

가시화되는 전쟁의 영향

에너지/화학 Weekly Monitor | 2025.06.23



Analyst 윤재성 js.yoon@hanafn.com

RA 김형준 do200508@hanafn.com

Weekly Issue: 가시화되는 전쟁의 영향

• 총평

- 정제마진 10.7\$/bbl(+1.2\$)로 연중 최대치, 석유화학 상승세. Top Picks는 S-Oil, 유니드, 롯데케미칼, KCC

• 글로벌 정제마진 강세

- 유럽 디젤/항공유 마진 15개월 래 최대: Argus에 따르면, 6/19(목) 기준 유럽 디젤/항공유의 Brent유 대비 마진이 전쟁 직전인 6/13일(금) 대비 각각 +60%/+45% 급등해 15개월 래 최대치를 기록. 동 기간 아시아 디젤 마진은 +33% 상승해 유럽 마진 상승폭이 훨씬 더 크게 나타나. 참고로, 유럽 디젤/항공유 마진은 각각 29\$/27\$이며, 아시아 디젤 마진은 20\$. Brent유 가격이 +9% 오른 데 비해 디젤/항공유 가격의 상승폭이 더 크게 나타난 것은 중동으로부터의 수입 차질 발생 가능성 때문. 실제, 유럽은 디젤 수입의 20%, 항공유 수입의 50% 이상을 중동에 의존. 특히, 영국은 디젤의 33%, 항공유의 66%를 중동에 의존
- 미국 3-2-1 크랙마진 약 27\$/bbl로 약 1년 래 최대: 미국 디젤 재고가 약 20년 래 최저치까지 하락하는 등 타이트한 수급 영향. 실제, 미국 정제설비 가동률은 93.2%로 2017~24년 평균치를 상회. 드라이빙 시즌 도래 및 일부 설비 폐쇄 영향. 높은 가동률 영향으로 미국 상업용 원유 재고는 4.21억bbl로 Wow -1,150만bbl 감소해 약 1년 래 최대치까지 축소
- 아시아 정제마진 연중 최대치: 하나증권의 아시아 정제마진은 10.7\$/bbl로 약 1년 래 최대치를 기록

• 석유화학 제품 강세

- 6/18일 중국 LDPE 가격은 550위안/톤(=76.64\$/톤, +6%) 상승: 약 8개월 래 최대 상승폭. 이란산 LDPE 수입 차질 발생 가능성 때문. 2024년 이란은 중국의 최대 LDPE 수입 상대국으로 약 55만톤을 공급. 2025년 1~4월 기준 이란은 UAE(22만톤), 미국(미국 20만톤)에 이어 세 번째 수입 상대국(15만톤)
- 이란산 PE 공급 차질 발생 가능성: 이란의 에틸렌 capa는 글로벌 M/S의 4%를 차지. 7월 중순부터 이란 내 PE 가동중단으로 공급이 더욱 타이트해 질 것으로 추정. 이란과의 물량 계약 자체가 거부되고 있는 상황
- 금주 아시아 석유화학 제품 가격 전반 상승: PE +3%, PTA/MEG +4%

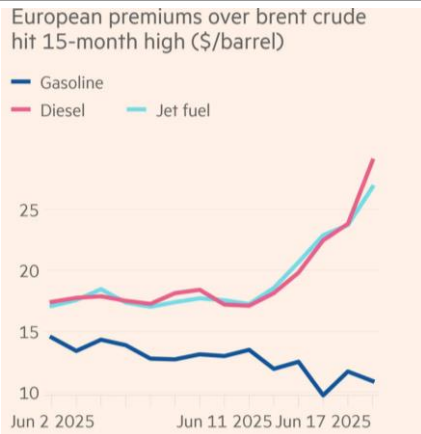
• 이란, 메탄올 가동중단 속출. 에틸렌/유기실리콘에 영향 줄 것

- 아시아 메탄올 가격 급등: 이란 메탄올 설비 규모는 약 1,716만톤/년으로 글로벌 M/S 10% 수준으로 파악. 약 1천만톤년의 설비가 가동중단 되었으며, 나머지는 30~40% 가동률로 하향. 인도의 메탄올 수입량은 약 300만톤으로 중동 지역 공급 비중 95% 이상. 이번 전쟁으로 인도의 메탄올 가격 급등이 나타나기 시작. 중국 또한 동반 가격 강세
- 메탄올 가격 급등으로 일부 화학 설비 차질 발생 예상: 중국은 글로벌 메탄올 생산 비중 50% 이상으로 No.1이지만, 전체 수요의 15~20%는 수입에 의존. 특히, 중국은 이란 메탄올 수출의 최대 상대국 중에 하나. 이란산 메탄올은 중국 석탄 기반 메탄올 대비 저렴해 MTO 플랜트 가동에 활용. 유기실리콘(DMC) 제조에도 메탄올이 사용. 중국은 글로벌 최대 MTO, 유기실리콘 생산국. 향후 에틸렌, 유기실리콘 공급 차질 발생 가능성 농후

• 요소비료(Urea) 가격 25~30% 상승

- 이란, 이라크의 생산 차질: 이란에서는 전쟁의 영향으로 생산 감소. 이집트는 이스라엘로부터의 가스 운송 중단에 따른 요소 생산 차질 발생. 전 세계 글로벌 요소 해상무역 규모 5,500만톤 중 이란/이라크 합산 규모는 900만톤으로 약 16%를 차지
- 요소비료 글로벌 가격 단기간에 25~30% 상승. 여타 인/칼륨 비료 가격에도 영향을 줄 것으로 예상

도표 1. 유럽 디젤/항공유의 마진 15개월 래 최대치

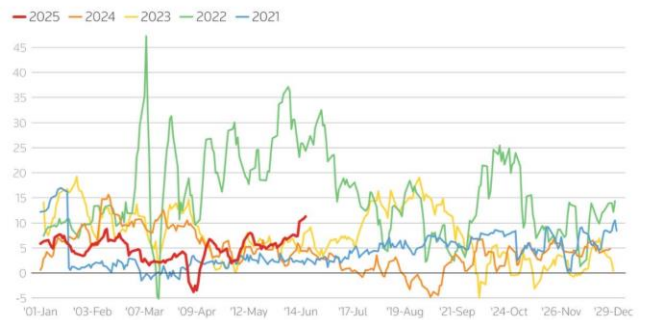


자료: Argus, FT, 하나증권

도표 2. 유럽 정제마진 연도별 추이

European refining margins

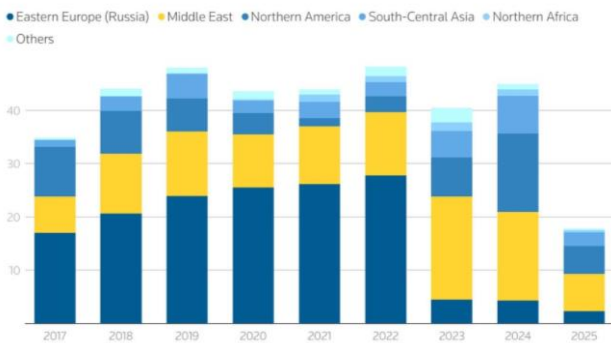
Northwest European refining margins are above last year's levels



자료: Reuters, 하나증권

도표 3. 유럽은 디젤 수입의 20% 이상을 중동에 의존

Europe diesel imports



자료: Reuters, 하나증권

도표 4. 미국 3-2-1 크랙마진 약 1년 래 최대치

3:2:1 Crude Oil Crack Spreads

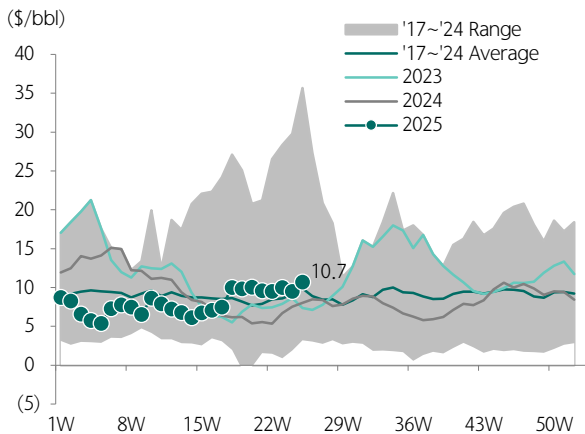
2025-06-20

26.97 ▼ 1.82



자료: MacroMicro, 하나증권

도표 5. 아시아 정제마진 약 1년 래 최대치



자료: Petronet, 하나증권

도표 6. 아시아 메탄올 가격 급등

Methanol 2025-05-01 - 2025-06-21 (Unit: RMB/ton)

Industrial methanol; High-class; Content: 99.9%



자료: Sunsirs, 하나증권

도표 7. 메탄올 가격 급등은 이란발 공급 차질 우려 때문

Methanol Spikes in China on Concern About Shipments From Iran

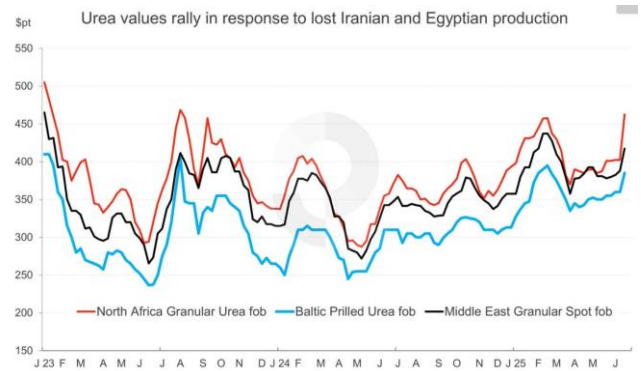
By Bloomberg News

June 17, 2025 3:15 PM

Methanol prices have surged in China on concern hostilities between Israel and Iran could disrupt exports of the plastics raw material.

자료: Bloomberg, 하나증권

도표 8. 요소비료(Urea) 가격 급등



자료: 하나증권

석유화학(Overweight) : 시황 강세

납사(↑)	• 646\$/톤. WoW +4.2%. 3주 상승// US 프로판(↑): 431\$/톤. WoW +1.1%. 3주 상승. 사우디 6월 CP 600\$/톤(MoM -10\$/톤)
에틸렌(↑)/프로필렌(↓)	• 에틸렌(+10\$, +1.2%), 프로필렌(-5\$, -0.7%), 벤젠(+10\$, +1.3%), 톨루엔(+23\$, +3.3%), SM(+7\$, +0.8%)
합성수지(↗)	• HDPE(+25\$, +3.0%), LDPE(+25\$, +2.5%), LLDPE(+25\$, +3.0%), PP(+10\$, +1.2%), PVC(보합), ABS(+10\$, +0.8%)
고무체인(↗)	• BD(+20\$, +1.9%), SBR(+20\$, +1.3%), 천연고무(-4\$, -0.2%). BD 1주 상승. SBR 1주 상승. 천연고무 1주 하락
화섬체인(↗)	• PX(+44\$, +5.3%), PTA(+26\$, +4.0%), MEG(+19\$, +3.7%), PET Bottle(+15\$, +1.9%), 면화(-1.1\$, -1.7%) - PX/PTA 2주 상승. MEG 2주 상승. 동중국 MEG 재고 WoW -2.8%. 중국 폴리에스터/PTA 가동률 89.4%/75.9%(4/17일 기준)
페놀체인(↗)	• 페놀(+5\$, +0.6%), 아세톤(+15\$, +2.1%), BPA(-35\$, -2.9%). 페놀 1주 상승. 아세톤 1주 상승. BPA 3주 하락
기타(혼조)	• 에폭시(보합), BDO(+2%)/스판덱스(보합), (중)메탈실리콘(보합)/유기실리콘(-5%), ECH(-25\$, -2%), 가성소다(-5\$, -1%) 염화칼륨(+1%)/가성칼륨(-11%), PO(보합), MDI(-2%)/TDI(-6%), PA(보합)/DOP(+0.4%)

• 시황 강세. PX +5%, PTA/MEG +4%, 톨루엔/PE +3% Vs. TDI-6%, 유기실리콘 -5%, BPA -3%가 눈에 띈

도표 9. 중국 대련선물거래소 LLDPE 가격 추이(2025년 9월말)



자료: DCE, 하나증권

도표 10. 중국 대련선물거래소 PP 가격 추이(2025년 9월말)



