

중국 태양광을 보자

에너지/화학 Weekly Monitor | 2025.09.01



Analyst 윤재성 js.yoon@hanafn.com

RA 김형준 do200508@hanafn.com

Weekly Issue: 중국 태양광을 보자

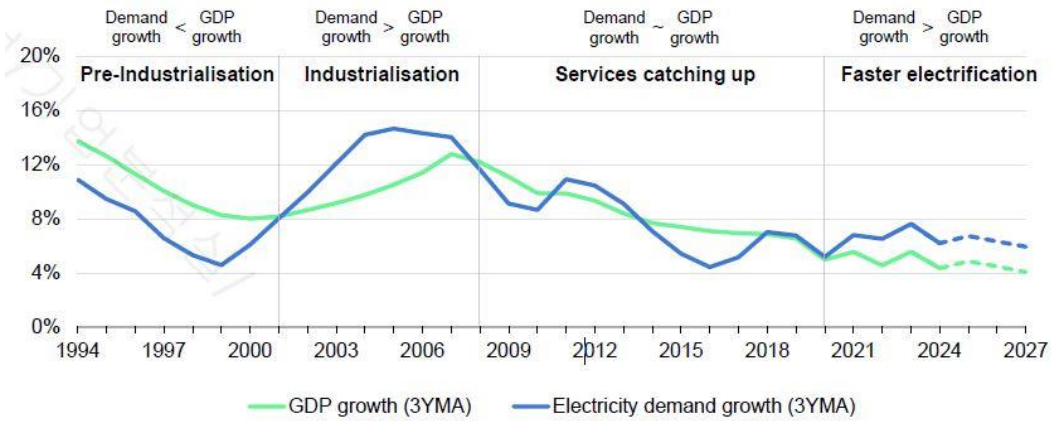
• 총평

- 정제마진 8.7\$/bbl(WoW -0.1\$), 석유화학 혼조세. Top Picks S-Oil, KCC, 롯데정밀화학, 롯데케미칼, LG화학

• 중국 태양광을 보자

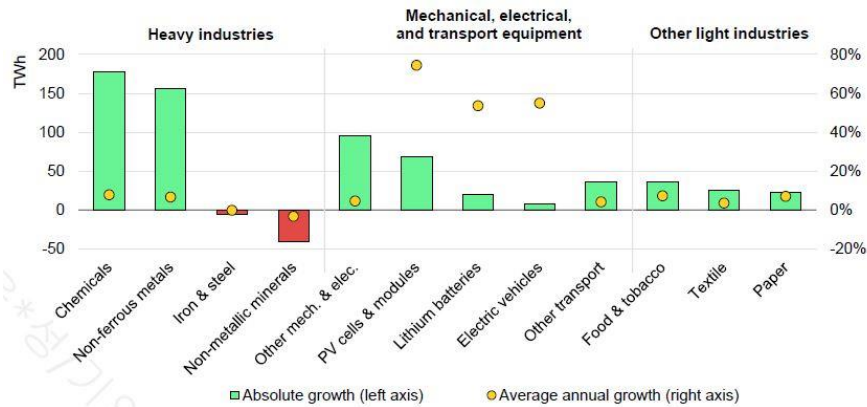
- **중국의 전기화 시대:** 중국의 2023~24년 전력 수요 성장률은 YoY +7~8% 성장하며 GDP 증가율 YoY +5%를 상회. 동 추세는 향후에도 지속될 전망. 에어컨 보급 증가와 데이터센터/5G 확대, EV 충전 수요, 전력소비가 높은 태양광/EV/배터리 공장 확대 때문. 또한 일부 산업에서의 가열 방식 변경(전기가열), 경공업 분야에서의 히트펌프 설치 확대 계획, 로봇 도입에 따른 자동화 등도 영향을 미치고 있음. 중국에서는 산업 부문이 전체 전력 소비의 약 60%를 차지하며, 이는 전 세계에 최고 수준(OECD 평균 32%). 특히, 2024년에는 태양광/배터리/EV 제조에서 약 320TWh의 전력 소비 추정. 이는 이탈리아가 1년 동안 사용하는 전력량과 비슷. 해당 분야의 전력 소비량은 2022~24년 3년 간 230TWh 이상 증가한 것. 해당 기간 동안 신에너지 산업에서의 전력 소비량은 전체 산업 전력 수요 증가분의 약 35%, 중국 전체 전력 소비 증가의 16% 차지. 2025~27년 신에너지 산업부문은 전체 추가 전력 수요 증가분의 50%를 차지하며 더 큰 폭의 수요를 창출할 것
- **늘어나는 전력 수요와 기후 목표 사이에서 선택지는 신재생 확대:** 중국의 2030년 탄소배출 정점 도달, 2060년 탄소중립 목표 달성을 위해서는 태양광/풍력 발전 비중이 현재 18%에서 2030년 40%, 2035년 50%를 달성해야 할 전망. 반면, 화석연료 발전 비중은 현재 64%에서 2030년 35%, 2035년 25%로 축소되어야. 즉, 현재 발전 비중의 대부분을 차지하는 석탄(M/S 61%)이 태양광/풍력으로 전환되어야 하는 숙제를 안고 있음. 에너지 안보 관점에서도 자급이 어려운 원유/가스 대비 태양광/풍력을 육성하는 것이 바람직한 방향. 신재생 발전 확대의 기본 전제이자 전력 거래 및 전력망 안정성을 위해 중국은 2030년까지 최소 225GW의 새로운 성 간 송전 용량이 필요. 이를 위해 이미 초고압 (UHV) 송전망을 급속도로 확장하고 있음. 2024년 말 기준, 42개의 UHV 프로젝트가 운영 중이며, 총 용량은 300GW를 초과
- **무너지는 태양광 시장을 일으켜 세우기 위한 중국의 구조조정 본격화:** 밸류체인 급격한 확장으로 중국은 태양광 공급망을 공고하게 확보했고, 가격 하락으로 태양광 발전 LCOE는 압도적 경쟁력 확보. 하지만, 과도한 경쟁에 따른 공급과잉 심화로 태양광 산업의 기반 자체가 흔들리고, 국가 차원의 전력 수급에도 차질이 발생할 가능성. 이에 따라, 중국은 본격적으로 태양광 구조조정을 시작. 중국의 폴리실리콘 생산능력은 약 325만톤/년으로 Tongwei 90만톤(M/S 28%), GCL 48만톤(15%), Daqo 30.5만톤(9%), Xinte 30만톤(9%), East Hope 20만톤(6%) 등이 상위 업체. 반면, 수요는 200만톤/년 미만으로 심각한 공급과잉 상황이 지속. 실제, 업계 Top-Tier인 Tongwei, Daqo의 2Q25 OPM은 각각 -11%, -153%로 극도로 부진
- **중국의 폴리실리콘 구조조정 계획:** 8/1일 중국 상위 6개 폴리실리콘 생산업체들이 약 500억RMB(70억\$) 규모의 기금을 조성해 인수 기구 설립 보도. 해당 기구는 3Q25 출범, 4Q25부터 과잉 생산설비/재고 매수해 최소 100만톤/년(31%) 감축 추진 예상. 8/19일 공업정보화부(MIT), 발개위(NDRC), 사회부, 국가시장감독관리총국(SAMR), 국가에너지국(NEA)가 공동으로 태양광 산업 심포지움을 개최하고 산업규제 강화 및 저가 경쟁 억제 관련 의제를 다뤘. Daqo는 '원가 이하 판매 규제'의 필요성이 재차 강조되었다고 전해. 참고로, 7/24일 NDRC는 최저가격법에 대한 개정안 초안을 공개하며 합법적 사유를 제외하고는 원가 이하 판매/가격 강요 금지, 가격 표시 위반 시 벌금 상향 등 처벌 강화 등 제도적 규제도 마련. 중국 전체 폴리실리콘 설비의 31% 감축 현실화 시 상위 업체들의 가동률 상향 가능. 참고로, 2Q25 Daqo의 폴리실리콘 판매량은 약 2년 전 고점 대비 -71% 축소되었고, 현재 가동률 34%, OPM -153%로 극도의 부진 중이나 향후 충분히 가동률 상향과 적자폭 축소 가능
- **중국 폴리실리콘 가격 급등:** 업계 전반의 폴리실리콘 Cash Cost는 40RMB/kg 중반(약 6~6.5\$). 따라서, 중국 정부의 정책 등을 감안할 때, 이는 업계에 요구되는 최소 가격. 참고로, Daqo의 2Q25 Cash Cost는 5.12\$/kg이었고, ASP는 4.19\$/kg에 불과. 8/29일 중국 폴리실리콘 가격은 WoW +26% 급등하며 6.2\$/kg를 기록했는데, 이는 정부의 정책을 감안할 때 유지 가능한 수준
- **결론:** 1) 에너지 안보 관점에서 중국은 태양광 산업 살리기와 구조조정에 진심일 가능성 높음 2) 전력 수요 급증 대응과 탄소배출 목표 달성 관점에서도 중국 태양광 수요 성장은 필연적 3) Top-Tier 폴리실리콘 업체를 중심으로 구조조정이 이뤄진 이후 가격 상승은 물론 해당 업체들의 뚜렷한 가동률 상승 기대 4) 2026년을 대비한 중국 Top-Tier 폴리실리콘 업체 관심 유도

도표 1. 중국은 전기화 시대의 도래로 2027년까지 GDP 성장률보다 높은 전력 수요 성장률을 시현할 전망



자료: IEA(2025.02), 하나증권

도표 2. 태양광, 배터리, EV 산업에서의 전력 소비량이 여타 산업군에서의 사용량 증가분을 크게 상회

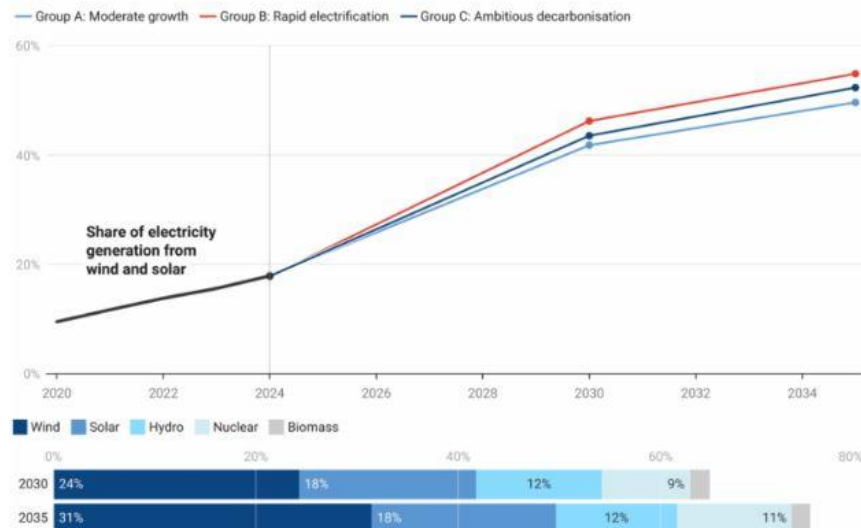


자료: IEA(2025.02), 하나증권

도표 3. 중국의 기후목표를 달성하기 위해서는 풍력/태양광 비중이 2030년 40%, 2035년 50%를 달성해야 할 전망

Wind and solar reach 50% of China's power by 2035 in below-2C scenarios

Top: Minimum wind and solar share of electricity generation, %, in different scenarios. Bottom: Clean-energy shares by source, %, in scenario A1.

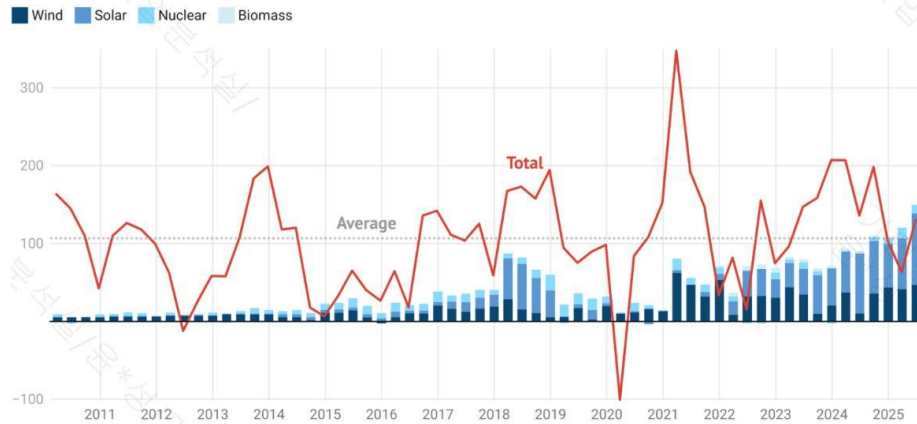


자료: CarbonBrief, 하나증권

도표 4. 중국의 신규 발전수요 증분의 대부분은 태양광 발전 증분으로 커버가 가능할 정도

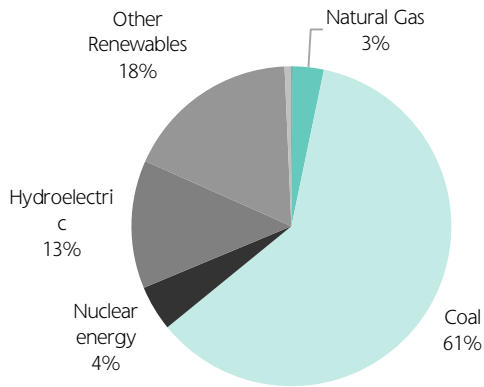
Clean-power sources are now covering all of China's demand growth

Quarterly growth in electricity generation overall and from clean power, TWh



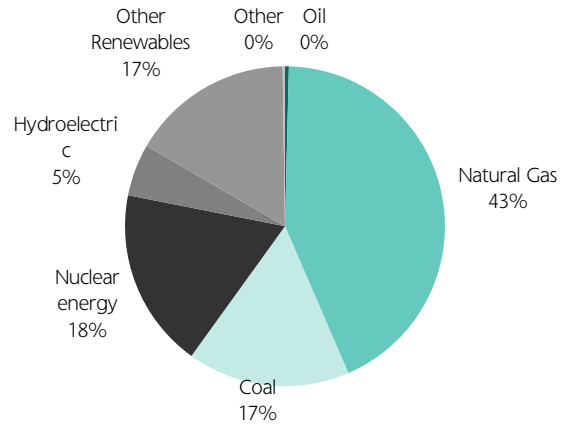
자료: CarbonBrief, 하나증권

도표 5. 중국 발전원별 발전 비중



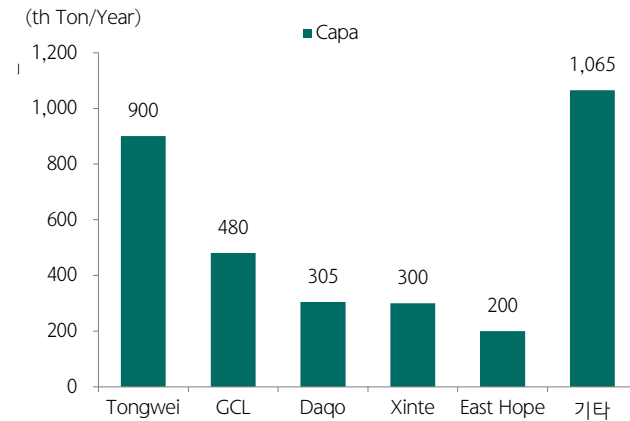
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 6. 미국 발전원별 발전 비중



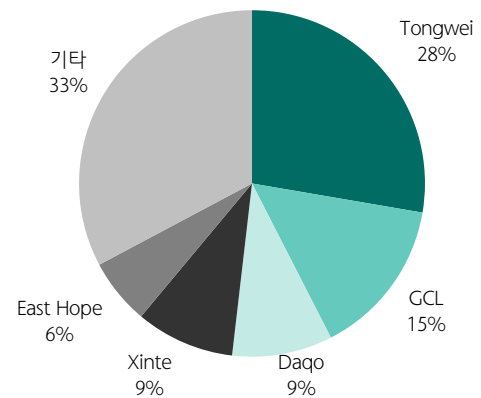
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 7. 중국 주요 태양광 폴리실리콘 업체의 Capa



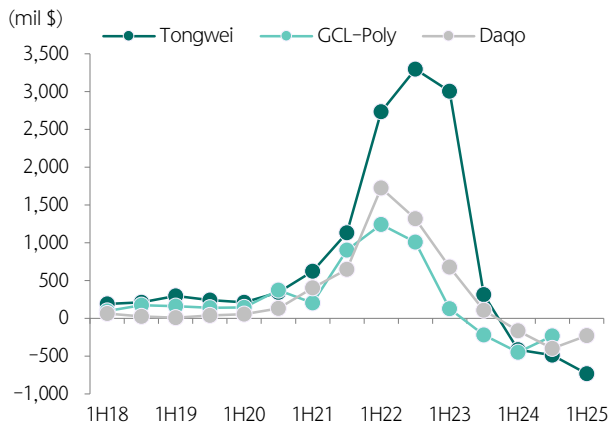
자료: Bernreuter, 하나증권

도표 8. 중국 주요 태양광 폴리실리콘 업체의 Capa 기준 M/S



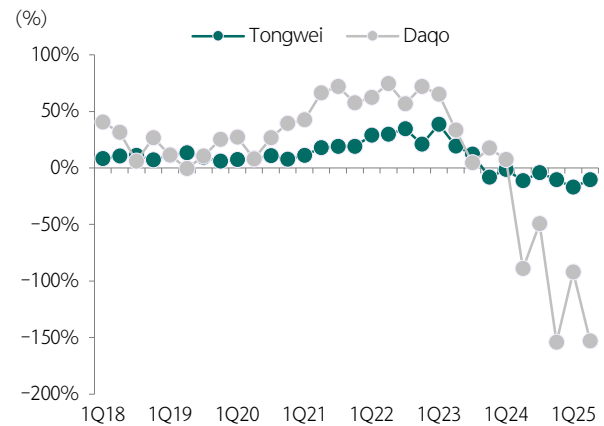
자료: Bernreuter, 하나증권

도표 9. 중국 주요 태양광 폴리실리콘 업체의 영업이익 적자 행진 지속



자료: Bloomberg, 하나증권

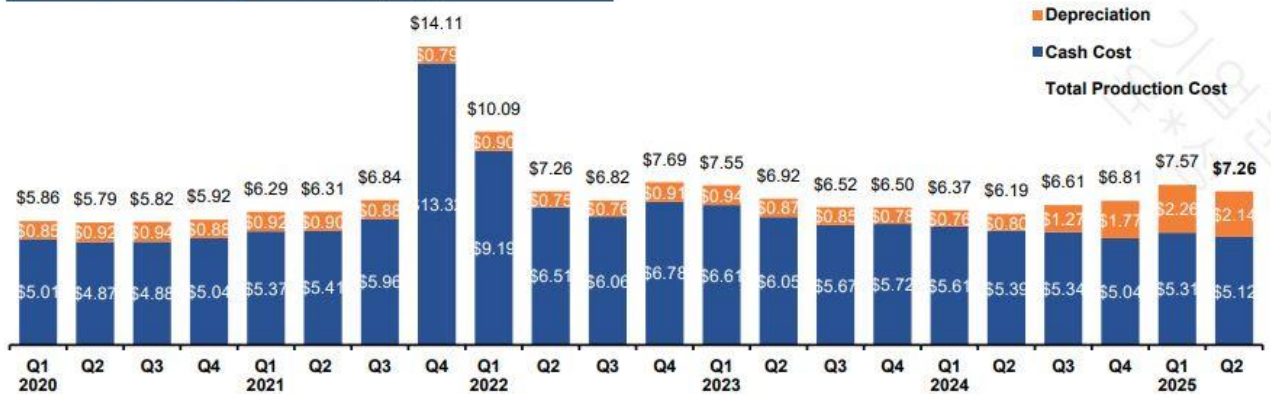
도표 10. Tongwei/Daquo 가동을 부진으로 OPM 대폭 적자



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 11. Daqo의 2Q25 Cash Cost는 5.12\$/kg

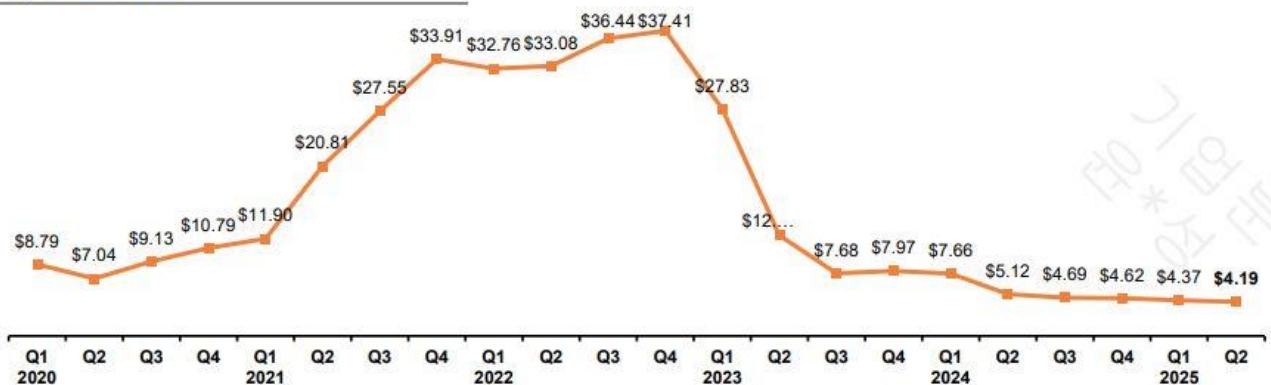
Cash Cost and Depreciation (\$/kg)*



자료: Daqo, 하나증권

도표 12. Daqo의 2Q25 폴리실리콘 판매 가격은 4.19\$/kg

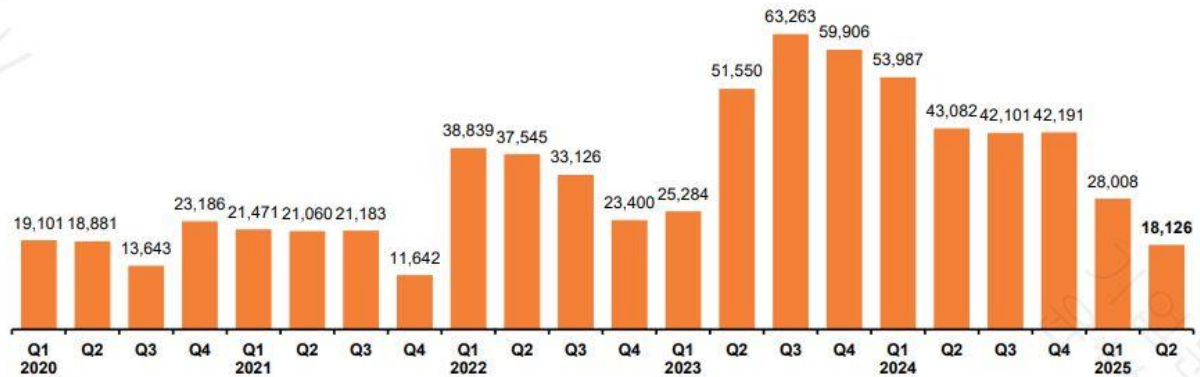
Polysilicon ASPs



자료: Daqo, 하나증권

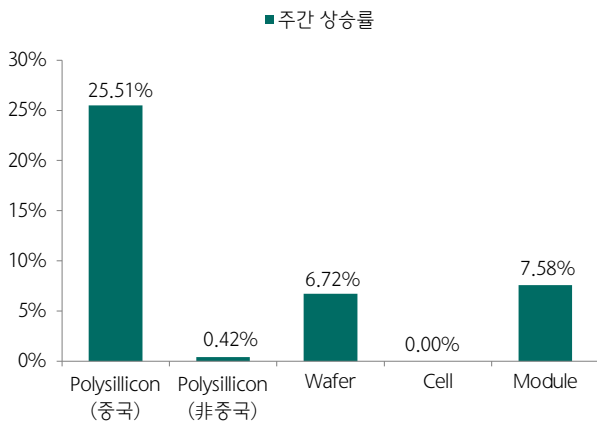
도표 13. Daqo의 2Q25 폴리실리콘 판매량은 고점 대비 -71% 축소. 가동률은 33%에 불과

Polysilicon External Sales Volume



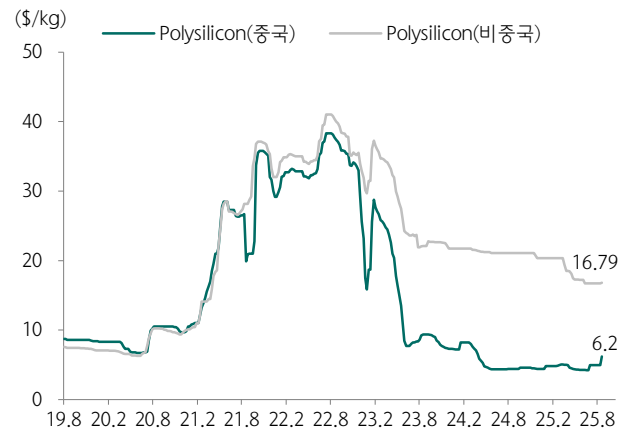
자료: Daqo, 하나증권

도표 14. 중국 주요 태양광 밸류체인 가격 변화. 폴리실리콘 급등



자료: PV Insight, 하나증권

도표 15. 폴리실리콘 가격 (중국 vs. 비중국)



자료: PV Insight, 하나증권

석유화학(Overweight) : 시황 혼조

납사(↑)	• 597/톤. WoW +1.8%. 3주 상승// US 프로판(↑): 362\$/톤. WoW +0.2%. 2주 상승. 사우디 8월 CP 520\$/톤(MoM -55\$/톤)
에틸렌(↑)/프로필렌(↑)	• 에틸렌(+10\$, +1.2%), 프로필렌(+7\$, +0.9%), 벤젠(-9.7\$, -1.3%), 톨루엔(-13\$, -1.9%), SM(-31\$, -3.5%)
합성수지(↘)	• HDPE(보합), LDPE(보합), LLDPE(보합), PP(보합), PVC(-10\$, -1.5%), ABS(-10\$, -0.8%)
고무체인(↘)	• BD(보합), SBR(+5\$, +0.3%), 천연고무(+50\$, +2.9%). BD 1주 보합. SBR 2주 상승. 천연고무 1주 상승
화섬체인(↘)	• PX(-9\$, -1.0%), PTA(-4\$, -0.6%), MEG(+6\$, +1.1%), PET Bottle(+5\$, +0.7%), 면화(-1.5\$, -2.2%) - PX/PTA 1주 하락. MEG 4주 상승. 동중국 MEG 재고 WoW -6.8%. 중국 폴리에스터(4/17일 기준)/PTA 가동률 89.4%/68.8%
페놀체인(↔)	• 페놀(+10\$, +1.2%), 아세톤(보합), BPA(-20\$, -1.9%). 페놀 3주 상승. 아세톤 1주 보합. BPA 3주 하락
기타(혼조)	• 에폭시(보합), BDO(-2%)/스판덱스(보합), (中)메탈실리콘(-2%)/유기실리콘(-2%), ECH(+4%), 가성소다(+5\$, +1%) 염화칼륨(보합)/가성칼륨(보합), PO(+15\$, +1%), MDI(-1%)/TDI(-3%), PA(보합)/DOP(보합)

- 시황 혼조. ECH +4%, 천연고무 +3% Vs. SM -4%, TDI -3%가 눈에 띈다

도표 16. 중국 대련선물거래소 LLDPE 가격 추이(2026년 1월말)



자료: DCE, 하나증권

도표 17. 중국 대련선물거래소 PP 가격 추이(2026년 1월말)



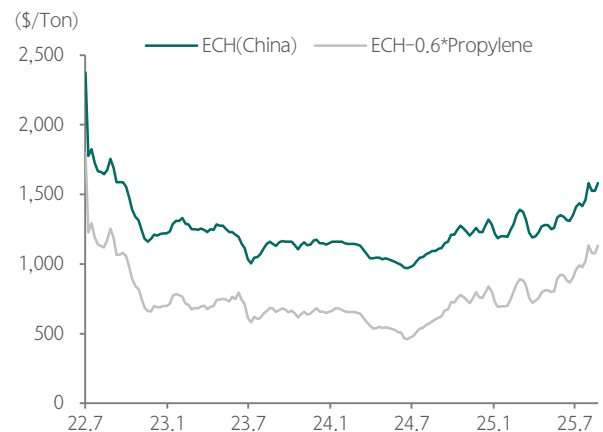
자료: DCE, 하나증권

도표 18. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 가격 추이



자료: Petronet, 하나증권

도표 19. ECH 가격/마진 추이

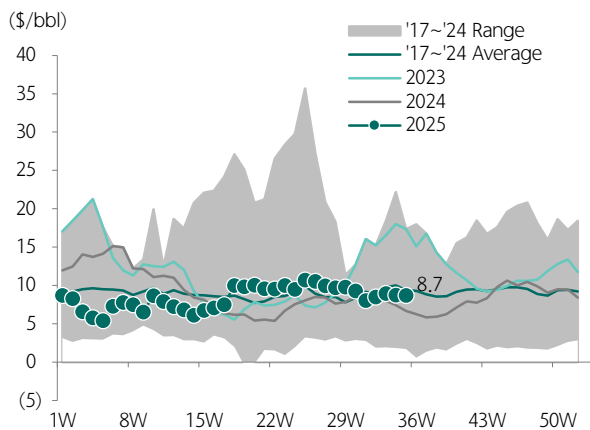


자료: Bloomberg, 하나증권

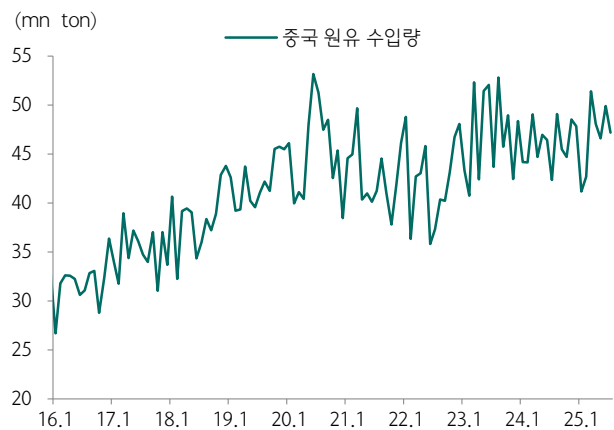
정유(Overweight) : 정제마진 2주 하락. 러시아-인도-중국 에너지 협력 방안 논의

유가(↑)	- WTI 64.01\$/bbl(선/+0.4\$, +0.5%), Dubai 70.48\$/bbl(현/+0.6\$, +0.8%) - 사우디 2025년 9월 OSP(Arab Light) 3.2\$/bbl(MoM +1.0\$)
정제마진(↓)	평균 복합정제마진 8.7\$/bbl(-0.1\$)

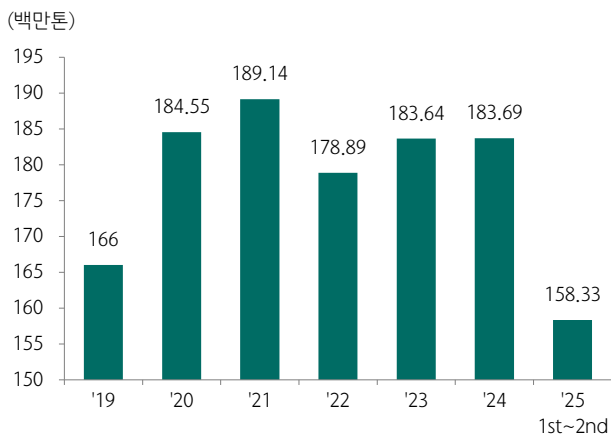
- 정제마진 2주 하락
- 블라디미르 푸틴, 8/31일 개최되는 상하이협력기구 정상회의에서 모디 총리와 시진핑 주석 만나 에너지 협력 방안 논의 예정
- 푸틴의 의제에는 ▲ 인도의 러시아산 원유 수입 지속 ▲ 중국의 가스 파이프라인 개통 방안 등이 포함되어 있어

