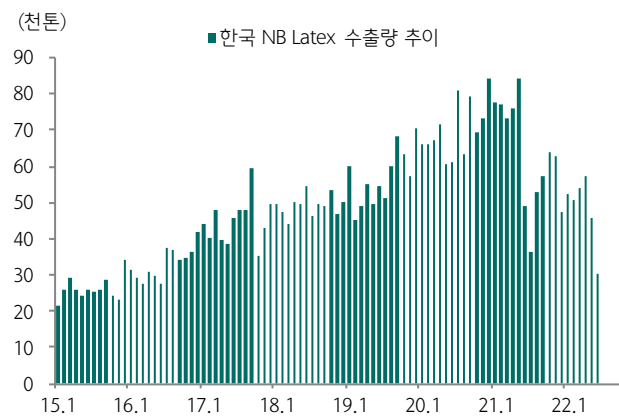
자료: TC, 하나증권

그림 76. 한국 NBL 6월 수출단가 MoM -3%, 1개월 하락



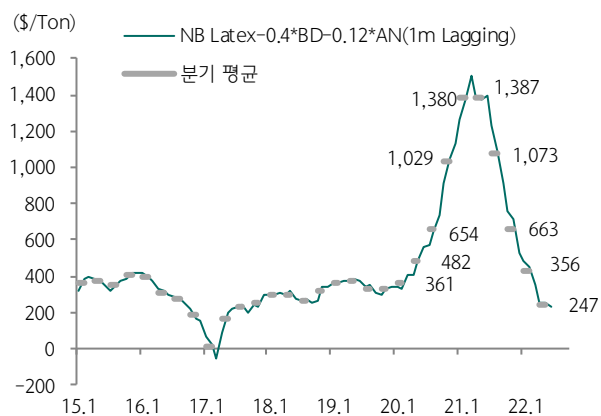
자료: KITA, 하나증권

그림 77. 한국 5월 NB Latex 수출물량 MoM -34% 감소



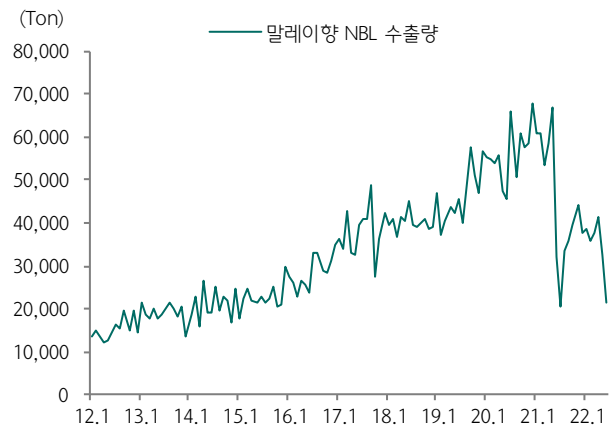
자료: KITA, 하나증권

그림 78. NB Latex 마진 추이(1m lagging)