자료: DCE, 하나증권

도표 11. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 가격 추이



자료: Petronet, 하나증권

도표 12. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 스프레드

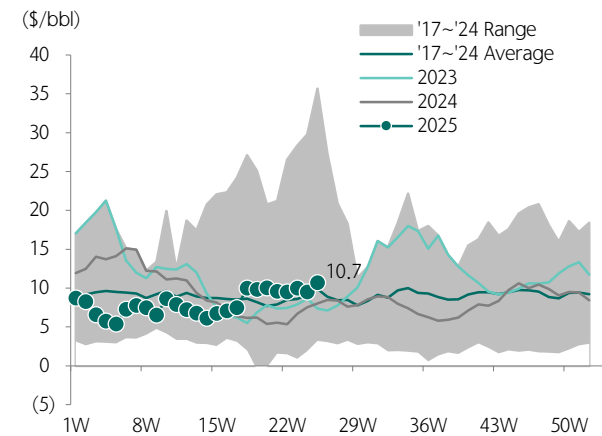


자료: Bloomberg, 하나증권

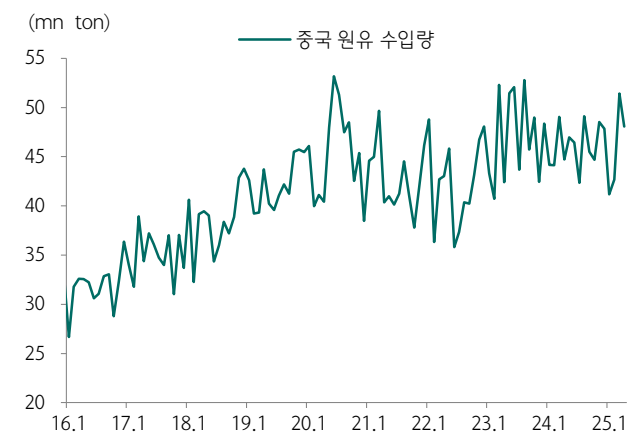
정유(Overweight) : 정제마진 1주 상승, 연중 최대치 기록

유가(↑)	- WTI 74.93\$/bbl(선/+2.0\$, +2.7%), Dubai 76.84\$/bbl(현/+4.4\$, +6.0%) - 사우디 2025년 7월 OSP(Arab Light) 1.2\$/bbl(MoM -0.2\$)
정제마진(↑)	평균 복합정제마진 10.7\$/bbl(+1.2\$)

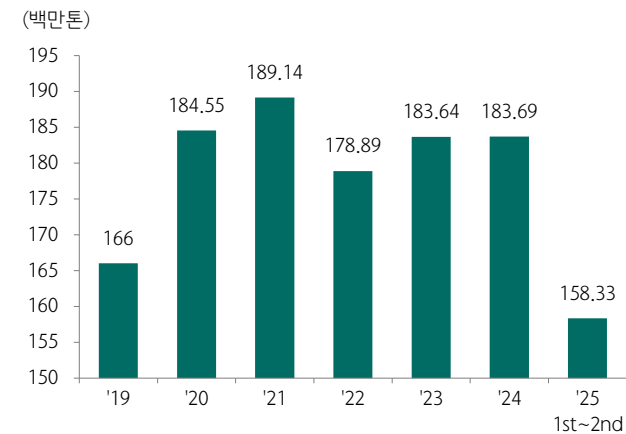
- 정제마진 1주 상승
- 유가 상승에도 불구하고, 타이트한 수급 여건으로 인해 정유제품 가격은 보다 큰 폭으로 상승하며 정제마진 연중 최대치 기록

도표 13. 정제마진 추이

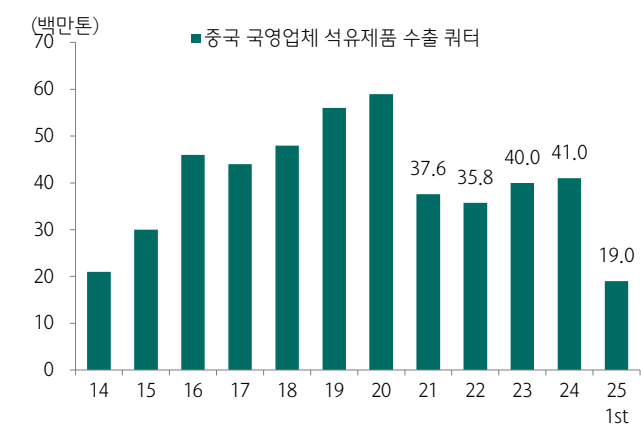
자료: Petronet, 하나증권

도표 14. 중국 원유 수입량 추이

자료: Petronet, 하나증권

도표 15. 중국 원유 수입 쿼터 추이

자료: Petronet, 하나증권

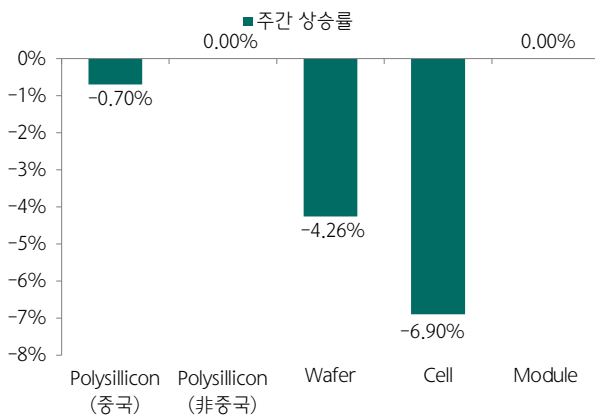
도표 16. 중국 석유제품 수출쿼터 추이

자료: Bloomberg, 하나증권

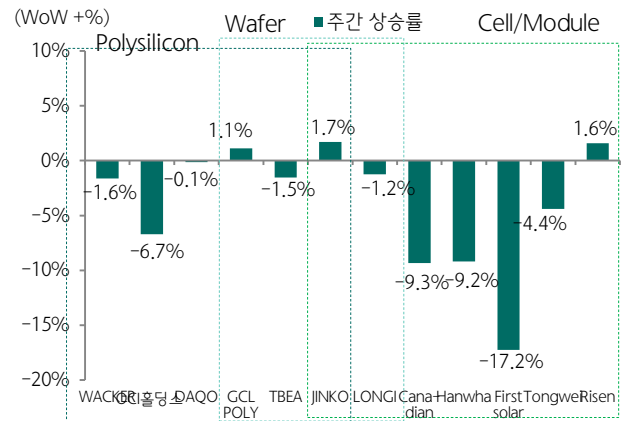
태양광(Overweight) : 모듈 제외 전 제품 하락. IRA 세액공제 상원 수정안 공개

폴리실리콘(↓, \$/kg)	• Mono 4.250\$(-0.030\$, -0.70%) / Non-China 17.250\$(5/7일 기준, 이후 업데이트 X) **PV Insight 기준
Wafer(↓, \$/156mm Mono)	• Mono 0.090\$(-0.004\$, -4.26%)
Cell(↓, \$/Watt)	• Mono 0.027\$(-0.02\$, -6.90%)
Module(↔, \$/Watt)	• Multi 0.068\$(보합) * (참고) ThinFilm 0.200\$(보합)

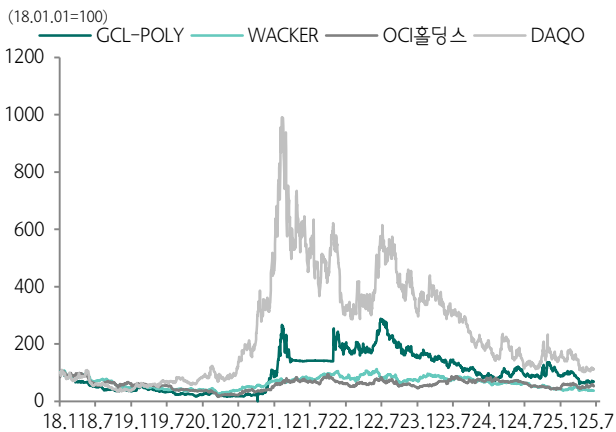
- 폴리실리콘/웨이퍼/셀 1주 하락. 모듈 3주 보합
- 6/16일(현지시간) IRA 세액공제 상원 수정안 공개. ITC/PTC의 2028년 일몰 및 TPO 사업의 ITC/PTC 수취 불가가 눈에 띄는 부분

도표 17. 태양광 주요 체인별 제품가격 추이(PV Insight 기준)

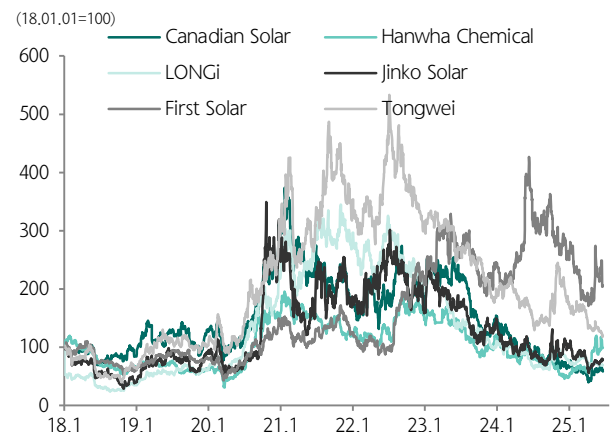
자료: PV Insight, 하나증권

도표 18. 태양광 주요 업체별 주간 주가 상승률

자료: Bloomberg, 하나증권

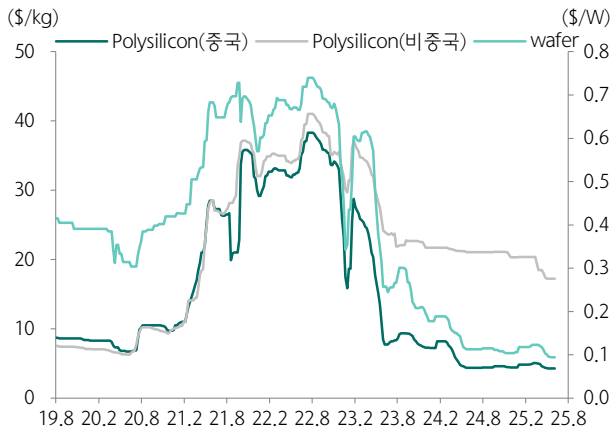
도표 19. 폴리실리콘/웨이퍼 업체 주가 추이

자료: Bloomberg, 하나증권

도표 20. 글로벌 셀/모듈 업체 주가 추이

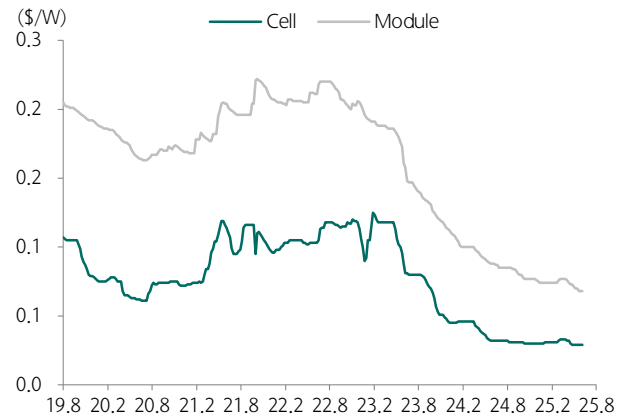
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 21. 폴리실리콘/웨이퍼 가격 추이



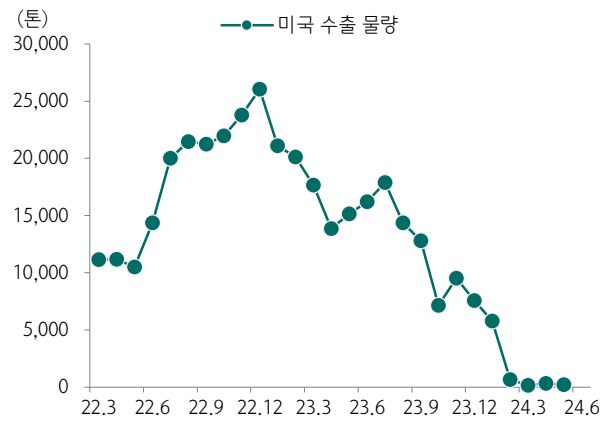
자료: PVinsights, 하나증권

도표 22. 중국 셀/모듈 가격 추이



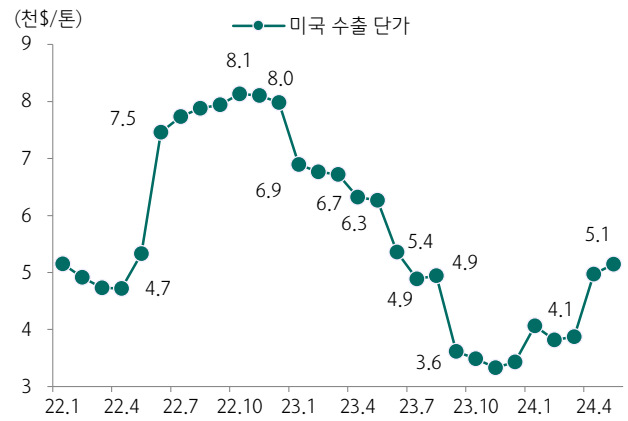
자료: PVinsights, 하나증권

도표 23. 한국 모듈 수출 중 미국향 수출 물량 추이



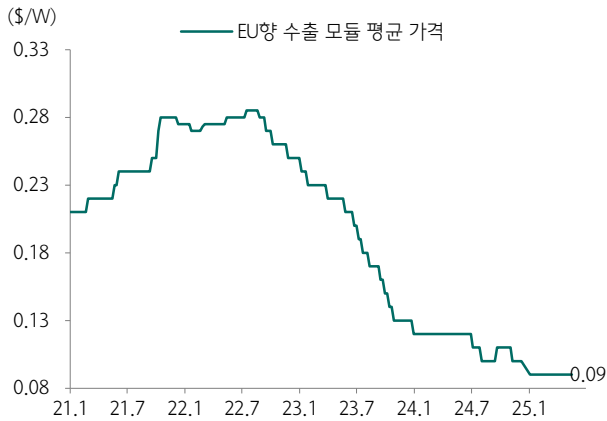
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 24. 한국의 미국향 모듈 수출 평가 추이