도표 20. 정제마진 추이

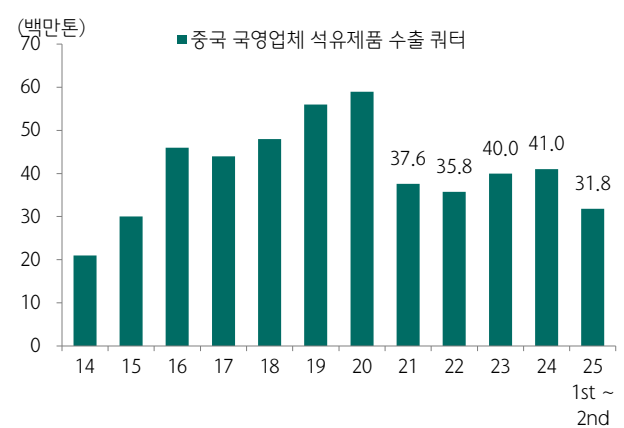
자료: Petronet, 하나증권

도표 21. 중국 원유 수입량 추이

자료: Petronet, 하나증권

도표 22. 중국 원유 수입 쿼터 추이

자료: Petronet, 하나증권

도표 23. 중국 석유제품 수출쿼터 추이

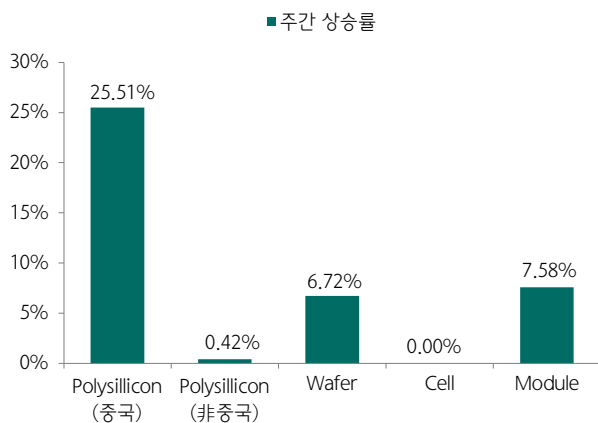
자료: Bloomberg, 하나증권

태양광(Overweight) : 셀 제외 전 제품 상승. 폴리실리콘 가격 WoW +26% 급등

폴리실리콘(↑, \$/kg)	• Mono 6.200\$(+1.260\$, +25.51%) / Non-China 16.790\$(+0.070\$, +0.42%) **PV Insight 기준
Wafer(↑, \$/156mm Mono)	• Mono 0.127\$(+0.008\$, +6.72%)
Cell(↔, \$/Watt)	• Mono 0.031\$(보합)
Module(↑, \$/Watt)	• Multi 0.071\$(+0.005\$, +7.58%) * (참고) ThinFilm 0.200\$(보합)

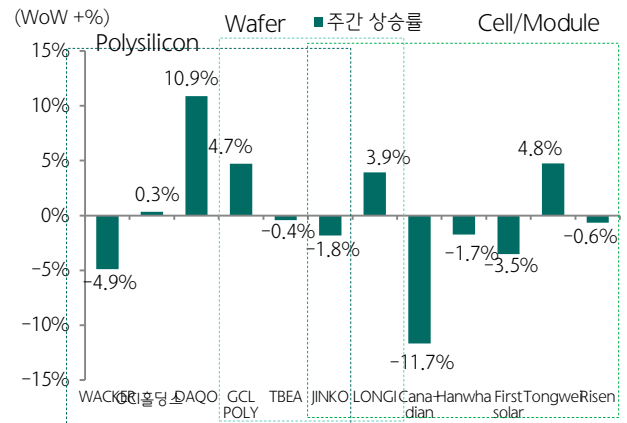
- 폴리실리콘/웨이퍼/모듈 1주 상승. 셀 4주 보합
- 폴리실리콘 가격 WoW +26% 급등. 8/19일 MIT 주도 태양광 심포지엄 개최 이후 공급업체들의 공격적 판가 인상에 따른 영향

도표 24. 태양광 주요 체인별 제품가격 추이(PV Insight 기준)



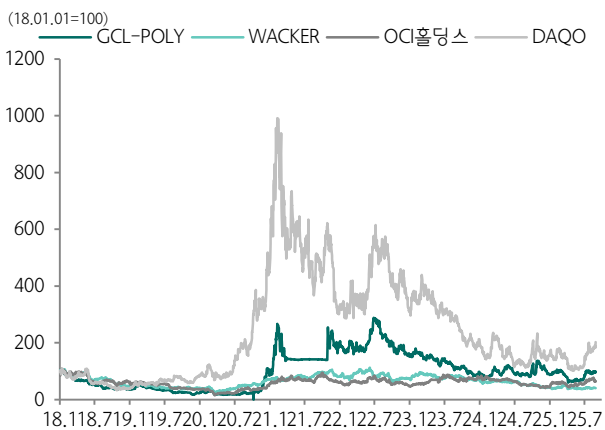
자료: PV Insight, 하나증권

도표 25. 태양광 주요 업체별 주간 주가 상승률



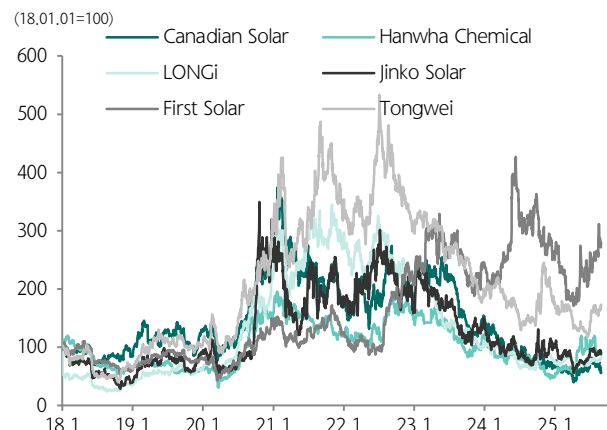
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 26. 폴리실리콘/웨이퍼 업체 주가 추이



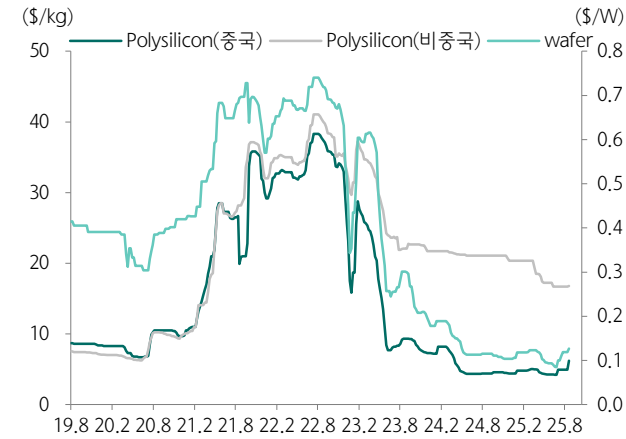
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 27. 글로벌 셀/모듈 업체 주가 추이



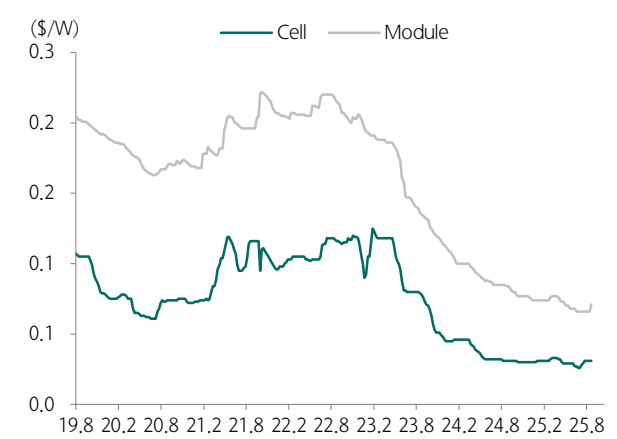
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 28. 폴리실리콘/웨이퍼 가격 추이



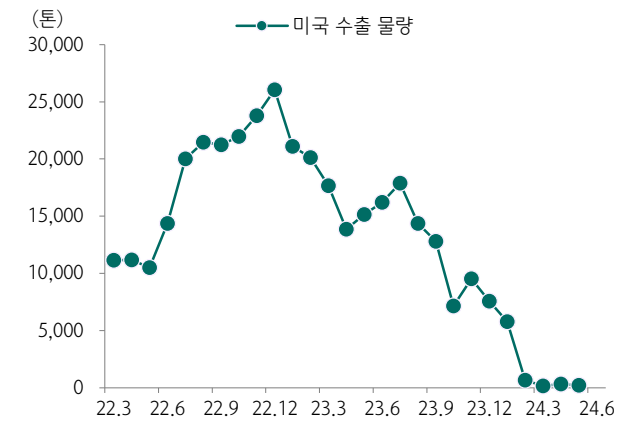
자료: PVinsights, 하나증권

도표 29. 중국 셀/모듈 가격 추이



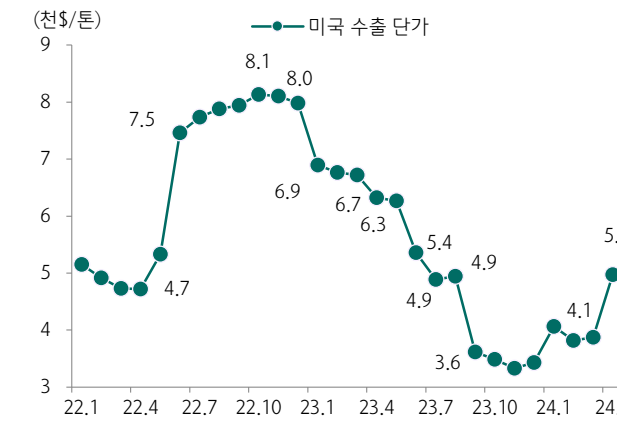
자료: PVinsights, 하나증권

도표 30. 한국 모듈 수출 중 미국향 수출 물량 추이



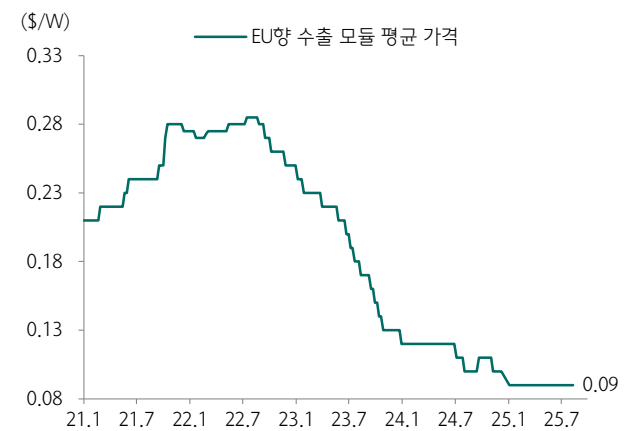
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 31. 한국의 미국향 모듈 수출 평가 추이



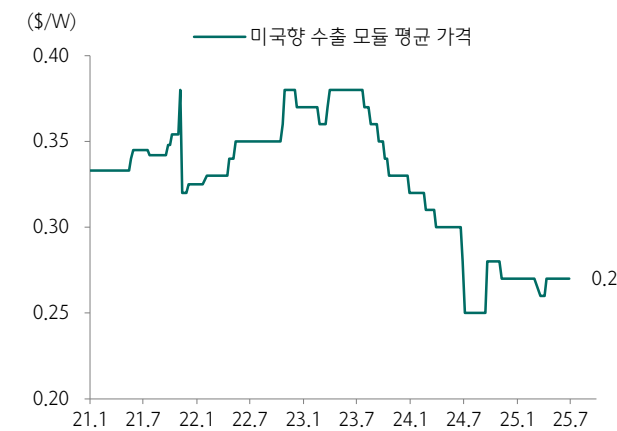
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 32. 중국의 EU향 수출 모듈 평균가격 추이



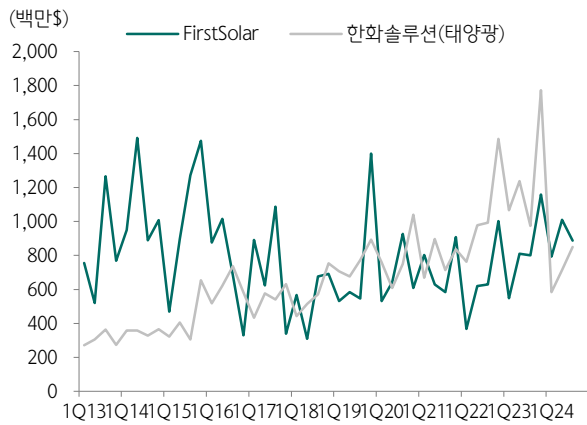
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 33. 중국의 미국향 수출 모듈 평균가격 추이



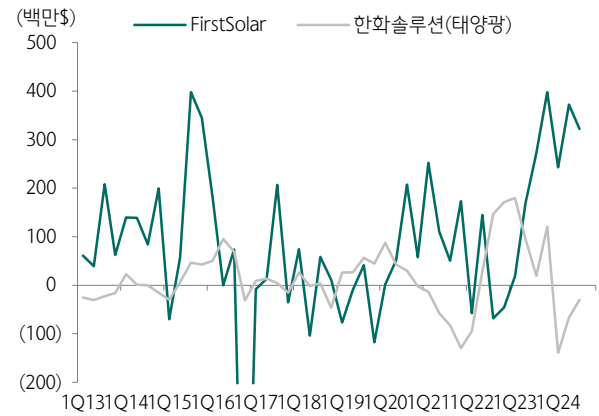
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 34. 한화솔루션(태양광)과 First Solar 매출액 비교



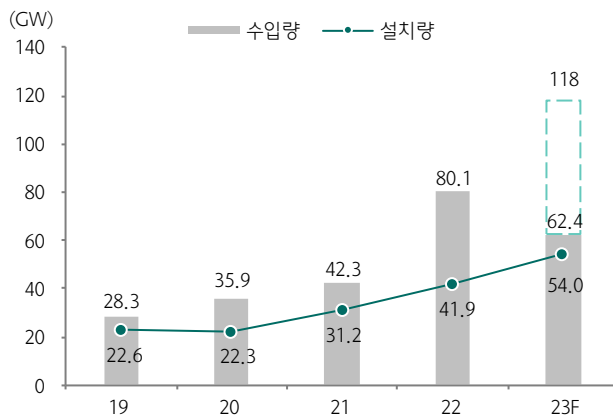
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 35. 한화솔루션(태양광)과 First Solar 영업이익 비교



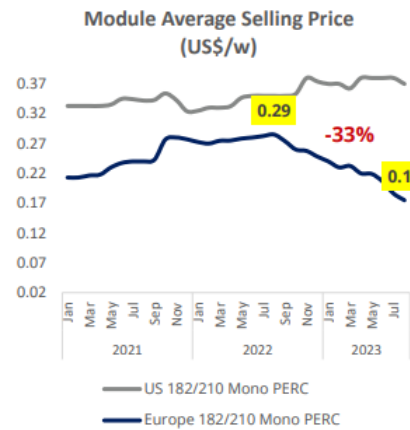
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 36. 유럽 태양광 설치량과 모듈 수입량 비교



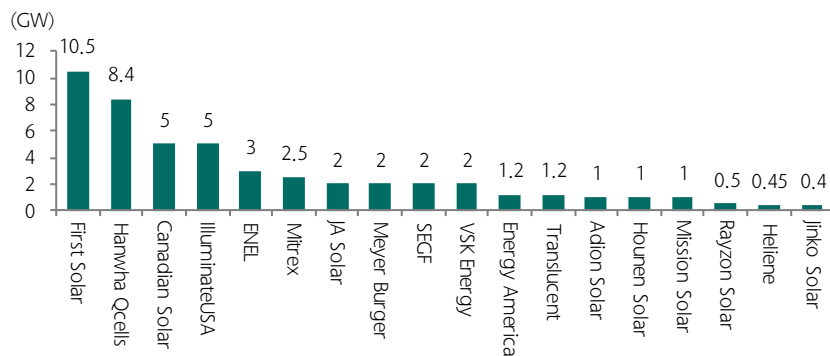
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 37. 미국/유럽 모듈 평균 판매가격 비교



자료: Canadian Solar, 하나증권

도표 38. 2025년 기준 미국 모듈 설비 예상



자료: Bloomberg, 하나증권

2차전지 News Flow Check

LG에너지솔루션, 베트남 킴롱모터스와 전기버스 배터리셀 공급 MOU (글로벌이코노믹)

- LG에너지솔루션은 28일 베트남 킴롱모터스와 전기버스용 원통형 배터리 셀 공급을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다고 밝혀. 이번 협약을 통해 LG에너지솔루션은 아시아 신흥 전기차 시장에서 입지를 강화하게 됐으며, 킴롱모터스는 안정된 배터리 공급망을 확보하게 됨
- 킴롱모터스는 베트남 대표 운수업체 푸타 그룹의 자동차 부문 자회사로, 지난해 완공한 공장에서 버스를 생산하고 있어. 또한 내년 1분기 가동을 목표로 연간 5만대 규모의 승용차 공장을 건설 중. 아울러 후에시에는 배터리 팩 제조·조립 공장을 신설해 내년 초 가동을 시작할 예정
- 이번 협약에서 구체적인 배터리 종류는 공개되지 않았으나, 업계에서는 LG에너지솔루션의 차세대 원통형 제품인 '46시리즈' 배터리가 공급될 가능성이 높은 것으로 보고 있어. 이 배터리는 기존 2170 원통형 대비 출력과 에너지가 5배 이상 높고, 공간 효율성과 가격 경쟁력에서도 강점을 갖춘 차세대 표준으로 꼽힘

삼성SDI, 협력사에 첨단 배터리 생산 기술 전수한다 (디일렉)

- 25일 업계에 따르면, 삼성SDI는 내달 협력사와 함께 중국 시안법인 벤치마킹 행사를 펼쳐. 우수 협력사 모임인 삼성SDI 파트너십 협회(SSP:Samsung SDI Partnership association) 회원사가 대상. 그간 SSP 회원사와는 국내서 모임과 행사가 이뤄졌으며, 해외 사업장 대상으로 벤치마킹은 처음
- 현재 중국 시안법인은 제네시스 GV90용 배터리 투자가 진행 중. 원료 투입과 믹싱, 전극은 그대로 유지하면서, 신규로 조립공정 장비를 새로 마련하는 보완 투자다. SK온과 주로 거래했던 티더블유(구 우원기술)가 양극과 음극의 탭(Tab)을 만드는 노칭(Notching)과 탭이 만들어진 배터리 시트를 계단처럼 차곡차곡 쌓는 스택킹(Stacking) 장비를 공급. 이르면 연내 배터리 생산이 가능할 전망
- 업계 관계자는 "해외 사업장을 SSP 협력사에 공개하고, 함께 벤치마킹을 추진해 상생협력을 강화하자는 의미"라며 "최근 어려운 경영환경을 고려해 SSP 개별 회원사 부담을 최소화하는 방향으로 추진되는 것으로 안다"고 말해

SK온, 中 아크폭스 신차 배터리 공급에도 창저우 매출 92% 급감

- 25일 업계에 따르면, SK온은 지난 4월 출시된 아크폭스 신규 모델 알파 S6와 T6에 배터리를 공급하는 것으로 확인됨. 다만 단독 공급이 아닌 CATL과 물량을 나눠 맡아. SK온은 2020년 출시된 알파 T에 이어 2021년 알파 S에 배터리를 공급하며 아크폭스와 협력을 이어옴. 하지만 2023년 이후 출시된 신차에서는 CATL에 주력 물량을 내줌
- 창저우 공장의 올해 상반기 매출은 88억원으로 지난해 같은 기간 1159억원에서 92% 이상 급감. 영업손실은 165억원으로 지난해 상반기 347억원 대비 줄어
- SK온 관계자는 "제품 라인업 변화와 최신 설비를 갖춘 신규 공장 중심으로 물량 배정을 최적화하는 과정에서 매출 감소가 발생했다"고 설명

추천종목 수익률 Monitor(2019.5.31일부터~)

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

주간 편입종목 및 비중	S-Oil(20%) + KCC(20%) + 롯데정밀화학(20%) + 롯데케미칼(20%) + LG화학(20%)
종목별 주간 수익률	S-Oil(+0.8%) + KCC(+8.3%) + 롯데정밀화학(+2.7%) + 롯데케미칼(+1.3%) + LG화학(-3.5%)
가중평균 MP 주간수익률(vs. KRX 에너지화학)	MP +1.9%(vs. 벤치마크 +0.0%) = 초과수익 +1.9%p
가중평균 MP 누적수익률(vs. KRX 에너지화학)	MP +1,018.7%(vs. 벤치마크 +7.5%) = 초과수익 +1,011.2%p

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

Long	S-Oil(+0.8%) + KCC(+8.3%) + 롯데정밀화학(+2.7%) + 롯데케미칼(+1.3%) + LG화학(-3.5%)
Short	코오롱인더(+5.0%) + 한화솔루션(-1.7%)
MP 주간수익률(vs. KRX 에너지화학)	MP +0.9%(vs. 벤치마크 +0.0%) = 초과수익 +0.9%p
MP 누적수익률(vs. KRX 에너지화학)	MP +322.8%(vs. 벤치마크 +7.5%) = 초과수익 +325.3%p

▶ 이번 주 Long-Only 편입종목/비중 (특징: 유지)

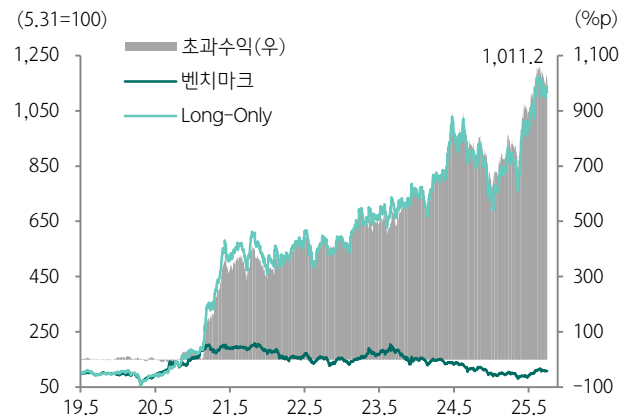
- S-Oil(20%) + KCC(20%) + 롯데정밀화학(20%) + 롯데케미칼(20%) + LG화학(20%)

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

Long	S-Oil, KCC, 롯데정밀화학, 롯데케미칼, LG화학
Short	코오롱인더, 한화솔루션

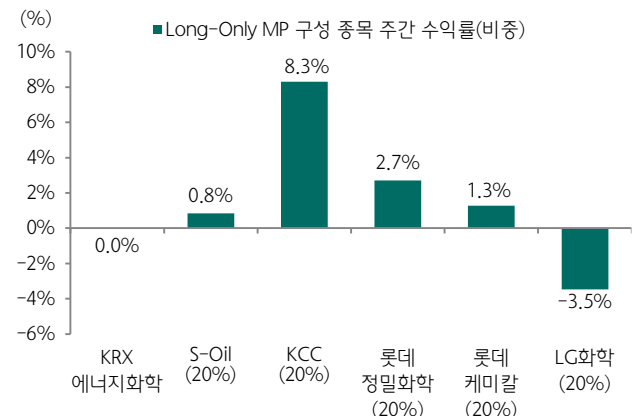
※(주의) 공표된 중장기 투자이견과 단기(주간) 추천종목과의 차이는 항상 발생할 수 있음. 상대수익률 관점에서 접근할 것을 권유

도표 39.가중평균 Long-Only 수익률과 벤치마크 비교(누적)



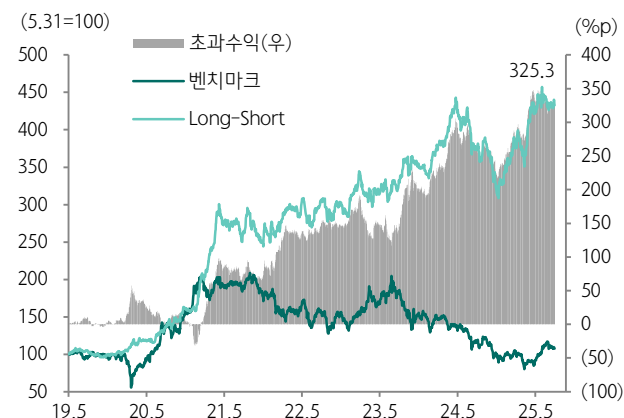
자료: 하나증권

도표 40. Long-Only 편입 종목과 비중, 수익률 비교



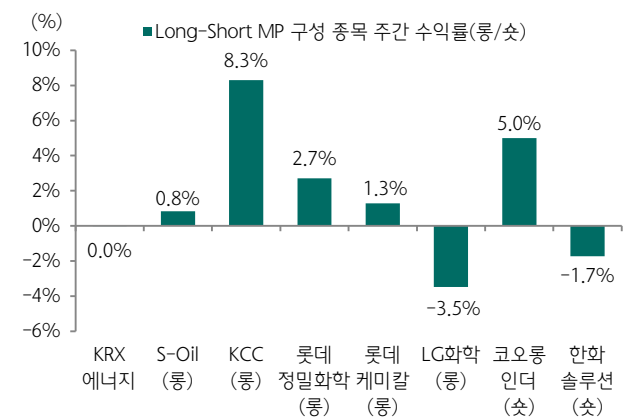
자료: 하나증권

도표 41. Long-Short 수익률과 벤치마크 비교(누적)



자료: 하나증권

도표 42. Long-Short 편입 종목과 수익률 비교



자료: 하나증권

Weekly Issue: 원유 시장의 구조적 변화 (2025년 8/4일 발간자료 발췌)

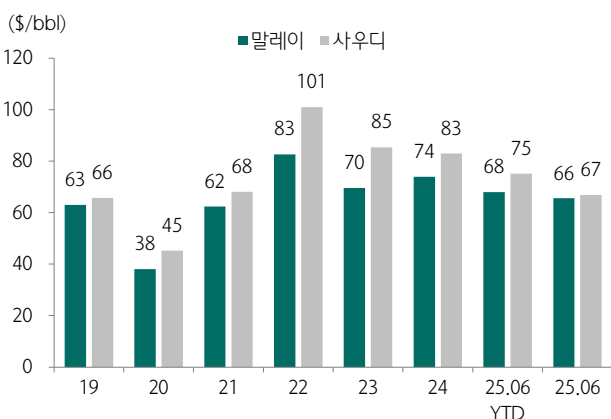
• 총평

- 정제마진 8.1\$/bbl(WoW -1.2\$), 석유화학 약세. TDI 2주 간 +28%. Top Picks는 S-Oil, KCC, 롯데정밀화학, 금호석유화학, 유니드

• 원유 시장의 구조적 변화

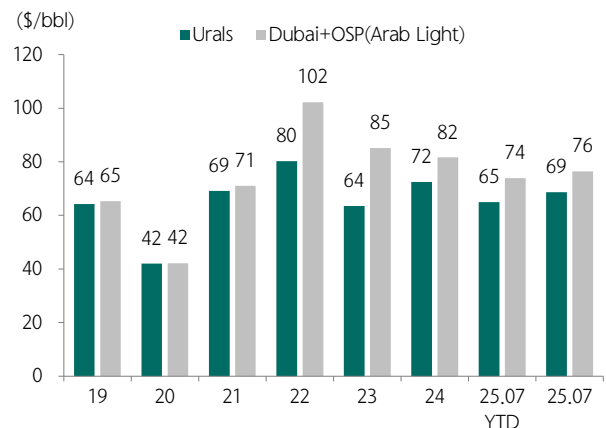
- EU, 18차 대러 제재 패키지 승인(7/18일): 1) 2025년 9/3일부터 러시아 원유 상한을 기존 60\$/bbl에서 47.6\$/bbl로 하향. 이후 6개월마다 시장 평균 대비 15% 이하로 자동 조정 2) 인도나 터키 등 제 3국을 통해 러시아 원유를 정제해서 생산된 정유제품에 대한 금수조치 2026년 1/21일부터 시행. EU 수입업자는 정유 제품의 바탕이 된 원유에 대한 출처 입증 3) 러시아의 Shadow Fleet 105척을 추가 지정해 총 400척을 EU 항구 출입 금지 대상으로 확대 4) Nord Stream 1/2 파이프라인 관련 모든 거래 금지
- 미국의 Secondary Tariffs: 미국은 제재 대상 국가(러시아/이란 등)와 간접 거래한 제3국에도 고율 관세나 경제 제재 부과하는 Secondary Tariffs를 100% 부과할 계획. Sanctioning Russia Act(S.1241)는 러시아산 에너지(석유/가스/우라늄 등) 구매국에 대한 최대 500% 관세를 부과하는 방안을 포함. 현재 미국 상원에서 발의하고 추진 중. 미국은 이란과 연계된 개인/단체/선박 115곳에 대한 신규 제재도 단행. 트럼프 1.0 당시 최대 압박 캠페인 이후 최대 규모. 이로써 중국 내 이란(말레이 우회), 사우디 원유 가격 차이는 6월부터 급격하게 축소
- 인도 정유사의 구매 루트 변화와 사우디 OSP 상승: 미국은 8/1일 인도의 수출품에 대한 25% 관세와 제재 가능성을 언급하며 압박 중. 인도 원유 수입의 약 40%는 러시아산이며 Reliance, Nayara는 러시아 원유의 최대 구매자. 특히, Nayara는 러시아 Rosneft가 지분 49.13%를 보유(Gujarat 40만b/d 운영)하고 있어 EU 제재 대상에 포함. Reliance, Nayara를 비롯한 국영업체(IOC, HPCL, BPCL, MRPL 등)는 러시아산 원유 구매를 일시 중단. 러시아/이란 제재 강화로 인해 대체재로 중동산 원유가 부각. 따라서, 사우디는 9월 OSP를 MoM +1\$/bbl 가량 상향한 3.1~3.25\$/bbl로 5개월 래 최대치를 계획 중
- 수요 강세로 OPEC+ 2차 감산 모두 복원: 수요 강세로 8/3일 OPEC+는 9월 54.8만b/d 감산 완화 공식 발표 예정. 이로써 2차 자발적 감산분 220만b/d 모두 복원. 2026년 말까지 유보된 OPEC+의 1차 자발적 감산 완화(165만b/d)도 앞당겨질 가능성
- 결론: 1) 러시아/이란 제재 본격화로 중국/인도의 원유 도입 우위 급격 축소 2) 중국 Teapot, 인도 정유사의 가동 차질로 유럽을 중심으로 글로벌 디젤 공급 부족 현상 심화 3) 중동 원유 수요 급증으로 단기 OSP 상승. 이는 결국 OPEC+의 빠른 감산 완화와 중장기 OSP 하락의 배경이 될 것. 즉, 트럼프는 사우디 M/S 확대를 위한 판을 깔아주고 있음 4) 지난 3~4년 간 러시아/이란산 원유를 도입했던 중국/인도업체 원가 우위는 소멸. 반면, OPEC+의 빠른 감산 완화와 OSP 하락으로 한국 등 아시아 정유/석유화학 업체의 원유 경쟁력은 회복되는 국면