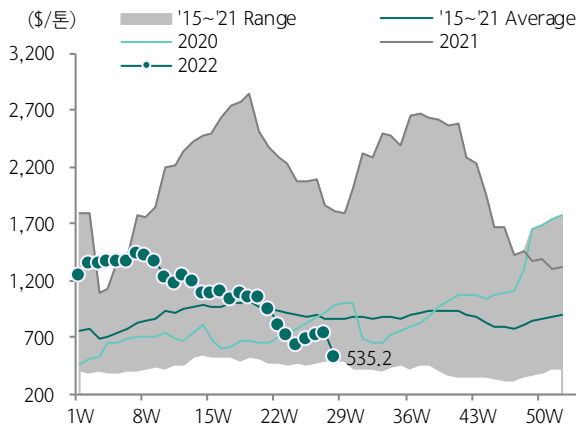
자료: KITA, 하나증권

그림 79. NBL 말레이향 수출량



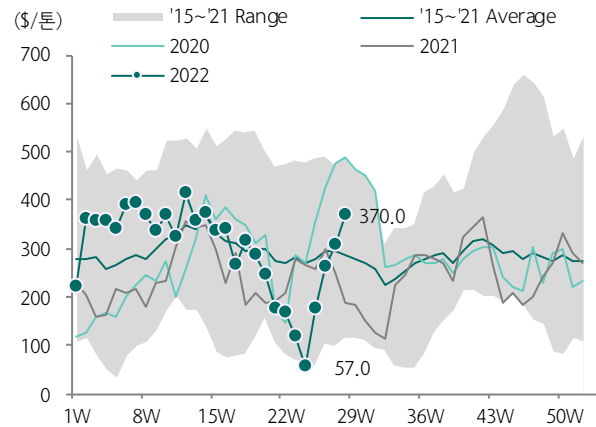
자료: KITA, 하나증권

그림 80. BPA 마진 추이



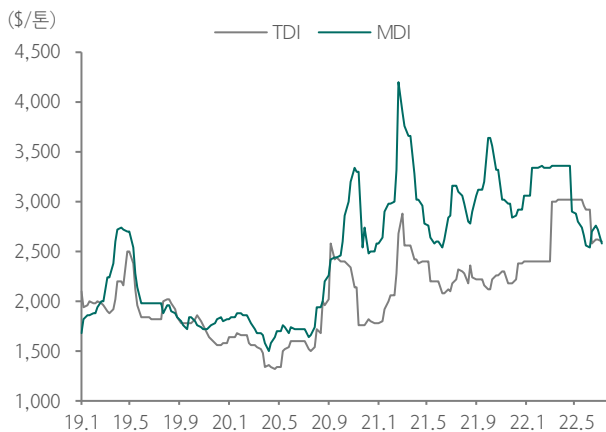
자료: ICIS, 하나증권

그림 81. 페놀 마진 추이



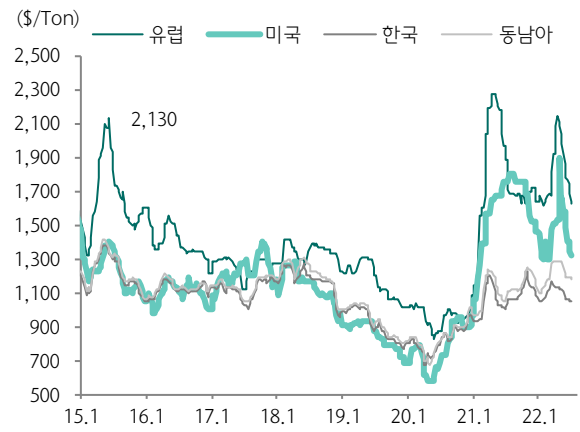
자료: Platts, 하나증권

그림 82. MDI/TDI 가격 추이



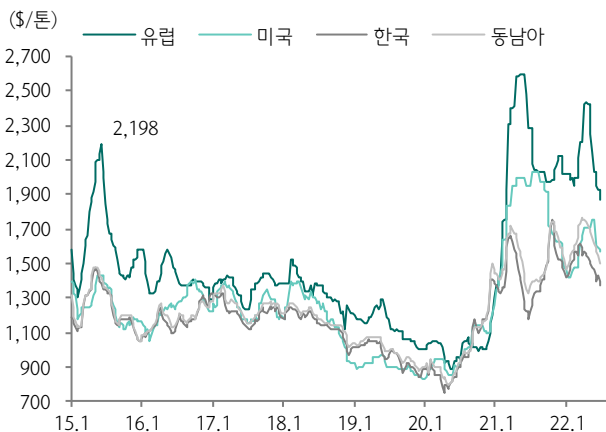
자료: Cischem, 하나증권

그림 83. 글로벌 HDPE 가격 추이



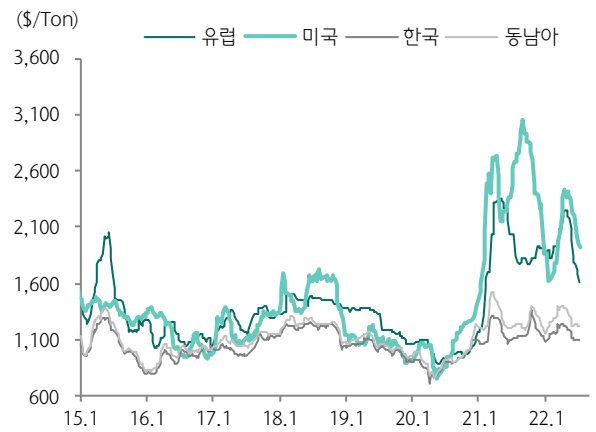
자료: Platts, 하나증권

그림 84. 글로벌 LDPE 가격 추이



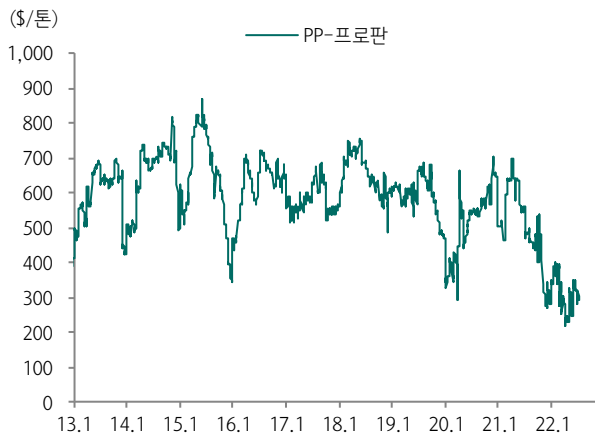
자료: Cischem, 하나증권

그림 85. 글로벌 PP 가격 추이



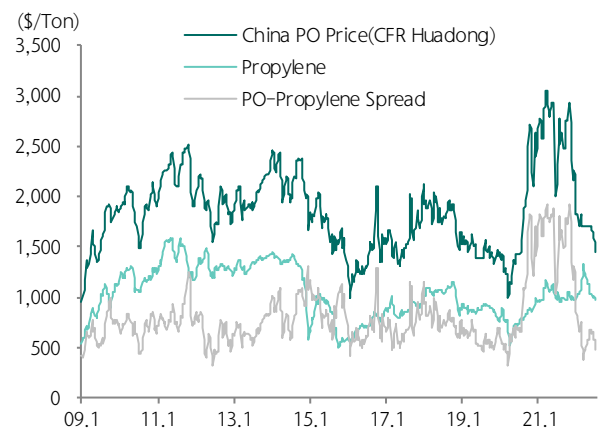
자료: Cischem, 하나증권

그림 86. PP-프로판 마진 추이



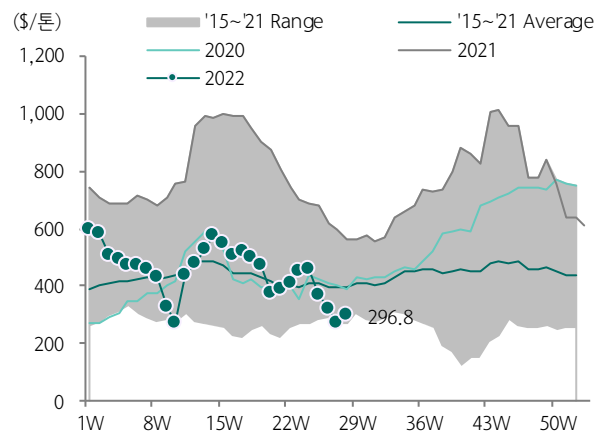
자료: Ciscem, 하나증권

그림 87. 중국 PO 가격/마진 추이



자료: Ciscem, 하나증권

그림 88. PVC 마진 추이



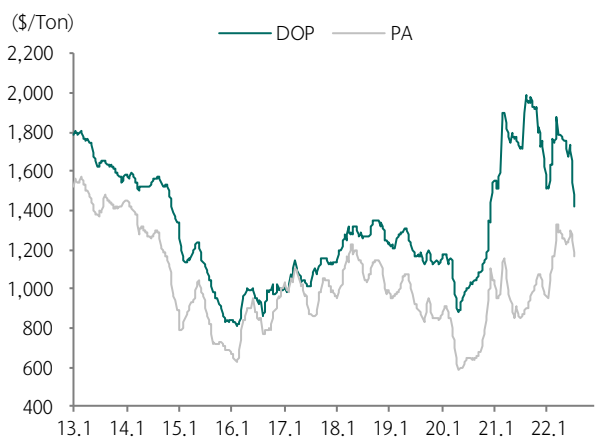
자료: Platts, 하나증권

그림 89. 중국 TiO2 가격 추이



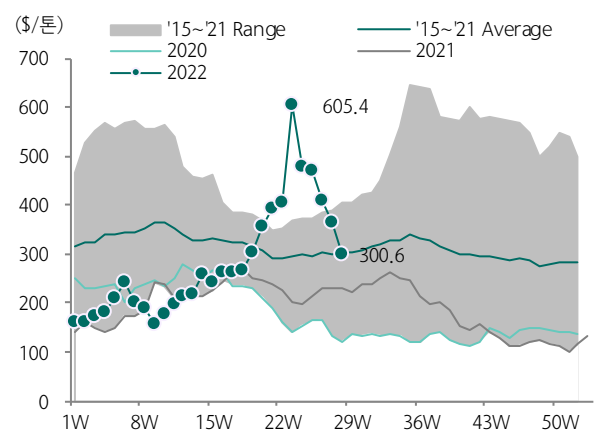
자료: ICIS, 하나증권

그림 90. DOP/PA 가격 추이



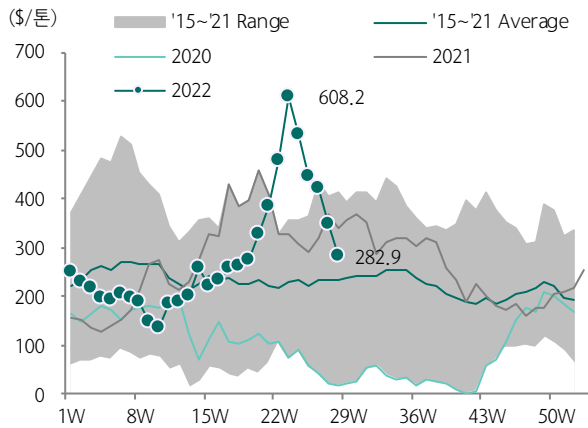
자료: Platts, 하나증권

그림 91. PX 마진 추이



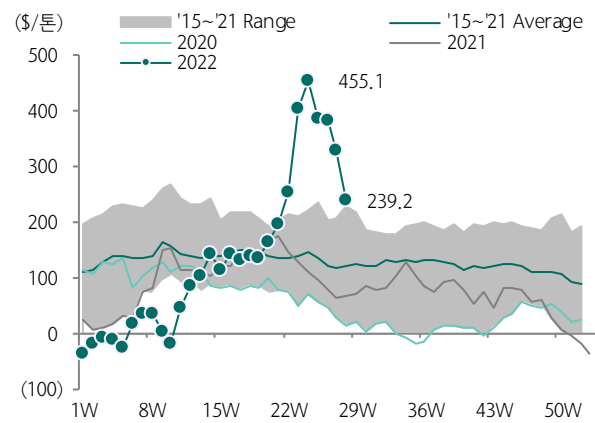
자료: Ciscem, 하나증권

그림 92. 벤젠 마진 추이



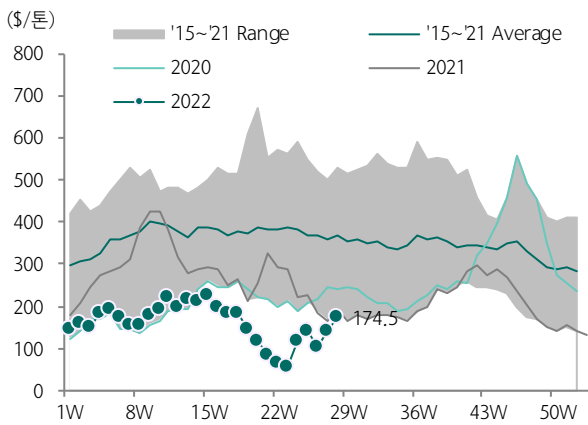
자료: ICIS, 하나증권

그림 93. 톨루엔 마진 추이



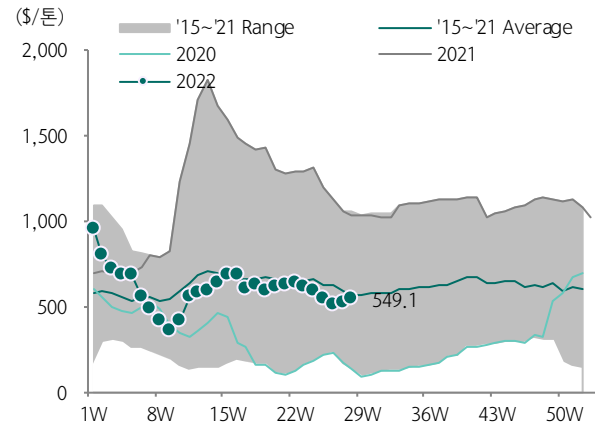
자료: Ciscem, 하나증권

그림 94. SM 마진 추이



자료: Platts, 하나증권

그림 95. AN 마진 추이

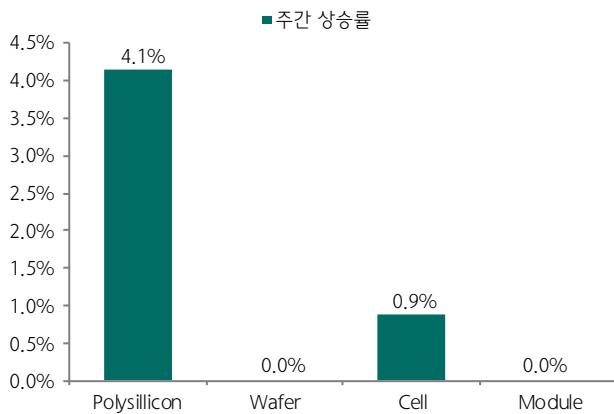


자료: Platts, 하나증권

▶ 태양광(Overweight): 폴리실리콘 상승

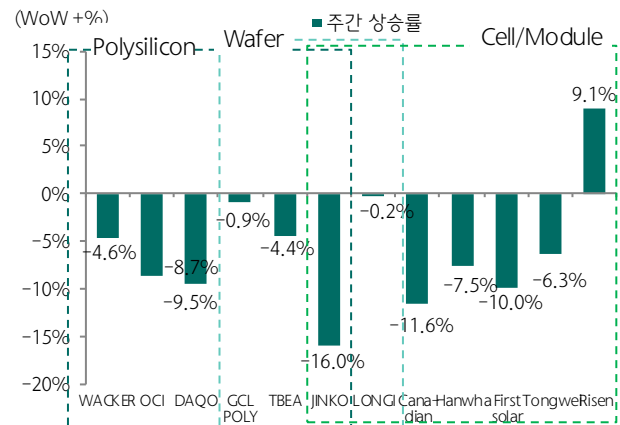
- 폴리실리콘(↑, \$/kg): Mono 37.0\$(+1.4\$, +4.1%) **PV Insight 기준
- Wafer(↔, \$/156mm Mono): Mono 0.719\$(보합)
- Cell(↑, \$/Watt): Mono 0.114\$(+0.001\$, +0.9%)
- Module(↔, \$/Watt): ThinFilm 0.240\$(보합)
- 총평: 1) 폴리실리콘 상승

그림 96. 태양광 주요 체인별 제품가격 추이(PV Insight 기준)



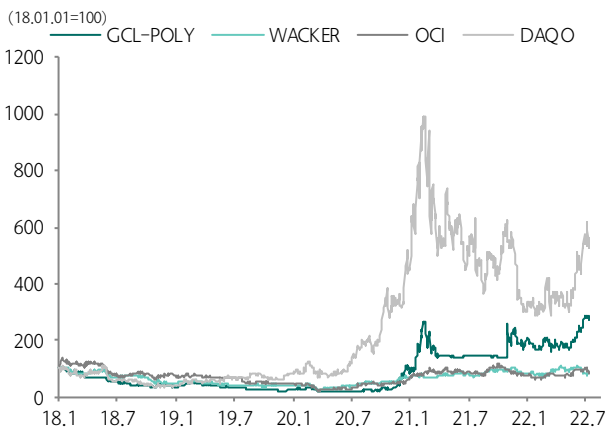
주: 기준 변경 / 자료: PV Insight, 하나증권

그림 97. 태양광 주요 업체별 주간 주가 상승률



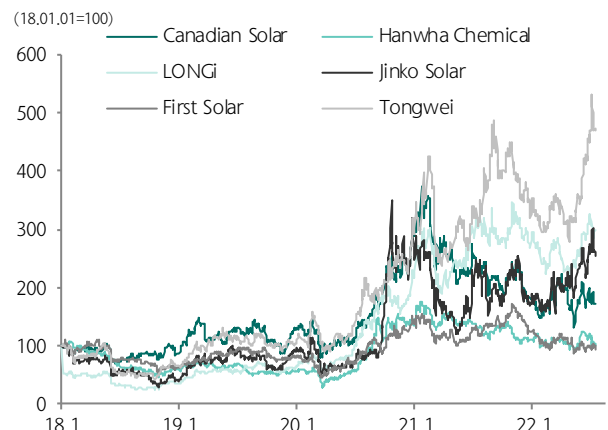
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 98. 태양광 주요 폴리실리콘 업체의 주가 상승률