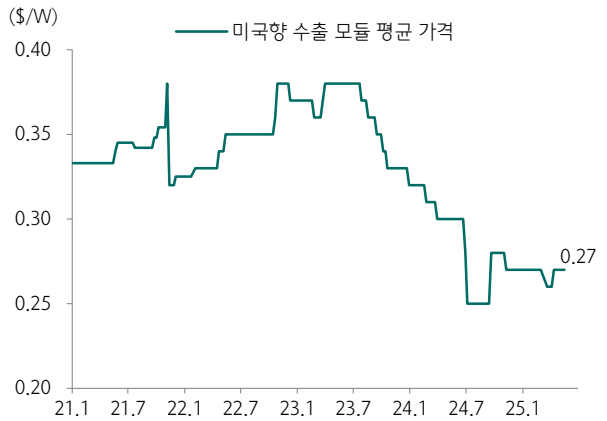
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 25. 중국의 EU향 수출 모듈 평균가격 추이



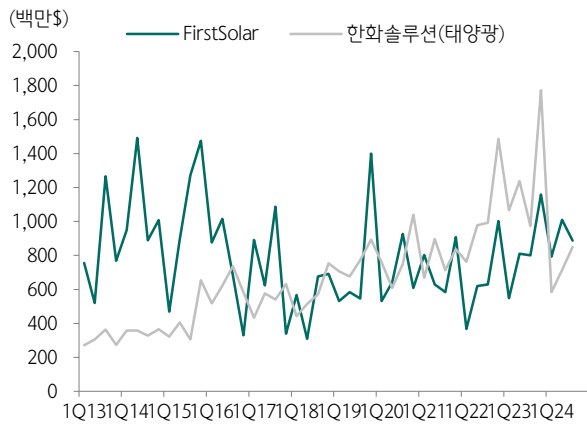
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 26. 중국의 미국향 수출 모듈 평균가격 추이



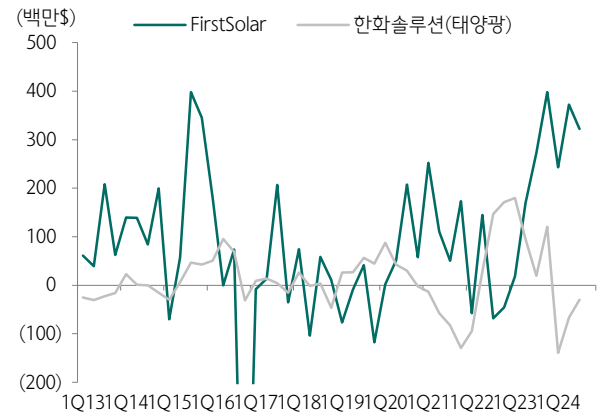
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 27. 한화솔루션(태양광)과 First Solar 매출액 비교



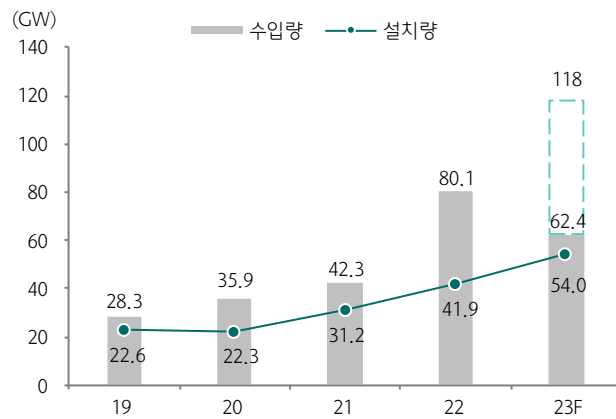
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 28. 한화솔루션(태양광)과 First Solar 영업이익 비교



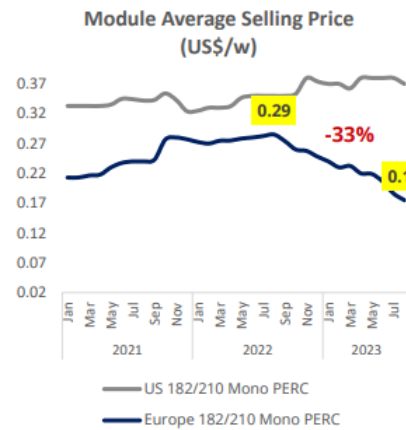
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 29. 유럽 태양광 설치량과 모듈 수입량 비교



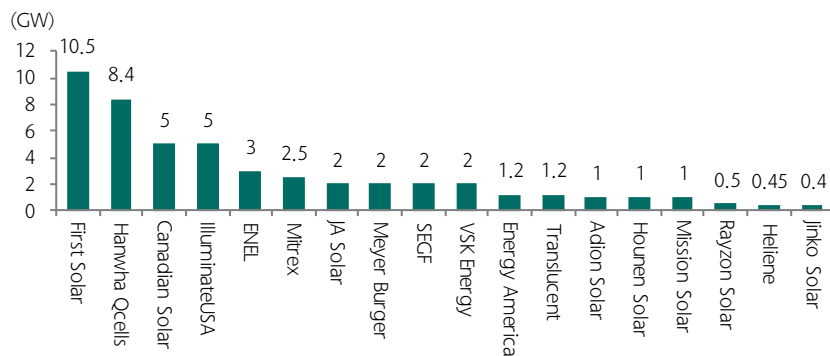
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 30. 미국/유럽 모듈 평균 판매가격 비교



자료: Canadian Solar, 하나증권

도표 31. 2025년 기준 미국 모듈 설비 예상



자료: Bloomberg, 하나증권

2차전지 News Flow Check

삼성SDI·SK온, 헝가리서 중국 배터리 업체와 치열한 경쟁 (글로벌이코노믹)

- 닛케이 아시아가 19일(현지시각) 보도한 뉴스에 따르면, 전기차 수요 둔화와 중국 업체들의 공세적 진출이 겹치면서 한국 기업들의 입지가 크게 위축되고 있는 상황
- 헝가리 중앙통계청에 따르면, 헝가리의 배터리 생산량은 4월 전년 동기 대비 16.7% 감소. 삼성SDI의 이반사와 갓 공장, SK온의 코마롬과 이반사 공장이 헝가리 내 유일한 전기차 배터리 제조 시설인 점 감안 시 두 한국 기업의 생산량이 비슷한 비율로 줄었음을 의미. 실제로 두 회사 모두 지난 1년간 직원을 해고한 것으로 알려져
- 독일 보훔 자동차연구센터의 페르디난트 두덴히퍼 소장은 "2025년과 2026년에는 한국 기업들의 상황이 더욱 어려워질 것"이라며 "한국 기업들이 너무 낙관적이었다"고 평가

LG엔솔, '中 장벽 뚫었다'... 兆 단위 배터리 공급 계약 체결 (조선일보)

- LG에너지솔루션은 중국 자동차업체 체리자동차에 5년간 총 8GWh(기가와트시) 규모의 배터리 공급 계약을 체결했다고 16일 밝혀. 내년초부터 2030년까지 공급하며, 체리자동차의 주력 모델에 탑재될 전망
- 8GWh는 약 12만대의 전기차에 탑재 가능한 규모. LG는 계약 금액을 공개하지 않았지만, 업계에선 최소 1조원 이상으로 보고 있어
- 이번에 공급하는 제품은 신규 모델인 이른바 '46시리즈 원통형 배터리'. 기존 2170 배터리(지름 21mm, 높이 70mm) 대비 에너지 용량과 출력이 최소 5배 이상 높고, 생산 효율성이 뛰어나 전기차 주행거리와 성능을 향상시킬 수 있는 차세대 제품으로 주목받고 있어

LG에너지솔루션-도요타통상, 美 배터리 리사이클 합작법인 설립 (한국경제)

- LG에너지솔루션은 일본 도요타 그룹 무역상사 도요타통상(豊田通商, Toyota Tsusho Corp.)과 손잡고 미국 내 리사이클 합작법인을 설립한다고 19일 밝혀
- LG에너지솔루션과 도요타통상은 최근 '배터리 리사이클 합작법인 계약 체결식'을 갖고 미국 노스캐롤라이나주 윈스턴 세일럼(Winston-Salem) 지역에 배터리 리사이클 합작법인 'GMBI(Green Metals Battery Innovations, LLC)'를 설립하는데 합의
- 신규 합작법인 GMBI는 사용 후 배터리 및 배터리 제조 과정에서 발생하는 공정 스크랩을 안전하게 파·분쇄해 '블랙 매스(Black Mass)'를 생산하는 전(前)처리 전문 공장. 연간 처리 능력은 최대 1만3500톤으로 연 4만대 이상의 규모의 전기차 사용 후 배터리 및 스크랩을 처리할 수 있는 용량. 올해 하반기 착공 후 2026년 본격 가동을 시작할 예정

추천종목 수익률 Monitor(2019.5.31일부터~)

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

주간 편입종목 및 비중	• S-Oil(30%) + 유니드(20%) + 롯데케미칼(10%) + 현금(30%)
종목별 주간 수익률	• S-Oil(-3.5%) + 유니드(+10%) + 롯데케미칼(-3.6%) + 현금(0%)
가중평균 MP 주간수익률(vs. KRX 에너지화학)	• MP +0.6%(vs. 벤치마크 +2.9%) = 초과수익 -2.3%p
가중평균 MP 누적수익률(vs. KRX 에너지화학)	• MP +958.8%(vs. 벤치마크 +0.7%) = 초과수익 +958.2%p

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

Long	• S-Oil(-3.5%) + 유니드(+10%) + 롯데케미칼(-3.6%)
Short	• LG화학(+1.4%)
MP 주간수익률(vs. KRX 에너지화학)	• MP +0.3%(vs. 벤치마크 +2.9%) = 초과수익 -2.6%p
MP 누적수익률(vs. KRX 에너지화학)	• MP +340.8%(vs. 벤치마크 +0.7%) = 초과수익 +340.1%p

▶ 이번 주 Long-Only 편입종목/비중 (특징: KCC 편입)

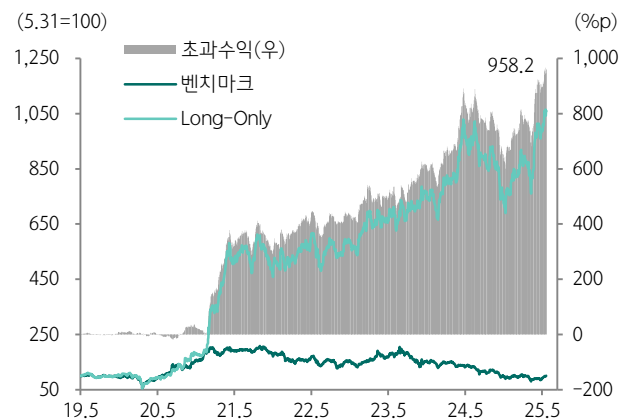
- S-Oil(30%) + 유니드(30%) + 롯데케미칼(10%) + KCC(10%) + 현금(20%)

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

Long	• S-Oil, 유니드, 롯데케미칼, KCC
Short	• LG화학

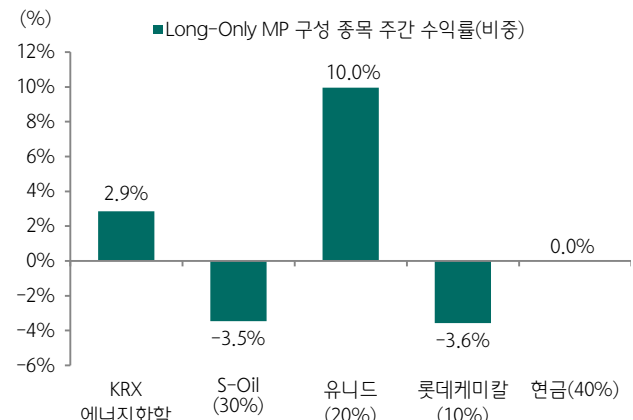
※(주의) 공표된 중장기 투자이견과 단기(주간) 추천종목과의 차이는 항상 발생할 수 있음. 상대수익률 관점에서 접근할 것을 권유