도표 43. 중국 내 이란(말레이 우회) vs. 사우디 원유 도입가 차이 축소



자료: CEIC, 하나증권

도표 44. 러시아 원유 vs. Dubai+OSP 가격 차이 또한 축소 중

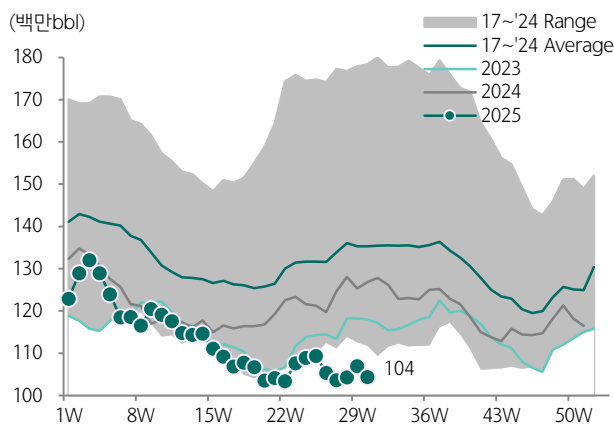


자료: Petronet, Trading Economics, 하나증권

Weekly Issue: 미국 항공유 수요가 너무 좋은데? (2025년 7/28일 발간자료 발췌)

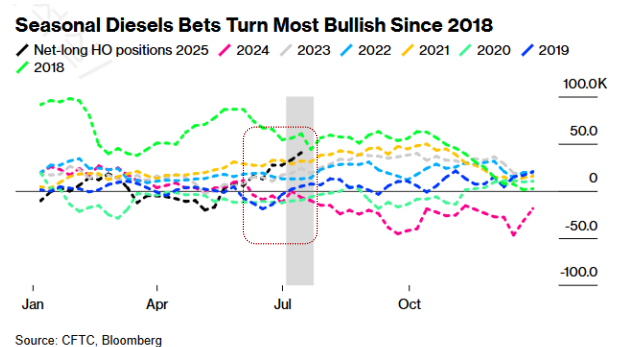
- 미국 항공유 수요가 너무 좋은데?
 - 미국 등/경유 재고 약 30년 래 최저: 미국 등/경유 재고가 드라이빙 시즌 기준 1996년 이후 약 30년 래 최저치 기록. 등/경유는 보통 2분기가 비수기로 재고가 계절적으로 증가하는 경향. 난방 수요 종료와 농번기/건설 수요 증가 직전의 공백기이기 때문. 올해는 평소와 다르게 재고가 오히려 감소. 이는 ① 항공유 수요 호조 ② 캐나다 산불과 베네수엘라 제재에 따른 중질원유 공급 부족 ③ 정책 불확실성에 따른 1Q25 바이오디젤/재생디젤 생산량 급감에 따른 전통 디젤의 수요 증가 등 영향. 실제, 7월 초 기준으로 등/경유 선물에 대한 순매수 포지션은 2018년 이후 최대치를 기록하며 강세 베팅이 늘어나
 - 미국의 항공유 수요 호조: TSA(미국 교통안전청)는 항공편수 기준 1~2위인 시카고 O'Hare 공항의 2025년 7/20일 승객 수가 11.6만명으로 사상 최대치를 기록했다고 언급. 역대 최대 혼잡일 Top 10 중 7일이 2025년에 집중. 실제, 2021년 이후 미국의 항공편수 지속 상승. 이에 따라, 미국 항공유 수요도 호조. 미국 정유사의 항공유 수출이 11.4%로 30년 래 최대치를 기록하고 있다는 점에서 확인 가능. 등/경유와 항공유는 같은 Pool에서 생산되는데 항공유 수출을 늘일수록 등/경유 생산량은 감소. 항공유 수출이 30년 래 최대치까지 상승하면서 등/경유 재고가 30년 래 최저치까지 하락한 것. TSA는 여름철 여행 수요가 지속적으로 고공행진 할 것으로 전망하고 있어, 미국의 등/경유 재고는 연말까지 낮은 수준을 유지할 전망
 - 반면, 미국 가동률은 95.5%: 공급 부족을 타개할 수 있는 방법이 없음. 미국 정제설비는 올해 일부 폐쇄되고 이후는 증설 없어
 - 한국의 미국향 항공유 수출량은 4년 래 최대: 미국은 한국의 석유제품 수출 상대국 중 2024년 6위(M/S 7%)였으나, 2025년 5월 누적 기준 3위(M/S 12%)로 급상승. 이는 한국의 미국향 석유제품 수출 중 80%를 차지하는 항공유 수출이 4년 래 최대치를 기록한 영향. 미국의 가동률과 항공유 수출이 추가로 상승하기 어려운 상황에서 한국으로부터의 수입량을 늘리고 있는 것
 - 정제마진 2026년 추가 강세 전망: 항공유 수요 호조로 8~9월에도 미국 등/경유 재고는 낮을 것. 동절기 재고확보 수요가 빠르면 9~10월에 발생하는 점을 감안하면 지금부터 내년 초까지 등/경유 마진 강세는 지속될 전망. 2025년 하반기부터 정제마진의 추가 강세 가능성 높다는 판단. 실제, 미국 3-2-1 정제마진과 아시아 정제마진은 약 1년 래 최대치를 기록 중
 - 결론: 1) 2026년까지 글로벌 정제마진 강세 예상 2) 미국 정유업체 실적 호조 예상 3) 미국 석유제품 Shortage 즉, 에너지 안보를 한국 정유사가 책임지는 중. 이는 한국 업체에 대한 외인 순매수의 근거 4) 글로벌 정유업종 매수기회. Top Pick S-Oil

도표 45. 미국 등/경유 재고, 드라이빙 시즌 기준 약 30년 래 최저



자료: EIA, 하나증권

도표 46. 2018년 이래 최대로 늘어난 디젤 선물 순매수 포지션



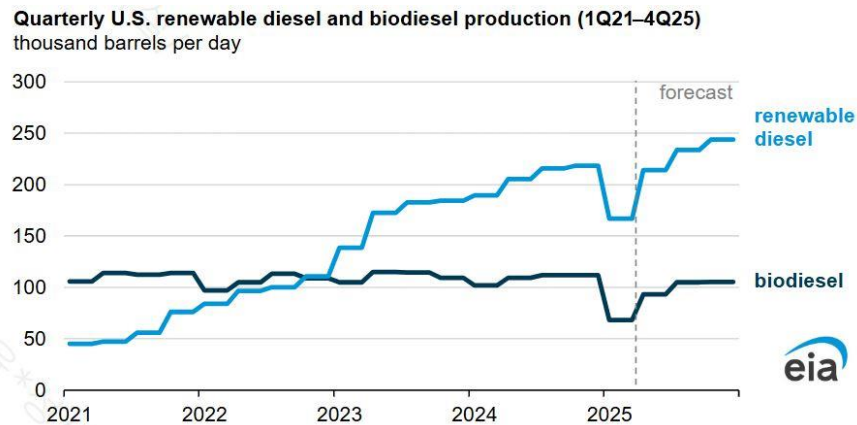
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 47. 시카고 O'Hare 공항의 역대 최대 혼잡일 Top 10 중 7일이 2025년에 집중



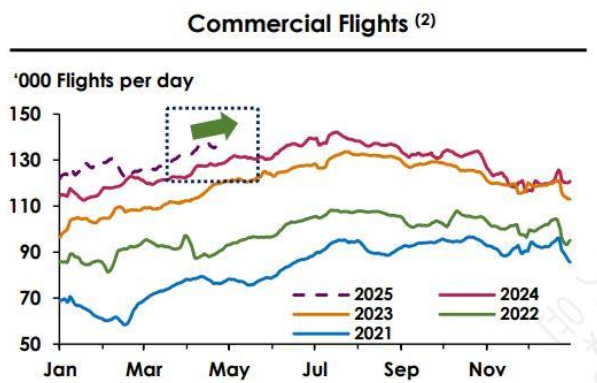
자료: TSA, 하나증권

도표 48. 정책 불확실성으로 미국 바이오디젤/재생디젤 생산량 약 2년 래 최저치까지 하락. 전통 디젤의 수요가 이를 상쇄



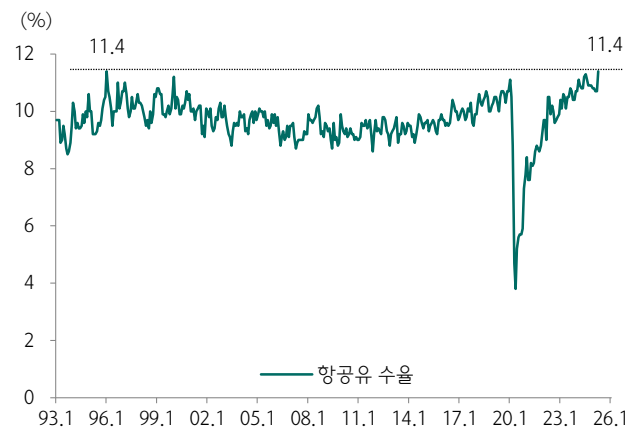
자료: EIA, 하나증권

도표 49. 미국 항공편수 2021년 이래 지속 증가 중



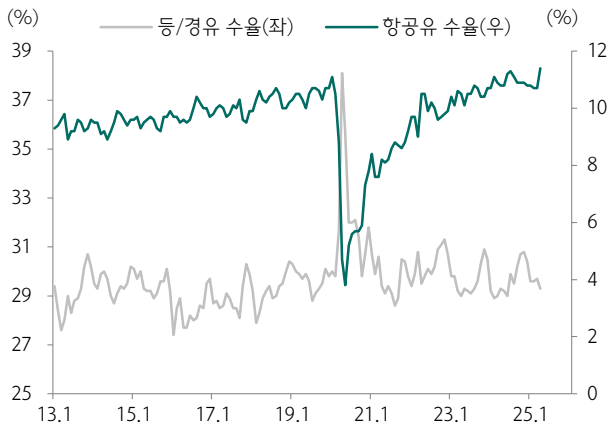
자료: FlightRadar24, 하나증권

도표 50. 미국 정유사의 항공유 수출은 30년 래 최대



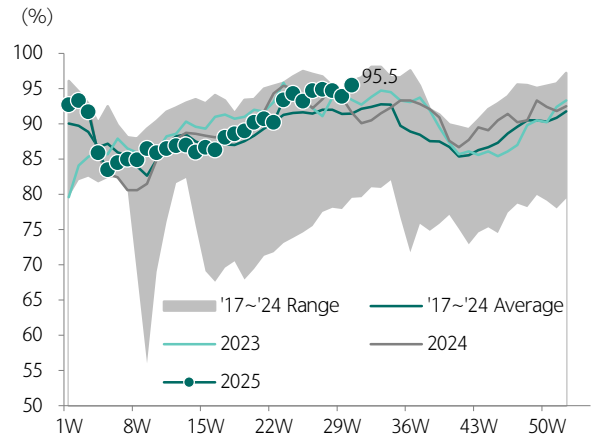
자료: EIA, 하나증권

도표 51. 미 정유사의 항공유 수출이 상승하면, 등/경유 수출은 축소



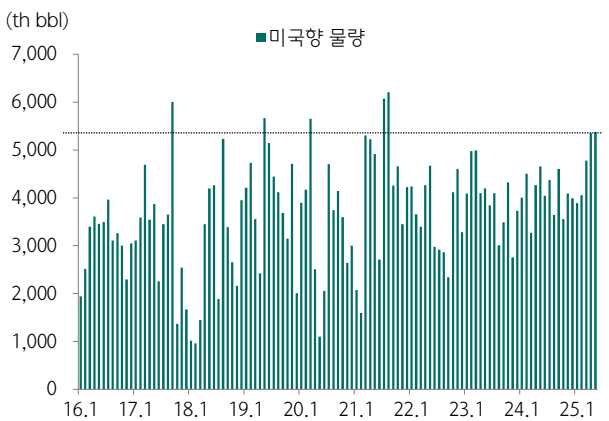
자료: EIA, 하나증권

도표 52. 미국 경제설비 가동률은 95.5%. 추가 여력 부족



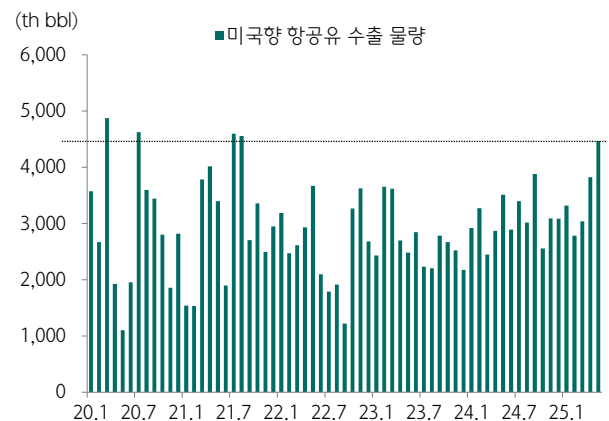
자료: EIA, 하나증권

도표 53. 한국의 미국향 석유제품 수출량 4년 래 최대를 기록



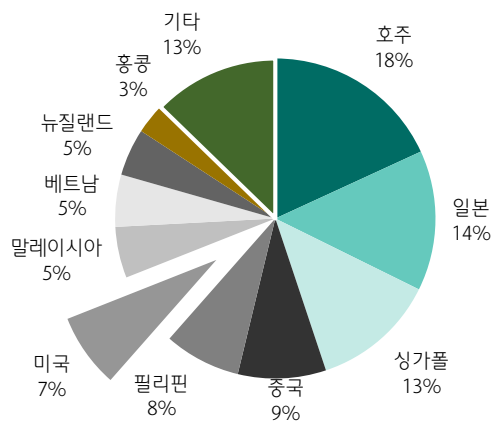
자료: KITA, 하나증권

도표 54. 이는 항공유 수출량이 4년 래 최대를 기록했기 때문



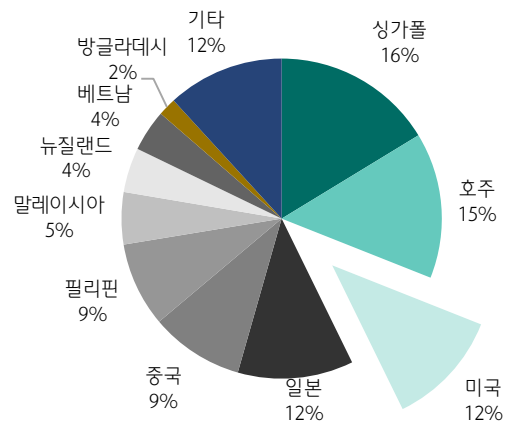
자료: KITA, 하나증권

도표 55. 2024년 한국은 미국의 6번째 수출 상대국이었으나,



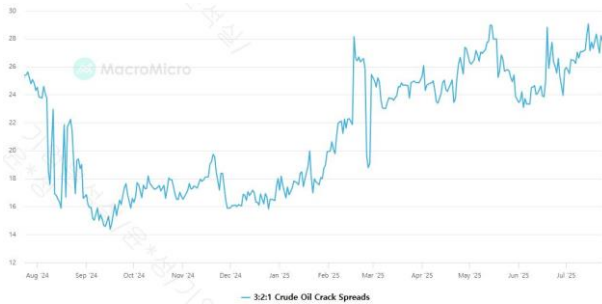
자료: KITA, 하나증권

도표 56. 2025년에는 한국이 3번째 상대국으로 올라서



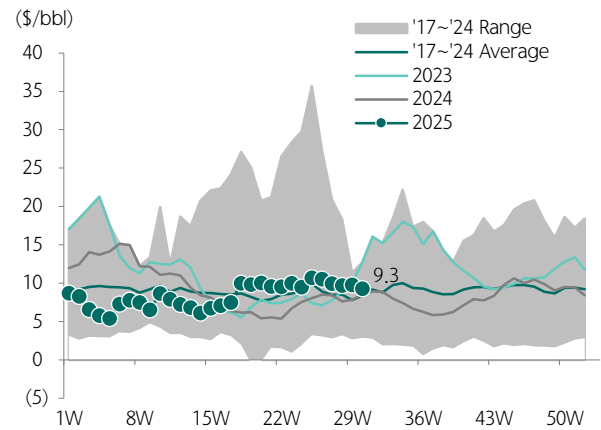
자료: KITA, 하나증권

도표 57. 미국 3-2-1 정제마진 1년 래 최대치



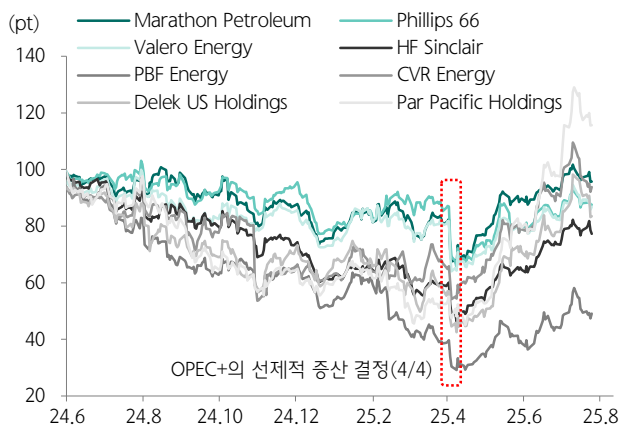
자료: MacroMicro, 하나증권

도표 58. 아시아 정제마진 강세도 지속 중



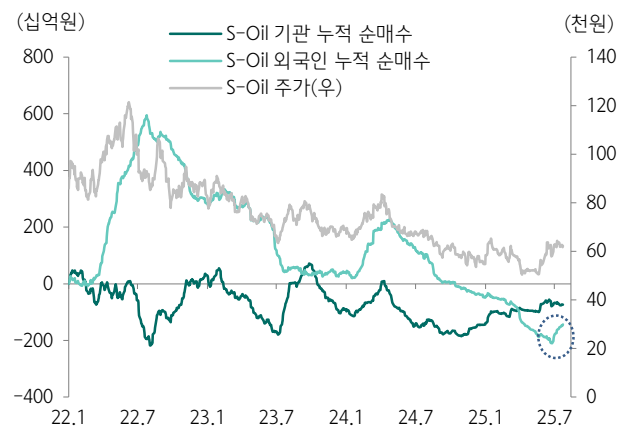
자료: Petronet, 하나증권

도표 59. 미국 정유업체 주가는 52주 신고가 근접 중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 60. S-Oil 외인 순매수 지속 중



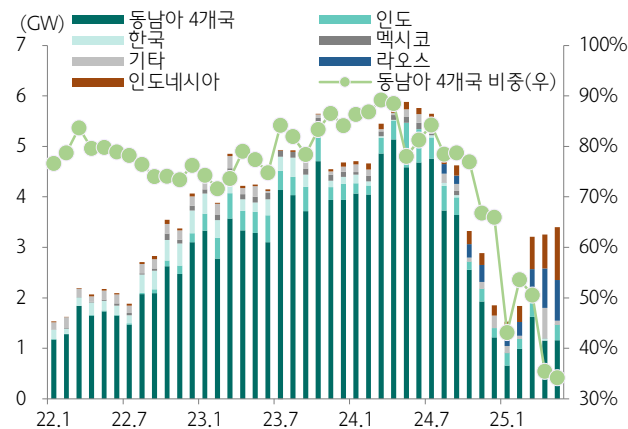
자료: Quantiwise, 하나증권

Weekly Issue: 두더지 게임 (2025년 7/21일 발간자료 발췌)

• 두더지 게임

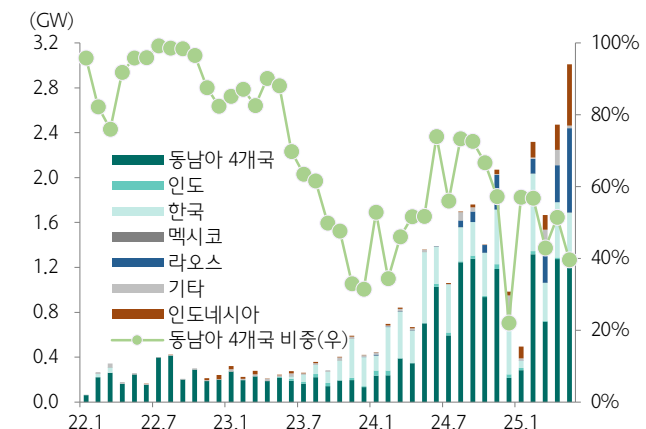
- 미국, 동남아 4개국에 대한 AD/CVD 확정: 4/21일 미국은 동남아 4개국(말레이/태국/베트남/캄보디아)으로부터의 태양광 셀/모듈 수입에 대한 AD/CVD 최종판정. AD는 81~271%, CVD는 168~3,403%가 Max의 범위. AD가 높은 국가는 베트남 271.28%이며, CVD는 캄보디아 3,403.96%가 가장 높음. 2개년 간 관세 유예 조치가 부활한 2024년 6월부터 현재까지의 수입에 대해서는 소급
- 2024년 5월부터 8개월 간 수입량 급감: 2025년 1월 미국의 모듈 수입량은 1.53GW로 2024년 5월 5.88GW 대비 -74% 급감, 동남아 4개국을 통한 모듈 수입량은 동 기간 86% 축소되며 미국 내 공급과잉 해소 가능성을 높여
- 재차 급증하는 미국의 모듈 수입량. 주범은 인니/라오스: 하지만, 미국 모듈 수입량은 재차 급증하기 시작해 2025년 5월 3.4GW로 2025년 1월 저점 대비 +123% 증가. 1~5월 누적 기준 수입량 중 인니 비중은 23%, 라오스는 21%로 수입의 절반 가량을 차지. 이는 2024년 하반기 대비 +130~140% 폭증한 수치. 중국이 인니/라오스를 우회 루트로 재차 설정한 영향
- 또 다시 시작된 반덤핑 조사 요청: 7/17일 한화큐셀/First Solar 등 태양광 제조연합은 인니/라오스/인도에 대한 AD/CVD 조사 개시 요청 접수. ITC와 상무부는 약 13개월 간 조사를 진행할 계획. 참고로, 동남아 4개국에 대한 제소 접수는 2023년 6월, 정식 조사 개시는 2023년 7/18일, 예비판정(CVD) 2023년 12월, 예비판정(AD) 2024년 2월, 최종 판정 2025년 4월. 예비 판정까지 약 6~8개월. 최종 판정까지 약 22개월 소요. 요청 접수 이후에도 동남아 4개국을 통한 수입량은 지속적으로 증가했다는 점에 주목
- 미국 내 중국 설비의 가동률 상승 가능성: 미국 전체 설비 50GW의 약 40%에 해당하는 21GW 설비가 중국의 지분이 관여되었으며, 해당 설비는 PFE/Material Assistance 규정에 해당될 가능성 높아. 따라서, 2026년부터 AMPC 수취 불가. 이들의 선택지는 1) 여타 국가에 지분 매각 2) 연말까지 생산량 극대화. 연말까지 해당 설비에서의 공급량 증가 가능성 농후
- 7/1일부터 미국 폴리실리콘 국가안보 조사 착수: Section 232 관세 부과 시 미국 내 폴리실리콘 가격 추가 상승 가능성. 모듈 업체 입장에서는 모듈의 공급과잉 지속 상황에서 원가만 상승하는 결과를 초래
- 결론: 1) ITC/PTC 수취를 위한 “1년 내 착공, 4년 내 완공” 조항으로 미국 태양광 설치량이 앞당겨질 가능성은 긍정적 2) 다만, 미국 내 중국 모듈 설비의 2026년부터 AMPC 수취 불가로 조기 생산량 확대 가능성 배제할 수 없어 3) 최근 두더지 게임처럼 인니/라오스로부터의 셀/모듈 수입량 급증도 걱정. 반덤핑 조사 요청 이후 예비 판정까지 약 6~8개월 소요된다는 점도 부담 요소 4) 미국 모듈 공급과잉 해소와 가파른 평가 상승은 2H25보다 2026년에 나타날 가능성에 무게

도표 61. 미국의 태양광 모듈 수입량 인니/라오스를 중심으로 급증 중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 62. 미국의 태양광 셀 수입량 인니/라오스를 중심으로 급증 중



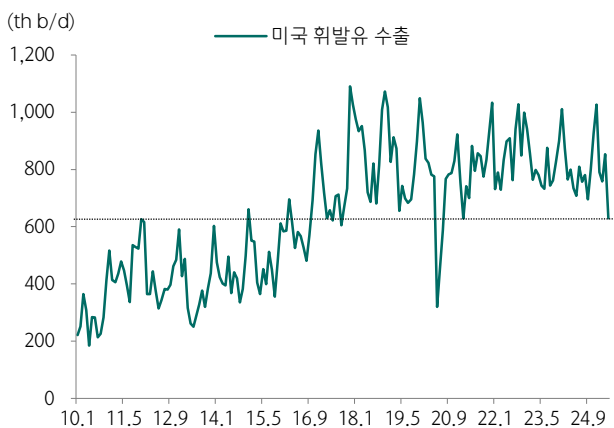
자료: Bloomberg, 하나증권

Weekly Issue: 미국 휘발유 수출, 4년 래 최저 (2025년 7/7일 발간자료 발췌)

• 미국 휘발유 수출, 4년 래 최저

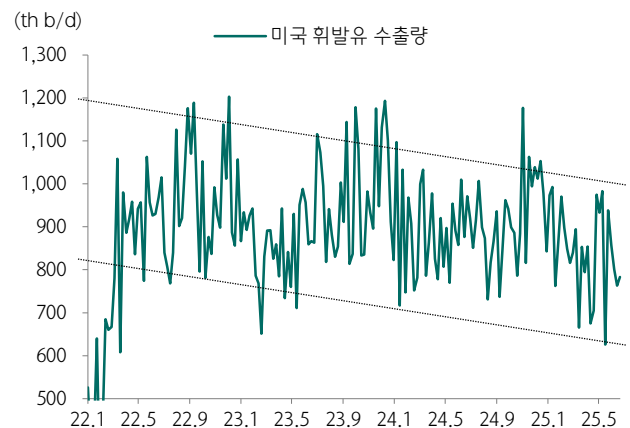
- **최대 휘발유 수출국인 미국의 휘발유 수출 감소:** 미국은 세계 최대 자동차용 휘발유(완제품과 휘발유 블렌딩 제품) 수출국으로 전 세계 수출량의 16% 이상을 차지. 2023년 미국의 자동차용 휘발유 수출량은 평균 82만b/d로 자국 내 소비량의 10%에 해당. 2024년 81만b/d, 2025년 4월 YTD 75.7만b/d로 추세적으로 감소. 특히, 4월 기준 수출량은 63만b/d로 2021년 초 이후 4년 래 최저치를 기록. 참고로, 싱가포르와 네덜란드 등은 다른 수출국들은 70만b/d를 초과한 적이 없음
- **설비 폐쇄에 따른 자체 조달 확대 때문:** Lyondell Basell 텍사스 26만b/d, Phillips 66 캘리포니아 14만b/d, Valero 캘리포니아 14.5만b/d 등 연초부터 예정된 설비 폐쇄가 총 54.7만b/d로 미국 Capa의 3%, 글로벌의 0.5%에 해당. 이로 인해, 자국 내 수요 충당을 위해 수출을 축소하고 있는 것으로 추정. 4월 기준 미국 정제설비 평균 가동률은 87%를 기록했고, 휘발유 평균 재고는 23만b/d를 기록. 4월 대비 6월 휘발유 수요는 약 35만b/d(+4%) 증가하면서 정제설비 가동률은 94.9%로 연중 최대치이자 1년 래 최대치를 기록했음에도 불구하고 5~6월 주간 단위 휘발유 수출량 또한 지속적인 감소세를 시현 중. 타이트한 수급을 반영
- **미국 정제마진 1년 래 최대치. 독립 정유업체 주가는 +40~160% 상승:** 미국 내 타이트한 수급을 반영하여 3-2-1 Crack 마진은 약 1년 래 최대치를 기록. 이를 반영하여 미국 독립 정유업체의 주가는 4월 저점 대비 약 3개월 만에 +40~160% 급등. MPC +49%, PSX +37%, VLO +38%, DINO +70%, PBF +68%, CVI +88%, DK +100%, PARR +160%
- **미국 재무부/국무부 이란 원유 수출 제재 발표:** 7/3일(목) 이란의 석유 수출을 지원하는 선박 4척을 포함해 6개 회사에 벌금을 부과. 이들은 이란산 원유를 이라크산으로 허위 신고한 기업과, 그 소유주가 포함. 베센트 재무부 장관은 앞으로도 이란의 수익원을 차단하고 경제적 압박을 더욱 강화할 것이라고 밝혀. 중국의 저렴한 이란산 원유 조달은 어려워지는 국면
- **3년 간 이어진 외인 순매도 행진 종료 포착:** S-Oil 주가는 외국인 수급 영향을 크게 받음. 2022년 러-우 전쟁 직후 약 6천억원을 순매수하며 주가 상승을 이끌었던 외인 수급은 최근 3년 간 약 8천억원을 순매도하며 주가 약세의 배경으로 작용. 최근 외인 순매수가 포착되기 시작한 점은 주식 수급 상 긍정적. 아시아 정제마진 호조, 미국 정유업체 주가 상승, 한국의 미국향 수출 확대, 아시아-중국 정유업체 Long-Short 관점에서의 접근 등 다양한 배경이 존재하는 것으로 추정

도표 63. 4월 미국 휘발유 수출 약 4년 래 최저(월간)



자료: EIA, 하나증권

도표 64. 미국 휘발유 수출량 5~6월에도 감소 추세(주간)



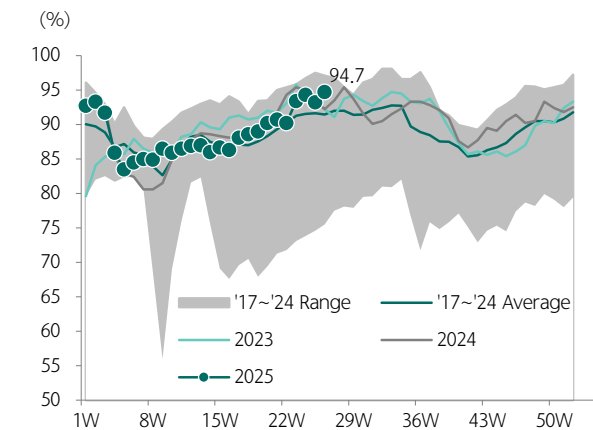
자료: EIA, 하나증권

Weekly Issue: 미국이 한국에 SOS를 요청 (2025년 6/30일 발간자료 발췌)