자료: Bloomberg, 하나증권

그림 99. 태양광 주요 셀/모듈 업체의 주가 상승률



자료: Bloomberg, 하나증권

▶ 2차전지 News Flow Check

LG엔솔, 마힌드라 첫 전기 SUV에 배터리 공급... 印 공략 시동 (파이낸셜뉴스)

- LG에너지솔루션, 인도 자동차 시장 4위 업체인 마힌드라 그룹에 처음으로 전기차용 배터리 납품
- 마힌드라 앤드 마힌드라의 SUV 차량 'XUV400'에 배터리를 공급하며, 차량 인도 시점은 올해 4분기 내지 내년 1월로 예상
- 이번 협업은 '18년 마힌드라 앤드 마힌드라와 발표한 리튬이온 배터리 기술 분야 협력의 결실. 당시 LG화학은 인도 시장을 위한 전용셀 및 NCM배터리 공급 예정이라 밝힌 바 있어
- LG에너지솔루션은 XUV400 통해 인도 시장내 점유율 끌어 올린다는 전략. 마힌드라는 오는 '27년까지 SUV 중 20~30%는 전기차로 출시할 계획

'설왕설래' LG엔솔 원통형 배터리 공장, 인허가 절차 예정대로 진행 (더구루)

- LG에너지솔루션, 미국 애리조나주 원통형 배터리 공장 건설에 필요한 인허가 절차 진행 예정. 대기오염물질 배출 허가 관련 의견 수렴 절차 거쳐 애리조나주 투자에 재시동 걸어
- 지난 3월 미국 애리조나주 키크리크에 1.7조원 들어 연산 11GWh 규모 원통형 배터리 공장 건설 발표, '24년 하반기 양산 목표로 올 2분기 착공 예정이었음
- 한편, 고물가·고환율 여파로 투자비 2조원대 중반으로 증가하며 지난달 말 전면 재검토로 돌연 입장 바꿨었으나, 환경 주요 허가 예정대로 났으며 투자 지속 신호 줘

SK온·포드, 10조원 북미 배터리 합작법인 출범 (한경)

- SK온, 포드와의 북미 배터리 합작법인 블루오벌SK 13일 공식 출범 발표. 두 회사는 5.1조씩 총 10.2조 투입해 블루오벌SK 설립 후 미국 테네시주에 1개, 켄터키주에 2개 공장 건설 예정
- '25년 완공되는 세 공장의 배터리셀 생산능력은 연 129GWh에 이를 예정. 포드가 '30년까지 북미에서 조달하고자 하는 연 140GWh 배터리 물량의 대부분 SK온에서 납품 받는다는 의미
- 합작 공장 가동시 SK온의 배터리 생산능력 대폭 증가해 '30년까지 500GWh 이상의 배터리 생산능력 갖출 계획

▶ 추천종목 수익률 Monitor(2019.5.31일부터~)

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

- 주간 편입종목 및 비중: 한화솔루션(30%) + KCC(20%) + LG화학(15%) + S-Oil(15%) + 현금(20%)
- 종목별 주간 수익률: 한화솔루션(-7.5%) + KCC(-7.8%) + LG화학(-5.2%) + S-Oil(-4.4%) + 현금(0%)
- 가중평균 MP 주간수익률(vs. KRX에너지화학): MP -5.3%(vs. 벤치마크 -4.3%) = 초과수익 -1.0%p
- 가중평균 MP 누적수익률(vs. KRX에너지화학): MP +380.4%(vs. 벤치마크 +35.5%) = 초과수익 +344.9%p

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

- Long: 한화솔루션(-7.5%) + KCC(-7.8%) + LG화학(-5.2%) + S-Oil(-4.4%) + 현금(0%)
- Short: 롯데정밀화학(-8.1%), SK이노베이션(-0.6%)
- MP 주간수익률(vs. KRX에너지화학): MP -2.7%(vs. 벤치마크 -4.3%) = 초과수익 +1.5%p
- MP 누적수익률(vs. KRX에너지화학): MP +169.5%(vs. 벤치마크 +35.5%) = 초과수익 +134.0%p

■ 이번 주 Long-Only 편입종목/비중(특징: 유지)

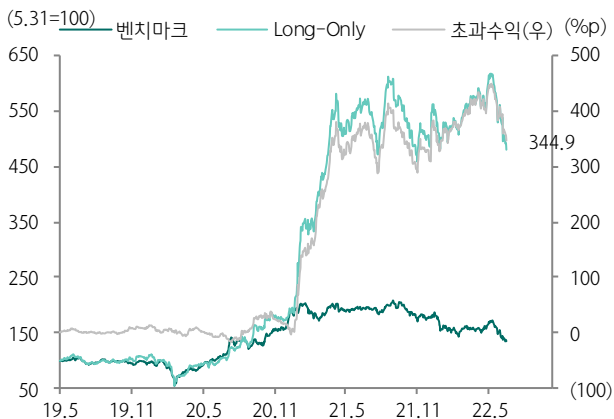
- 한화솔루션(25%) + S-Oil(20%) + KCC(20%) + LG화학(15%) + 현금(20%)

■ 이번 주 Long-Short 편입종목(특징: Long - 유지 // Short - 유지)

- Long: 한화솔루션, S-Oil, KCC, LG화학 / Short: 롯데정밀화학, SK이노베이션

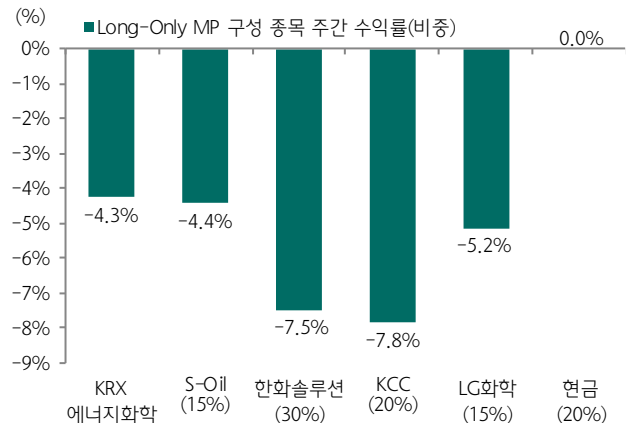
- (주의) 공표된 중장기 투자 의견과 단기(주간) 추천종목과의 차이는 항상 발생할 수 있음. 상대수익률 관점에서 접근할 것을 권유

그림 100. 가중평균 Long-Only 수익률과 벤치마크 비교(누적)



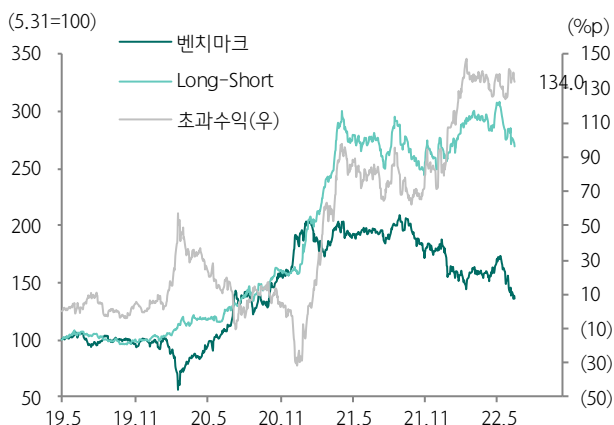
자료: 하나증권

그림 101. Long-Only 편입 종목과 비중, 수익률 비교



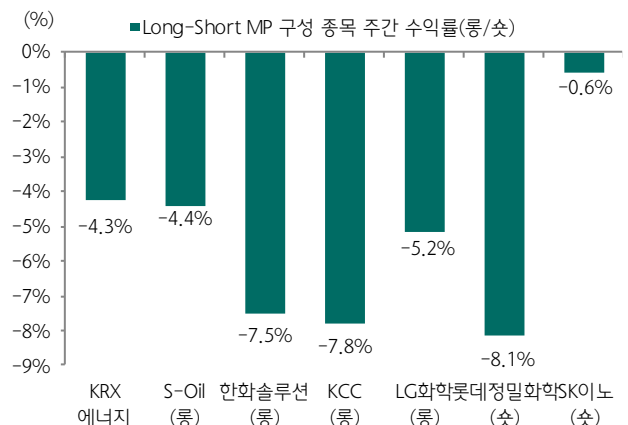
자료: 하나증권

그림 102. Long-Short 수익률과 벤치마크 비교(누적)



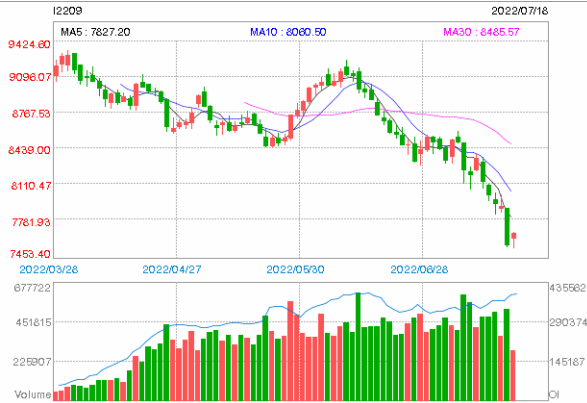
자료: 하나증권

그림 103. Long-Short 편입 종목과 수익률 비교



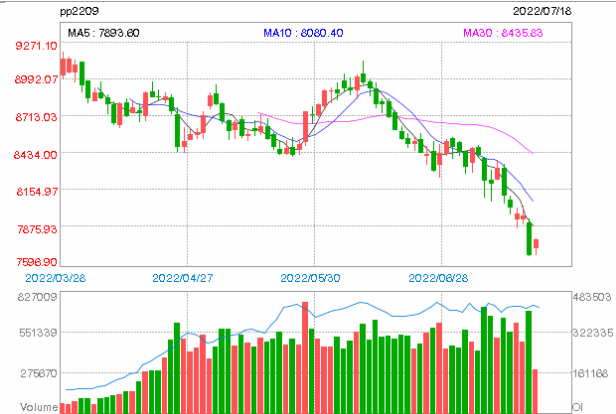
자료: 하나증권

그림 104. 중국 대련선물거래소 LLDPE 가격 추이(2022년 9월말)



자료: 하나증권

그림 105. 중국 대련선물거래소 PP 가격 추이(2022년 9월말)