도표 32.가중평균 Long-Only 수익률과 벤치마크 비교(누적)



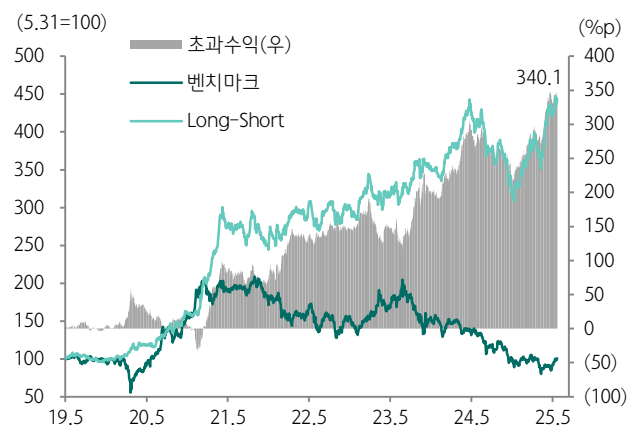
자료: 하나증권

도표 33. Long-Only 편입 종목과 비중, 수익률 비교



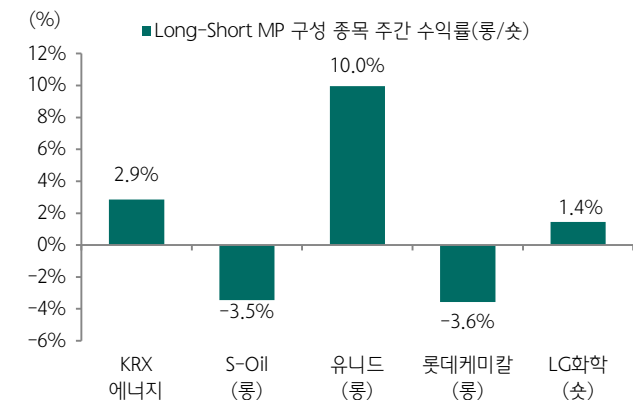
자료: 하나증권

도표 34.Long-Short 수익률과 벤치마크 비교(누적)



자료: 하나증권

도표 35. Long-Short 편입 종목과 수익률 비교



자료: 하나증권

Weekly Issue: 이스라엘-이란 전쟁과 정유/화학 (2025년 6/16일 발간자료 발체)

• 원유/가스 공급 영향

- 원유: 이란의 원유 생산량 규모는 466만b/d로 글로벌 No.5이자 M/S 5% 차지. 러시아의 M/S 11%를 감안 시 러-우 전쟁 당시 대비 미치는 영향은 상대적으로 낮으나, 호르무즈 해협 봉쇄 시 사우디(M/S 12%) 수출 차질 리스크 감안할 필요
- 가스: 이란의 가스 생산량 규모는 24Bcf/d로 글로벌 No.3이며 M/S 6%를 차지. 이스라엘의 가스 생산량은 2.3Bcf/d로 M/S 0.6%. 러시아의 가스 생산량 비중은 14.4%로 러-우 전쟁 대비 가스 시장 영향은 상대적으로 낮은 편. 하지만, 최근 가스발전 수요 급증, 호르무즈 해협 봉쇄 가능성 등을 감안하면 여전히 가스 가격 강세 가능성은 열려

• 정유제품 공급 영향

- (직접적) 이란/이스라엘의 생산 차질: 이란의 정제설비 규모는 260만b/d로 글로벌 M/S 2.5% 차지. 러시아 비중 7% 감안 시 상대적으로 피해는 적은 편. 이란의 정제설비 피해는 보고되지 않았으나, 인접 저장탱크 화재 목적. 또한 가스전 피해로 정전 발생 등으로 정제설비 피해 가능성 농후. 이스라엘 정제설비 규모 30만b/d로 글로벌 M/S 0.3% 차지. 특히, 이스라엘 Haifa 정유/석유화학 설비 이란 공격으로 피해를 입어. 해당 설비는 정제 규모 20만b/d(글로벌 M/S 0.2%), 석유화학 에틸렌 24만톤/년, PE 40만톤/년 규모
- (간접적) 호르무즈 봉쇄 위협과 사우디 수출 차질: 사우디는 글로벌 No.6 정제설비 규모 보유. 330만b/d(M/S 3.2%). 사우디 정유제품 수출의 약 50%는 등/경유이며, 수출 항로는 주로 호르무즈 해협 경유

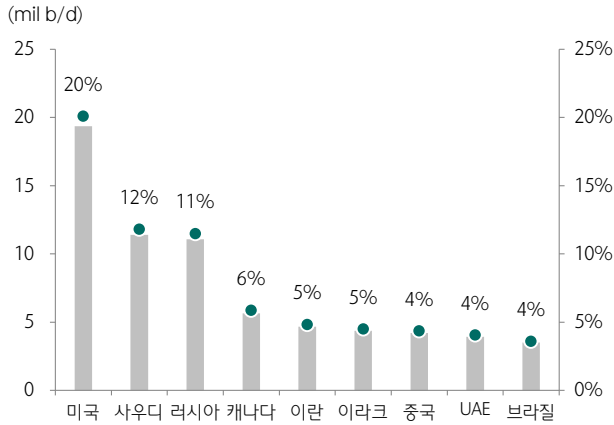
• 석유화학 공급 영향

- (직접적) 이란의 생산차질: 에틸렌 생산 규모 880만톤/년(M/S 4%)으로 글로벌 No.5 차지. 참고로, 한국이 1,300만톤/년으로 No.4 위치. 일부 원유/정제설비 타격으로 석유화학 설비의 가동차질 가능성 높아져. 러시아는 500만톤/년으로 M/S는 2%
- (간접적) 호르무즈 해협 봉쇄 위협과 사우디/UAE 수출 차질: 사우디 석유화학 설비 규모는 에틸렌 1,800만톤/년으로 M/S 8%로 글로벌 No.3 차지. 주요 에틸렌 설비는 서부 Yanbu(320만톤/년), Rabigh(160만톤/년)와 동부 Jubail(1,300만톤/년)로 구성. 사우디 Yanbu/Rabigh는 최근 홍해 후터반군에 대한 리스크로 동부로 육로 운송 후 수출. 이 과정에서 호르무즈 해협 통과 필요. 동부 Jubail에서의 수출도 호르무즈 해협 통과 필수. UAE 에틸렌 규모는 360만톤/년으로 M/S 1.6% 차지. UAE의 석유화학 제품 수출은 Jebel Ali 항구를 통해 주로 수출되나, 최근에는 홍해 회피 목적으로 육상 운송을 통해 사우디를 거쳐 이스라엘, 요르단, 이집트, 시리아에서의 수출을 선호. 이로 인해, UAE-요르단 육상운송료는 150\$/톤으로 2배 급증. 향후 호르무즈 해협 봉쇄와 이스라엘 폭격은 해당 루트의 운송비 상승과 수출 차질로 이어질 가능성 높아

• 요소(Urea)/칼륨(Potash)비료 공급 영향

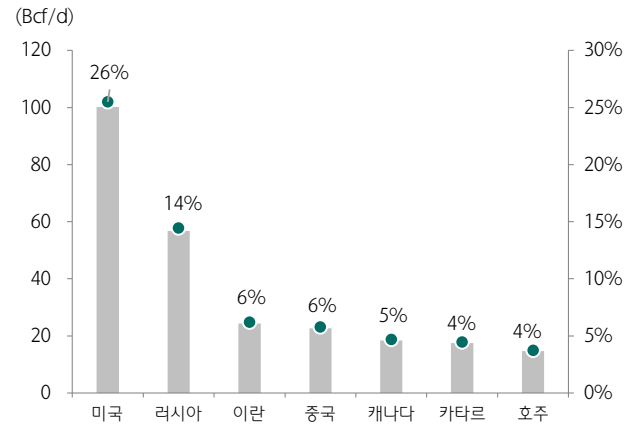
- (직접적) 이란/이스라엘의 생산 차질: 이란은 글로벌 요소 생산의 4.5% 차지. 이스라엘은 글로벌 염화칼륨 생산의 5%를 차지
- (간접적) 이집트 생산 차질과 글로벌 제한적인 요소 증설: 이집트는 글로벌 요소 생산량의 4~5% 차지. 가스 공급 문제 등으로 생산량 변화 큼. 최근 전쟁으로 인한 이스라엘로부터의 가스 공급 문제가 발생하며 생산량 급감 중. 또한 글로벌 요소 설비 증설은 2029년까지 수요를 하회할 전망. 특히, 중국을 제외한 글로벌 요소 생산량 증가는 2024년 거의 Zero에 근접. 최근에는 인도의 요소 비료 재고도 급감 중이며, 글로벌 No.1 중국도 수출 통제로 수출량 거의 Zero에 수렴. 근본적으로 타이트한 글로벌 요소 시장 하에서 글로벌 가스 가격 상승으로 요소 가격 급등 불가피
- 결론: 1) 러시아와 비교 시 이란/이스라엘 원유/가스/정제설비 합산 규모는 절반. 하지만, 호르무즈 봉쇄 시 사우디/UAE 등의 영향권 진입에 유의. 특히, 이란/사우디/UAE 합산 에틸렌 Capa 3천만톤/년으로 M/S 14%에 달하는 만큼 석유화학 공급차질은 러-우 전쟁 대비 커 2) 단기 유가/가스/석유화학/비료 가격 상승 헷지를 위한 포지션 구축 필요. 중장기는 부정적