• 미국이 한국에 SOS를 요청

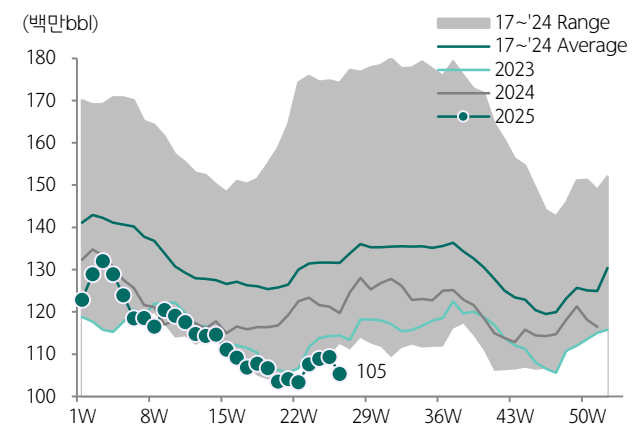
- **미국 정제설비 가동률 1년 래 최대치:** 미국 정제설비 가동률은 94.7%로 연중 최대치이자, 약 1년 래 최대치를 기록. 이는 YoY +2.5%p 높은 수치. 그럼에도 불구하고 석유제품 재고는 YoY 낮은 수준. 등/경유 재고는 YoY -12%, 휘발유 재고는 YoY -2.5% 낮아. 특히, 등/경유 재고는 20년 래 최저치에 근접. 타이트한 수급 상황을 반영하여 미국 3-2-1 Crack 마진은 약 1년 래 최대치까지 상승
- **미국, 한국의 석유제품 수출 상대국 3위로 급부상:** 2024년 기준 한국의 석유제품 수출 상대국은 호주(18%)/일본(14%)/싱가폴(13%)/중국(9%)/필리핀(8%)/미국(7%) 순으로 미국은 6위였음. 하지만, 2025년 5월 누적 기준 싱가포르(16%)/호주(15%)/미국(12%)으로 미국이 3위로 급부상. 실제, 5월 한국의 미국향 석유제품 수출량은 YoY +15% 증가. 이는 미국향 석유제품 수출의 약 80%를 차지하는 항공유 수출이 YoY +27% 급증한 영향. 미국의 항공유 재고는 4~5월 낮은 수준이었으며, 이에 따라 한국으로부터의 수입량을 확대한 것으로 판단. 미국의 등/경유 재고가 약 20년 래 최저치까지 하락한 상황임을 감안할 때, 향후 등/경유 수입량 확대 가능성도 배제할 수 없어
- **중국 석유제품 수출 쿼터 YoY 소폭 하향:** 2025년 중국 국영업체에 대한 석유제품 수출쿼터는 1~2차 합산 3.18천만톤으로 제시. 이는 2024년 1~2차 쿼터 합산 3.3천만톤 대비 YoY -3.6% 낮은 수치. 이는 러시아/이란산 저렴한 원유 조달에 어려움을 겪기 시작하면서 1Q25 PetroChina/Sinopec의 정제처리량이 각각 YoY -4.7%/-1.8% 감소한 결과로 판단. 이미 중국 정제처리량은 2024년 YoY -3.8%로 역사상 두 번째로 감소세를 기록했는데, 2025년 또한 YoY 감소 가능성 높아. 이는 최근 이란산 원유 조달에 대한 어려움으로 Teapot 마진 축소, 가동률 하향 등의 뉴스가 포착되고 있기 때문. 중국의 석유제품 수출량 확대가 제한되는 점은 역내 수급 밸런스를 더욱 타이트하게 만들 수 있는 요소
- **한국의 석유제품 수출 증가 예상:** 한국은 정제설비 규모 약 340만b/d를 보유한 글로벌 No.5. 수출 비중은 50% 수준. 한국의 석유제품 수출량은 2021년 저점을 찍고 2024년 YoY +12% 증가. 한국의 정제처리량이 추가적으로 약 9% 가량 상향 가능하다는 점을 감안할 때, 추가적인 수출 확대 여력 높아. 현재 국내 주요 정유업체의 가동률은 90% 전후 수준으로 파악

도표 65. 미국 정제설비 가동률 95% 육박. 1년 래 최대치



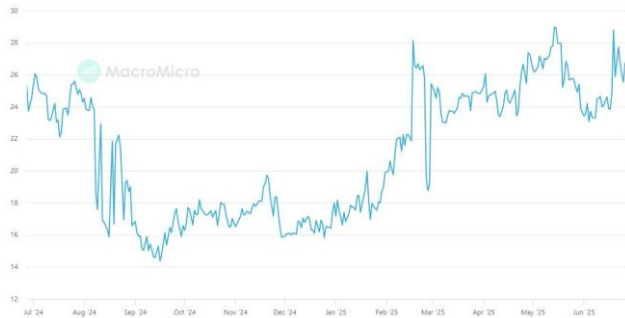
자료: EIA, 하나증권

도표 66. 반면, 미국 등/경유 재고는 20년 래 최저치에 근접



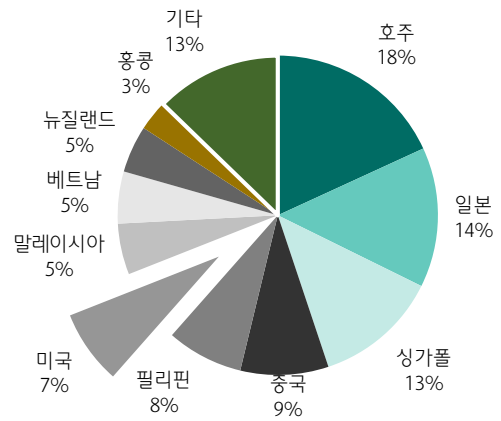
자료: EIA, 하나증권

도표 67. 미국 3-2-1 Crack 마진 약 1년 래 최대치 육박



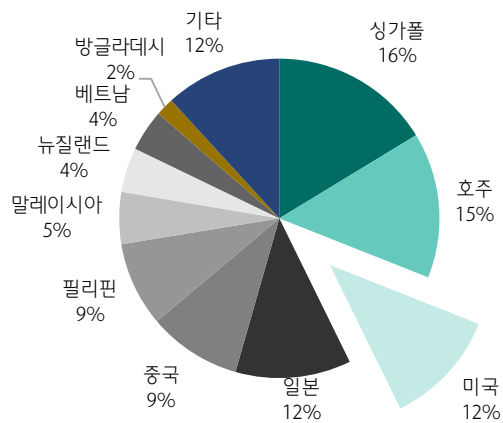
자료: MacroMicro, 하나증권

도표 68. 2024년 한국의 석유제품 수출 국가별 비중(2024년)



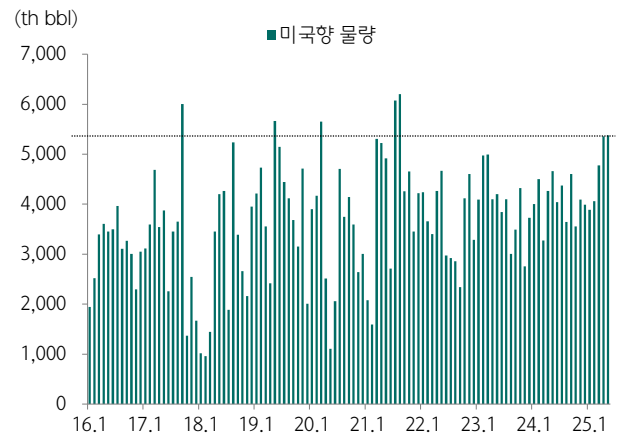
자료: KITA, 하나증권

도표 69. 2024년 한국 석유제품 수출 국가별 비중(2025년 5월 누적)



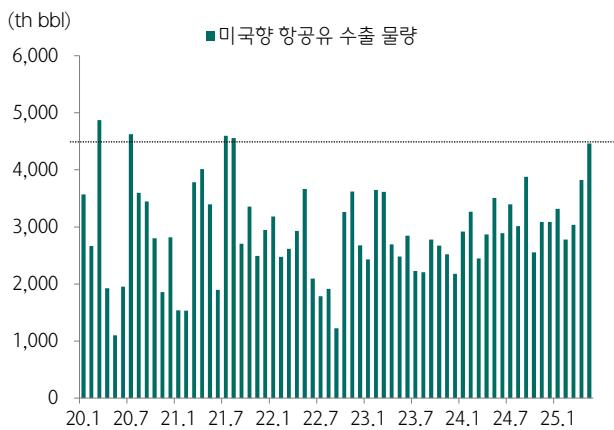
자료: KITA, 하나증권

도표 70. 미국향 석유제품 수출량 약 4년 래 최대(항공유 비중 80%)



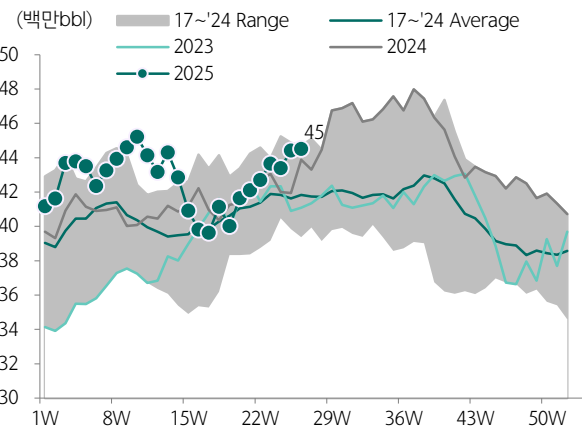
자료: KITA, 하나증권

도표 71. 미국향 항공유 수출량 약 4년 래 최대



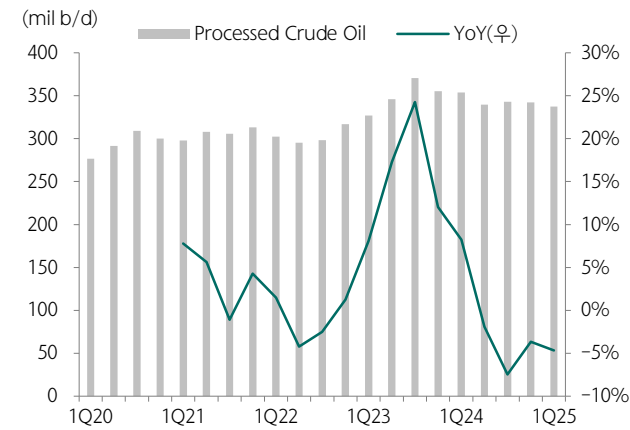
자료: KITA, 하나증권

도표 72. 미국 항공유 재고 4~5월 낮아 한국으로부터 수입을 늘린 듯



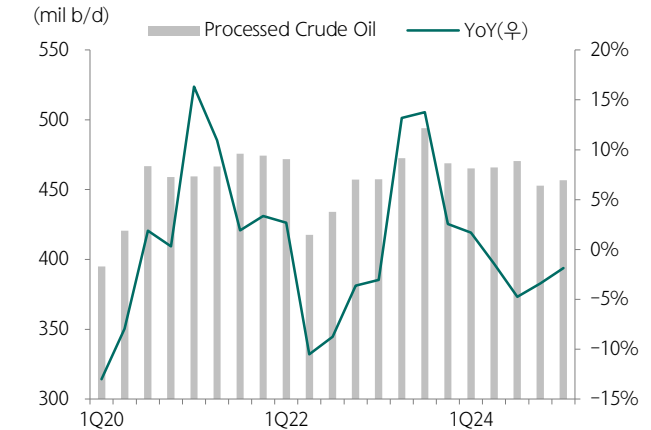
자료: EIA, 하나증권

도표 73. 중국 PetroChina 1Q25 정제처리량 YoY -4.7%



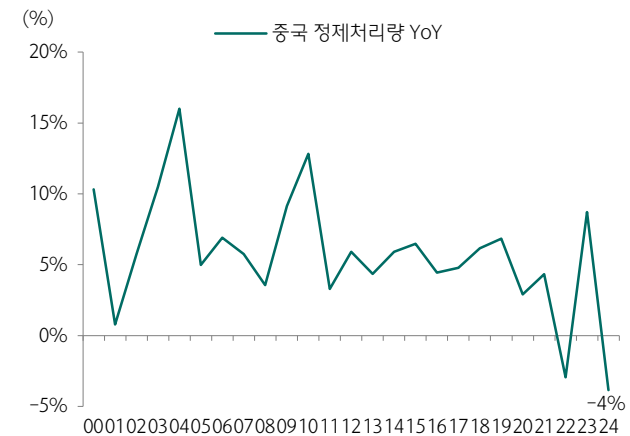
자료: PetroChina, 하나증권

도표 74. 중국 Sinopec 1Q25 정제처리량 YoY -1.8%



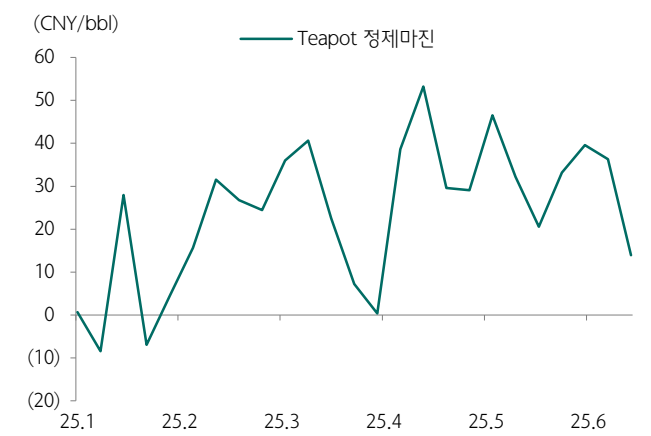
자료: Sinopec, 하나증권

도표 75. 2024년 중국 정제처리량은 역사상 두 번째로 YoY 감소



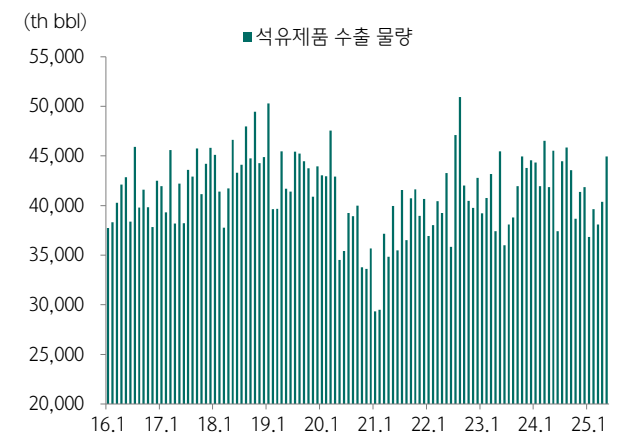
자료: E, 하나증권

도표 76. 중국 Teapot 정제마진 축소 중



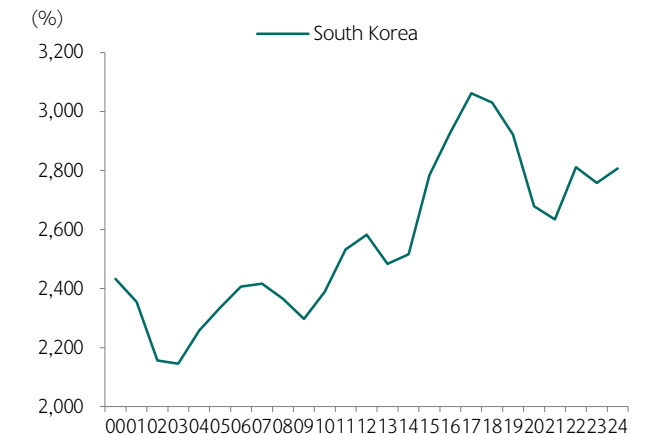
자료: JLC, Bloomberg, 하나증권

도표 77. 한국 석유제품 수출량 2021년을 저점으로 증가 중



자료: KITA, 하나증권

도표 78. 한국 정제처리량 2017~18년 고점 대비 추가 상승 여력 충분



자료: E, 하나증권

Weekly Issue: 미국의 중국산 장갑 수입량 5년 래 최저 (2025년 5/12일 발간자료 발췌)

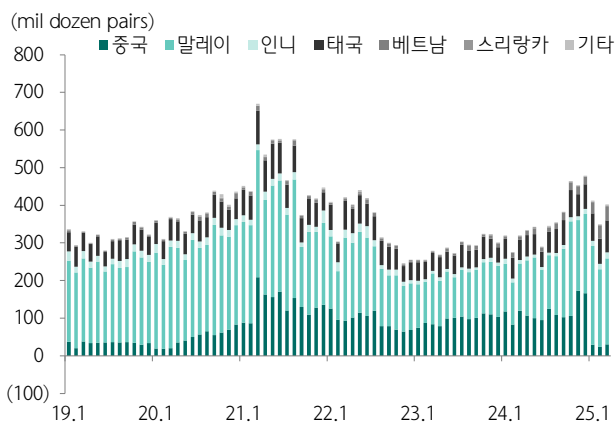
- 미국의 중국산 장갑 수입량 5년 래 최저

- 미국의 장갑 수입량은 3월 들어 회복세 시현: 4Q24 미국의 의류용 및 기타 장갑 수입량은 1.39억 Dozen Pairs로 4Q23 0.95억 대비 YoY +47% 급증. 이는 Section 301에 따라 2025년부터 미국이 중국 장갑에 대해 50%의 관세를 부과하기 전 선구매 수요가 발생한 영향. 실제, 미국의 중국산 장갑 수입량도 4Q24에 QoQ +32%, YoY +36% 급증하며 Section 301을 대비하는 모습이 포착. 선구매 수요 효과가 제거되면서 1Q25의 미국의 장갑 수입량은 QoQ -17% 감소. 긍정적인 점은 미국의 장갑 수입량이 2월을 저점으로 3월부터 반등하고 있다는 것. 3월 미국의 장갑 수입량은 MoM +15% 증가
- 미국의 중국산 장갑 수입량은 5년 래 최저치를 기록: 1Q25 미국의 중국산 장갑 수입량은 QoQ -81% 급감. Section 301 효과 때문. 이로 인해, 중국 장갑의 미국 내 M/S는 2024년 Max 35%에서 현재 7%까지 20%p 이상 급감. 이를 말레이와 태국, 베트남 등이 메우기 시작. 실제, 말레이의 미국 내 M/S는 2024년 Min 39%에서 현재 57%로 약 20%p 이상 급증
- NB Latex의 턴어라운드 가능성 점증: 한국의 NB Latex 수출량은 3Q24 단기 고점을 형성하고 4Q24~1Q25 정체. 하지만, 미국의 선구매 장갑 재고가 해소되기 시작하면 한국의 NB Latex 수출량도 재차 증가할 것. 특히, 미국의 수입 중에서 중국의 M/S가 급격하게 줄어들었고, 한국 NB Latex 업체의 고객사인 말레이/태국이 M/S를 큰 폭으로 회복한 상태라 향후 한국의 수출 물량 증가와 수출 평가 반등 충분히 가능할 전망. 2H25에는 국내 NB Latex 업체들의 흑자 전환도 기대해 볼 만하다는 판단

- 중동산 프로판으로 눈을 돌리는 중국의 PDH

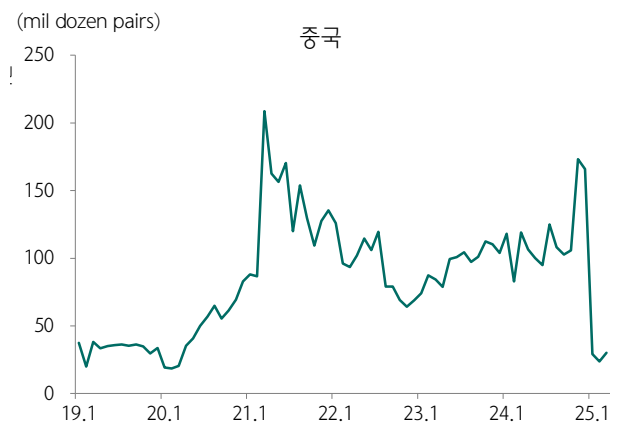
- 미국/중동산 LPG의 목적지 변경: 중국의 미국산 프로판에 대한 관세 부과로 미국산 LPG를 싣고 5~6월 중국에 도착 예정이던 VLGC 최대 7척이 목적지를 인도 및 동남아시아로 변경한 것으로 알려져. 반면, 원래 인도/동남아를 향하던 중동산 LPG가 중국으로 목적지를 변경. LPG의 목적지 변경이 나타나면서 톤-마일 지표가 증가하고 있음. 즉, 긴 운송거리와 시간이 발생. 이로 인해 미국 걸프만~일본 항로 운임도 최근 4년 래 최저치에서 회복세를 보이고 있어. 중동~일본 구간 운임도 동반 상승 중
- 중국 PDH 가동을 하향 전망: 시장에서는 중국이 중동산 LPG를 공급 받더라도 여전히 월 47만톤의 LPG가 공급부족에 직면해 있는 것으로 분석. 또한 중국 PDH 입장에서 중동산이 프로판/부탄 혼합이라 순도 100% 프로판 공급이 가능한 미국산 LPG를 더욱 선호. 프로판 공급 이슈로 5~6월 중국 PDH 가동을 저하, 이에 따른 프로필렌의 상대적 강세를 예상

도표 79. 미국의 장갑 수입량 3월부터 회복세 시현 중



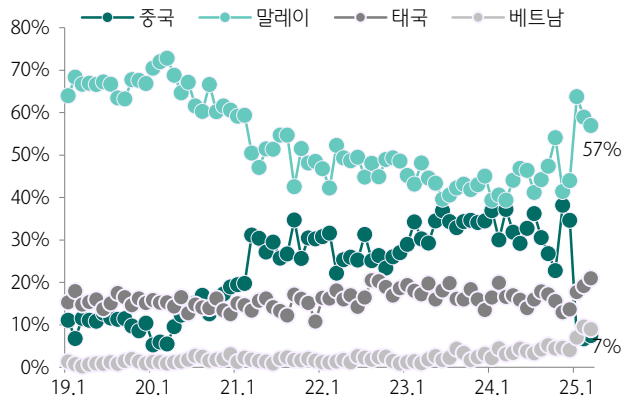
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 80. 미국의 중국산 장갑 수입량 5년 래 최저



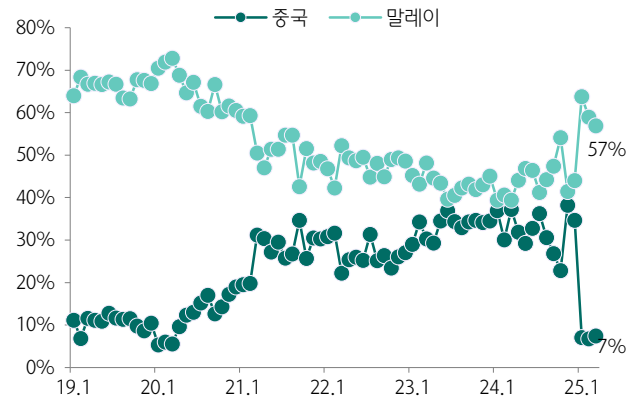
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 81. 미국 장갑 수입 중 말레이/태국/베트남 비중 확대



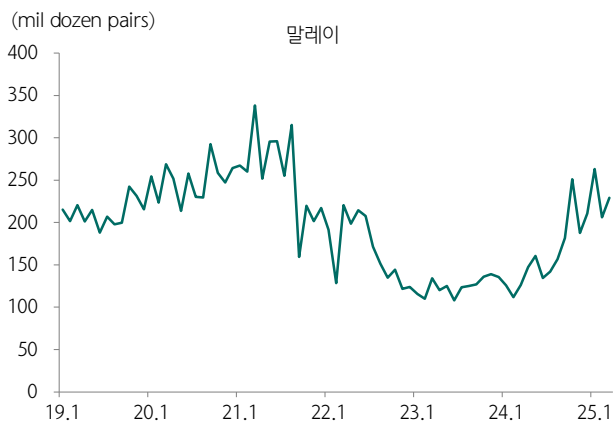
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 82. 중국산 장갑 수입 비중은 7%로 20%p 이상 급감



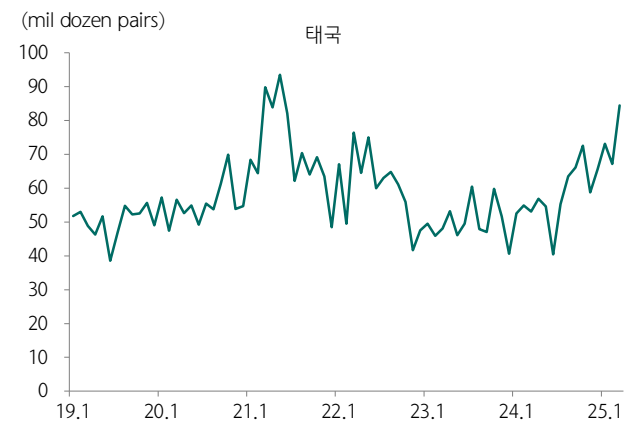
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 83. 미국의 말레이산 장갑 수입량 증가 중



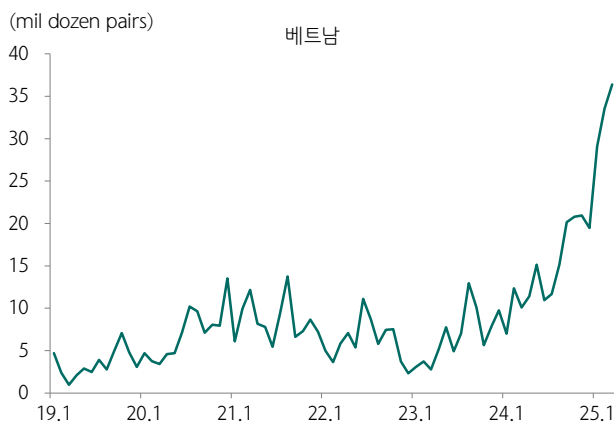
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 84. 미국의 태국산 장갑 수입량 증가 중



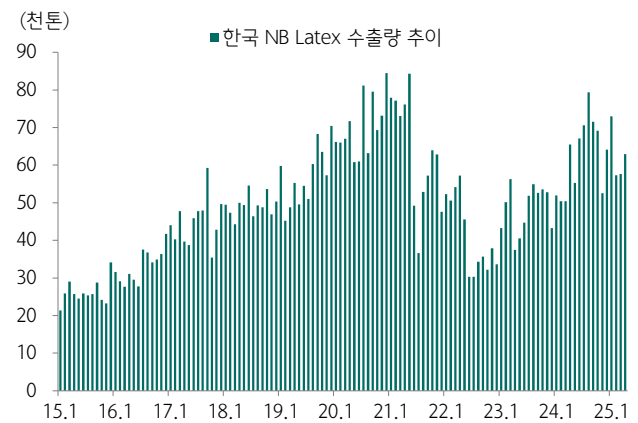
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 85. 미국의 베트남산 장갑 수입량 급증 중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 86. 한국 NB Latex 수출량 4월부터 반등



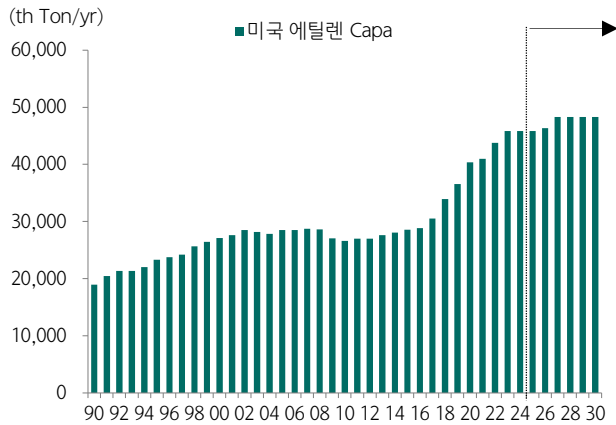
자료: KITA, 하나증권

Weekly Issue: 10년 간 이어진 미국 ECC의 공습 완화 예상(2025년 2/24일 발간자료 발췌)

• 10년 간 이어진 미국 ECC의 공습 완화 예상

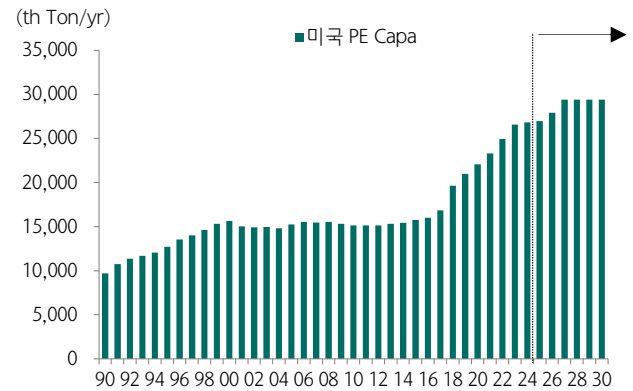
- **한국 NCC의 절대 원가 경쟁력 열위 국면 종료 예상:** 한국 NCC의 원가 경쟁력은 지난 10년 간 지속적으로 악화되어 왔음. Shale Boom에 따른 저렴한 천연가스로 촉발된 미국 ECC 대비 원가 열위 스토리는 이미 10년되었고, 최근 3년은 러시아/이란 원유와 납사를 조달한 중국/대만 등 역내 경쟁사 대비로도 열위였음. Cost Curve 상의 불리함은 업황 악화 시 가장 먼저 가동률을 낮춰야 한다는 점을 의미. 실제, 한국 NCC는 동북아 경쟁사 대비 낮은 가동률을 시현했고, 이는 대규모 적자의 원인으로 작용. 다행히 최근 트럼프2.0에서의 이란/러시아에 대한 외교정책 방향성이 최근 3년 간 나타난 중국/대만 경쟁사 대비 원가 열위 국면을 탈피할 근거가 되고 있음. 이에 더해, 최근 미국의 내수 전력수요 급증, LNG 수출 허용 등은 미국 ECC 대비 열위 국면 탈피의 근거가 될 것으로 판단. 이제는 한국 NCC에 대해 영속 기업으로서의 가정을 할 수 있는 시점이 되었다고 판단함
- **지난 10년 간 이어진 미국 ECC의 대규모 증설과 수출:** 미국 에틸렌 Capa는 2014년 2.8천만톤에서 2024년 기준 4.5천만톤으로 10년 간 +63% 증가. 미국 PE Capa는 2014년 1.5천만톤에서 2024년 2.68천만톤으로 10년 간 +74% 증가. 이로 인해, 미국의 PE 수출은 2014년 170만톤에서 2024년 490만톤으로 약 +200% 증가. 참고로, 2024년 미국의 PE 수출량 490만톤은 한국의 현재 PE Capa 800만톤의 약 62%에 해당
- **미국의 실질적 위협은 지난 3년 간 더욱 거세:** 미국의 PE 수출은 코로나 이후 수요 부진 등 영향으로 2021년 다소 주춤했으나, 2022년부터 재차 급격히 증가하기 시작해 2024년 사상 최대치를 기록. 지난 3년 간 미국 PE의 수출 지역의 다변화도 동시에 목격됨. 과거 미국 PE의 주요 수출국은 멕시코/캐나다/브라질로 약 40~50%를 차지했으나, 최근 3년 간은 30%대로 축소. 대신 중국을 비롯한 아시아향 수출 비중이 늘어. 실제, 중국향 수출 비중은 과거 10% 내외에 불과했으나, 2023~24년에는 20% 육박
- **2023~24년 미국 PE의 수출이 사상 최대치를 기록한 것은 원가 경쟁력 때문:** 미국-아시아 컨테이너 운임이 2023년 말 대비 2024년 약 2배 이상 급증하고, 미국과 아시아의 PE 가격 차이가 크지 않았던 2023~24년 미국의 PE 수출량이 아시아를 중심으로 사상 최대치를 기록한 점은 매우 특이한 포인트. 이는 Oil/Gas Ratio가 31~35배까지 급등하며 2012년 이후 11~12년 만에 사상 최대치를 기록해 미국 ECC의 원가 경쟁력이 급격히 높아졌기 때문
- **2025년부터 미국 ECC의 공습이 완화될 전망:** 1) 미국 에틸렌/PE 증설은 2025년 이후 마무리 단계에 돌입 2) 미국의 LNG 수출 허용과 내부 발전 수요 급증을 감안하면 미국 천연가스 Henry Hub 가격 상승 가능성 높음. EIA 등 전망 기관 또한 최근 천연가스 가격 전망치를 상향 중. 이는 ECC의 원재료인 에탄 가격 상승의 직접적인 원인이 될 수 있음. 과거 데이터 기반 시, ECC/NCC 간의 제조원가는 Oil/Gas Ratio 기준으로 10~15배 수준이면 거의 비슷. 현재 Oil/Gas Ratio는 17배 수준으로 2023~24년 대비 크게 떨어져 3) 2024년 기준 미국 PE 수출 대상국 1위 중국(M/S 19%), 2위 멕시코(17%), 3위 브라질(10%), 4위 캐나다(8%). 미국은 PE 수출 대상국 중국/멕시코/캐나다와 관세 전쟁을 벌이고 있음. 이는 전체 미국 PE 수출 비중의 절반 가량인 44%를 차지. 특히, USMCA 덕분에 멕시코/캐나다는 미국산 PE/EG/PVC에 관세를 부과하지 않고 있으나, 향후 관세 전쟁의 향방에 따라 보복관세 가능성을 배제할 수 없음. 중국 또한 이미 미국 화학제품에 관세를 부과 중이지만, 추가 보복관세 가능성도 남아 4) 즉, 미국의 증설 마무리와 원재료 가격 급등, 최대 수출처와의 관세 전쟁에 따른 물량 감소와 수익성 저하, 가동률 하락 가능성 등으로 이제 미국의 대규모 물량 공급이 막을 내릴 가능성 높아져
- **결론:** 최근 3년 간 한국 NCC는 전 세계에서 압도적인 원가 열위 국면을 경험. 미국의 대규모 물량 공세, 중국/대만 대비 상대적 원가 열위, 이에 더해진 2024년 운임비 급등은 더욱 큰 부담 요인. 최근 매크로 환경 변화를 감안 시, 한국 NCC는 지난 3년 간 이어져 온 최악의 국면을 탈피 중. 이제는 영속 기업으로서의 가정을 해 볼 수 있는 시점이 되었다고 판단함