자료: 하나증권

그림 106. 중국 대련선물거래소 PVC 가격 추이(2022년 9월말)



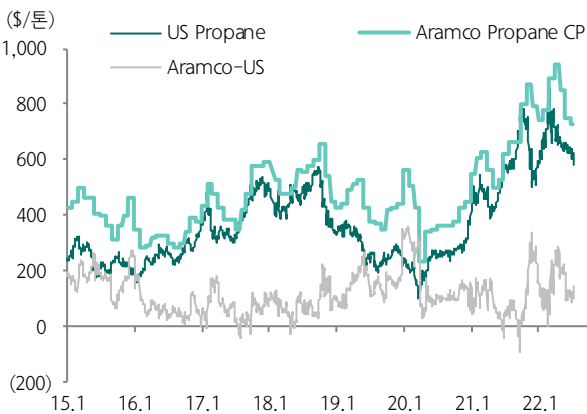
자료: 하나증권

그림 107. 중국 대련선물거래소 EG 가격 추이(2022년 9월말)



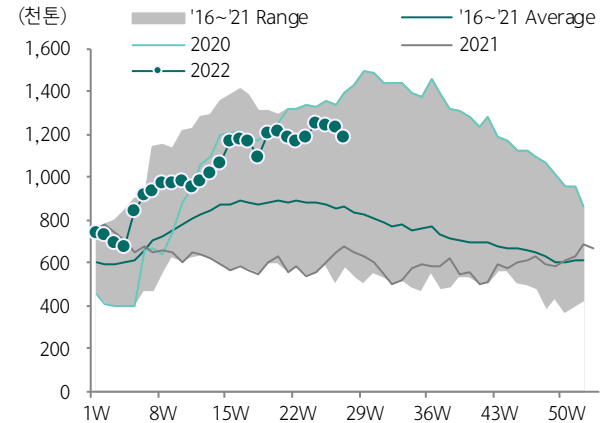
자료: 하나증권

그림 108. 프로판 가격 추이



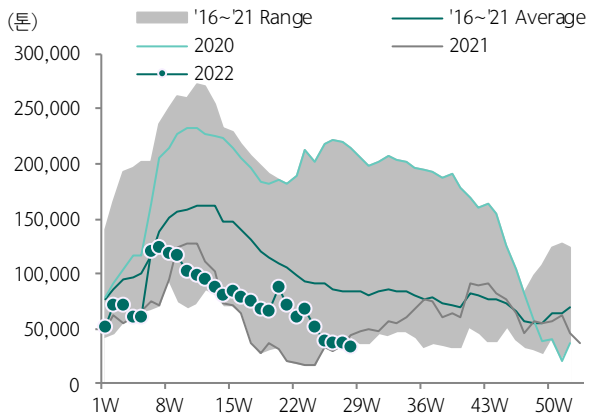
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 109. 중국 동부 MEG 재고 추이