도표 36. 이란 원유 생산 글로벌 No.5이며 M/S 5% 차지



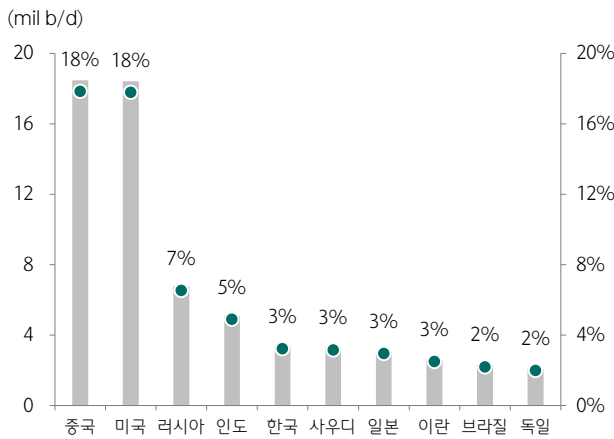
자료: 하나증권

도표 37. 이란 가스 생산 글로벌 No.3이며 M/S 6% 차지



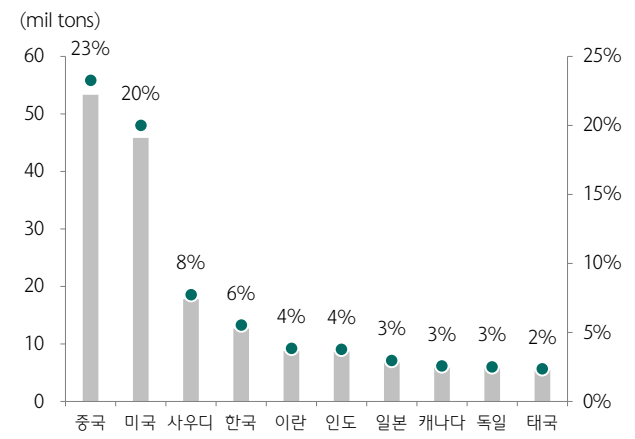
자료: 하나증권

도표 38. 이란 정제설비의 글로벌 M/S는 3%



자료: 하나증권

도표 39. 이란 석유화학 설비의 글로벌 M/S는 4%



자료: 하나증권

도표 40. 이란의 주요 원유/가스 생산지역



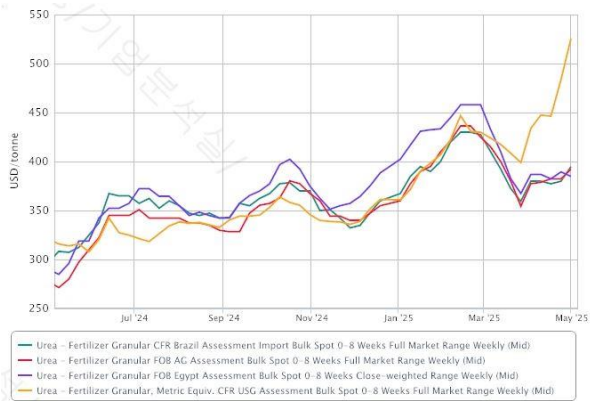
자료: 하나증권

도표 41. 사우디/UAE 등 석유화학 제품 수출에 차질 발생 가능성



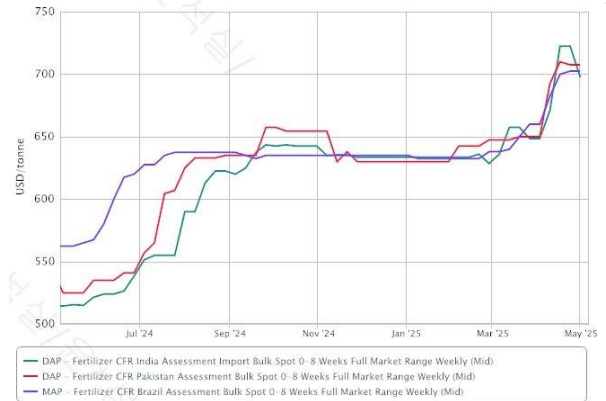
자료: ICIS, 하나증권

도표 42. 글로벌 요소(Urea) 가격 상승세



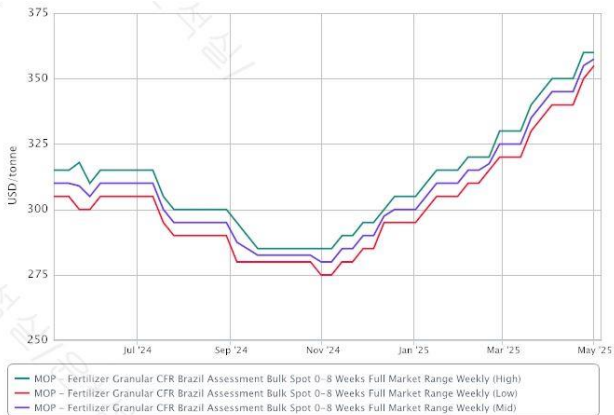
자료: ICIS, 하나증권

도표 43. 인도/브라질 인삼염 가격(DAP/MAP) 상승



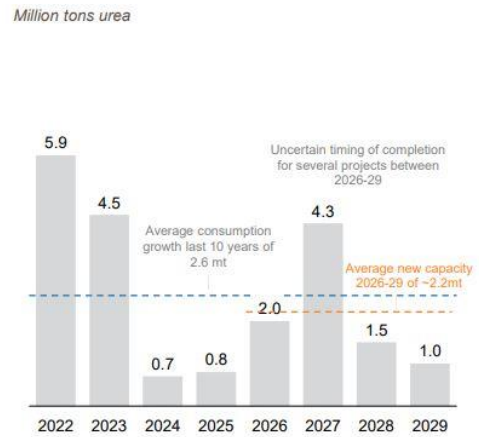
자료: ICIS, 하나증권

도표 44. 브라질 염화칼륨(KCl=MOP) 가격 상승 지속 중



자료: ICIS, 하나증권

도표 45. 요소 공급 부족 현상은 2029년까지 이어질 전망



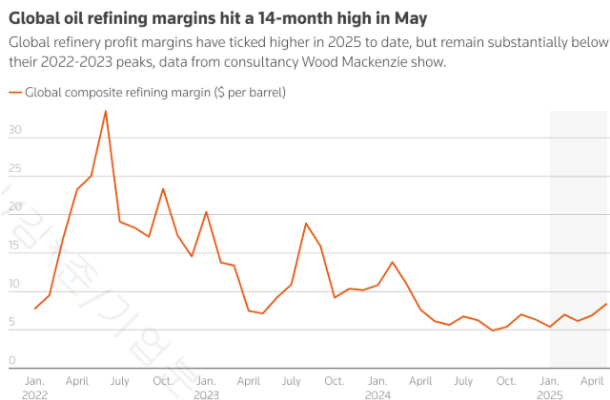
자료: 하나증권

Weekly Issue: 정제마진 14개월 래 최대 (2025년 6/9일 발간자료 발췌)

• 정제마진 14개월 래 최대

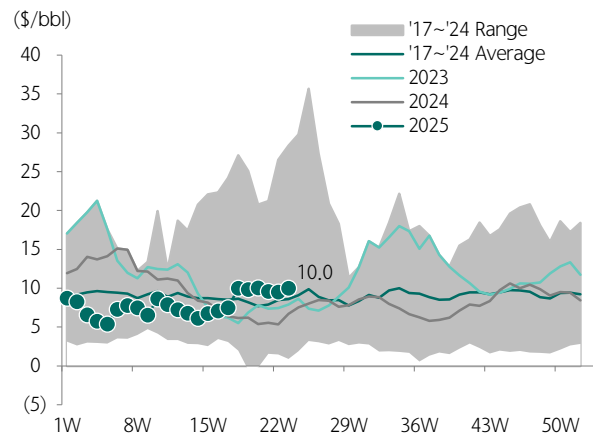
- **글로벌 정제마진 14개월 래 최대:** WoodMac은 글로벌 복합정제마진이 2025년 8.37\$/bbl로 2024년 3월 이후 14개월 래 최대치를 기록했다고 밝혀. 하나증권이 отсле킹하는 아시아 정제마진은 10\$로 6주 연속 강세를 시현하며 6개월 래 최대치를 기록
- **정제마진 강세의 배경:** 1) 유럽 Petroineos, Shell, BP에서 총 40만b/d 설비 폐쇄가 예정(유럽의 3%, 글로벌의 0.4%) 2) 미국 Lyondell Basell, Phillips 66, Valero에서 총 54.7만b/d 정제설비 폐쇄 예정(미국의 3%, 글로벌의 0.4%) 3) 4월 말 이베리아 반도의 정전에 따른 150만b/d 정제설비 일시 가동 중단 4) 4월 나이지리아 Dangote, 멕시코 Olmeca 휘발유 생산설비 가동 차질 5) 이로 인한 뚜렷한 글로벌 석유제품 재고 감소 영향. 참고로, 에너지 컨설팅 회사 FGE는 2025년 글로벌 휘발유 공급은 YoY 18만b/d 감소하나, 수요는 2.8만b/d 증가할 전망을 내놓기도
- **정제마진 강세 3Q25에도 지속될 가능성:** 1) 북반구는 휴가 시즌 돌입에 따라 연료유(휘발유, 항공유)를 중심으로 늘어날 것으로 예상. 중동에서는 냉방 수요 충족을 위한 중유 수요 증가도 예상 2) 단기적으로 6/3일 BP Rotterdam 40만b/d가 일시적으로 가동 중단되었고 3) 이란 원유의 중국향 수출 감소와 중국 일부 설비 폐쇄까지도 예정되어 있기 때문 4) 반면, OECD 석유제품 재고는 1월 대비 5월 현재 5천만bbl 하락. 실제, 미국 정제설비 가동률은 93.4%를 기록 중이나 재고는 YoY 대폭 감소한 상황
- **이란 원유 중국향 수출 감소:** Vortexa Ltd.의 추산에 따르면, 이란에서 중국으로 향하는 원유 및 콘덴세이트의 5월 유입량은 110만b/d를 소폭 상회하며 YoY 약 -20% 감소. 이란 원유에 대한 제재 및 7월까지 예정된 정기보수 등 영향. 이란산 원유의 최대 구매자인 산둥성 Teapot의 가동률은 47%로 저조. 러시아/이란산 저가 원유 조달에 어려움을 겪기 시작하면서 중국 PetroChina, Sinopec의 정제처리량도 YoY 감소세 뚜렷. 실제, PetroChina 1Q25 정제처리량 YoY -4.7% 축소, Sinopec 1Q25 정제처리량 YoY -1.8% 축소
- **PetroChina, Dalian Petrochemical No.1 CDU 20만b/d 설비 6월 말까지 가동 중단:** 해당 설비는 대련 총 41만b/d 공장 전체 폐쇄 후 소규모 설비로 변경 및 이전하는 계획의 일부. 이미 21만b/d 설비는 2023년 이후 폐쇄. 나머지 설비 폐쇄가 진행되고 있는 것. 하지만, 이전되는 설비에 대한 최종투자 의사결정은 아직 내려지지 않아. 회사는 이번 달까지 원유 재고를, 8월 말까지 모든 제품 재고를 소진할 계획. 해당 설비는 중국 전체의 1%, 글로벌의 0.2%에 해당
- **한국의 미국향 석유제품 수출 확대 중:** 6/4일 대한석유협회에 따르면 한국의 미국향 5월 항공유 수출은 430만bbl로 4개월 연속 대폭 증가하며 4년 래 최대치를 기록. 2월 278만bbl -> 3월 304만bbl(MoM +9%) -> 4월 382만bbl(MoM +26%) -> 5월 430만bbl(MoM +13%). 한국은 미국의 항공유 수입국 No.1 위치를 차지하며, 2위와는 압도적 차이. 향후 설비 폐쇄로 인한 미국 내 수급 불안정 가능성 감안하면 항공유는 물론 여타 제품의 수출 확대 가능성 충분. 항공유 등 에너지 제품은 미국의 상호관세 부과 예외 품목이라는 점도 긍정적
- **결론:** 1) 글로벌 수급 타이트로 정제마진 강세 하반기까지 이어질 것 2) 한국의 미국향 석유제품 수출 확대 가능성 점중. 여타 지역으로 수출 확대 가능성 충분