도표 87. 미국 대규모 에틸렌 증설은 마무리 단계에 돌입



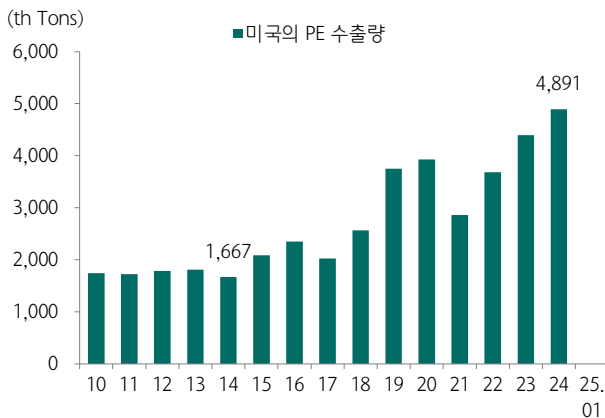
자료: Industry Data, 하나증권

도표 88. 미국 대규모 PE 증설은 마무리 단계에 돌입



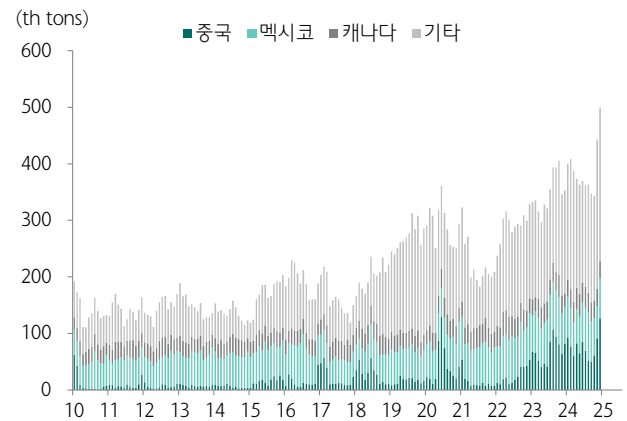
자료: Industry Data, 하나증권

도표 89. 미국의 PE 수출량은 10년 간 약 +200% 증가



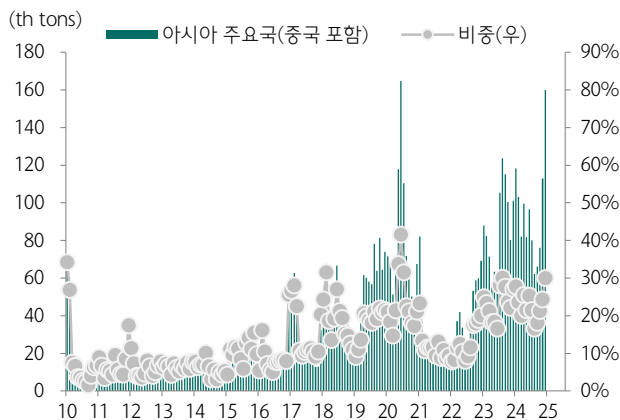
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 90. 미국의 PE 수출 국가별 추이



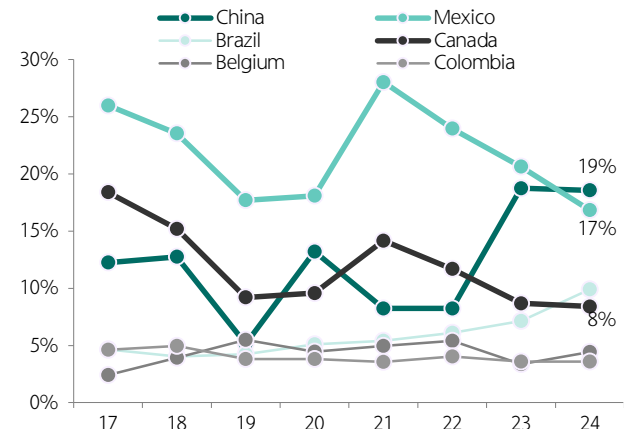
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 91. 미국 PE 수출 중 아시아 주요국(중국 포함)향 수출 추이



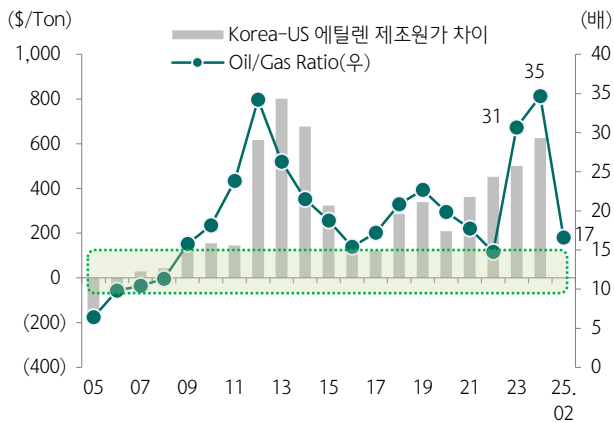
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 92. 미국 PE의 수출 상대국은 중국/멕시코/캐나다 순



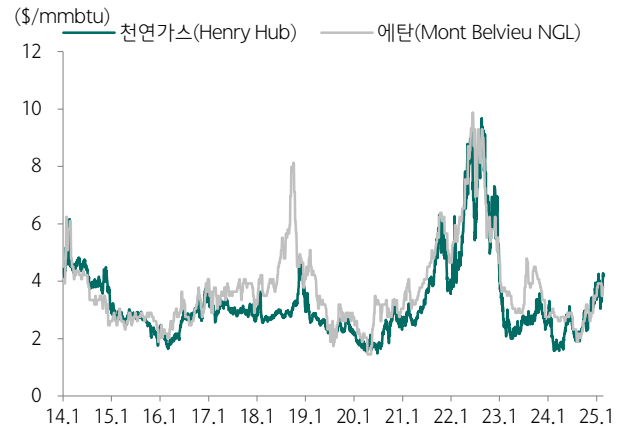
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 93. Oil/Gas Ratio 17배까지 하락하며 NCC 경쟁력 회복



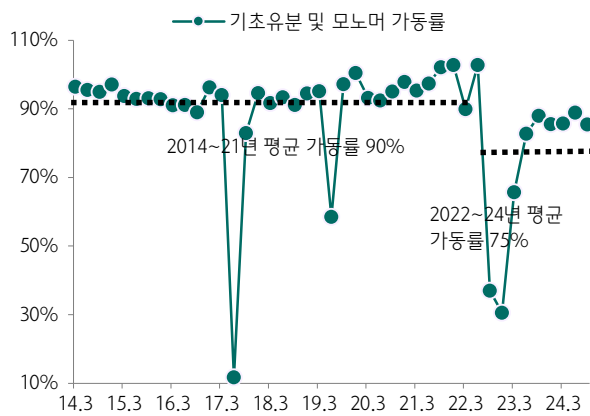
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 94. 천연가스 가격 상승은 에탄 가격 상승으로 귀결



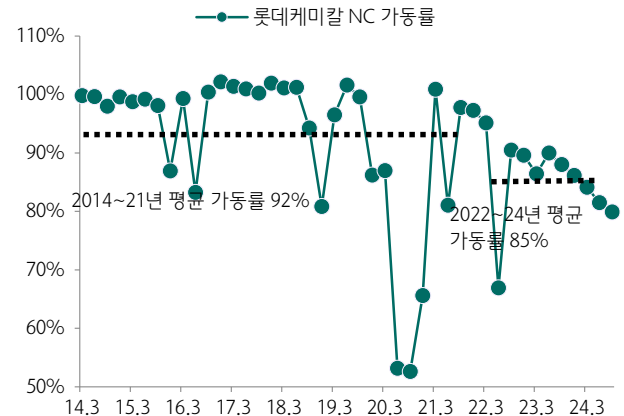
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 95. 대한유화 NCC 가동률 과거 대비 최근 -12%p



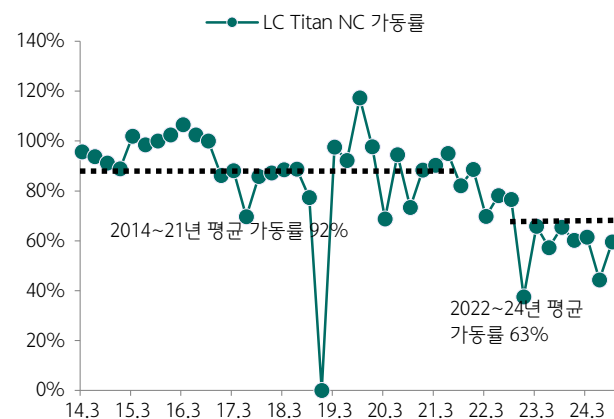
자료: Dart, 하나증권

도표 96. 롯데케미칼 NCC 가동률 과거 대비 최근 -7%p



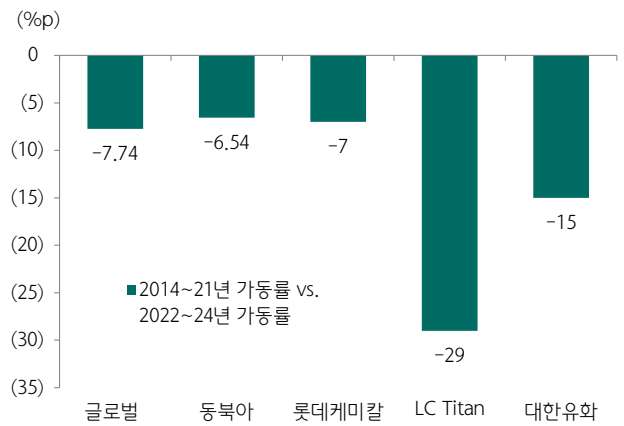
자료: Dart, 하나증권

도표 97. LC Titan NCC 가동률 과거 대비 최근 -29%p



자료: Dart, 하나증권

도표 98. 한국 NCC 업체들의 가동률은 동북아 대비 더 큰 폭의 조정



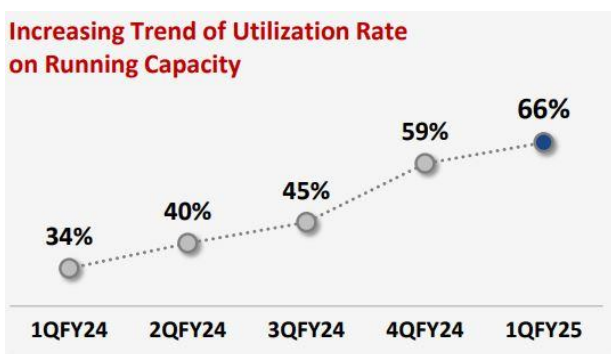
자료: Dart, 하나증권

Weekly Issue: Top Glove, FY25 판매량 YoY +60% 전망(2025.1.20일 발간자료 발췌)

• Top Glove, FY25 판매량 YoY +60% 전망

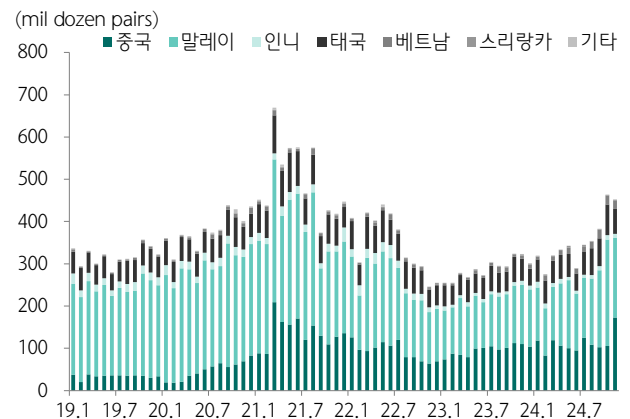
- **YoY +60%, 가능한가:** 미국은 Section 301에 따라 2025년 1/1일부터 중국산 장갑에 대해 50%의 관세를 부과하고 2026년에는 이를 100%로 상향할 계획. 고객사의 재고 확보 움직임과 중국산 장갑에 대한 폭탄 관세 부과에 따라 그 동안 미국 내에서 M/S를 잃었던 말레이 업체들의 판매량 급증 가능성이 대두되고 있음. 실제, Top Glove는 11월 1Q25FY 실적 발표에서 북미향 매출이 QoQ +21%, YoY +120% 급증했다고 밝혀. 이러한 실적을 바탕으로 판매량 YoY +60% 성장을 주장. Top Glove의 FY24 평균 가동률은 45%(=269억개/600억개)에 불과했으나, 북미향 판매 확대로 1QFY25 66%로 급등. 올해 목표 Capa 700억개에서 현재의 가동률 66%를 유지만 해도 462억개인 YoY +72% 증가에 이를 수 있음. 즉, YoY +60% 목표는 도달 가능
- **2025년 말레이 장갑 업체의 미국 판매량 YoY +90% 급증 가능:** 1) 미국 장갑 수입량 YoY +30~40% 급증: 2024년 하반기 미국의 장갑 수입량은 상반기 대비 +30% 급증했고, 10~11월에는 YoY +40% 증가. 장갑 유통기한 3~4년 가량을 감안하면 과거 재고는 대부분 폐기 처분된 영향 2) 미국 내 말레이 M/S 20%p 회복: 코로나 이전 미국 내 중국산 장갑의 비중은 10%에 불과했으나, 2020년 대규모 증설 이후 현재 30%를 상회. 그 간 잃어버린 20%p의 M/S 회복 가능성 높음 3) 미국 판매량 YoY +90% 급증 가능: 2025년 미국 장갑 수입량 YoY +30% 성장과 M/S 20%p 회복을 가정할 경우, 말레이의 미국 내 판매량은 이론적으로 YoY +90% 급증 가능. 실제, Top Glove의 1QFY25 매출액은 YoY +120% 급증했음
- **Section301에 따른 중국 장갑의 가격 상승 효과:** 현재 중국 장갑의 판가는 Dozen Pairs 당 0.4\$에 거래. 말레이 장갑은 0.6\$ 전후에서 거래. 2025년 50% 관세는 중국 장갑의 디스카운트 효과를 모두 상쇄해 말레이와 같은 가격에 거래되게 할 것이며, 2026년 100% 관세 부과 시 중국 장갑은 말레이 대비 약 30% 비싸게 거래 되어야 함
- **2026년 EUDR로 장갑 시장 내 NBL 점유율 추가 확대 예상:** 2026년 시행되는 EUDR에 따른 천연고무 강제 가능성은 장갑 시장 내 NB Latex의 점유율을 확대하는 배경이 될 것. 실제, Top Glove의 Mix 내 니트릴장갑 비중은 47%에서 63%로 급증 중
- **2025년 한국 NBL 판매량 대폭 확대 예상:** 금호석유는 기존 71만톤에서 2024년 말 23.5만톤(+33%) 확대된 94.6만톤. 기존 설비 가동률 90% 육박 추정. 증설 설비는 고객사 판매량 확대로 충분히 판매 가능. LG화학은 총 55만톤(여수 20.5만+남보 11만+말레이 24만). 기존 설비 가동률 90% 이상이며, 2024년 하반기 말레이 가동률 60% 이상으로 뚜렷하게 상승. 추가 상향 예상
- **결론:** 말레이/태국 고객사의 판매량 급증으로 한국 NBL 업체의 판매량 또한 동반 급증 예상. NBL 수익성 개선 전망

도표 99. Top Glove의 가동률 34%에서 66%까지 급등



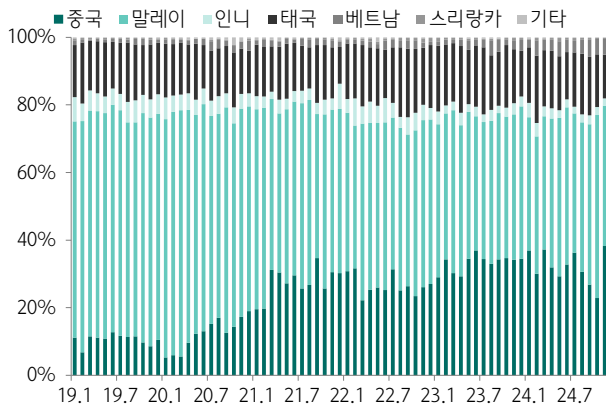
자료: TG, 하나증권

도표 100. 미국의 지역별 장갑 수입량 추이. 10~11월 YoY +40% 증가



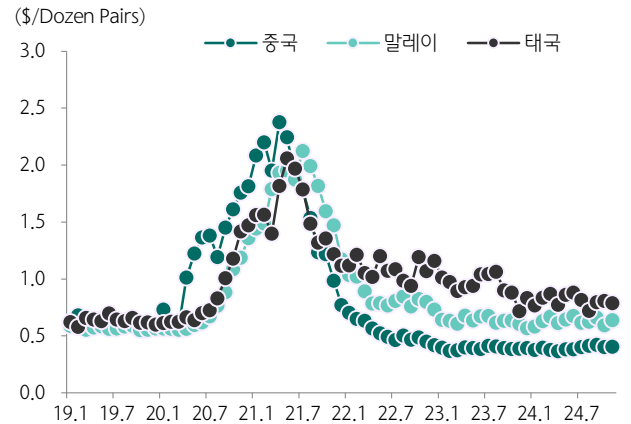
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 101. 미국 장갑 시장내 2025년 말레이의 M/S 재차 확대 예상



자료: Bloomberg, 하나증권

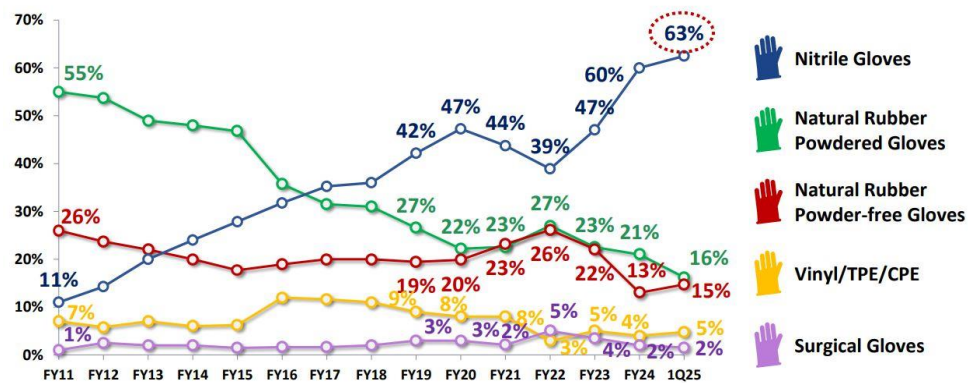
도표 102. 중국 장갑 판가는 말레이 대비 50% 가량 저렴



자료: Bloomberg, 하나증권

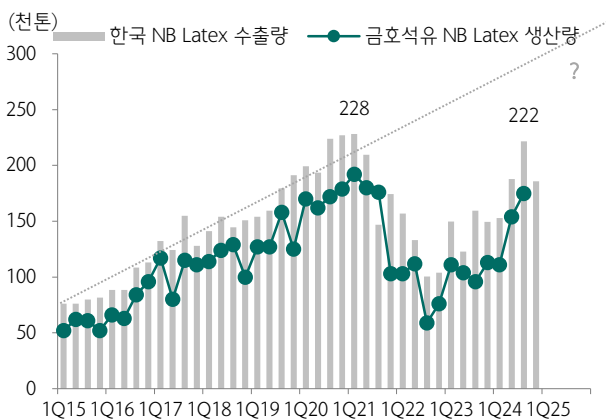
도표 103. Top Glove의 니트릴 장갑(NBL 사용) 생산 비중은 급증하고 있음

% of Product Mix By Sales Volume from FY11 to Q1FY25



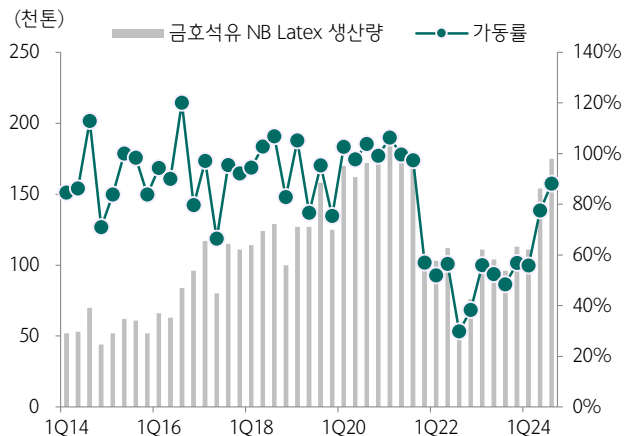
자료: TG, 하나증권

도표 104. 한국 NB Latex 수출량의 대부분은 금호석유 물량으로 추정



자료: KITA, 하나증권

도표 105. 3Q24 금호석유 NB Latex 가동률 88% 추정

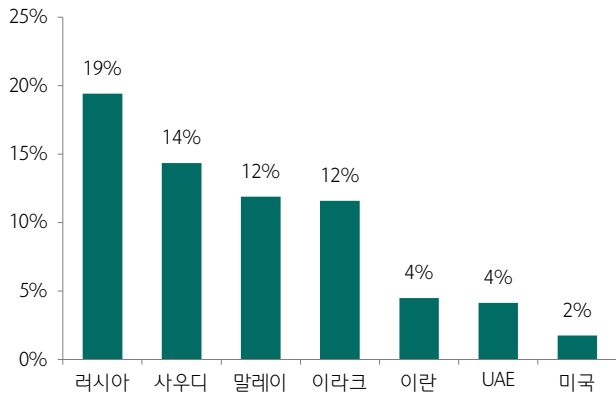


자료: KITA, 하나증권

Weekly Issue: 트럼프가 한국 NCC의 숨통을 틔워줄 가능성 (2024.12.23일 발간자료 발췌)

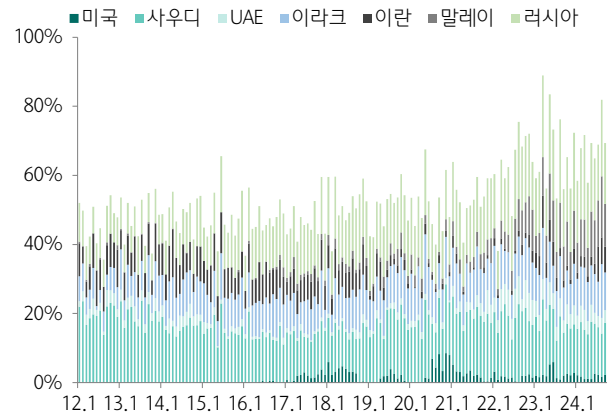
- **트럼프가 한국 NCC의 숨통을 틔워줄 가능성**
- **지난 3년 간 석유화학, 특히 NCC가 부진했던 이유:** 1) 2020~23년 약 4년 간에 걸친 중국 중심의 대규모 에틸렌 증설 2) 고물가, 고금리에 따른 글로벌 수요 부진. 특히, 중국의 경기둔화 3) 고유가에 따른 원가 부담 4) 러-우 전쟁 이후 중국/대만 등 경쟁업체의 원가 우위 국면이 펼쳐진 영향
- **트럼프2.0의 정책은 한국 NCC의 원가부담 경감과 경쟁국의 원가 우위 상실로 이어질 가능성 높아:** 트럼프의 원유/가스 생산 확대를 위한 각종 규제 완화와 사우디아와의 관계 회복 전략 등은 유가 하향 안정화에 기여할 것. 하나증권은 WTI를 2024년 평균 76\$/bbl에서 2025년 60~70\$/bbl 수준으로 안정화 될 것으로 예측. 또한 이란/러시아에 대한 외교정책 스탠스 변화는 그 간 원가 측면에서 수혜를 누렸던 중국/대만 등 아시아 경쟁업체의 원가 우위 국면 종료로 이어질 가능성 높아. 트럼프의 관세 전쟁에 대비하기 위한 중국의 강력한 통화/재정정책 예고도 수요 측면에서 긍정적 요인
- **중국은 러-우 전쟁을 틈타 너무도 저렴한 원유를 받아들였다:** 중국의 원유 수입 국가별 비중은 러시아(19%), 이란+말레이(16%), 사우디(14%), 이라크(12%) 등. 경제제재 이후 러시아 Ural 원유는 상한제 영향 등으로 Duabi 대비 대폭 할인 거래되었고 중국은 사우디 원유 수입량을 줄이는 대신 러시아 원유를 저렴한 가격에 대거 받아써. 사우디 OSP의 강세를 감안하면 중국 정유/석유화학 업체들은 2022년 22\$, 2023년 11\$, 2024년 9\$ 저렴한 러시아 원유를 받아 쓰며 원가 우위를 누려. 이란은 바이든 정권에서 경제제재가 느슨해지며 원유 수출량을 급격하게 늘렸는데, 이는 대부분 말레이시아를 우회해 중국으로 유입. 사우디산 원유보다 이란 원유는 2022년 18\$, 2023년 15\$, 2024년 9\$ 저렴하게 공급. 즉, 2022~24년까지 중국은 전쟁의 혼란한 틈을 타 러시아/이란으로부터 10~20\$/bbl 가량 저렴한 원유를 받아서 정제한 후 석유화학 업체에게 납사를 공급한 것. 러시아/이란 원유 수입 비중 35%를 감안하면 총 도입 유가는 3.5~7\$/bbl 가량 저렴했던 셈. 3년 평균 Dubai 86\$/bbl을 감안하면 4~8% 저렴하게 조달한 것. 즉, 지난 3년 간은 한국 정유/석유화학 업체의 원가 경쟁력이 약해질 수 밖에 없었던 구조였음
- **그 많고 저렴한 러시아 납사는 어디로 갔을까:** 러시아는 러-우 전쟁 직전까지 한국 납사 공급의 압도적인 No.1. 하지만, 현재 러시아 납사 수입은 Zero가 되었고, 2023년~2024년 초 잠깐 튀니지&말레이를 우회해 수입되었으나 이마저 현재는 끊긴 상황. EU 또한 러시아로부터 납사 수입을 완벽히 줄여. 이 과정에서 러시아 납사는 중국/대만 등으로 수출처를 변경. 대만의 러시아 납사 수입 비중은 과거 10%에 불과했으나, 현재는 50~60%까지 급증. 2020~21년 한국이 수입한 러시아 납사는 여타 지역으로부터의 수입가격 대비 30~40\$/톤 저렴했고, 2023~24년 잠깐 튀니지&말레이를 우회해 수입된 러시아 납사는 여타 지역 대비 20~30\$/톤 저렴. 즉, 중국/대만 경쟁사들은 러시아 납사를 4~5% 저렴하게 조달하며 원가 우위를 누려
- **트럼프2.0에서 對이란/러시아 정책 변화 감지:** 12/12일 Fox News 인터뷰에 따르면 트럼프가 국가안보보좌관으로 지명한 Mike Waltz가 내년 1월 트럼프 취임 후 1.0 당시 시행했던 對이란 최대 압박 캠페인을 재개하겠다고 밝혀. 12/17 Reuters는 러-우 전쟁 종식을 위한 특사 Keith Kellogg가 2025년 1월 초 우크라이나와 EU 방문을 통해 전쟁 종식을 위한 협상에 나설 예정이라고 밝혀
- **트럼프의 외교 정책 변화가 NCC의 숨통을 틔워줄 수 있을지도 모른다:** 만약 이란에 대한 압박이 재개되며 이란의 원유 수출이 다시 1.0 당시처럼 급감하고, 종전에 따른 러시아 제재가 다소 완화된다면 저렴한 러시아/이란산 원유/납사를 받아쓰는 중국과 대만의 정유/석유화학 업체의 경쟁력은 다소 약화될 것. 반면, 한국업체는 러시아 납사를 조달하며 원가 열위 국면 탈피 가능
- **트럼프의 LNG 수출 정책이 ECC를 위협할 가능성도 생각해야 한다:** 트럼프 당선 이후 Dow, LYB, Westlake 등 미국 ECC 업체의 주가는 20% 가까이 하락. LNG 수출 허용에 따른 미국 가스가격 강세 가능성이 ECC의 원가경쟁력 약화로 이어질 우려 때문. 실제 2000년 초 미국의 전력 수요 급증에 따른 Henry Hub 급등은 ECC의 경쟁력 상실과 NCC의 경쟁력 강화로 이어진 바 있음. 향후 Oil/Gas Ratio가 ECC와 NCC 간의 원가 경쟁력 변화를 유발할 수 있으므로 이 또한 지켜볼 포인트
- **결론: 중국은 최근 3년 간 한국 대비 유가 4~8%, 납사 4~5% 저렴한 원재료 사용. 트럼프2.0에서 이러한 국면 종료 가능성**

도표 106. 중국의 원유 수입 국가별 비중(이란산은 말레이 우회 수입)



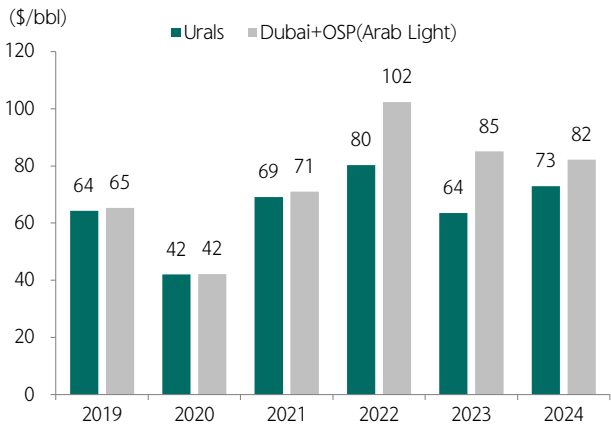
자료: Bloomberg, CEIC, 하나증권

도표 107. 중국의 원유 수입 국가별 비중 추이(기타 국가 제외)



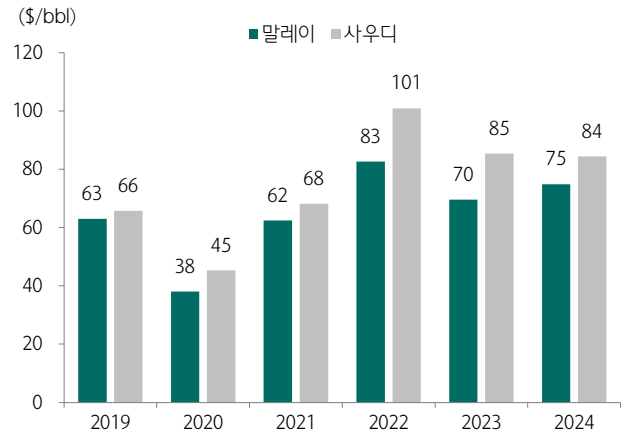
자료: Bloomberg, CEIC, 하나증권

도표 108. 2022년부터 러시아 Urals, Dubai+OSP 대비 9~22\$ 저렴



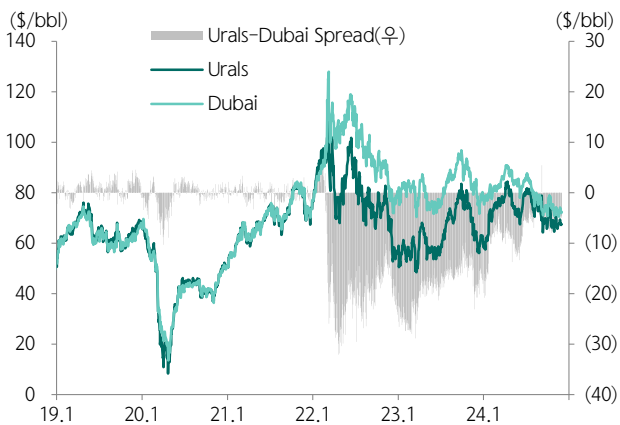
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 109. 중국의 원유 수입 중 이란산(말레이 우회)은 9~18\$/bbl 저렴