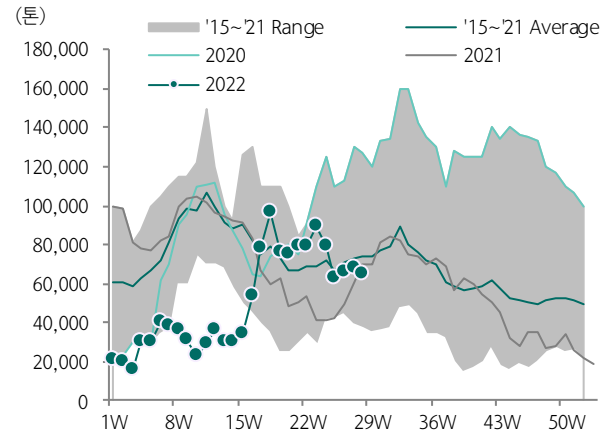
자료: Platts, 하나증권

그림 110. 중국 동부 SM 재고 추이



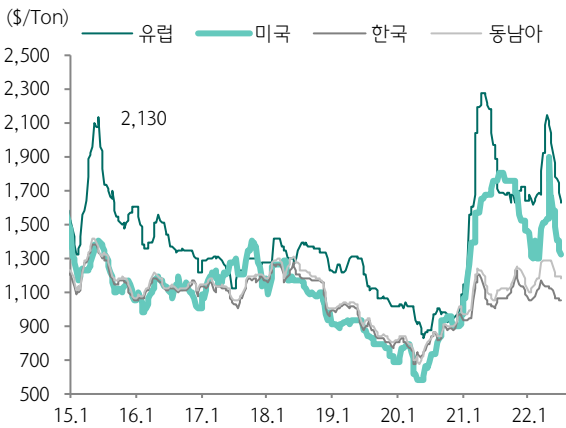
자료: Platts, 하나증권

그림 111. 중국 동부 자일렌 재고 추이



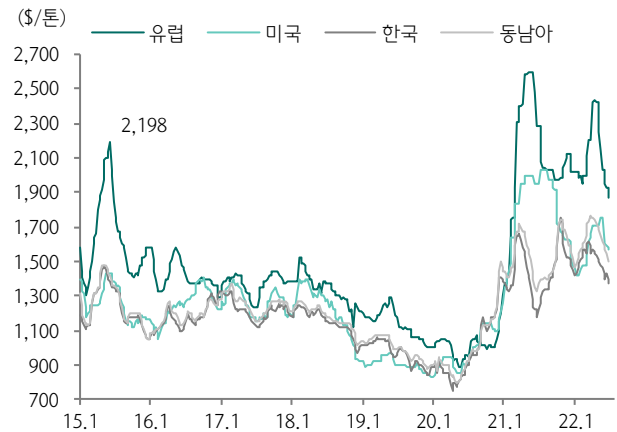
자료: Platts, 하나증권

그림 112. 글로벌 HDPE 가격 비교



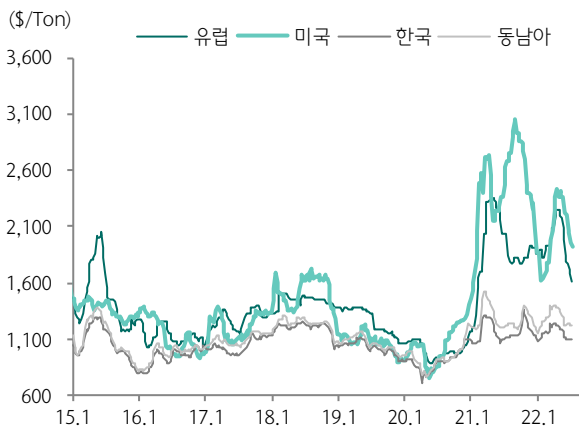
자료: Ciscem, 하나증권

그림 113. 글로벌 LDPE 가격 비교



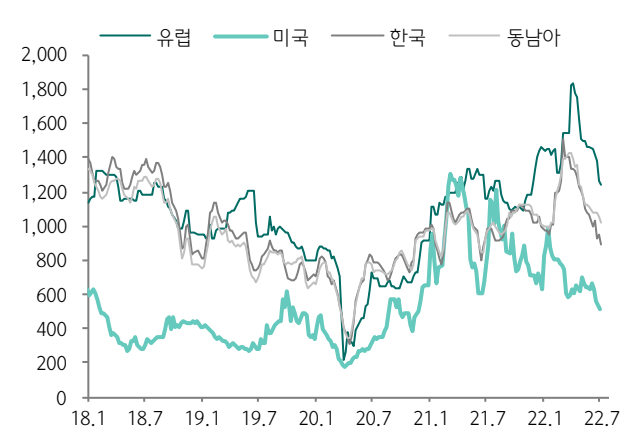
자료: Ciscem, 하나증권

그림 114. 글로벌 PP 가격 비교



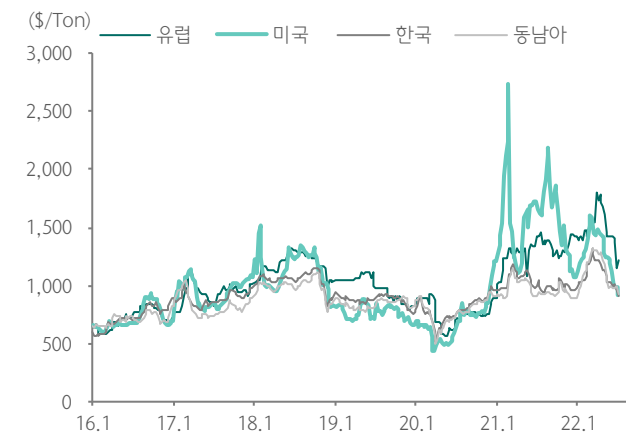
자료: Ciscem, 하나증권

그림 115. 글로벌 에틸렌 가격 비교



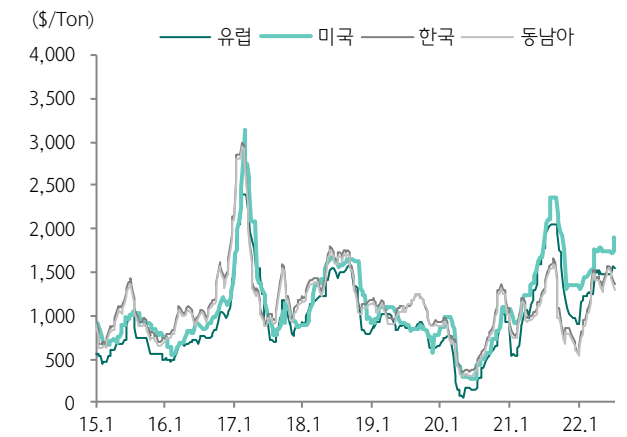
자료: Ciscem, 하나증권

그림 116. 글로벌 프로필렌 가격 비교



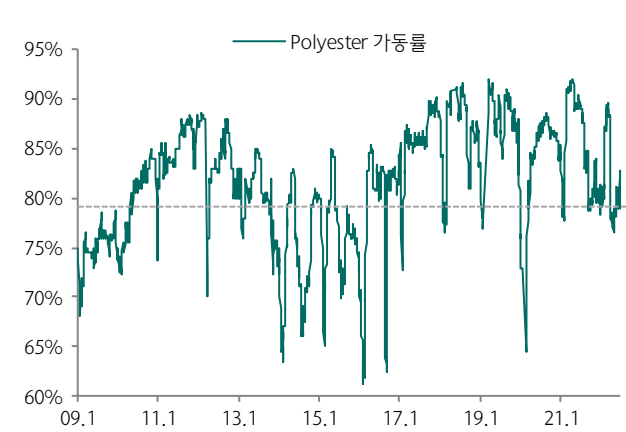
자료: Ciscem, 하나증권

그림 117. 글로벌 부타디엔 가격 비교



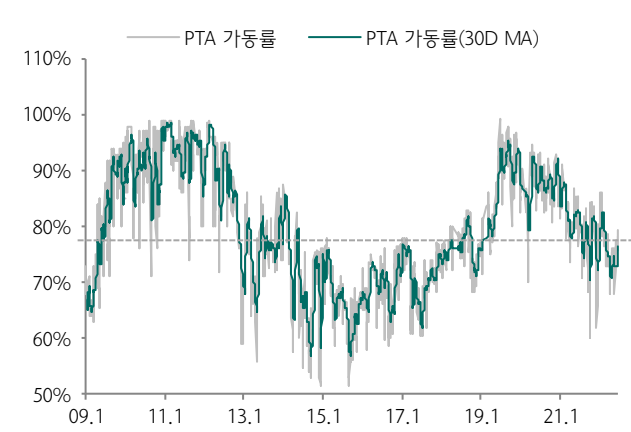
자료: Ciscem, 하나증권

그림 118. 중국 폴리에스터 가동률 79.0%



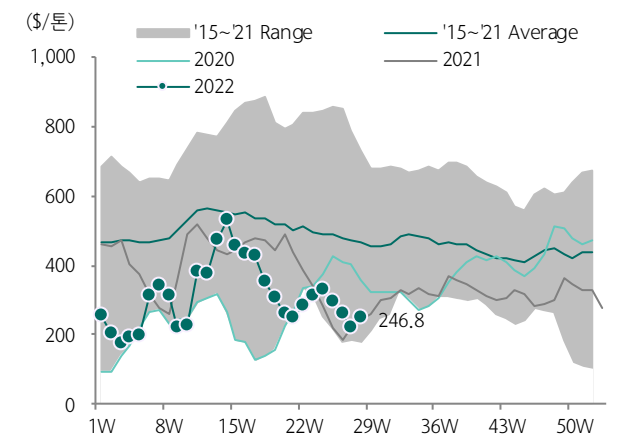
자료: Wind, 하나증권

그림 119. 중국 PTA 가동률 78.4%



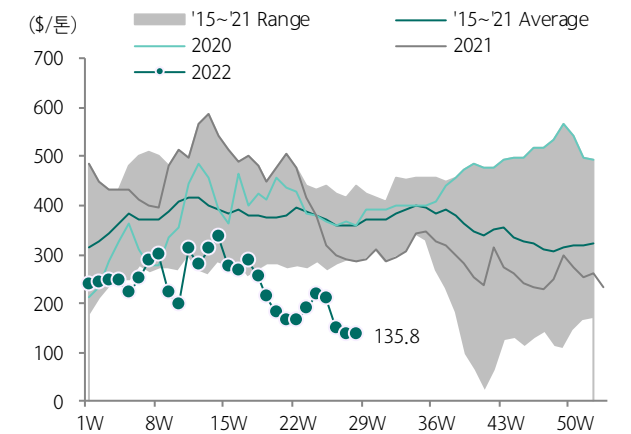
자료: Wind, 하나증권

그림 120. 에틸렌 마진 추이



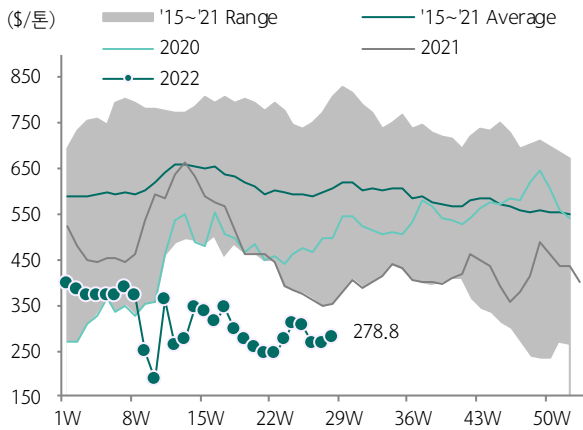
자료: Platts, 하나증권

그림 121. 프로필렌 마진 추이



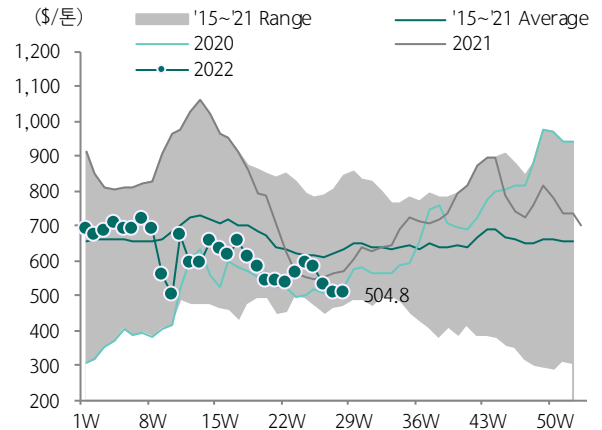
자료: Platts, 하나증권

그림 122. HDPE 마진 추이



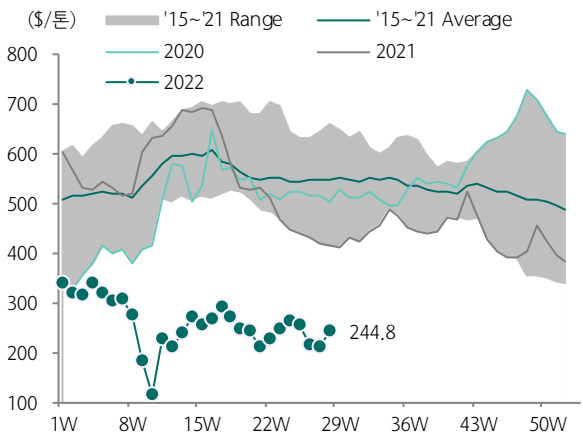
자료: Platts, 하나증권

그림 123. LDPE 마진 추이



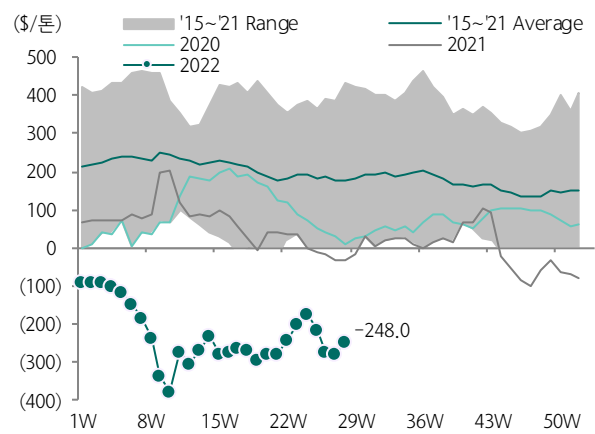
자료: Platts, 하나증권

그림 124. PP 마진 추이



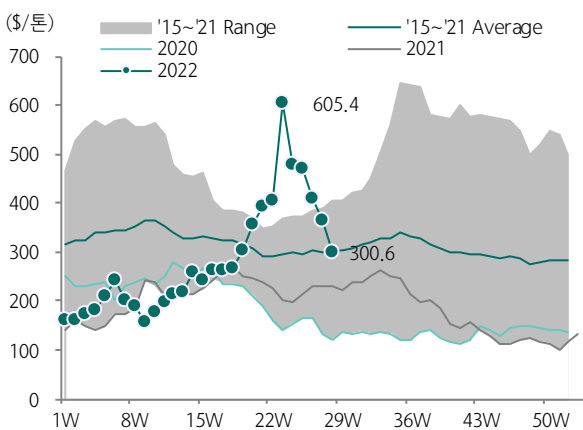
자료: Platts, 하나증권

그림 125. MEG 마진 추이



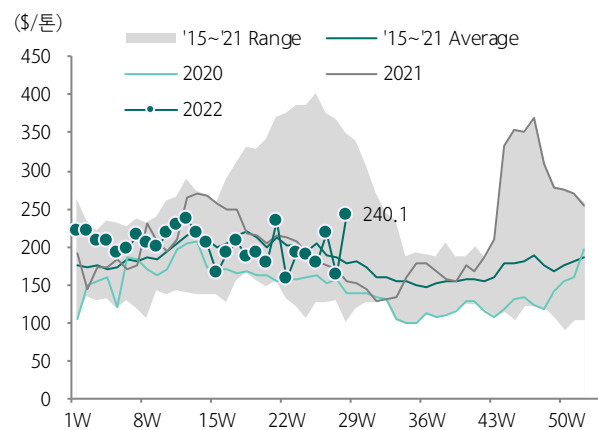
자료: Platts, 하나증권

그림 126. PX 마진 추이



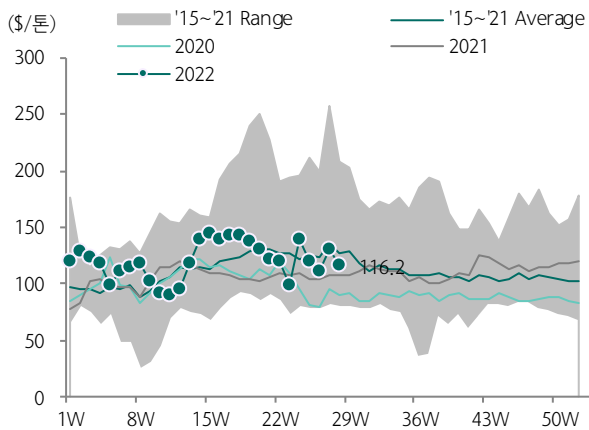
자료: Platts, 하나증권

그림 127. PET마진 추이(MEG/PTA 차감 기준)



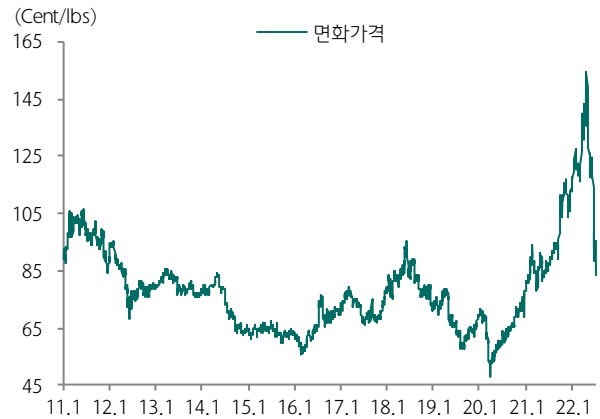
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 128. PTA마진 추이(PX 차감 기준)