도표 46. 글로벌 복합정제마진 14개월 래 최대치 기록



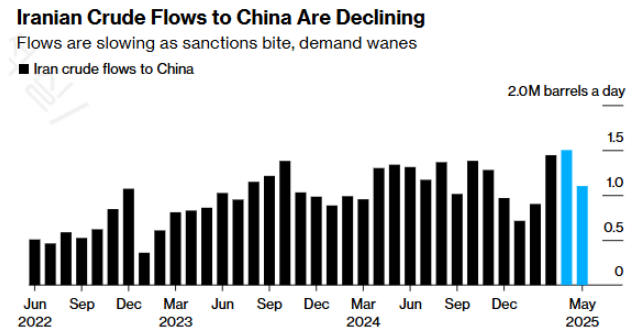
자료: WoodMac, Reuters, 하나증권

도표 47. 아시아 정제마진 또한 6주 연속 강세 시현 중



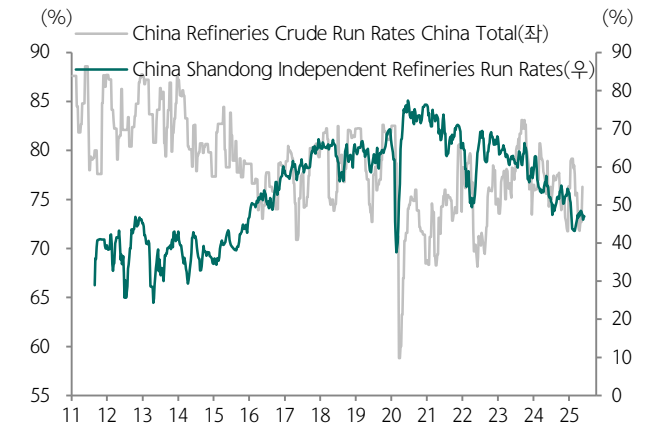
자료: Reuters, 하나증권

도표 48. 중국의 이란산 원유 및 콘덴세이트 유입량 재차 감소



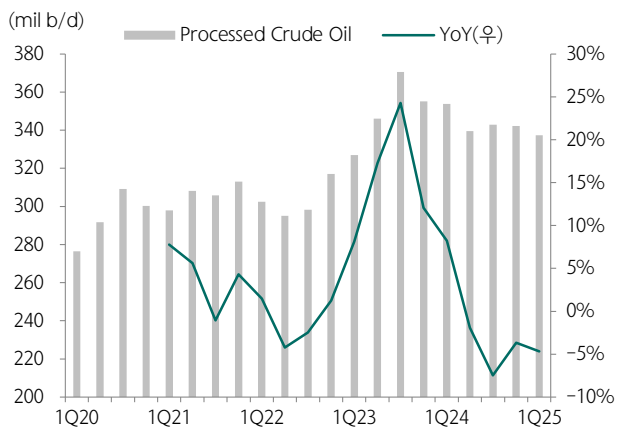
자료: Vortexa, Bloomberg, 하나증권

도표 49. Teapot 가동률 2025년 1월부터 50% 하회 지속 중



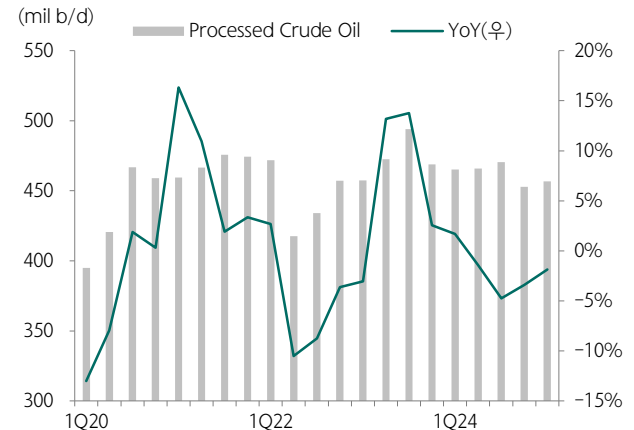
자료: OPEC, 하나증권

도표 50. 중국 PetroChina, 정제처리량 YoY 감소세



자료: PetroChina, 하나증권

도표 51. 중국 Sinopec, 정제처리량 YoY 감소세



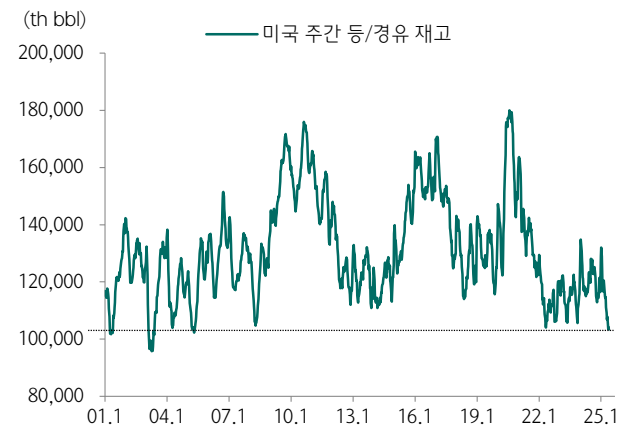
자료: Sinopec, 하나증권

Weekly Issue: 정유, 화재 연속 (2025년 6/2일 발간자료 발췌)

• 정유, 화재 연속

- **유럽 설비 폐쇄 진행 중. 영국 석유제품 재고 9개월 래 최저:** 영국 Petroineos(PetroChina-Ineos JV)의 Grangemouth 15만b/d 정제설비가 상반기 폐쇄되며, 영국의 3월 석유제품 생산량은 17개월 래 최저치로 하락. 이로 인해, 4월 영국의 휘발유 수입량은 6년 래 최대, 순수출량은 역대 최저치를 기록. 해당 설비는 2025년 유럽에서 예정된 3건의 설비 폐쇄 중 하나. 독일에서는 Shell의 Weseling 14.7만b/d, BP Gelsenkirchen 25.7만b/d의 30% 폐쇄가 예정. 해당 세 건의 폐쇄 합산 규모는 약 40만b/d이며, 이는 유럽 전체 용량의 3%, 글로벌의 0.4%에 해당. 이로 인해 영국의 3월 석유제품 재고는 9개월 래 최저치로 하락
- **미국도 설비 폐쇄 중. 등/경유 재고 20년 래 최저:** 미국 정제설비 가동률은 90% 이상에서 유지 중이나, 올해 예정된 설비 폐쇄는 총 54.7만b/d로 미국 Capa의 3%, 글로벌의 0.5%에 해당. 이로 인해, 미국의 석유제품 재고는 2025~26년에 25년 래 최저치까지 감소할 전망. 실제, 지난 주 미국 등/경유 재고는 20년 래 최저치를 기록. 참고로, 폐쇄가 예정된 설비는 Lyondell Basell 텍사스 26만b/d, Phillips 66 캘리포니아 14만b/d, Valero 캘리포니아 14.5만b/d 등
- **아시아의 미국향 항공유 수출 급증 중:** 일부 설비의 가동 차질과 캘리포니아 Phillips 66, Valero의 영구 폐쇄로 미국 항공유 가격이 급등하고 수입 수요 확대 시작. 실제, 5월 미국 서부 해안으로 수출되는 아시아의 항공유 수출은 1년 래 최대치를 기록할 전망. 이는 대부분 한국에서 출발. 4월 기준 아시아와 미국 항공유 간의 차이는 17\$/bbl이며, 선박 운송료는 5.5\$로 차익거래 기회가 충분히 열렸기 때문. 영구 폐쇄 2건을 감안할 때 장기적으로 미국 서부의 항공유 수입은 과거 대비 증가할 전망
- **2025년 허리케인 시즌으로 인한 미국 정유업체 가동 리스크:** 콜로라도 주립대의 허리케인 예보에 따르면, 2025년 허리케인 시즌은 30년 평균을 상회할 전망. 과거 평균 14개보다 많은 17개의 태풍이 예상되기 때문. 6월부터 태풍이 형성되기 시작해, 8~9월에 가장 강력한 허리케인이 상륙. 참고로, 걸프만 해안에는 미국 전체 정제설비의 55%가 위치
- **중국 국영업체 생산량 축소 확인:** PetroChina의 정제처리량은 2024년 YoY -1.5%, 1Q25 YoY -4.7% 축소. 휘발유, 등/경유 합산 생산량은 2024년 YoY -2.3%, 1Q25 YoY -6.3% 감소. Sinopec의 정제처리량은 2024년 YoY -2%, 1Q25 YoY -1.8% 축소. 휘발유, 등/경유 합산 생산량은 2024년 YoY -1.6%, 1Q25 YoY -4.2% 축소. 러시아/이란산 저렴한 원유를 도입하며 누렸던 원가 우위가 사라지면서 생산량을 축소하고 있는 상황이라 판단
- **사우디의 스탠스 변화:** 사우디의 1Q25 재정 적자는 156억\$로 당초 연간 목표 270억\$의 절반을 상회했고 2Q25에는 그 규모가 더 커질 것으로 예상. 그럼에도 감산 완화 가속화 의지를 굽히지 않아. M/S 확대, 미국과의 관계 등 다양한 정치경제적 요인이 복합적으로 작용하고 있기 때문. 최근 사우디 아람코는 이를 타개하기 위해 1) 2025년 배당금 규모를 1/3 수준으로 축소하고 2) 자산 매각 검토하며 3) 5~30년 만기 달러화 표시 채권 50억\$를 발행. 30년물 22.5억\$는 미 국채 대비 1.55%p 높은 금리 제공
- **OPEC+의 감산 완화에 따른 OSP 하향 안정화:** 실제 5/31일 OPEC+ 정례회의에서 7월 41.4만b/d 증산이 결정되었고, 이러한 빠른 감산 완화 추세는 지속될 전망. 이를 반영해 Reuters는 7월 OSP가 6월 대비 45 cent/bbl 낮은 0.95\$/bbl로 결정될 전망이라 보도. 이는 2025년 1월 0.9\$/bbl 이후 6개월 래 최저치. 향후 이를 하회할 가능성 높아. 만약, 현실화된다면 OSP는 약 4~5년 래 최저치. 아시아 정유업체의 원가부담이 크게 경감되는 국면
- **결론:** 1) 유럽/미국의 설비폐쇄 및 허리케인 시즌 등으로 수입 수요 증가 예상. 한국이 필요 물량을 충당해 줄 수 있는 여력 충분 2) 중국 국영업체의 원가 우위 약화로 처리량/생산량 동반 감소. 아시아 공급과잉 해소의 트리거 3) 사우디의 스탠스 변화로 OPEC+의 감산 완화 가속화 및 OSP 안정화. 아시아 정유업체의 원가 부담 경감 예상 4) 정유주 매수 시점. Top Pick은 S-Oil

도표 52. 2005년 초 이후 20년 래 최저치 기록한 미 등/경유 재고



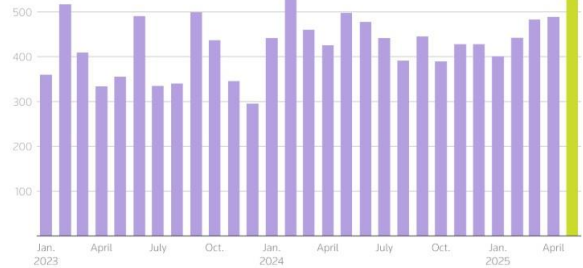
자료: EIA, 하나증권

도표 53. 미 서부해안으로 수출되는 아시아 항공유 수출 1년 래 최대

Asian jet fuel exports to U.S. west coast

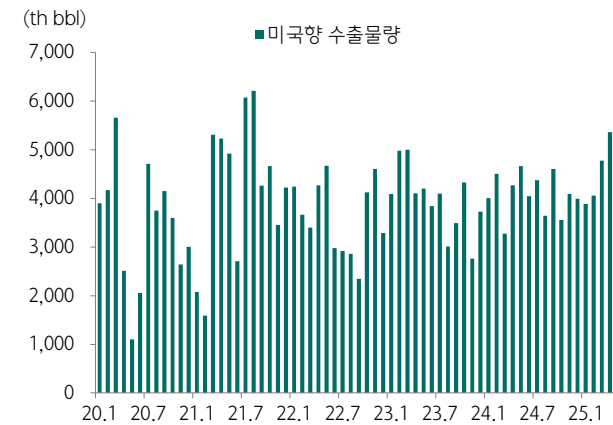
Jet fuel trade volumes on the Asia-USWC route have surged in May owing to earlier supply disruptions in the U.S. west coast region, with Asian sellers capitalising on an opened arbitrage amid ample supplies in this region.

May 25



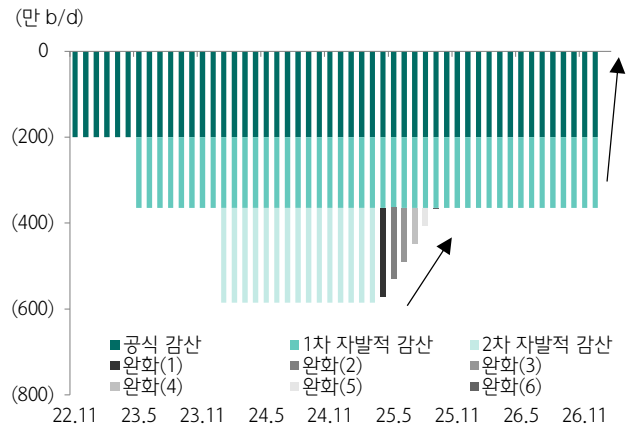
자료: Reuters, 하나증권

도표 54. 한국의 4월 미국향 석유제품 수출량 약 4년 래 최대



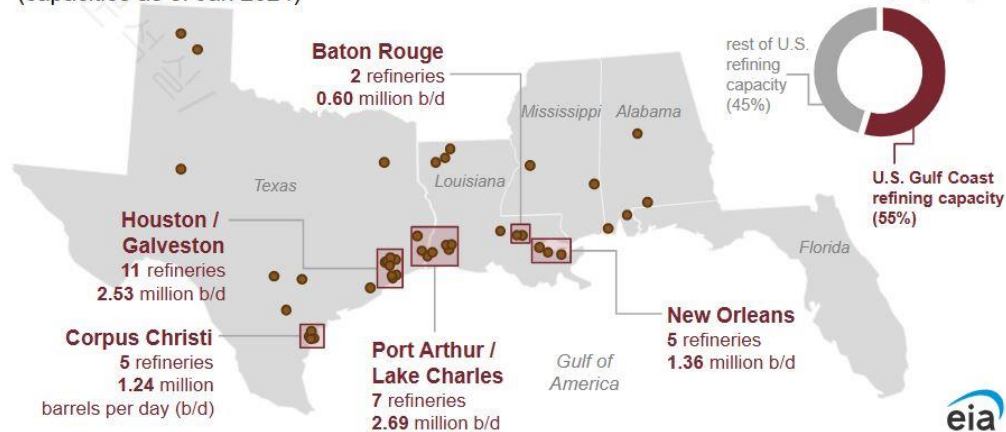
자료: Petronet, 하나증권

도표 55. OPEC+, 5월과 6월에 이어 7월 41.1만 b/d 증산 합의



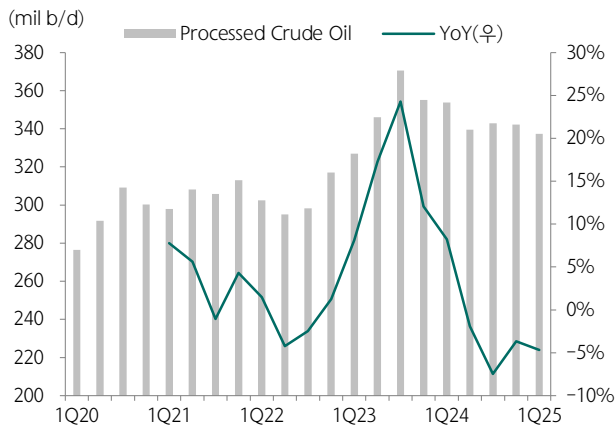
자료: OPEC, 하나증권

도표 56. 미국 정제설비의 55%가 Gulf Coast에 위치

Petroleum refining centers in selected U.S. Gulf Coast states
(capacities as of Jan 2024)