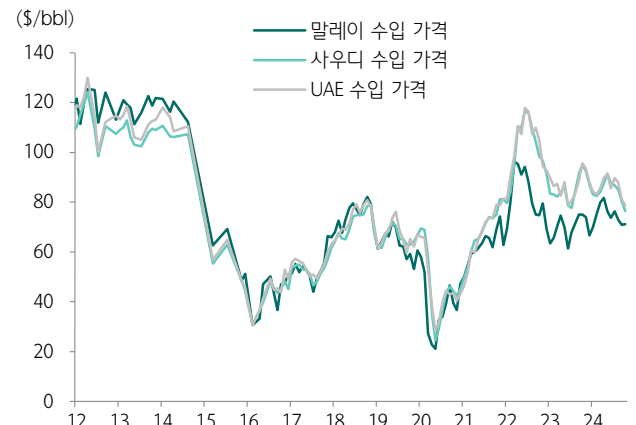
자료: CBIC, 하나증권

도표 110. Urals-Dubai 가격 추이



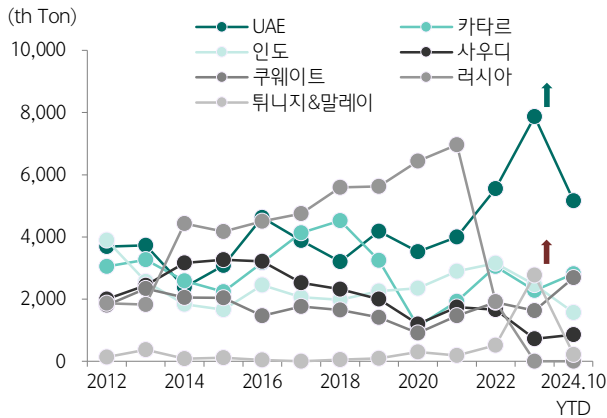
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 111. 중국의 원유 수입 국가별 가격 추이



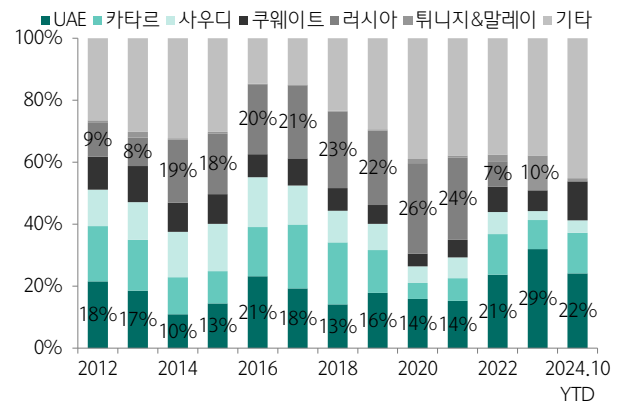
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 112. 한국 납사 수입 국가별 물량. 2022년부터 러시아 납사 끊겨



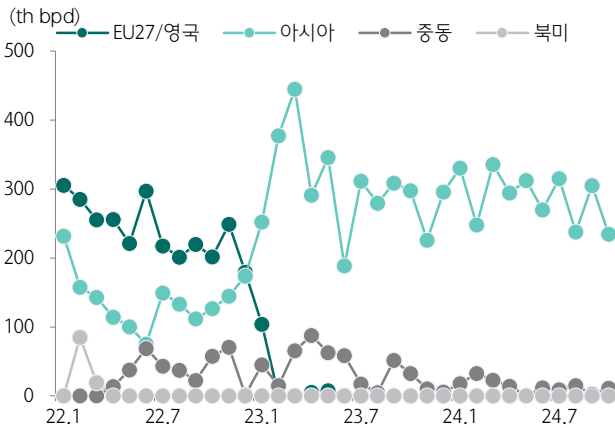
자료: KITA, 하나증권

도표 113. 한국의 러시아 납사 수입 비중은 Max 26%에 달했음



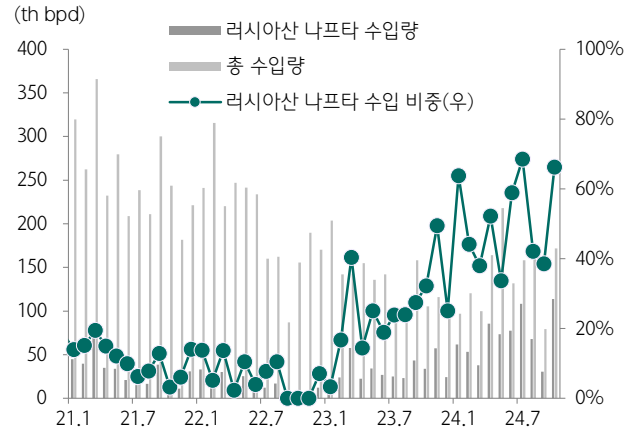
자료: KITA, 하나증권

도표 114. 한국과 EU에서 러시아 납사는 사라져



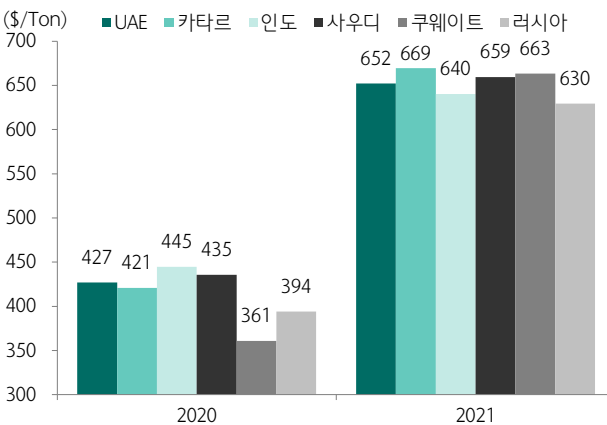
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 115. 대만 러시아 납사 수입 비중 10%에서 50%~60%까지 상승



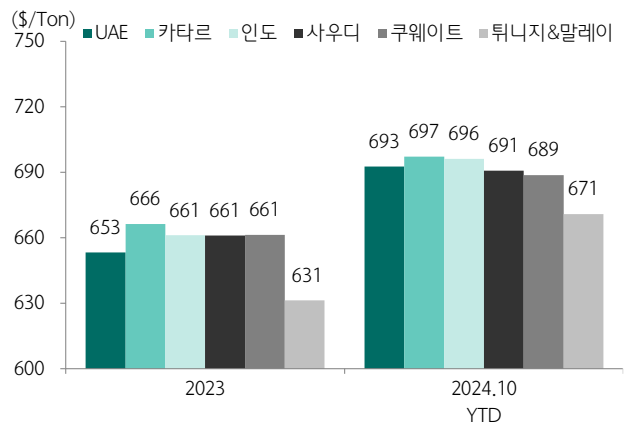
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 116. 2020~21년 러시아 납사는 30~40\$ 저렴하게 수입됨



자료: KITA, 하나증권

도표 117. 2023~24년 튀니지&말레이 우회해 20~30\$ 저렴하게 수입



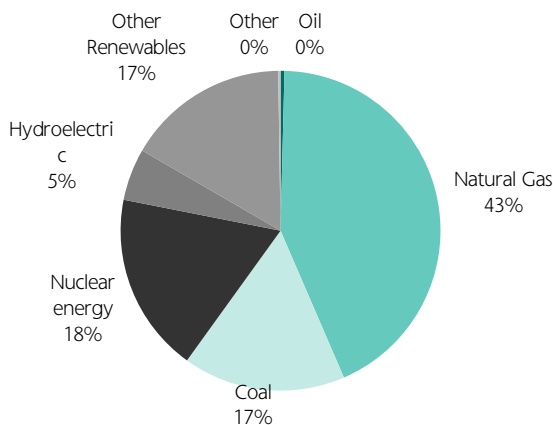
자료: KITA, 하나증권

Weekly Issue: 가스/LNG 투자사이클이 10년 이상 이어질 이유(2024.9.2일 발간 자료 발췌)

• LNG 투자 사이클이 10년 이상 이어질 이유

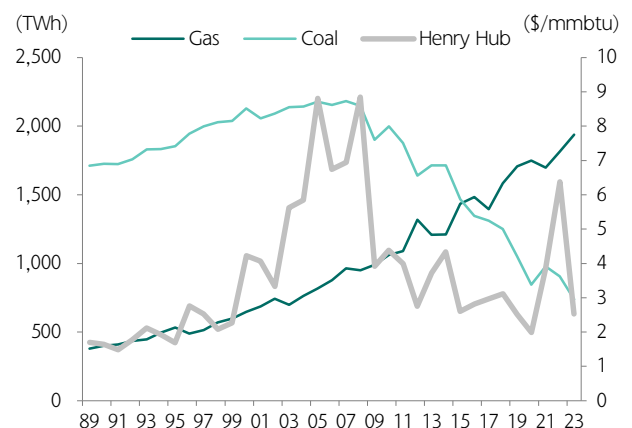
- **가스가격 안정화가 촉발한 미국의 석탄 발전 비중 급감:** 2023년 기준 미국의 발전전력량은 4,493TWh였으며, 발전원별 발전 비중은 천연가스 43%, 석탄 17%, 원자력 18%, 수력 5%, 신재생 17%을 기록. 2008~23년까지 15년 간 미국의 발전전력량은 2% 증가에 그쳤으나 발전원별 구성은 2008년부터 드라마틱하게 변화하기 시작. 석탄 발전량은 2008년을 Peak로 급감하기 시작했는데, 이는 미국의 Shale Boom에 따라 Henry Hub 가격이 2008년 9\$/mmbtu에서 2020년 2\$/mmbtu 이하로 큰 폭 하락하면서 가스 발전의 경쟁력이 급격하게 상승했기 때문. 실제, Lazard의 최근 LCOE 보고서에 따르면, 가스복합발전의 최저 LCOE는 MWh당 45\$로 석탄 발전의 최저 LCOE 69\$ 대비 약 35% 저렴하며, 유틸리티급 태양광 29\$, Onshore 풍력발전 27\$ 대비로도 경쟁력이 있음. 참고로, 석탄 발전 비중은 2008년 50%에서 현재 16%로 급감했고, 가스 발전 비중은 22%에서 현재 43%로 증가. 발전량 기준으로 2008년 대비 2023년 석탄 발전량은 -1,400TWh 감소했고, 가스 발전이 이 중 70%를 상회하는 약 1,000TWh를 대체함. 중장기적으로 석탄 발전이 Zero로 수렴한다고 가정할 경우, 현재 738TWh의 석탄 발전량을 가스 발전과 신재생에너지가 대체할 수 있을 것. 실질적으로 미국의 전력 수요 급증 가능성을 감안하면 738TWh 이상의 수요가 창출될 수 있음
- **글로벌 석탄 발전 비중은 여전히 높은 편:** 전 세계 발전원별 발전 비중은 석탄이 35%로 여전히 No.1을 차지. 천연가스는 23%, 원자력 9%, 신재생 14%. 이는 중국과 인도의 석탄 발전 비중이 각각 61%, 75%로 압도적으로 높은 수준이기 때문. 동남아를 비롯한 주요 아시아의 석탄 발전 비중도 39%로 여전히 높은 편
- **최근 가스/LNG 투자 사이클은 전기화를 대비하면서도 석탄을 대체하려는 목적:** 사우디는 가스전 개발, LNG 투자, 가스터빈 발주 등을 통해 가스로의 비즈니스 전환을 시도하고 있으며, 인도 IOC 또한 LNG 물량을 2030년 2천만톤으로 2배 이상 확대할 계획을 발표하는 등 글로벌 Super Major는 모두 가스/LNG 투자에 사활을 걸고 있음. 이는 당장 데이터 센터 등에서의 전력 수요 급증에 대응하고 중장기적으로는 인도/중국/동남아 등에서의 석탄 대체를 목표로 하고 있기 때문. 실제, 올해 6월 중순 Shell은 Aramco를 제치고 싱가포르 가스업체 Pavilion 인수하면서 아시아 시장을 노려. 이미 Shell은 연간 7천만톤 LNG를 판매 중이나, 2030년까지 LNG 판매량 20~30% 증가 목표 하에 해당 인수가 진행. 미국의 사례에서 살펴본 것처럼 석탄 대체를 위해 Super Major들은 LNG를 저렴하게 만들고 이를 통해 현재 전 세계 발전 비중의 35%를 차지하는 석탄을 대체하는 것이 궁극적인 계획인 것으로 판단됨. 즉, 최근의 가스/LNG 투자사이클은 10년 이상의 장기 계획하에 진행되고 있는 것으로 판단

도표 118. 미국의 발전원별 발전 비중



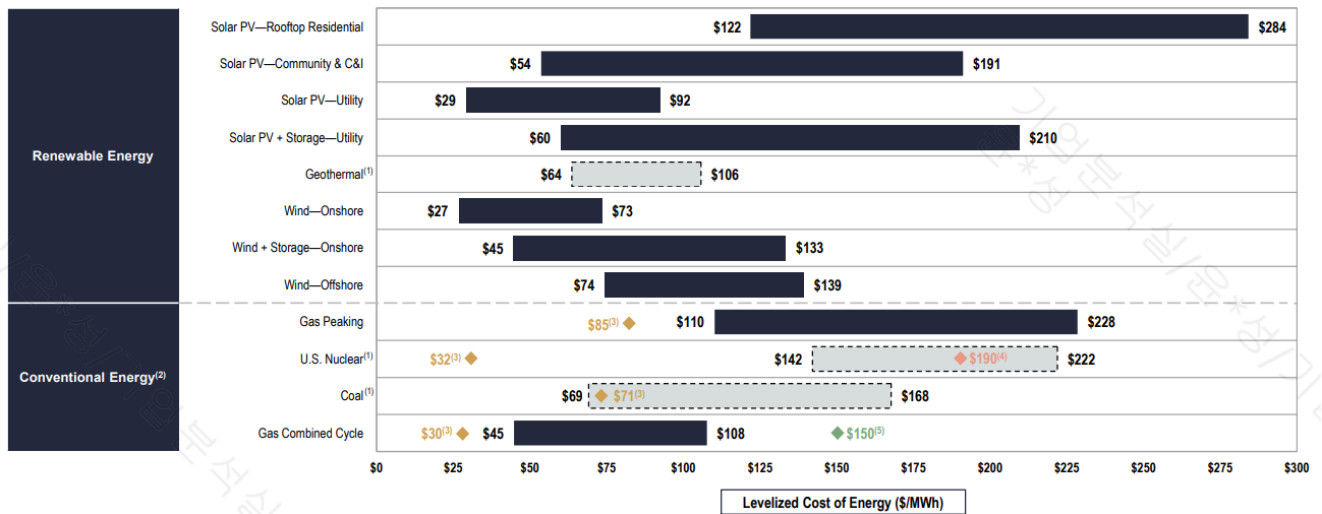
자료: 하나증권

도표 119. 미국, HH 안정화로 2008년부터 석탄 발전량 급격히 감소



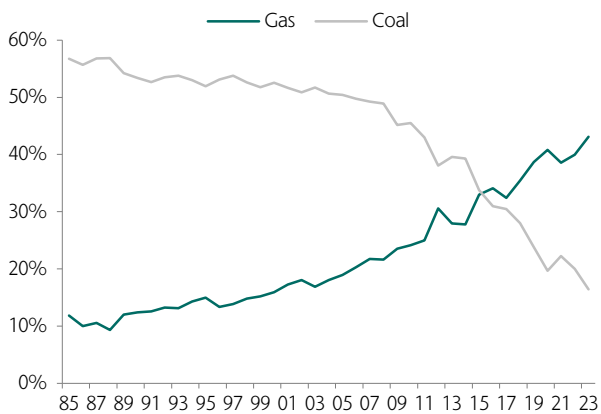
자료: 하나증권

도표 120. 미국 발전원별 LCOE 비교



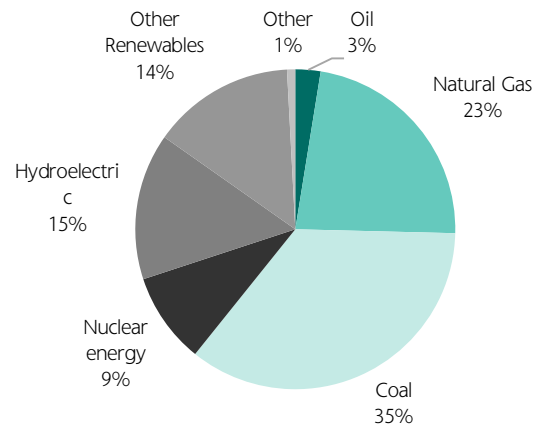
자료: Lazard, 하나증권

도표 121. 미국 발전원별 발전 비중 추이(가스 vs. 석탄)



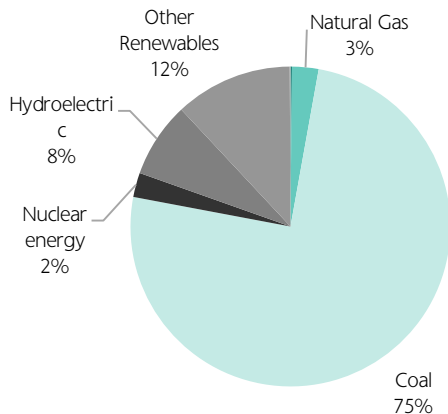
자료: 하나증권

도표 122. 글로벌 발전원별 발전 비중



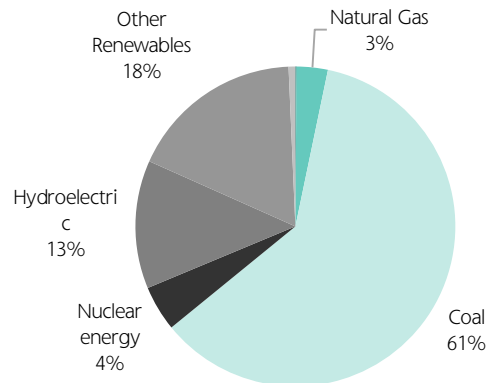
자료: 하나증권

도표 123. 인도의 발전원별 발전 비중. 석탄이 압도적(75%)



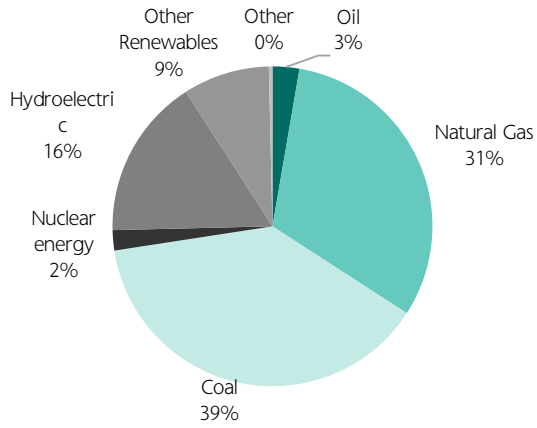
자료: 하나증권

도표 124. 중국의 발전원별 발전 비중. 석탄이 압도적(61%)



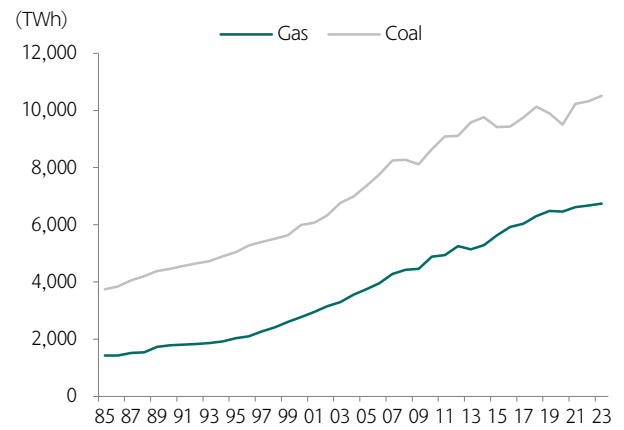
자료: 하나증권

도표 125. 동남아 등 주요 아시아의 발전원별 발전 비중. 석탄(39%)



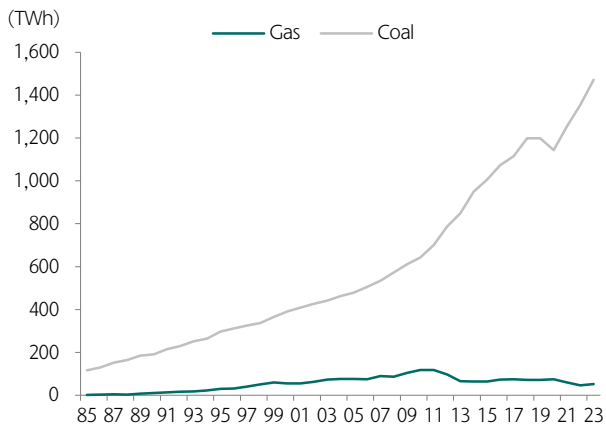
자료: 하나증권

도표 126. 글로벌 발전원별 발전량 비교(가스 vs. 석탄)



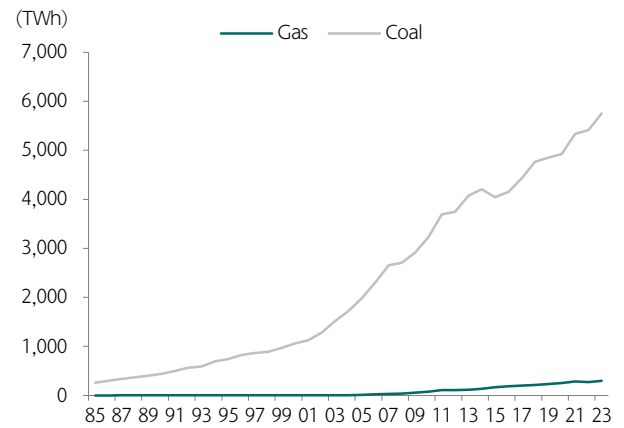
자료: 하나증권

도표 127. 인도의 발전원별 발전량 비교(가스 vs. 석탄)



자료: 하나증권

도표 128. 중국의 발전원별 발전량 비교(가스 vs. 석탄)



자료: 하나증권

도표 129. 중국 대련선물거래소 LLDPE 가격 추이(2026년 1월물)



자료: 하나증권

도표 130. 중국 대련선물거래소 PP 가격 추이(2026년 1월물)



자료: 하나증권

도표 131. 중국 대련선물거래소 PVC 가격 추이(2026년 1월물)



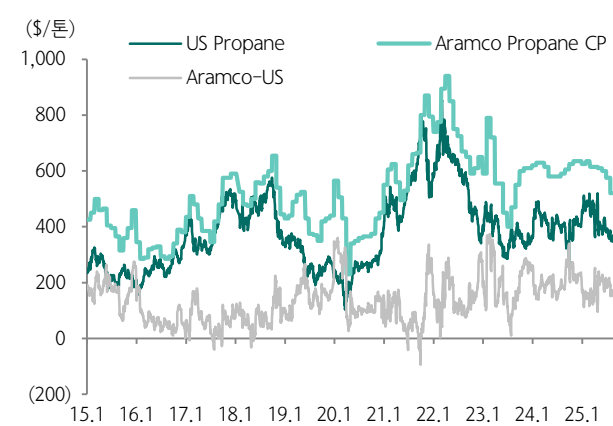
자료: 하나증권

도표 132. 중국 대련선물거래소 EG 가격 추이(2026년 1월물)



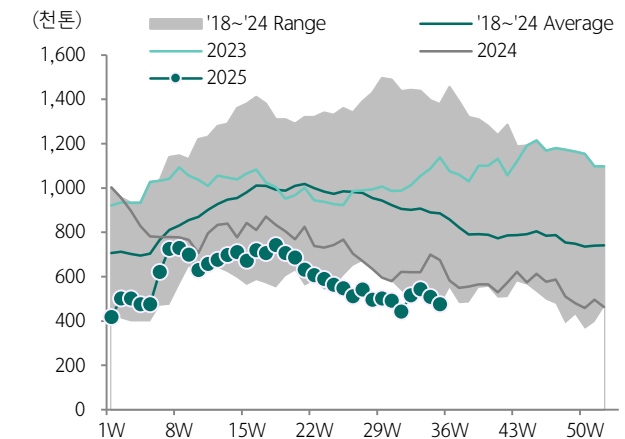
자료: 하나증권

도표 133. 프로판 가격 추이



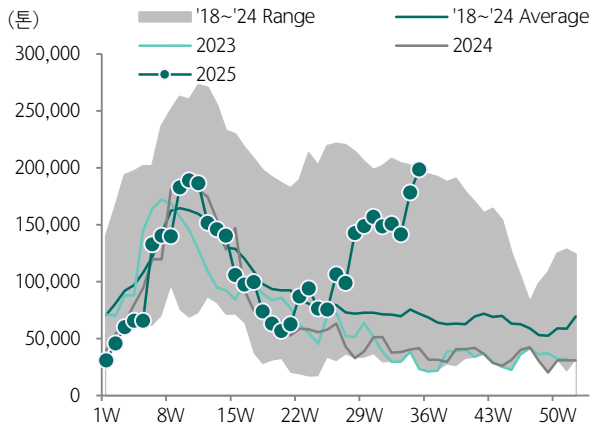
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 134. 중국 동부 MEG 재고 추이