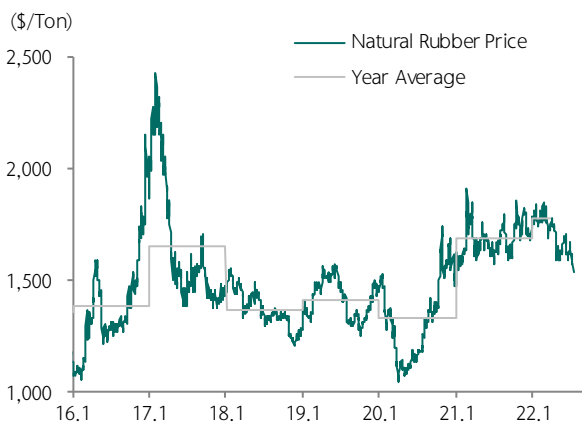
자료: Platts, 하나증권

그림 129. 면화 가격 추이



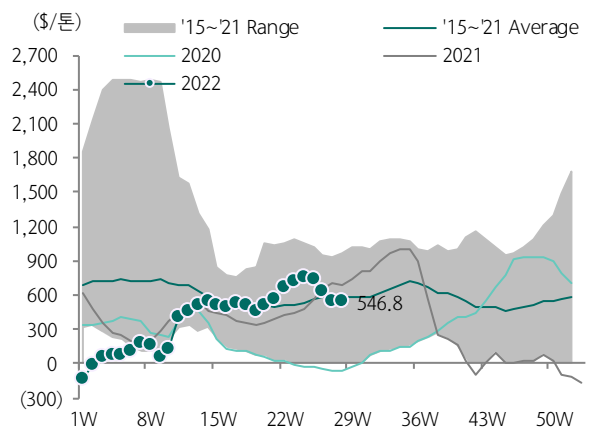
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 130. 천연고무 가격 추이



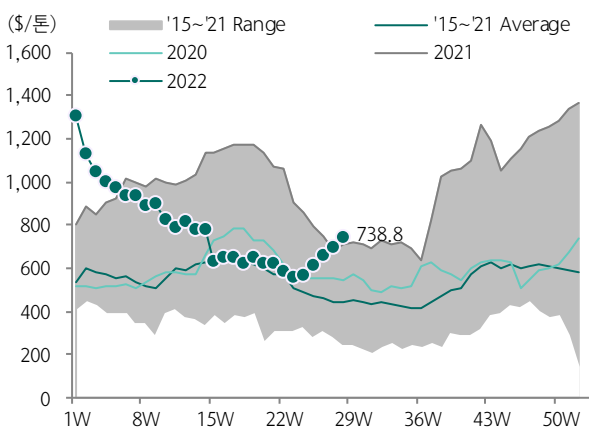
자료: MRE, 하나증권

그림 131. BD 마진 추이



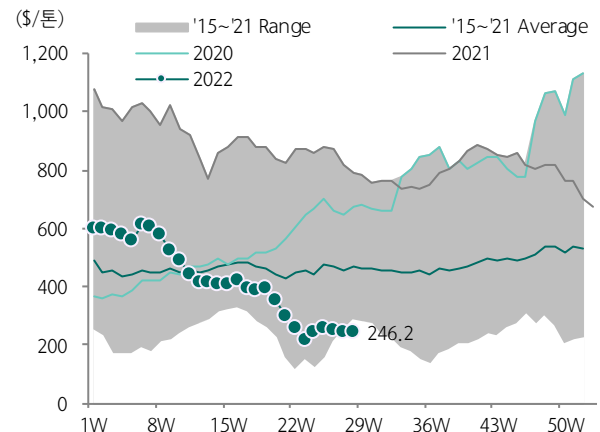
자료: Platts, 하나증권

그림 132. SBR마진 추이



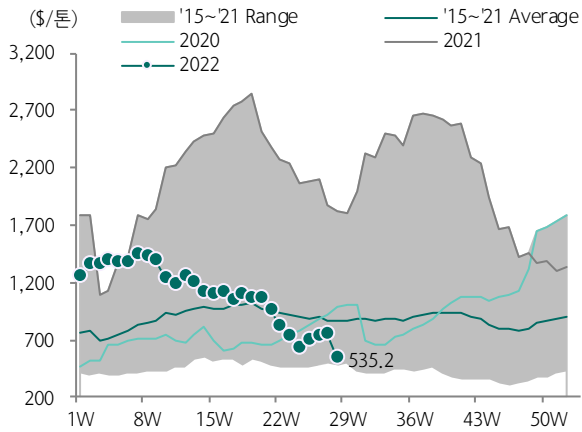
자료: Platts, 하나증권

그림 133. ABS 마진 추이



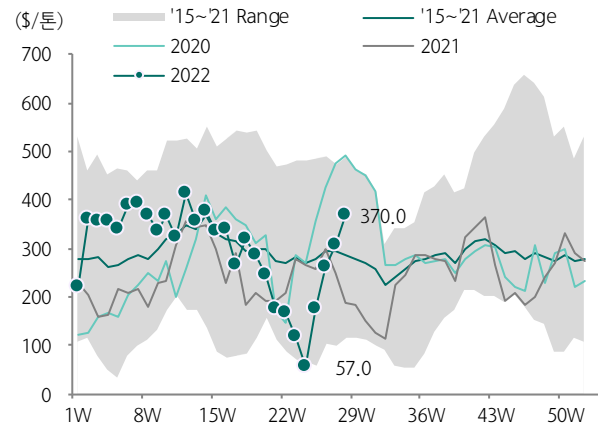
자료: Platts, 하나증권

그림 134. BPA 마진 추이



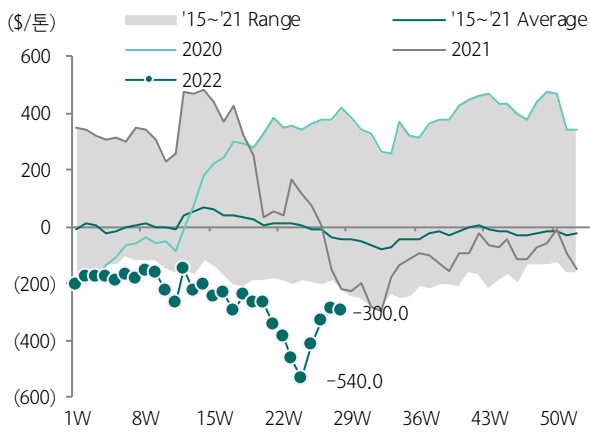
자료: Platts, 하나증권

그림 135. 페놀 마진 추이



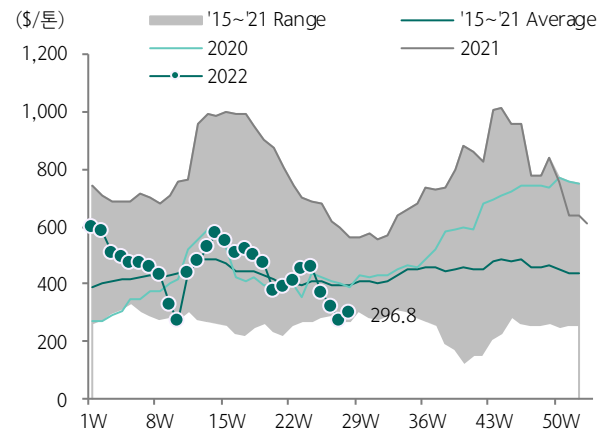
자료: Platts, 하나증권

그림 136. 아세톤 마진(아세톤-벤젠) 추이



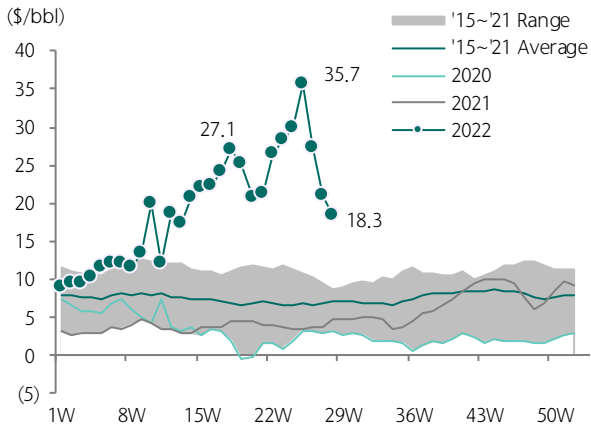
자료: Platts, 하나증권

그림 137. PVC 마진 추이(납사 차감기준)