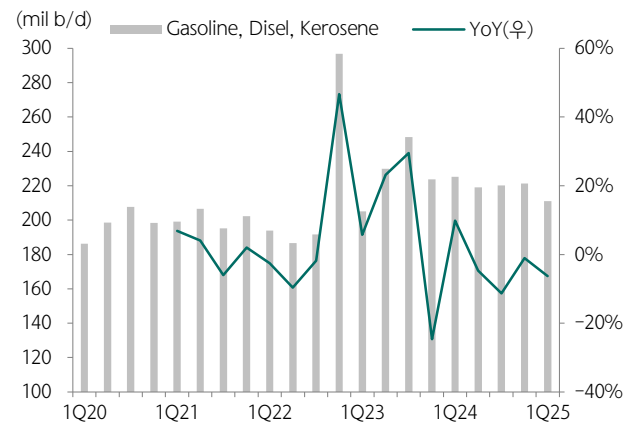
자료: EIA, 하나증권

도표 57. 중국 PetroChina, 정제처리량 YoY 감소세



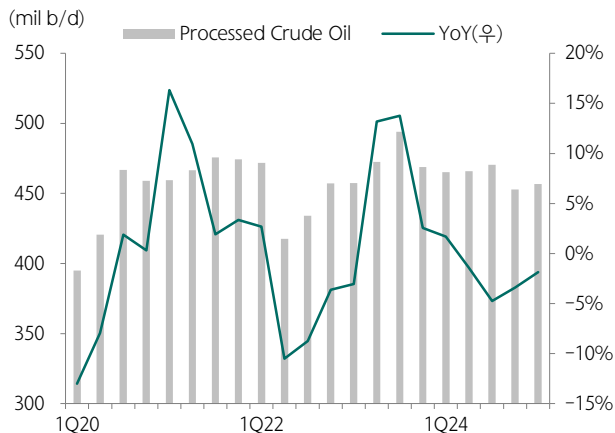
자료: PetroChina, 하나증권

도표 58. 중국 PetroChina, 주요제품 생산량 YoY 감소세



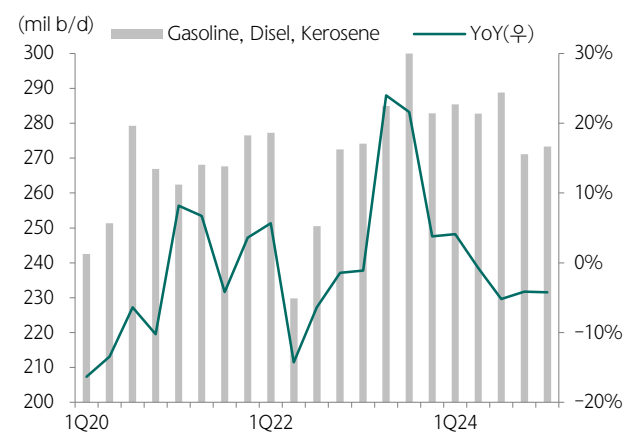
자료: PetroChina, 하나증권

도표 59. 중국 Sinopec, 정제처리량 YoY 감소세



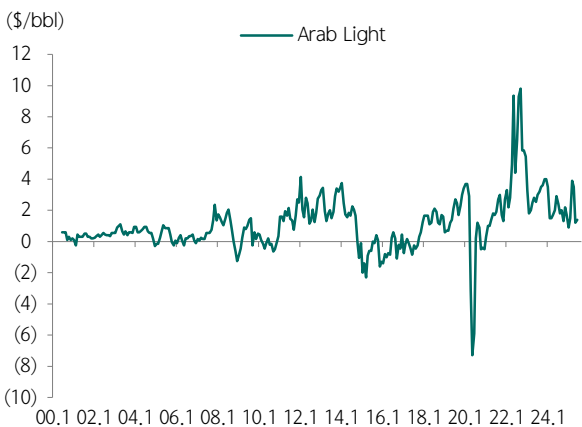
자료: Sinopec, 하나증권

도표 60. 중국 Sinopec, 주요제품 생산량 YoY 감소세



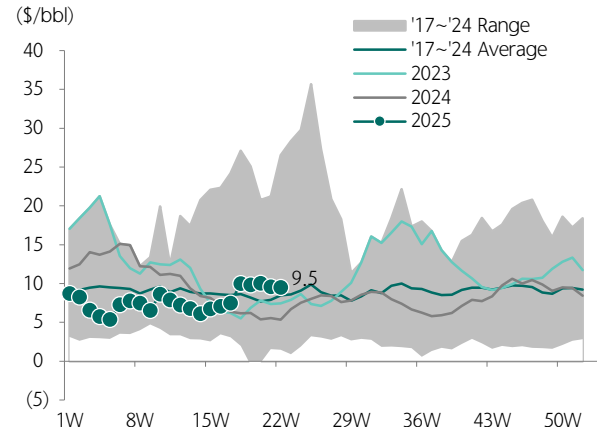
자료: Sinopec, 하나증권

도표 61. 사우디 OSP 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 62. 정제마진 추이



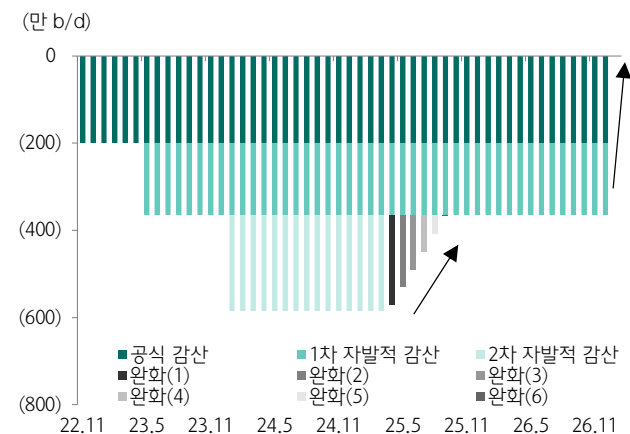
자료: Petronet, 하나증권

Weekly Issue: 전기차 세액공제 축소와 정유업종 (2025년 5/26일 발간자료 발체)

• 전기차 세액공제 축소와 정유업종

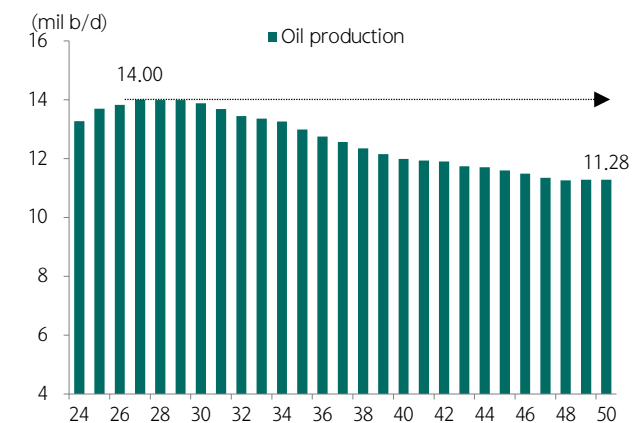
- **전기차 세제혜택 축소로 내연기관의 생명 연장:** 이번에 하원을 통과한 IRA 세제 개편안에서는 1) 전기차 세액공제 IRC 30D(신규 전기차 7,500\$ 공제)와 25E(중고 전기차 4,000\$ 세액공제), 45W(법인 및 사업용 전기차 공제)가 2025년을 끝으로 종료되며 2) 고속도로 신탁기금 보완 목적의 연방등록수수료 또한 연간 BEV 250\$, 하이브리드 100\$를 부과. 상원예의 법안 수정 가능성 등을 감안해야 하나, 만약 이대로 통과가 된다면 미국 내연기관과 원유 수요의 Peak Out 전망은 트럼프 임기 만료인 2029년 초 이후로 늦춰질 전망이다
- **미국 전통 에너지업체에 유리한 세제혜택은 유지:** Bio-Fuel/Renewable Diesel과 관련된 청정연료 생산세액공제(45Z)는 원안대로 유지. 2025년 시작되어 2027년까지 세액공제 수취 가능. 다만, 여기에도 양도제한, FEOC를 신설하고, 원산지 요건을 강화. 탄소포집 세액공제(45Q)는 2032년 이전 건설 시 12년 간 세액공제 수취. 기존 법안에서 변화 없음
- **유가와 OSP의 안정화 가능성:** OPEC+는 이미 5월부터 매일 41.1만b/d으로 기존 대비 약 3배 가량의 빠른 감산 완화 시작. 6/1일 예정된 정례회의에서 7월 41.4만b/d 감산 완화에 대한 논의도 진행. 트럼프의 관세 전쟁과 함께 시작된 OPEC+의 감산 완화와 트럼프의 중동 순방, 시리아 제재 해제 등을 종합할 때 미국의 중동 내에서의 입지가 재차 강화되고 있는 국면. OPEC+의 감산 완화는 OSP의 하향 안정화를 견인할 요인. 2025년 TMX 파이프라인 개통에 따른 태평양을 통한 캐나다 원유의 아시아향(특히, 중국향) 유입 증가 또한 중동 입장에서 경쟁자의 증가를 의미하며, 이 또한 OSP 하향 안정화를 견인할 수 있는 요소
- **유가의 Bottom은 60\$:** 미국의 원유 생산량 Peak Out은 2027년 도래할 전망이다(EIA). 이제 미국의 원유 생산량 대폭 증가를 기대하기는 어려운 국면. 또한 WTI 60\$ 이하에서 주요 북미 생산업체들은 Capex/생산량 축소를 언급. 유가의 Bottom은 WTI 60\$에서 형성될 가능성 높음. 즉, WTI 밴드는 60~70\$에서 형성될 것
- **글로벌 정제설비 규모는 2025년 YoY -64% 축소. 정제마진 강세 전망:** 2025년 정제설비 순증설 50만b/d로 YoY -64% 축소 전망. 2026년 소폭 증가 이후 2027년부터 증설 전무. 중장기 공급부담 제한적. 특히, 미국은 정제설비 폐쇄가 예정되어 있으나, 내연기관의 생명은 연장되어 2025~26년 석유제품 재고는 25년 래 최저치를 기록할 전망이다. 이로 인해, 미국의 석유제품 수출량 축소 국면 진입 예상. 중국 또한 정제설비 증설 제한에 따른 순수출 감소가 뚜렷하게 목격. 이란/러시아 원유 도입 제한에 따른 국영/Teapot 정제설비 가동률 하락도 뚜렷. 글로벌 정제마진 강세 가능성 높아
- **결론:** 1) 전기차 세액공제 축소(30D, 25E)는 내연기관과 정유업체에 반사 수혜. 45Q, 45Z 유지는 전통 에너지업체에게 우호적인 결과 2) 미국 내연기관/석유수요의 Peak Out 시점은 2029년 이후로 미뤄질 가능성이 높아졌으나, 오히려 미국 원유 생산량 Peak Out 시점은 2027년으로 앞당겨지기 시작 3) 따라서, WTI는 60\$가 Bottom이 될 것으로 전망. 반면, 미국의 중동 내 입지 강화를 감안 시 OPEC+의 감산 완화와 유가/OSP 안정화 기대. 즉, WTI는 60~70\$ 밴드에서 형성될 전망이다 4) 정제설비 순증설은 2025년 대폭 축소되고 이후에도 부담 적어 정제마진은 강세 가능성 높아져 5) 미국 내 독립정유업체와 아시아 정유업체의 수혜 예상. 2025년 하반기부터 정유업체의 실적 뚜렷한 개선 전망. S-Oil은 향후 1년 간 대형주 내에서 가장 아웃퍼폼할 것으로 판단