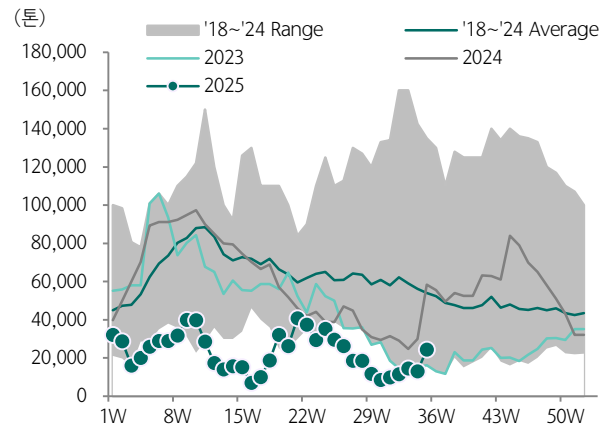
자료: Platts, 하나증권

도표 135. 중국 동부 SM 재고 추이



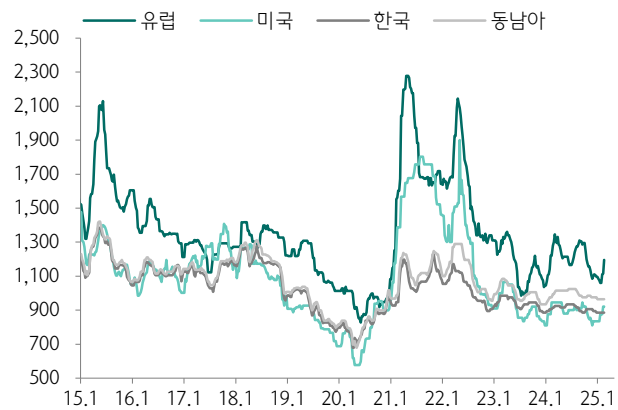
자료: Platts, 하나증권

도표 136. 중국 동부 자일렌 재고 추이



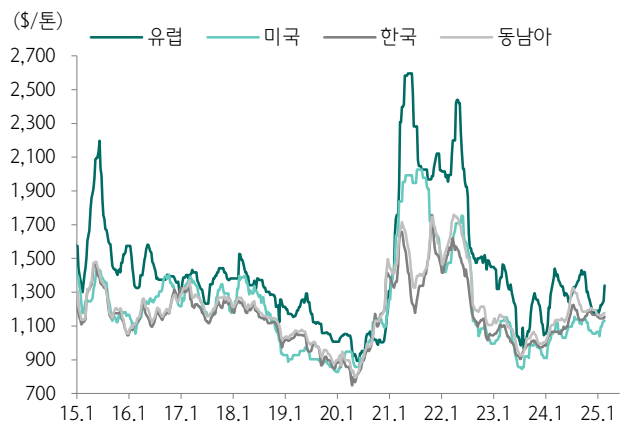
자료: Platts, 하나증권

도표 137.글로벌 HDPE가격 비교



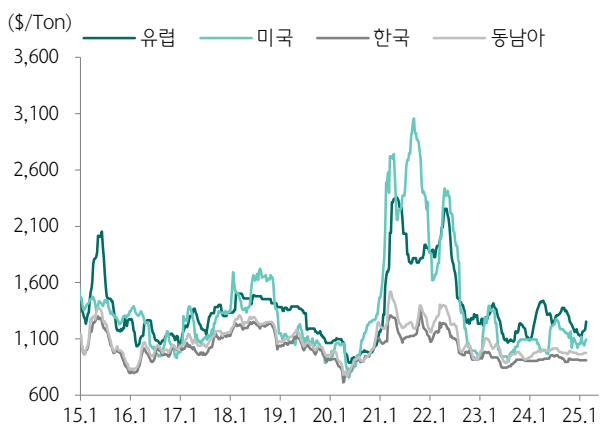
자료: Ciscem, 하나증권

도표 138. 글로벌 LDPE 가격 비교



자료: Ciscem, 하나증권

도표 139. 글로벌 PP 가격 비교



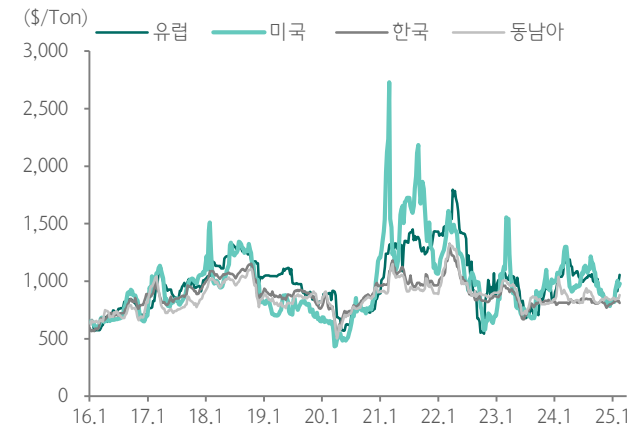
자료: Ciscem, 하나증권

도표 140.글로벌 에틸렌 가격 비교



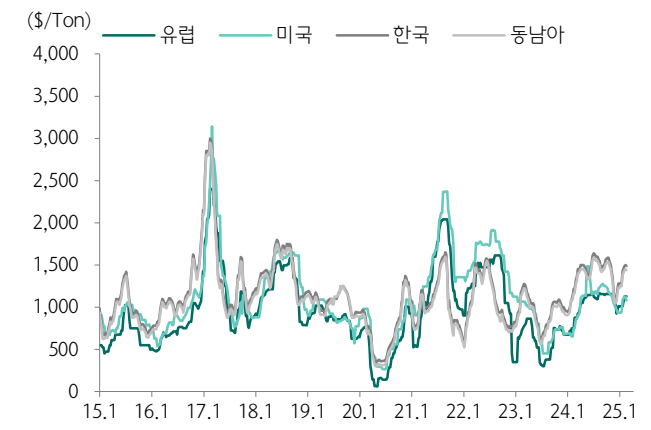
자료: Ciscem, 하나증권

도표 141.글로벌 프로필렌 가격 비교



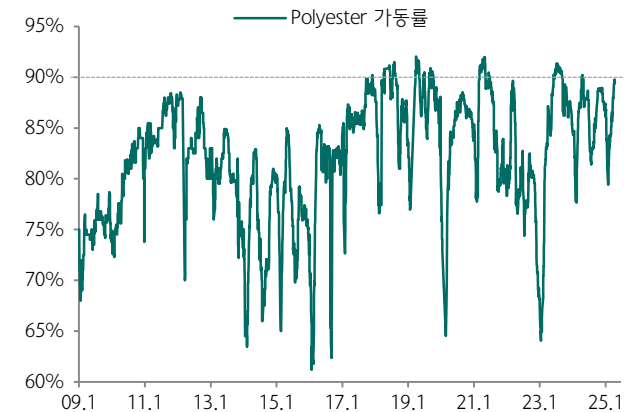
자료: Ciscem, 하나증권

도표 142.글로벌 부타디엔 가격 비교



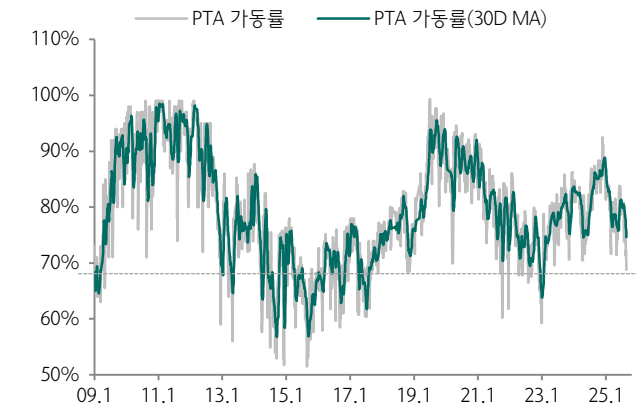
자료: Ciscem, 하나증권

도표 143.중국 폴리에스터 가동률 추이



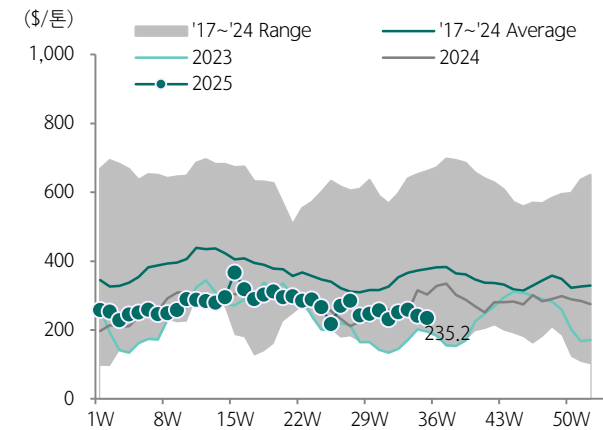
자료: Wind, 하나증권

도표 144.중국 PTA 가동률 추이



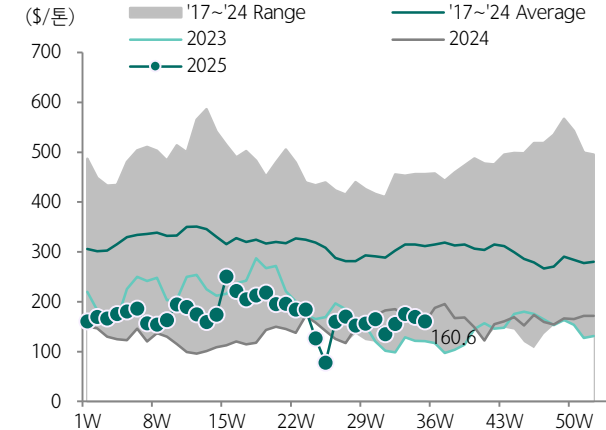
자료: Wind, 하나증권

도표 145.에틸렌 마진 추이



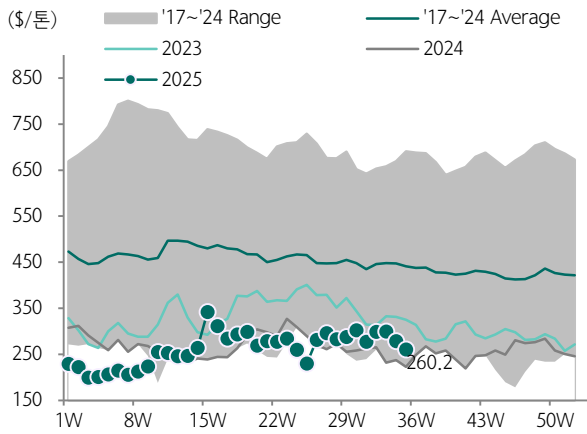
자료: Platts, 하나증권

도표 146.프로필렌 마진 추이



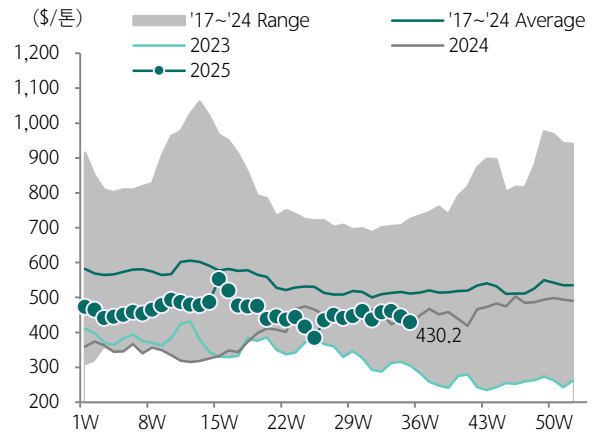
자료: Platts, 하나증권

도표 147.HDPE 마진 추이



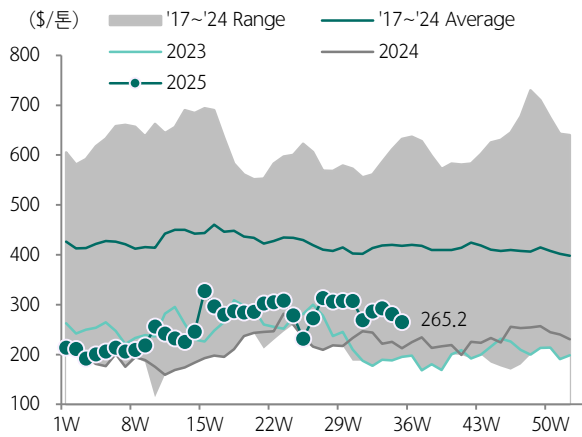
자료: Platts, 하나증권

도표 148.LDPE 마진 추이



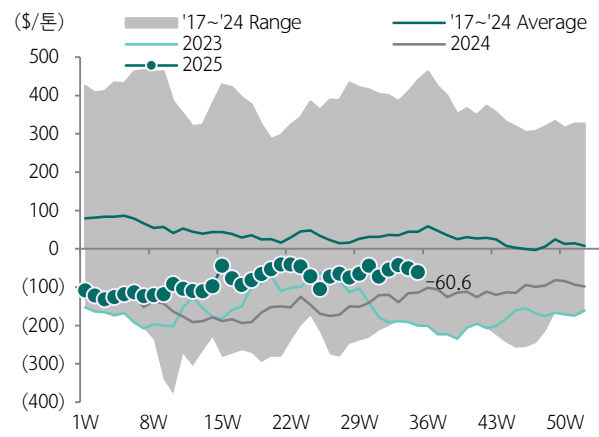
자료: Platts, 하나증권

도표 149.PP 마진 추이



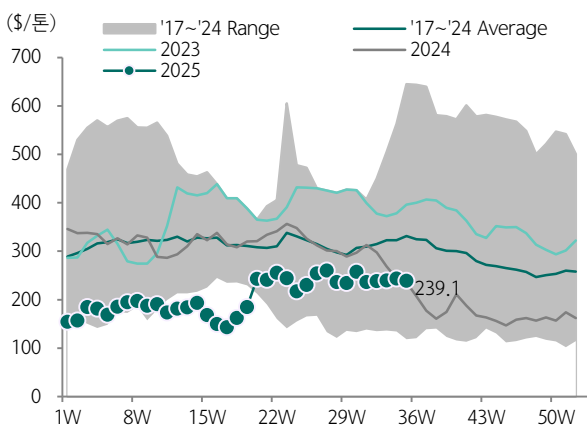
자료: Platts, 하나증권

도표 150.MEG 마진 추이



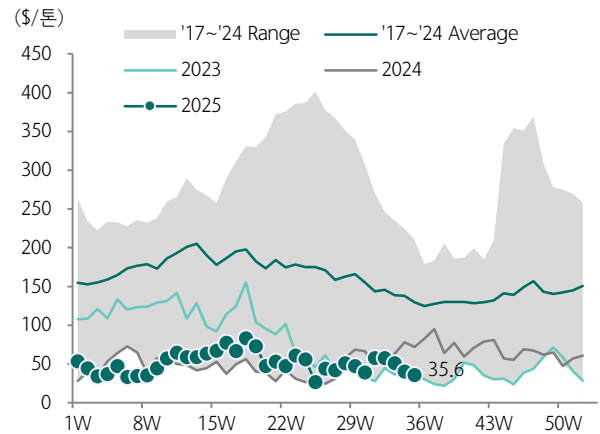
자료: Platts, 하나증권

도표 151.PX 마진 추이



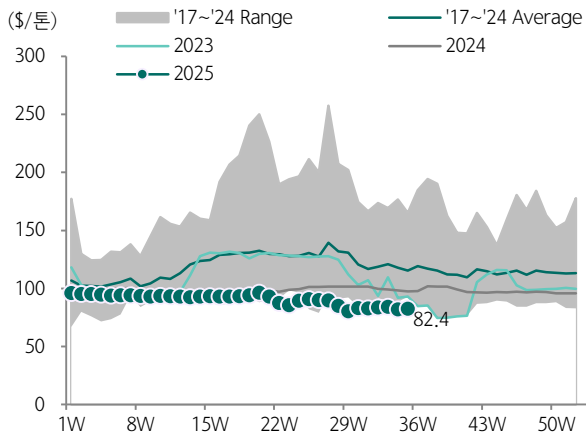
자료: Platts, 하나증권

도표 152.PET마진 추이(MEG/PTA 차감 기준)



자료: Platts, 하나증권

도표 153. PTA마진 추이(PX 차감 기준)



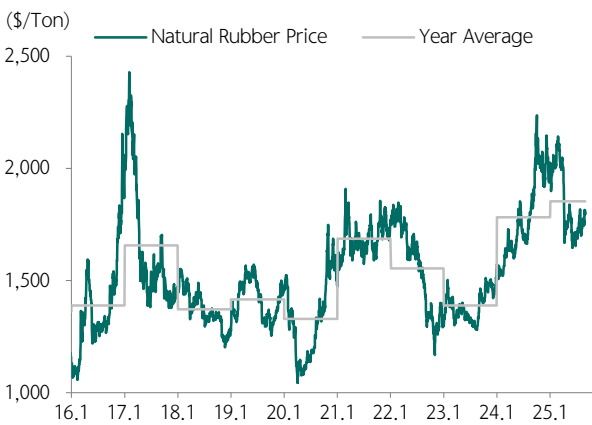
자료: Platts, 하나증권

도표 154. 면화 가격 추이



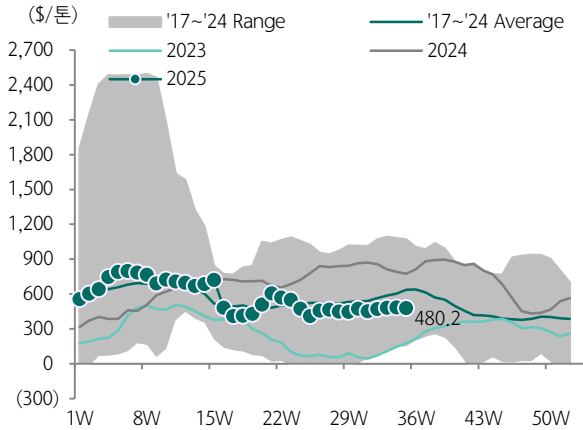
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 155. 천연고무 가격 추이



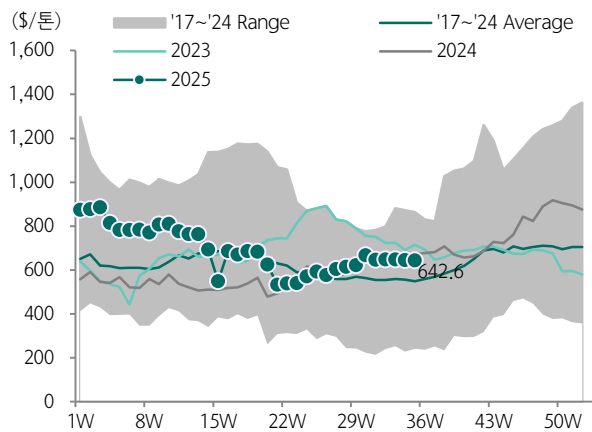
자료: MRE, 하나증권

도표 156. BD 마진 추이



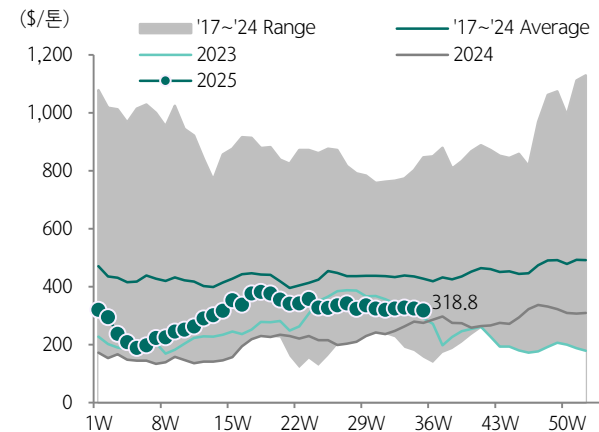
자료: Platts, 하나증권

도표 157.SBR마진 추이



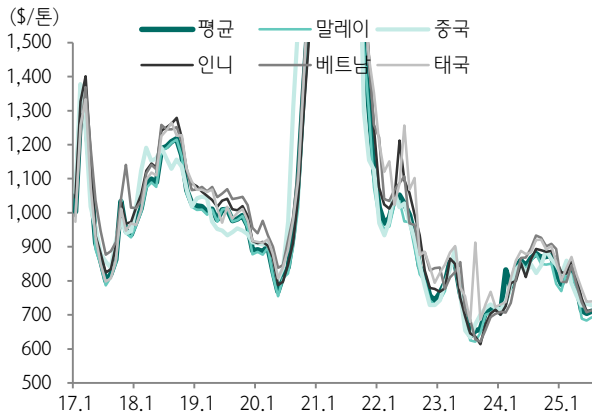
자료: Platts, 하나증권

도표 158.ABS 마진 추이



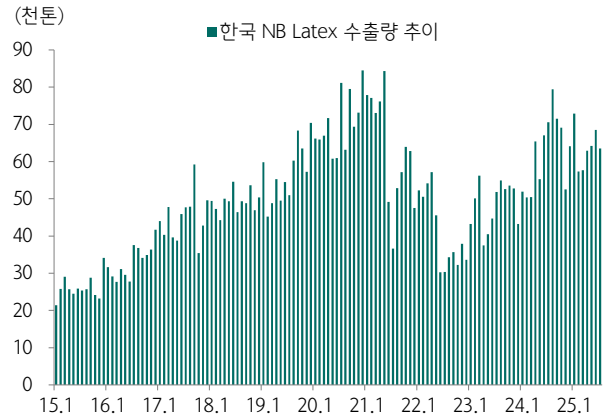
자료: Platts, 하나증권

도표 159.한국 NBL 7월 수출단가 MoM +0.9%



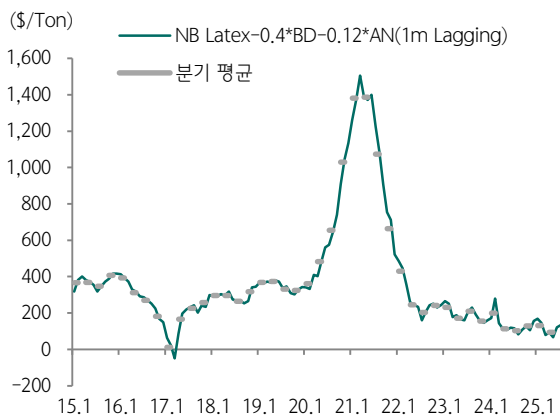
자료: KITA, 하나증권

도표 160.한국 7월 NB Latex 수출물량 MoM -7.2%



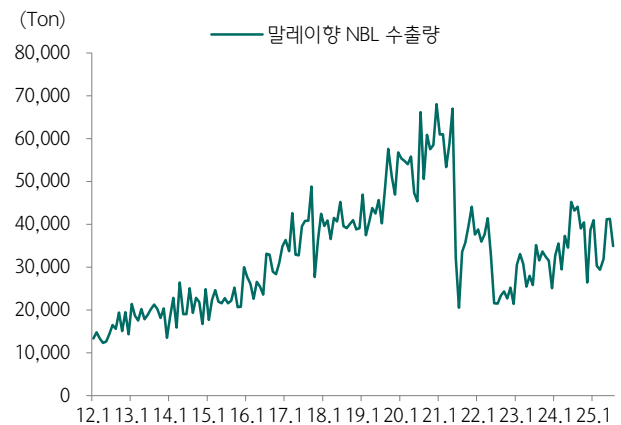
자료: KITA, 하나증권

도표 161.NB Latex 마진 추이(1m lagging)



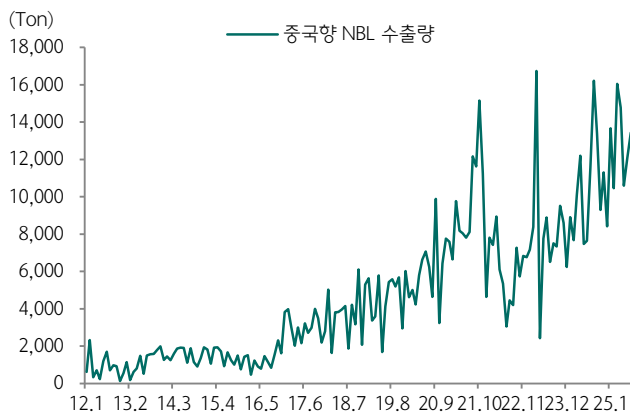
자료: KITA, 하나증권

도표 162.NBL 말레이향 수출량 추이



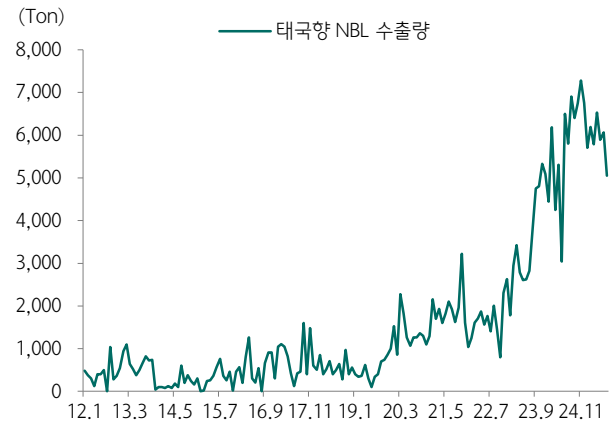
자료: KITA, 하나증권

도표 163.NBL 중국향 수출량 추이



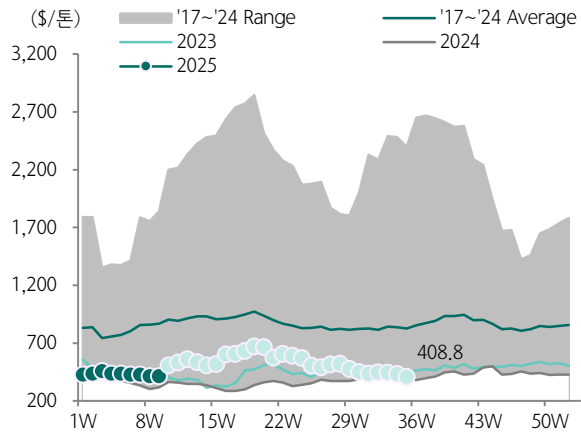
자료: KITA, 하나증권

도표 164.NBL 태국향 수출량 추이



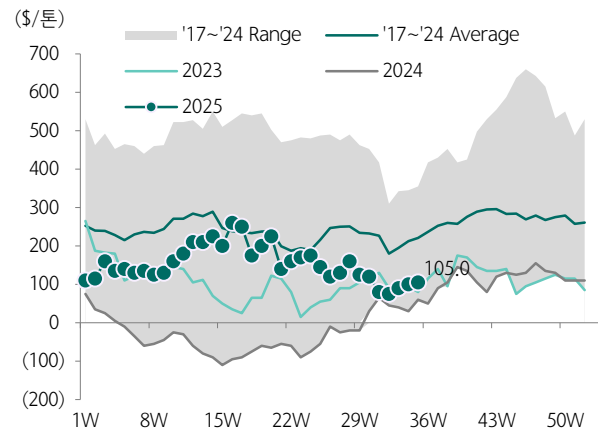
자료: KITA, 하나증권

도표 165.BPA 마진 추이



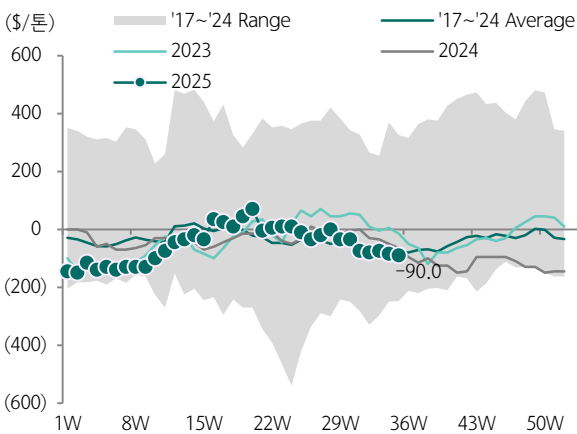
주: C&F Korea Data Sourcing 문제로 3/17일부터 Huadong Region 가격 적용
자료: Platts, 하나증권

도표 166.페놀 마진 추이



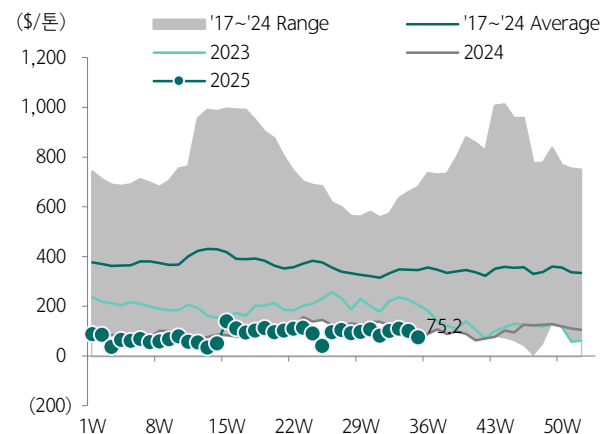
자료: Platts, 하나증권

도표 167.아세톤 마진(아세톤-벤젠) 추이



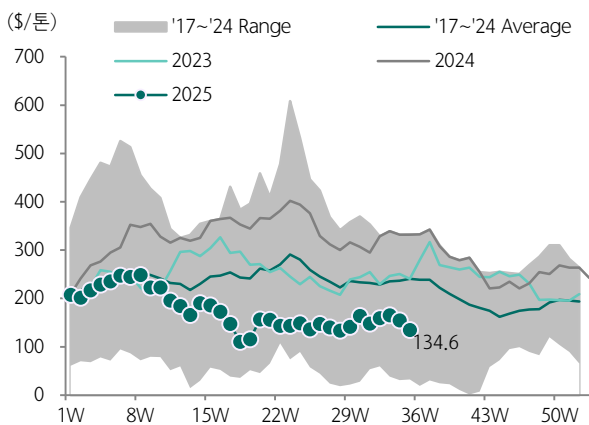
자료: Platts, 하나증권

도표 168.PVC 마진 추이(납사 차감기준)



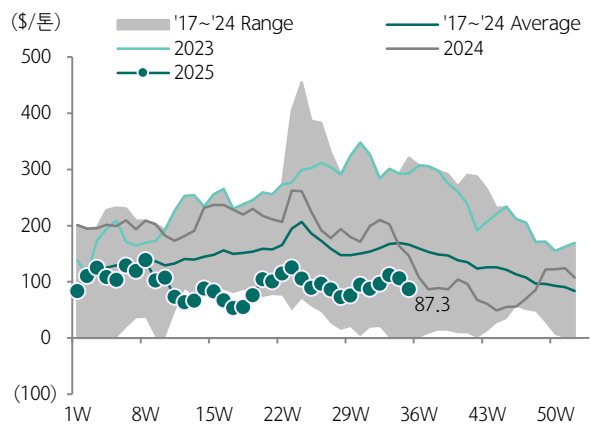
자료: Platts, 하나증권

도표 169.벤젠 마진 추이



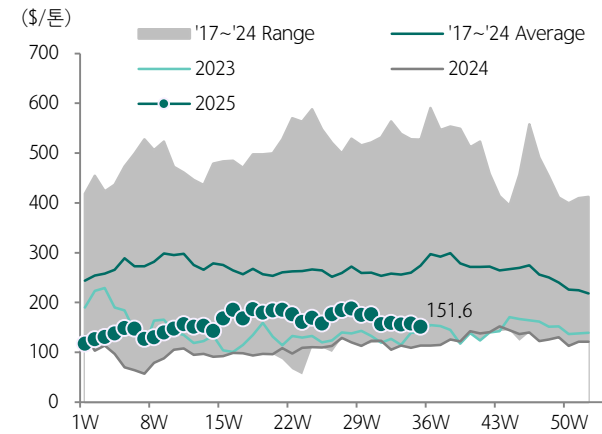
자료: ICIS, 하나증권

도표 170.톨루엔 마진 추이



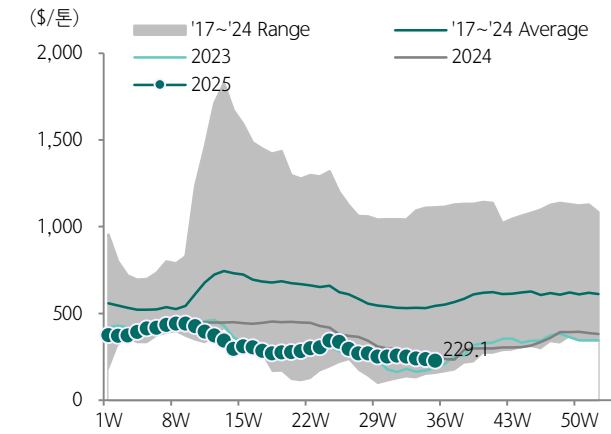
자료: Ciscem, 하나증권

도표 171.SM 마진 추이



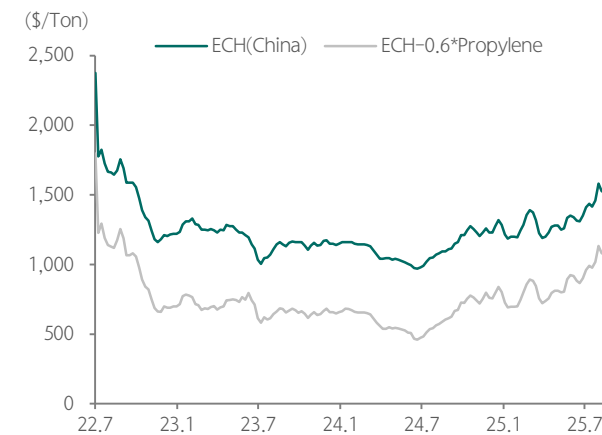
자료: Platts, 하나증권

도표 172.AN 마진 추이



자료: Platts, 하나증권

도표 173. 중국 ECH 가격/마진 추이



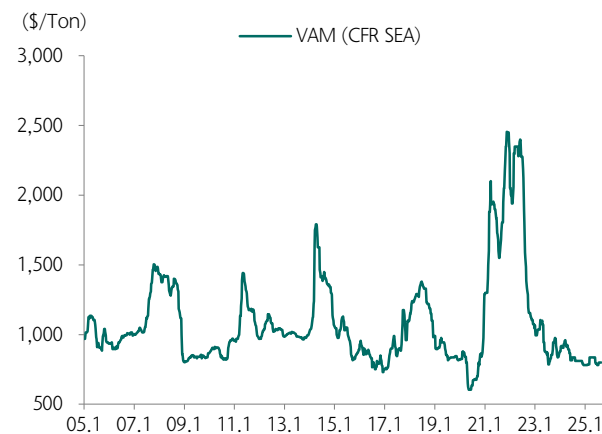
자료: Ciscem, 하나증권

도표 174.가성소다 가격 추이



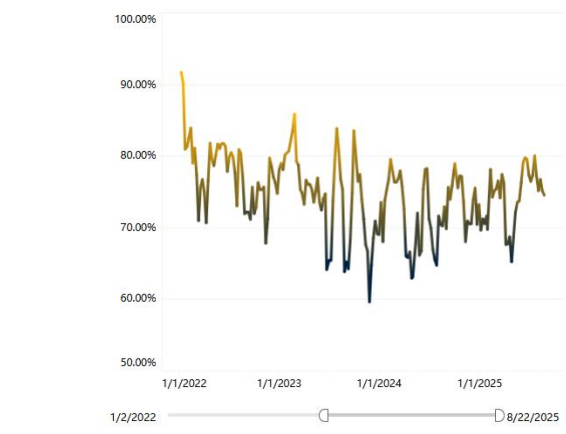
자료: Platts, 하나증권

도표 175. VAM 가격 추이



자료: Ciscem, 하나증권

도표 176.중국 BPA 가동률 추이



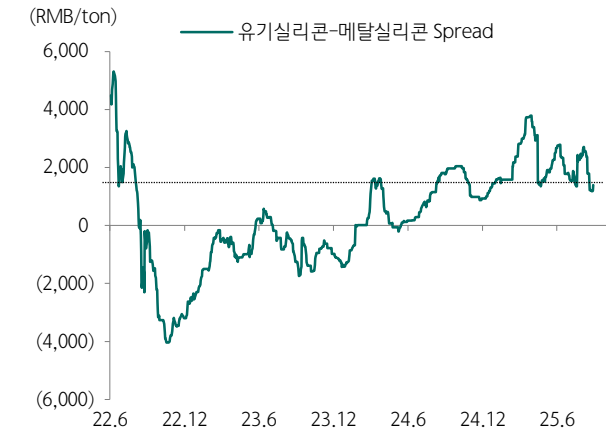
자료: ICS, 하나증권

도표 177. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 가격 추이(2022.6월~)