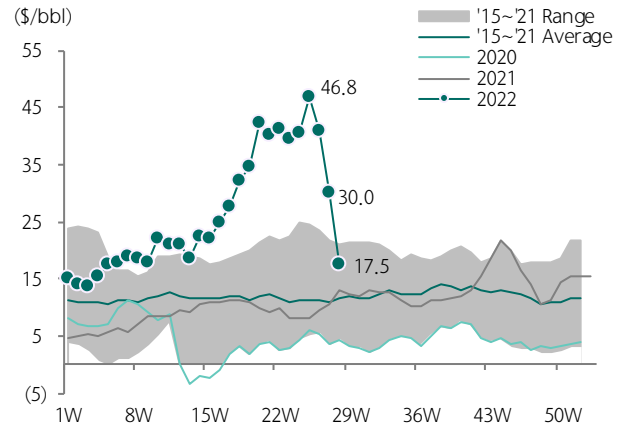
자료: Platts, 하나증권

그림 138. 정제마진 추이



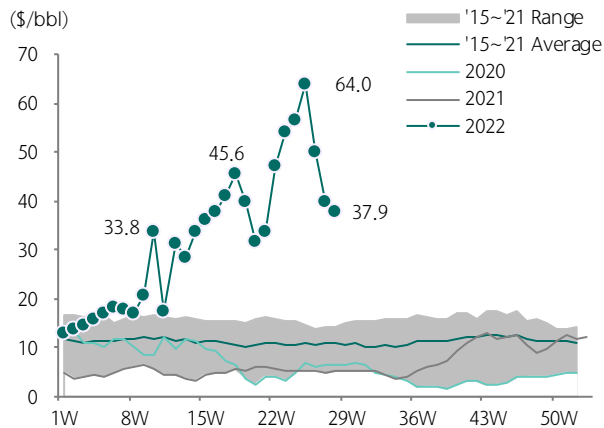
자료: Petronet, 하나증권

그림 139. 휘발유 마진 추이



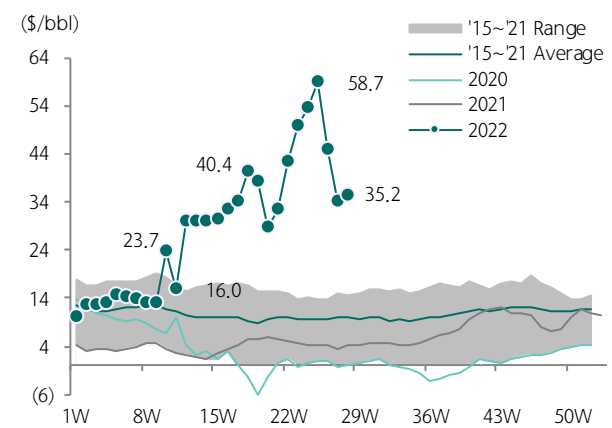
자료: Petronet, 하나증권

그림 140. 경유 마진 추이



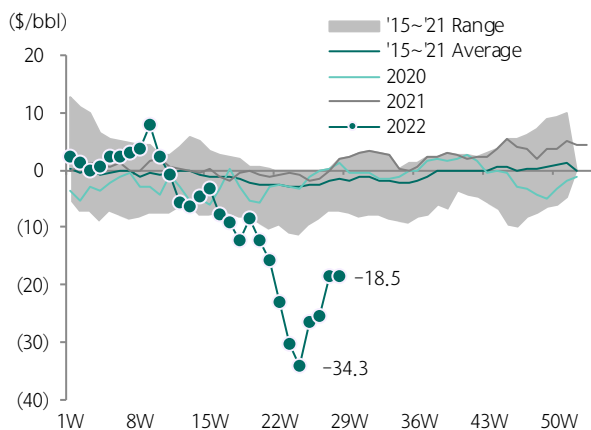
자료: Petronet, 하나증권

그림 141. 등유 마진 추이



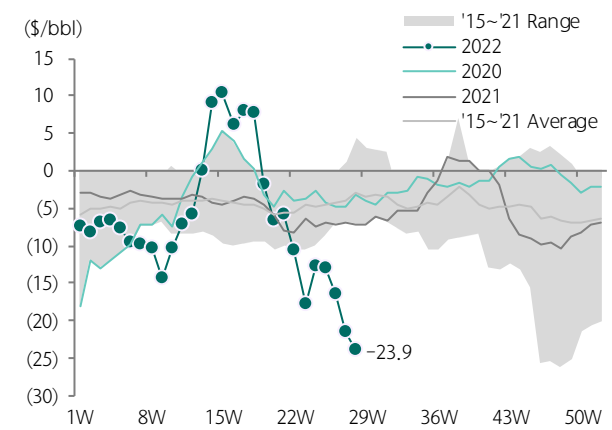
자료: Petronet, 하나증권

그림 142. 납사 마진 추이



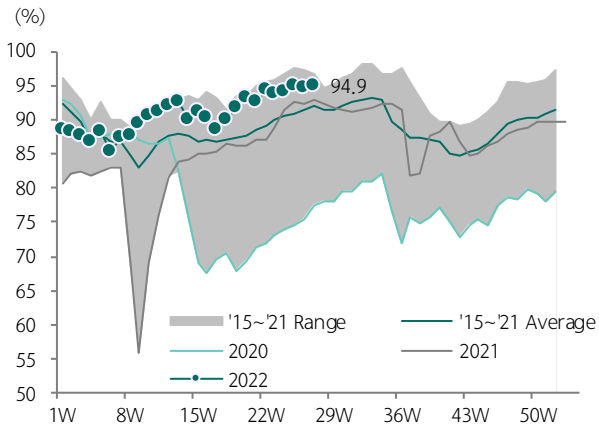
자료: Petronet, 하나증권

그림 143. B-C 마진 추이



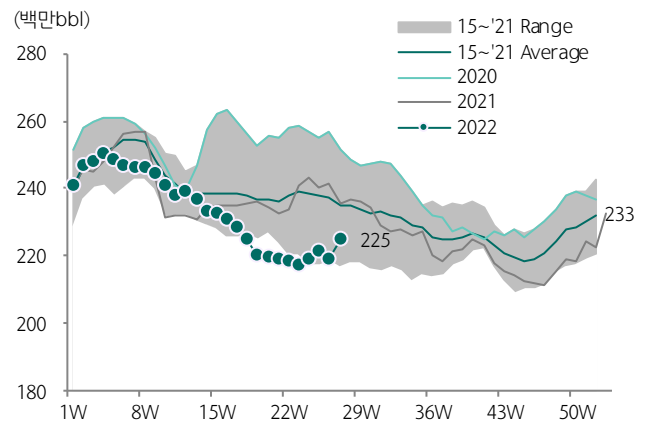
자료: Petronet, 하나증권

그림 144. 미국 정유사 가동률 추이



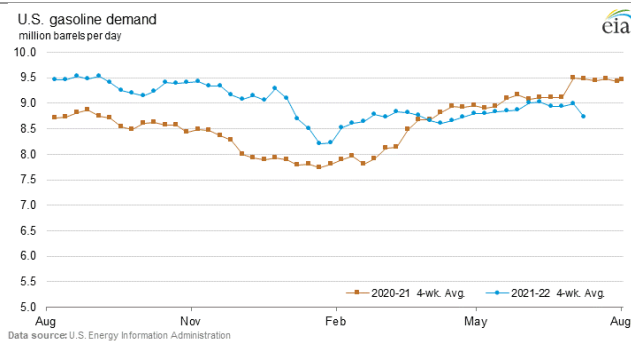
자료: EIA, 하나증권

그림 145. 미국 휘발유 재고 추이



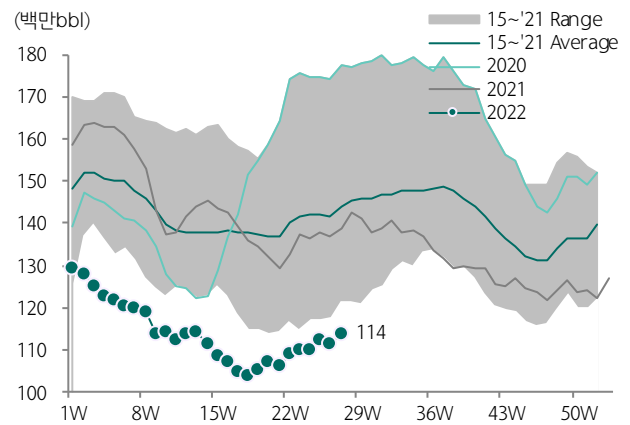
자료: EIA, 하나증권

그림 146. 미국 휘발유 수요 추이



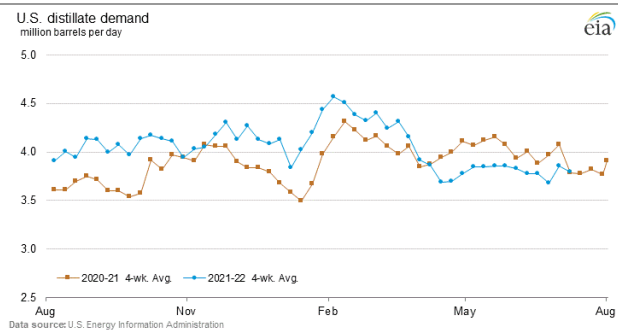
자료: EIA, 하나증권

그림 147. 미국 등/경유 재고 추이



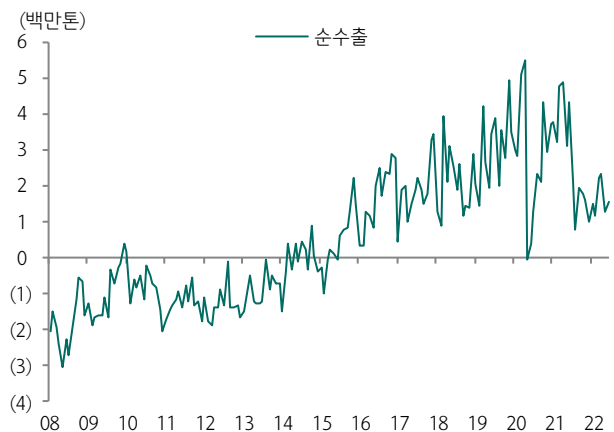
자료: EIA, 하나증권

그림 148. 미국 등/경유 수요 추이



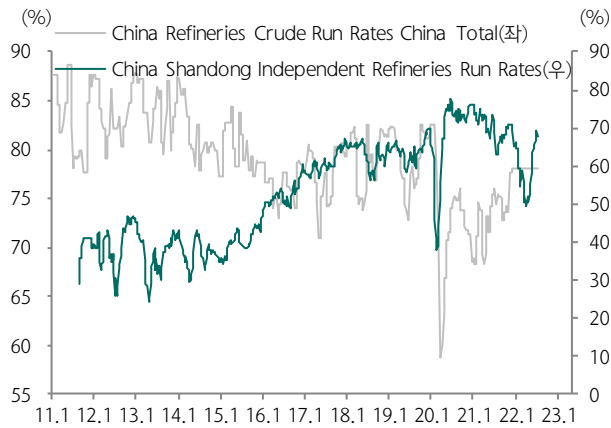
자료: EIA, 하나증권

그림 149. 중국 6월 석유제품 순수출 MoM +25% 증가



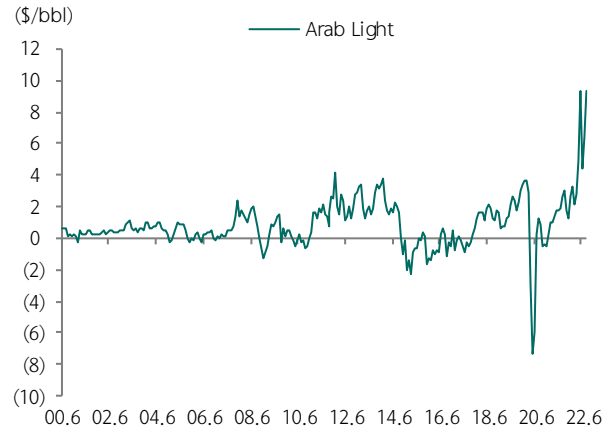
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 150. 중국 국영/Teapot 가동률 추이



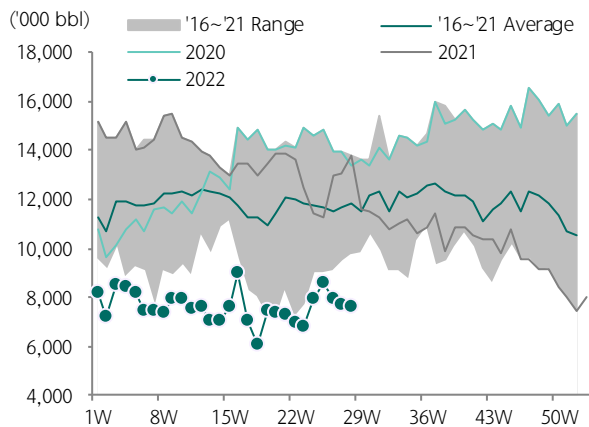
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 151. 사우디 OSP 추이(Arab Light)



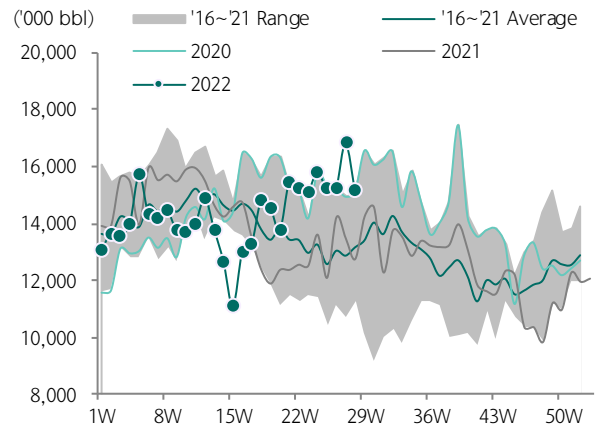
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 152. 싱가포르 Mid Distillate 재고



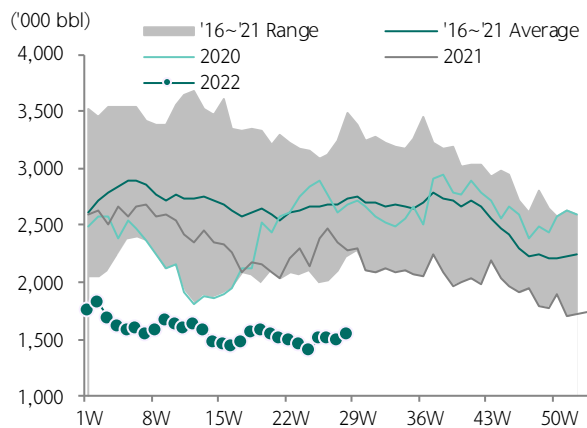
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 153. 싱가포르 Lt. Distillate 재고



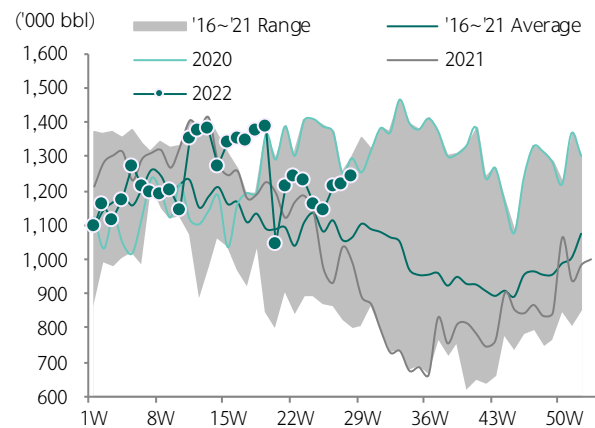
자료: Bloomberg, 하나증권

그림 154. 유럽 등/경유 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

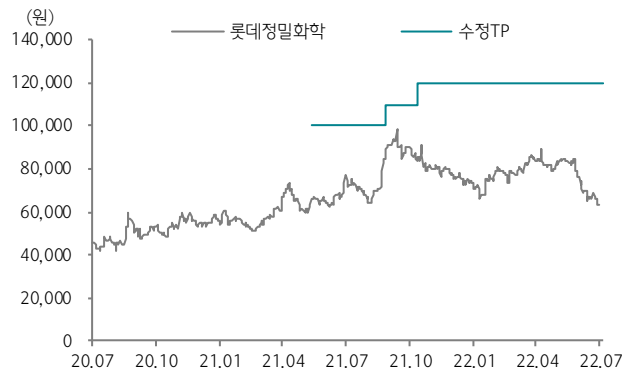
그림 155. 유럽 휘발유 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

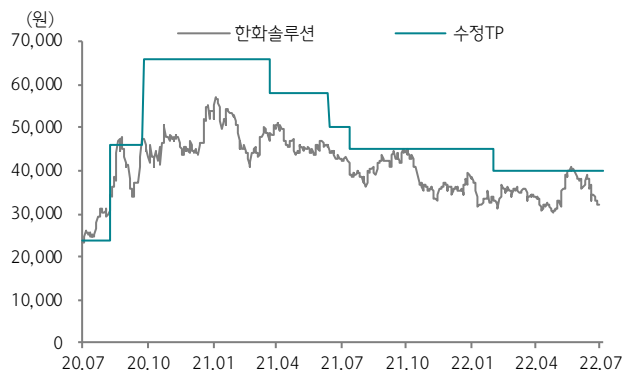
롯데정밀화학



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
21.10.29	BUY	120,000		
21.9.13	BUY	110,000	-18.53%	-10.45%
21.5.28	BUY	100,000	-31.07%	-15.20%
21.4.26	Not Rated	-	-	-
21.3.15	BUY	-	-	-

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

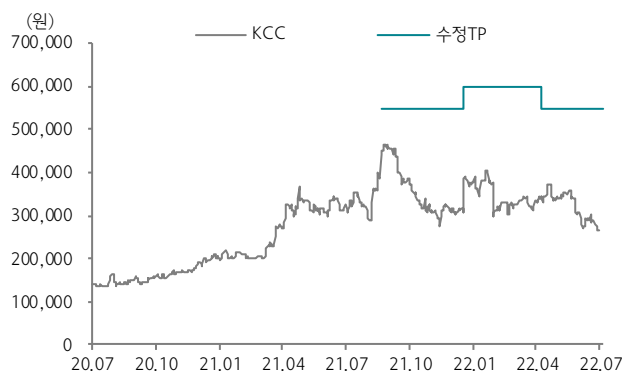
한화솔루션



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
22.2.18	BUY	40,000		
21.7.30	Neutral	45,000	-15.06%	0.67%
21.6.30	Neutral	50,000	-13.87%	-11.00%
21.4.8	BUY	58,000	-20.06%	-12.24%
21.2.19	BUY	66,000	-30.62%	-24.09%
20.10.11	BUY	66,000	-26.85%	-13.33%
20.8.25	BUY	46,000	-11.55%	3.78%
20.5.12	BUY	24,000	-11.15%	30.66%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

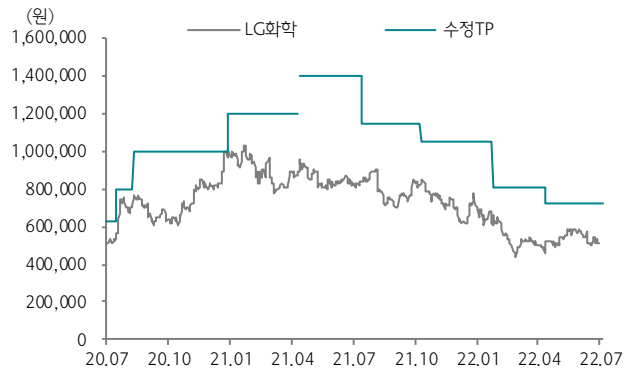
KCC



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
22.4.25	BUY	550,000		
22.1.4	BUY	600,000	-42.61%	-32.33%
21.9.6	BUY	550,000	-36.15%	-15.55%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

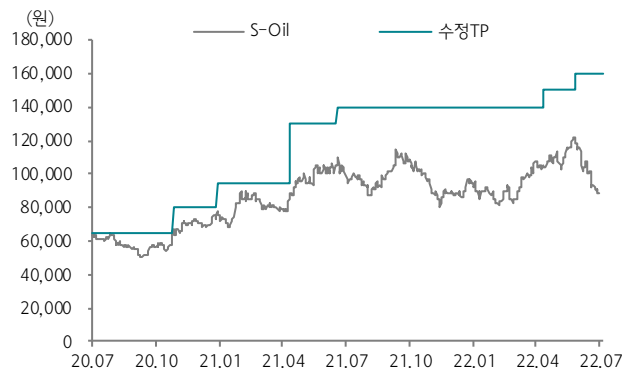
LG화학



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
22.4.28	BUY	720,000		
22.2.9	BUY	810,000	-34.46%	-18.40%
21.10.26	BUY	1,050,000	-32.05%	-19.05%
21.7.30	BUY	1,150,000	-30.77%	-21.91%
21.4.29	BUY	1,400,000	-39.51%	-33.00%
21.4.26	BUY	-	-	-
21.1.13	BUY	1,200,000	-25.14%	-14.33%
20.8.26	BUY	1,000,000	-26.31%	-0.10%
20.7.31	BUY	800,000	-12.63%	-5.25%
20.7.7	BUY	630,000	-16.30%	-13.17%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

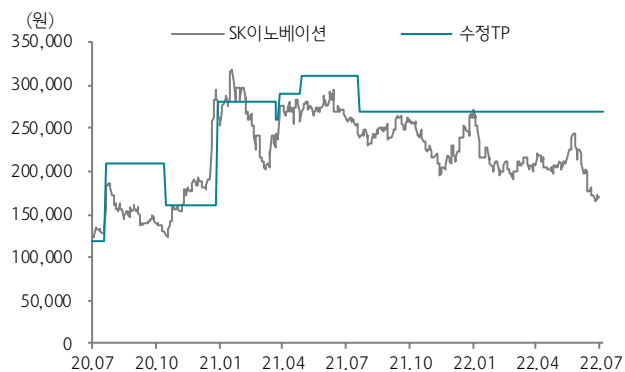
S-Oil



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
22.6.13	BUY	160,000		
22.4.28	BUY	150,000	-26.31%	-19.00%
21.7.5	BUY	140,000	-32.01%	-17.86%
21.4.28	BUY	130,000	-23.82%	-18.46%
21.1.13	BUY	95,000	-15.63%	-5.05%
20.11.11	BUY	80,000	-12.47%	-6.00%
20.7.6	Neutral	65,000	-10.08%	2.15%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

SK이노베이션



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
22.2.3	BUY	270,000		
21.8.5	Neutral	270,000	-11.61%	0.74%
21.5.14	BUY	310,000	-12.50%	-4.68%
21.4.12	BUY	290,000	-6.25%	-2.24%
21.4.8	Neutral	260,000	-8.46%	-8.46%
21.1.13	Neutral	280,000	-7.83%	-27.86%
20.10.30	BUY	160,000	14.19%	83.75%
20.8.5	BUY	210,000	-27.90%	-10.95%
20.7.5	Neutral	120,000	8.22%	2.08%

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	94.92%	5.08%	0.00%	100%

* 기준일: 2022년 07월 15일

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 2022년 7월 18일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 2022년 7월 18일 현재 해당회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

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