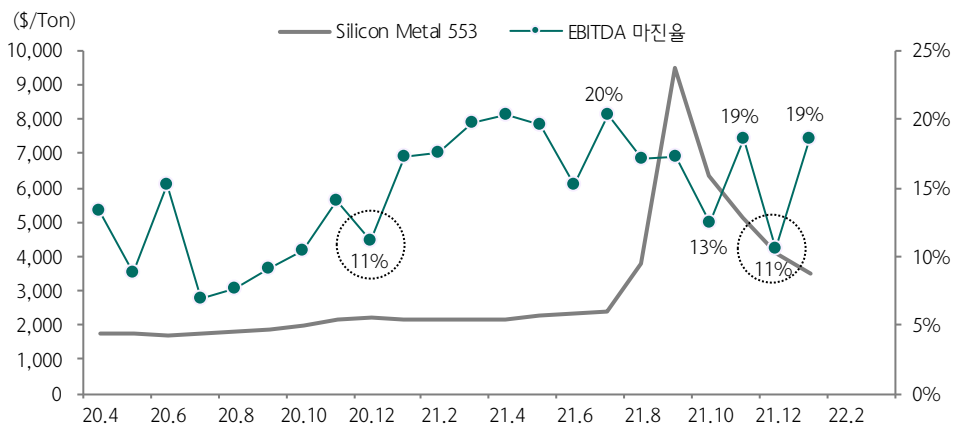
자료: SMM, 하나증권

도표 178. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 스프레드



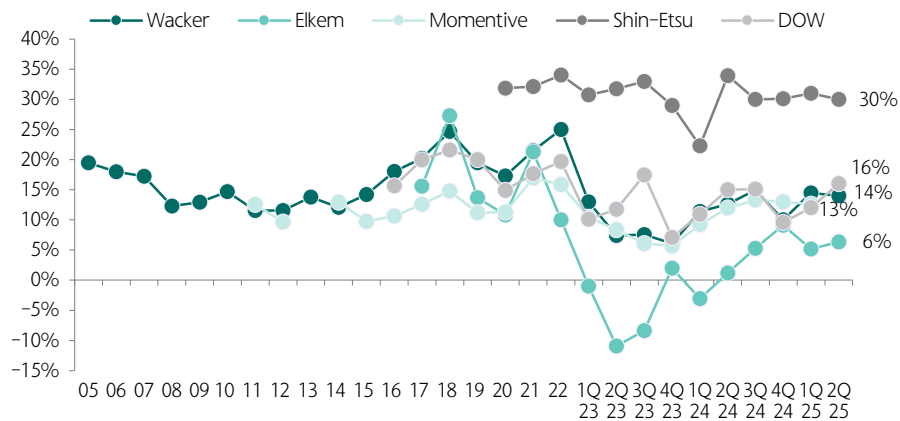
자료: SMM, 하나증권

도표 179. 메탈실리콘 가격과 모멘티브(KCC)의 EBITDA 마진을 추이 비교



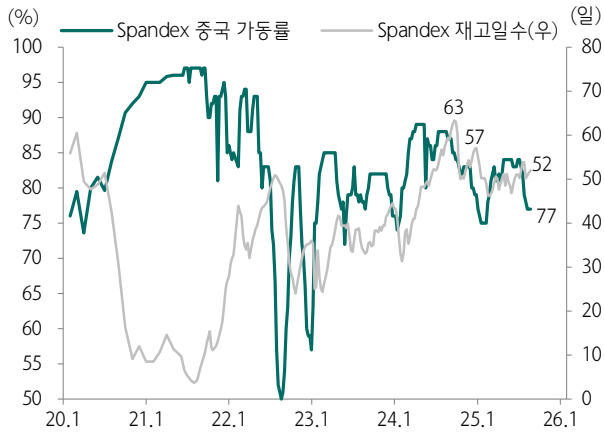
자료: 하나증권

도표 180. 주요 고부가 실리콘 업체의 EBITDA 마진을 비교. Dow, Wacker, Shin-Etsu 모두 턴어라운드. 다음은 KCC(모멘티브) 차례



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 181. 중국 Spandex 가동률과 재고일수



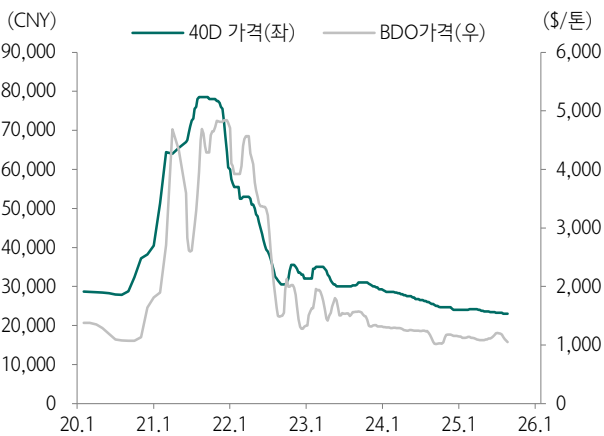
자료: CCF, 하나증권

도표 182. Spandex 원재료 BDO 가격 추이



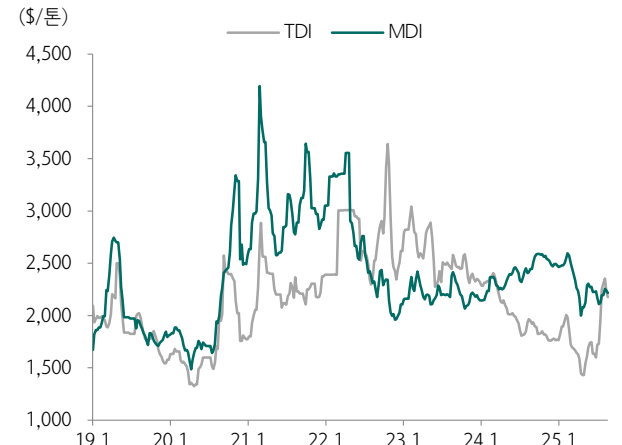
자료: Ciscem, 하나증권

도표 183. 중국 스판덱스/BDO 가격 추이



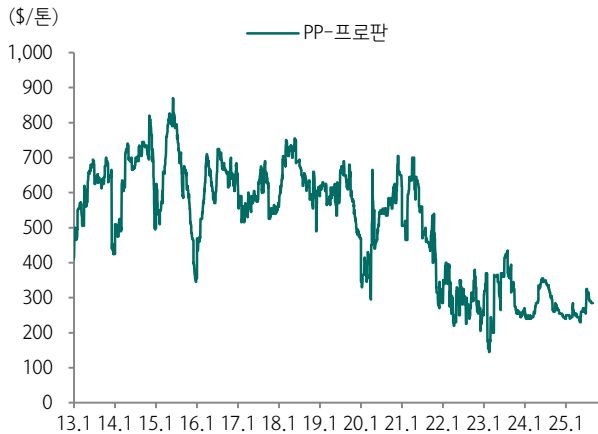
자료: CCF, 하나증권

도표 184. MDI/TDI 가격 추이



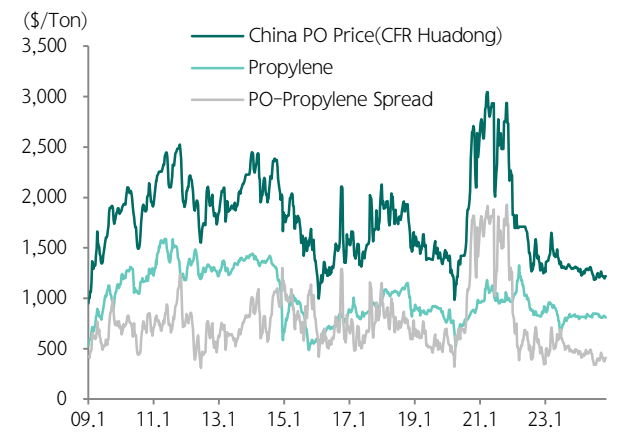
자료: Platts, 하나증권

도표 185. PP-프로판 마진 추이



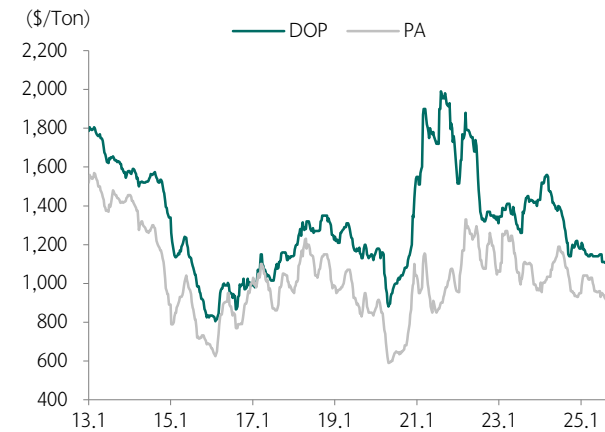
자료: Ciscem, 하나증권

도표 186. 중국 PO 가격/마진 추이



자료: Ciscem, 하나증권

도표 187. DOP/PA 가격 추이



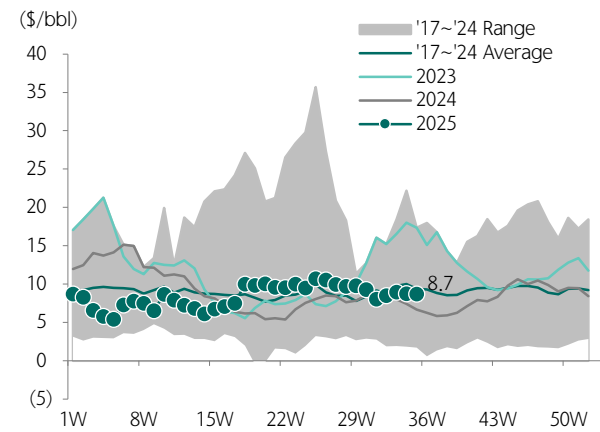
자료: Platts, 하나증권

도표 188. 중국 TiO2 가격 추이



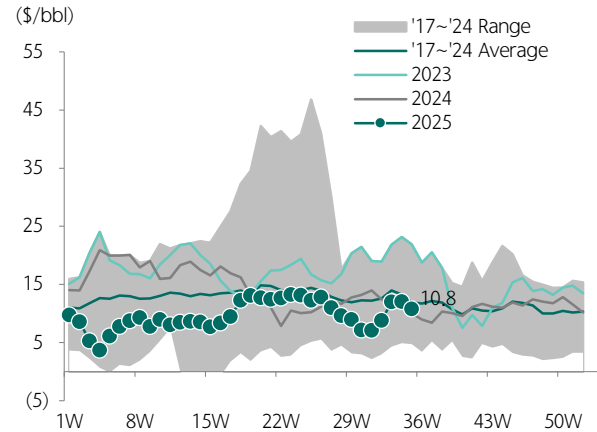
자료: ICIS, 하나증권

도표 189. 정제마진 추이



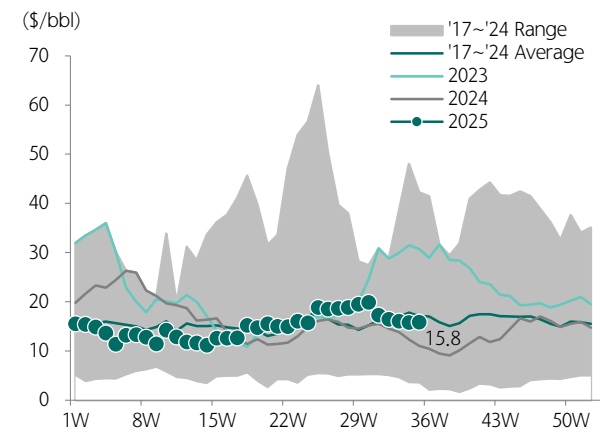
자료: Petronet, 하나증권

도표 190. 휘발유 마진 추이



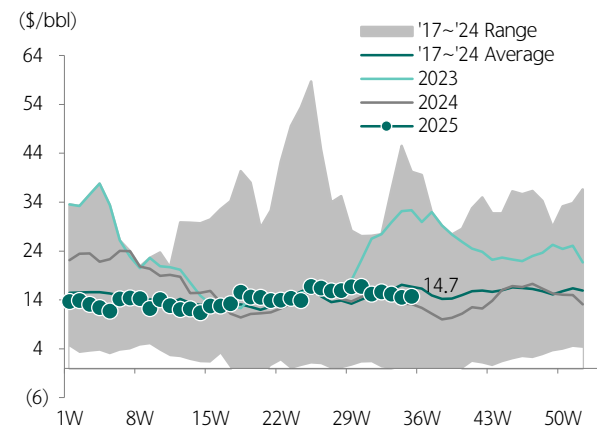
자료: Petronet, 하나증권

도표 191. 경유 마진 추이



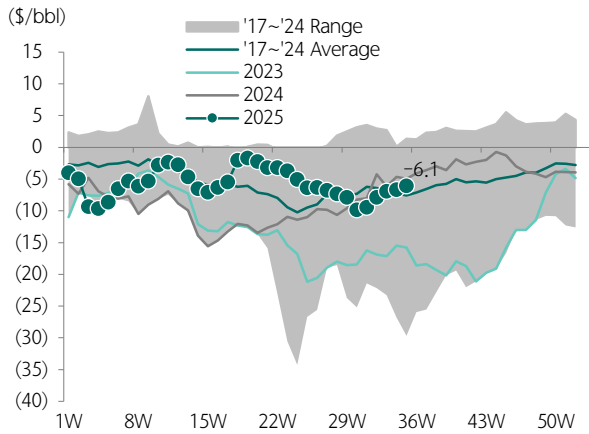
자료: Petronet, 하나증권

도표 192. 등유 마진 추이



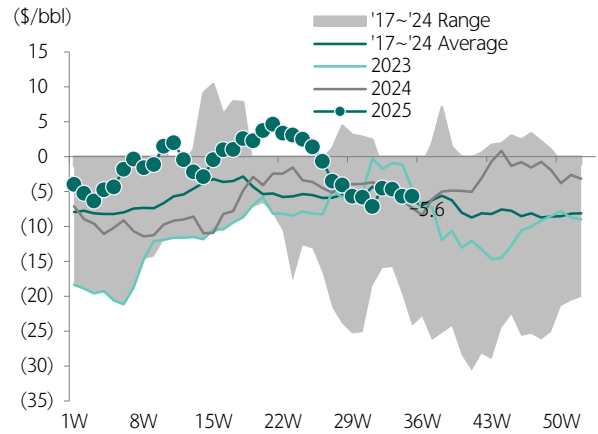
자료: Petronet, 하나증권

도표 193. 납사 마진 추이



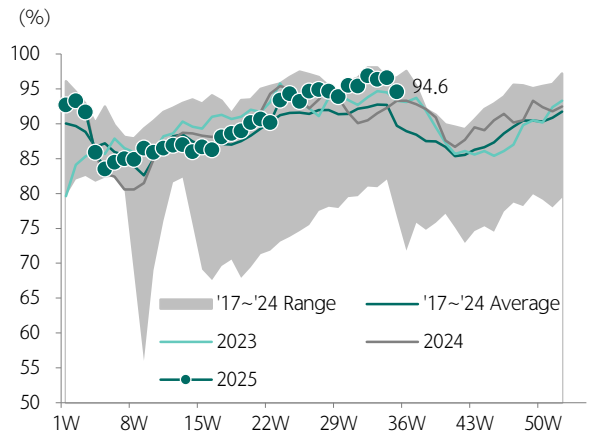
자료: Petronet, 하나증권

도표 194.B-C 마진 추이



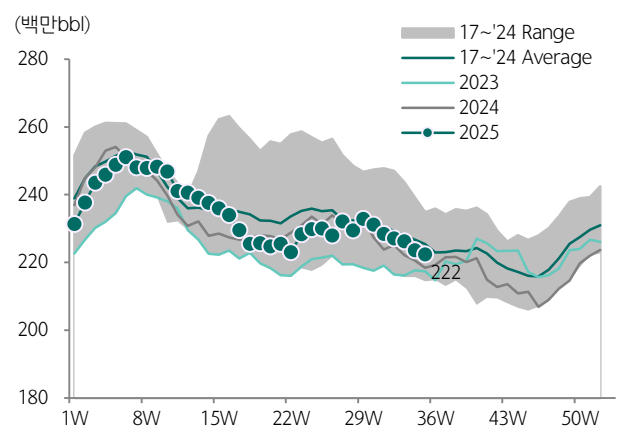
자료: Petronet, 하나증권

도표 195.미국 정유사 가동률 추이



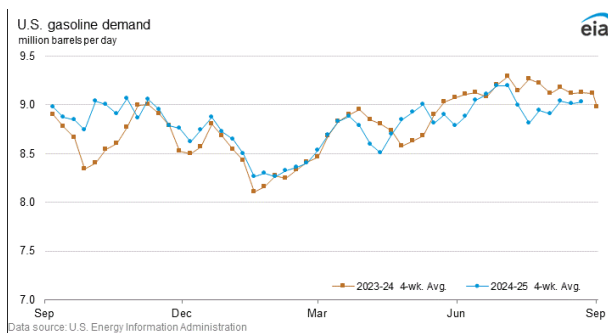
자료: EIA, 하나증권

도표 196. 미국 휘발유 재고 추이



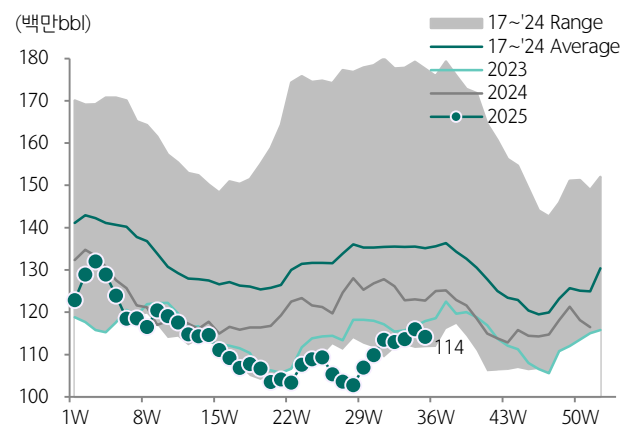
자료: EIA, 하나증권

도표 197.미국 휘발유 수요 추이



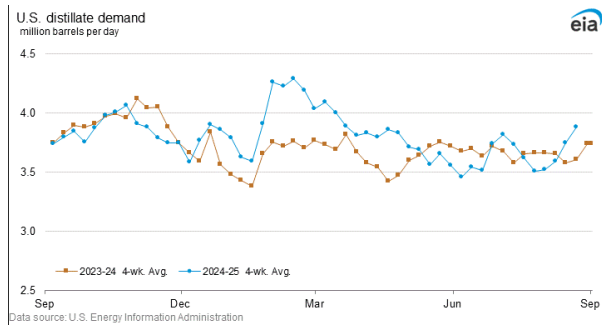
자료: EIA, 하나증권

도표 198. 미국 등/경유 재고 추이



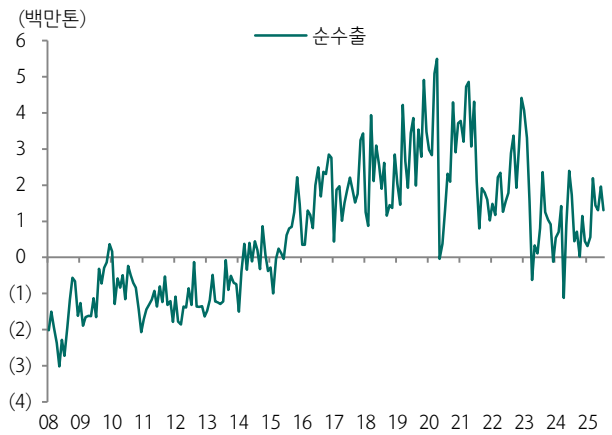
자료: EIA, 하나증권

도표 199. 미국 등/경유 수요 추이



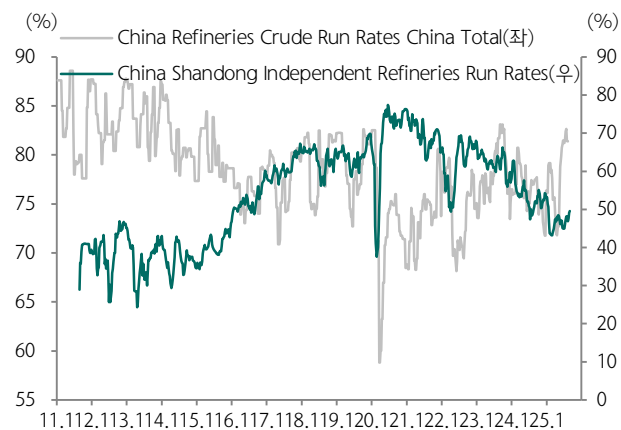
자료: EIA, 하나증권

도표 200. 중국 7월 석유제품 순수출 MoM -33%



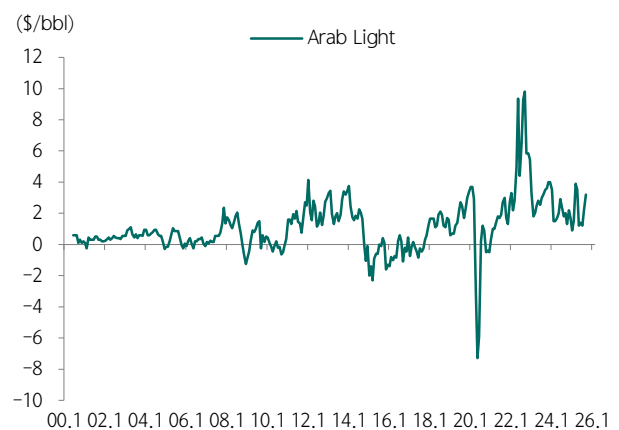
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 201. 중국 국영/Teapot 가동률 추이



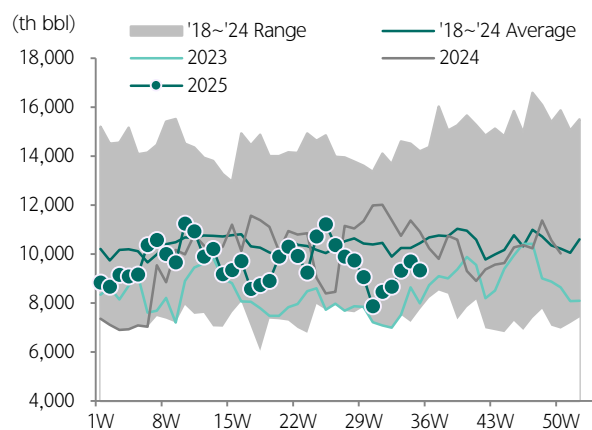
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 202. 사우디 OSP 추이(Arab Light)



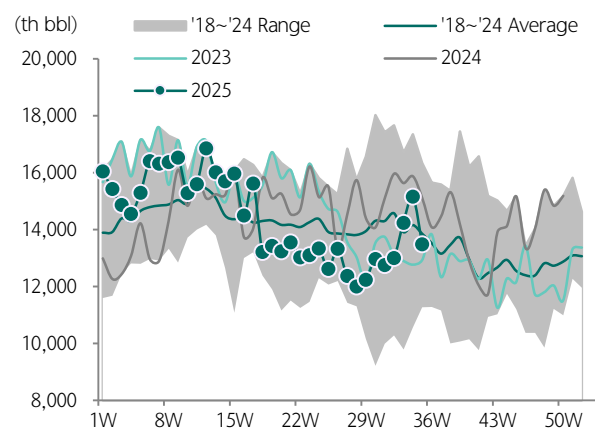
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 203. 싱가포르 Mid Distillate 재고



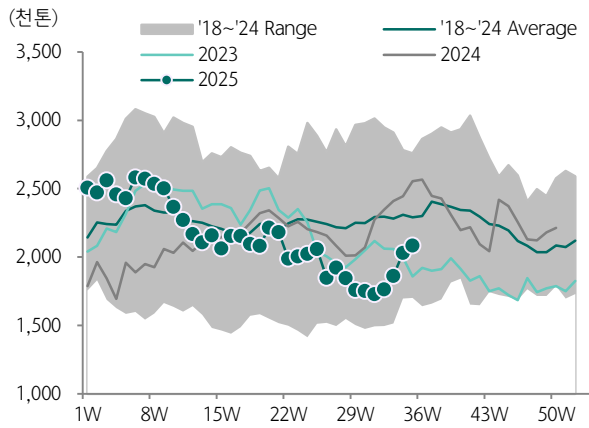
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 204. 싱가포르 Lt. Distillate 재고



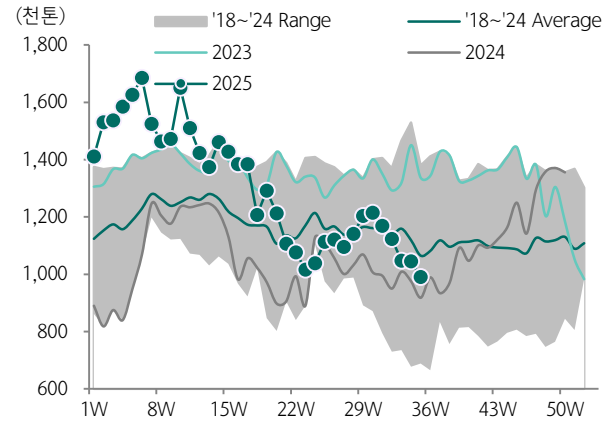
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 205. 유럽 등/경유 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

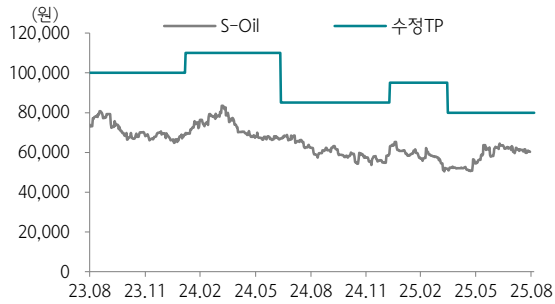
도표 206. 유럽 휘발유 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

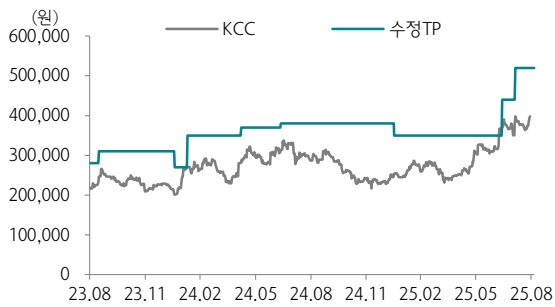
S-Oil



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.4.15	BUY	80,000		
25.1.9	BUY	95,000	-38.35%	-31.26%
24.7.12	BUY	85,000	-28.78%	-19.06%
24.2.5	BUY	110,000	-34.12%	-24.09%
23.7.17	BUY	100,000	-28.65%	-19.30%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

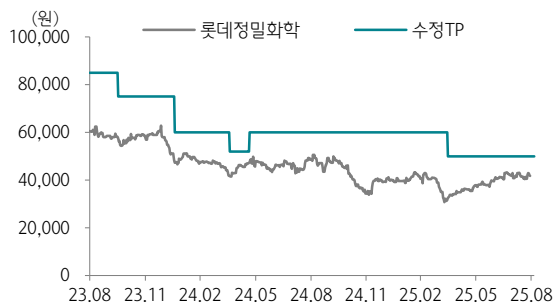
KCC



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.8.5	BUY	520,000		
25.7.14	BUY	440,000	-15.08%	-11.36%
25.1.16	BUY	350,000	-20.74%	4.86%
24.7.12	BUY	380,000	-28.34%	-11.18%
24.5.7	BUY	370,000	-19.29%	-12.97%
24.2.8	BUY	350,000	-24.83%	-16.71%
24.1.18	BUY	270,000	-11.80%	0.56%
23.9.14	BUY	310,000	-25.47%	-14.19%
23.2.15	BUY	280,000	-22.56%	-7.86%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

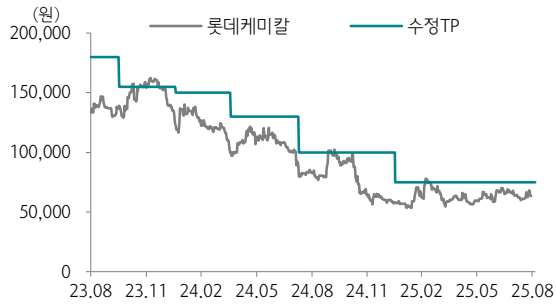
롯데정밀화학



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.4.15	BUY	50,000		
24.5.21	BUY	60,000	-28.65%	-15.67%
24.4.18	BUY	52,000	-13.49%	-9.23%
24.1.18	BUY	60,000	-20.68%	-14.67%
23.10.16	BUY	75,000	-23.91%	-16.13%
23.7.17	BUY	85,000	-28.17%	-19.65%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

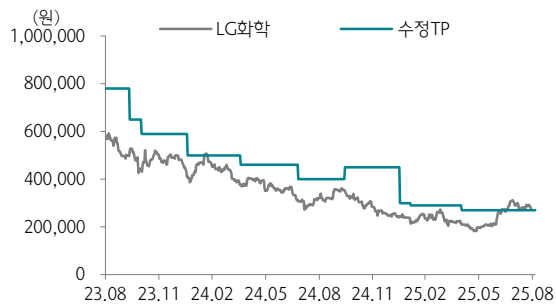
롯데케미칼



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.1.16	Neutral	75,000		
24.8.9	Neutral	100,000	-22.25%	2.40%
24.4.18	Neutral	130,000	-16.59%	-6.38%
24.1.18	Neutral	150,000	-17.08%	-6.60%
23.10.16	Neutral	155,000	-4.06%	4.90%
23.7.17	BUY	180,000	-21.88%	-11.67%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

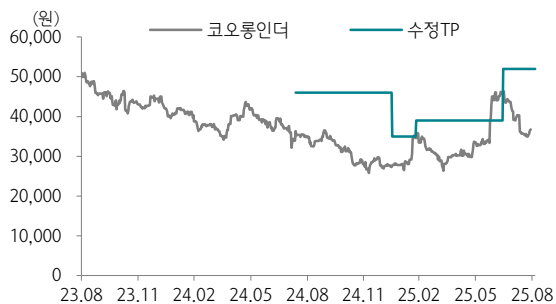
LG화학



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.5.2	Neutral	270,000		
25.2.4	Neutral	290,000	-19.14%	-6.21%
25.1.16	Neutral	300,000	-19.92%	-15.83%
24.10.14	BUY	450,000	-36.51%	-24.00%
24.7.26	BUY	400,000	-20.41%	-9.75%
24.5.2	BUY	460,000	-20.60%	-12.17%
24.4.18	Neutral	460,000	-17.21%	-12.50%
24.1.18	Neutral	500,000	-12.16%	1.60%
23.10.31	BUY	590,000	-18.77%	-11.69%
23.10.11	BUY	650,000	-25.38%	-18.62%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

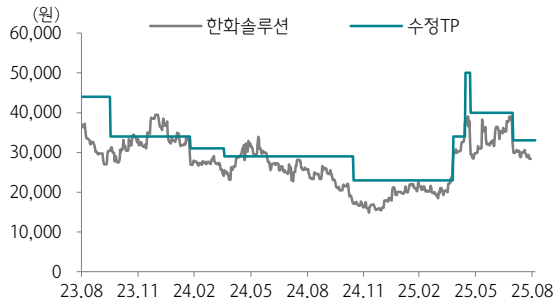
코오롱인더



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.7.15	BUY	52,000		
25.2.24	BUY	39,000	-14.26%	18.33%
25.1.16	BUY	35,000	-15.98%	0.57%
24.8.12	BUY	46,000	-32.09%	-20.65%

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

한화솔루션



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.7.31	Neutral	33,000		
25.5.23	BUY	40,000	-15.20%	-2.50%
25.5.15	BUY	50,000	-25.96%	-21.90%
25.4.25	BUY	34,000	-5.81%	9.85%
24.11.14	Neutral	23,000	-16.31%	17.83%
24.4.18	Neutral	29,000	-10.63%	16.90%
24.2.23	Neutral	31,000	-12.62%	-6.29%
23.10.16	Neutral	34,000	-2.52%	16.18%
23.7.28	Neutral	44,000	-22.61%	-11.25%

Compliance Notice

- 당사는 2025년 9월 1일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 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
- 본 자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 2025년 9월 1일 현재 해당회사의 유가증권 을 보유하고 있지 않습니다.
- LG화학은/는 IB업무관련 비밀유지약정 체결법인으로 해당 정보가 미공개 된 경우 임

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰 할 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.

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(비중축소)_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%~15% 등락

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	95.89%	4.11%	0.00%	100%

* 기준일: 2025년 08월 29일