도표 63. OPEC+, 5~6월에 이어 7월에도 41.1만 b/d 증산 가능성



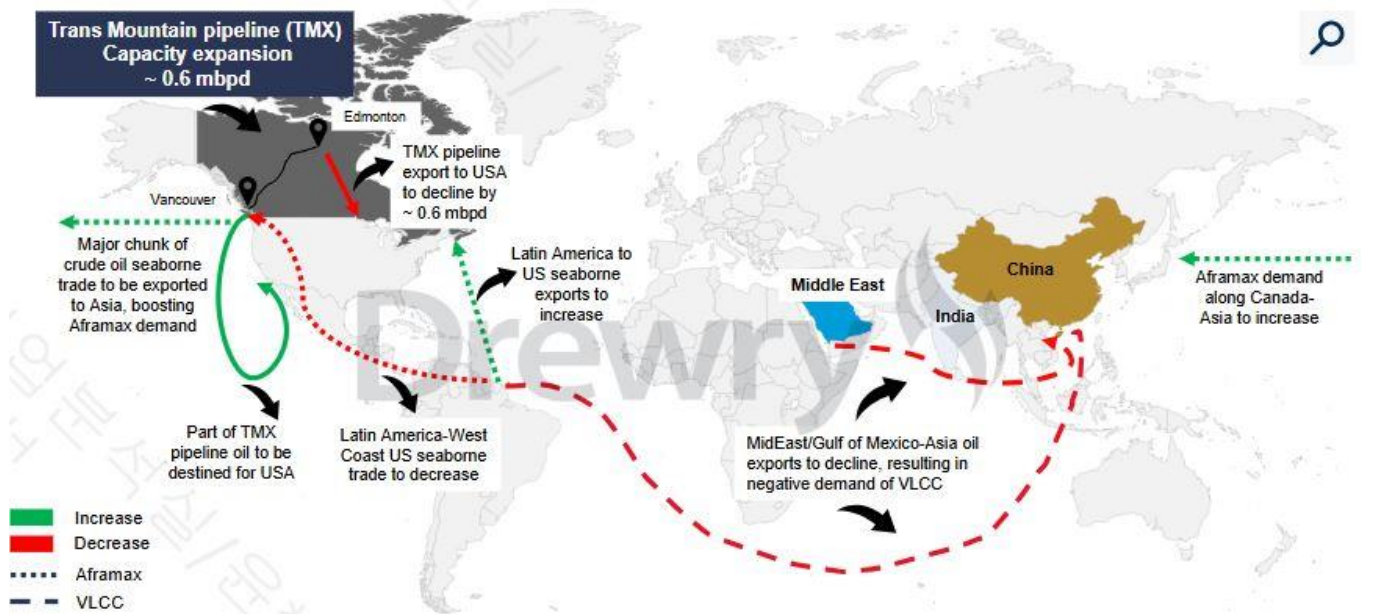
자료: Reuters, 하나증권

도표 64. EIA, 미국 원유 생산량 Peak 시점 2027년으로 전망



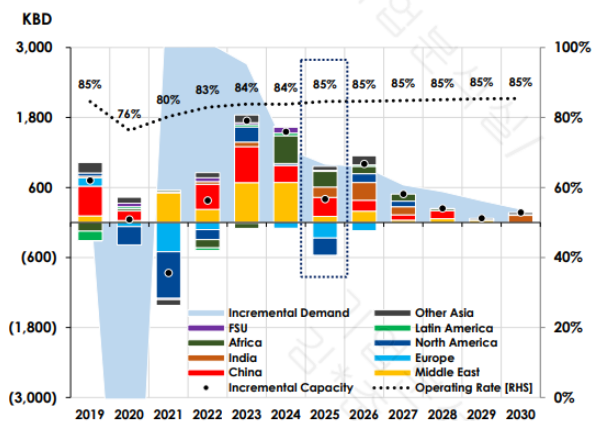
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 65. 캐나다 원유의 아시아 유입 확대 예상. 특히, 중국은 최대 고객으로 등극



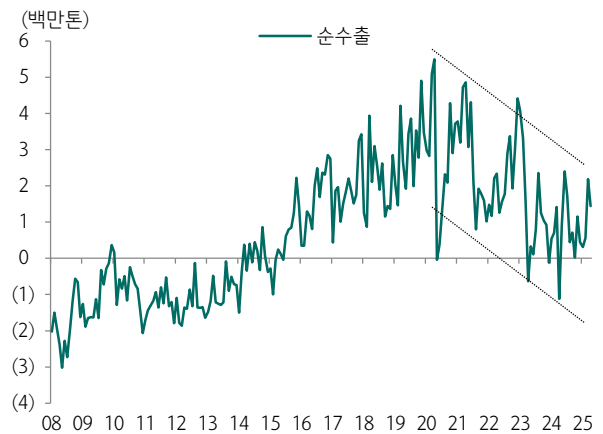
자료: Drewry, 하나증권

도표 66. 2025년 글로벌 CDU 증설 부담 완화 국면



자료: Petronet, 하나증권

도표 67. 중국 석유제품 순수출 하락 추세



자료: Platts, 하나증권

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

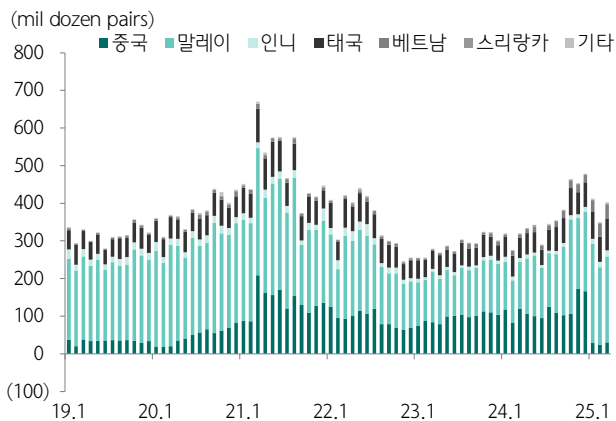
- 미국의 중국산 장갑 수입량 5년 래 최저

- 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

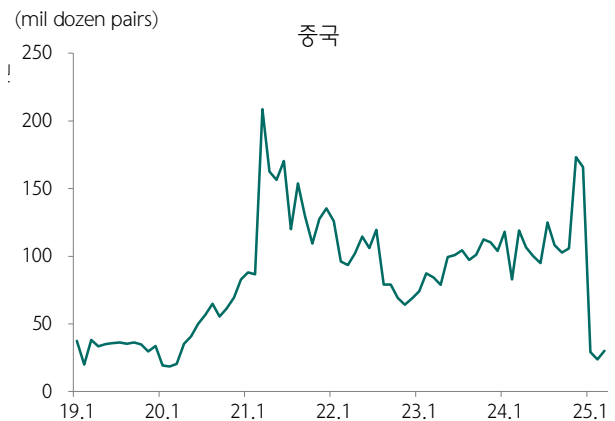
- 미국/중동산 LPG의 목적지 변경: 중국의 미국산 프로판에 대한 관세 부과로 미국산 LPG를 싣고 5~6월 중국에 도착 예정이던 VLGC 최대 7척이 목적지를 인도 및 동남아시아로 변경한 것으로 알려져. 반면, 원래 인도/동남아를 향하던 중동산 LPG가 중국으로 목적지를 변경. LPG의 목적지 변경이 나타나면서 톤-마일 지표가 증가하고 있음. 즉, 긴 운송거리와 시간이 발생. 이로 인해 미국 걸프만~일본 항로 운임도 최근 4년 래 최저치에서 회복세를 보이고 있어. 중동~일본 구간 운임도 동반 상승 중
- 중국 PDH 가동을 하향 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 68. 미국의 장갑 수입량 3월부터 회복세 시현 중



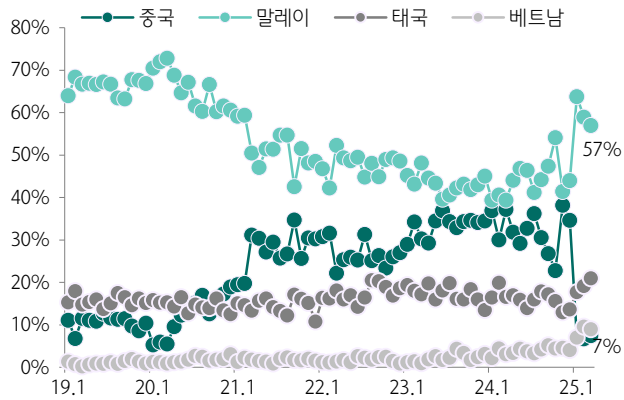
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 69. 미국의 중국산 장갑 수입량 5년 래 최저



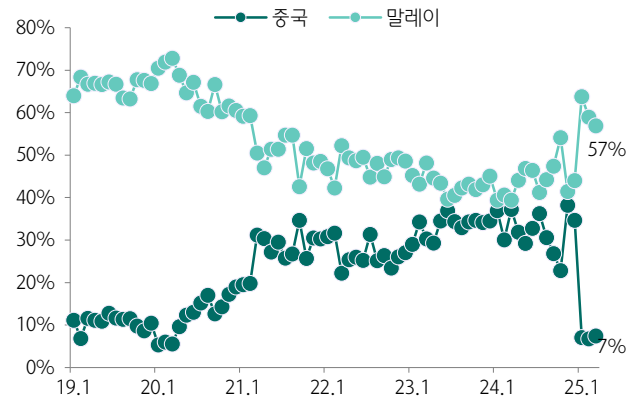
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 70. 미국 장갑 수입 중 말레이/태국/베트남 비중 확대



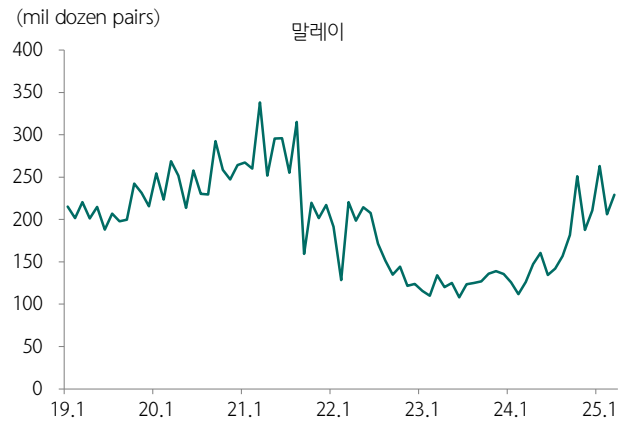
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 71. 중국산 장갑 수입 비중은 7%로 20%p 이상 급감



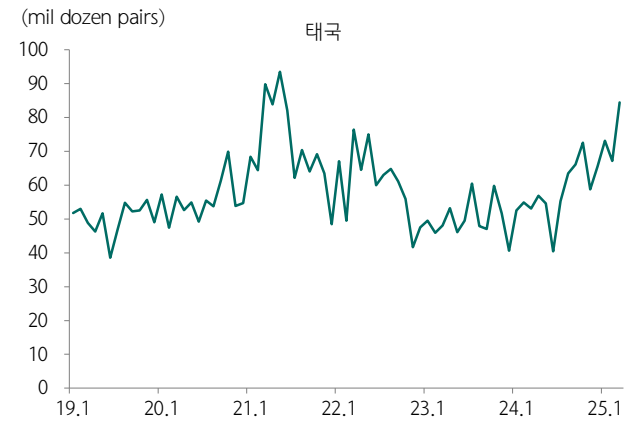
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 72. 미국의 말레이산 장갑 수입량 증가 중



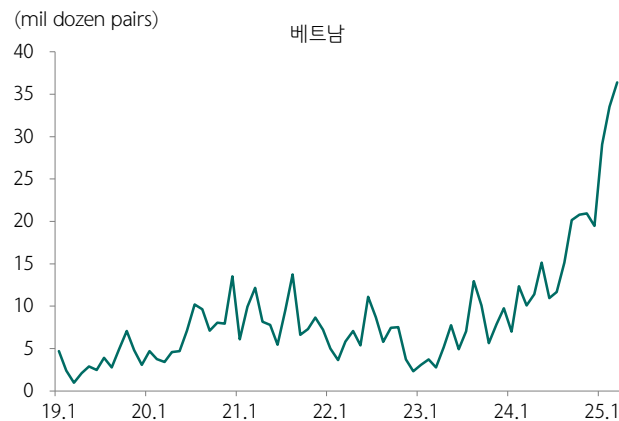
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 73. 미국의 태국산 장갑 수입량 증가 중



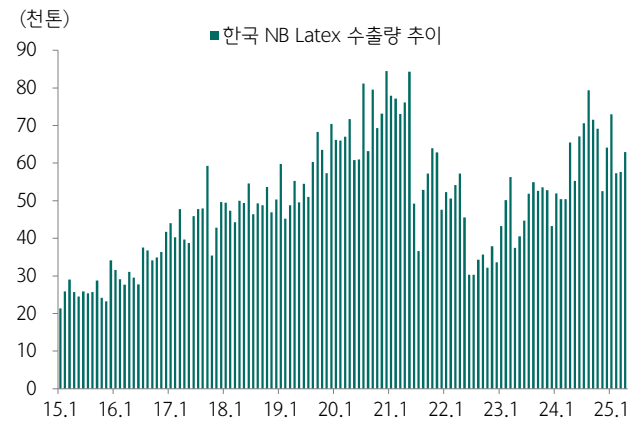
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 74. 미국의 베트남산 장갑 수입량 급증 중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 75. 한국 NB Latex 수출량 4월부터 반등



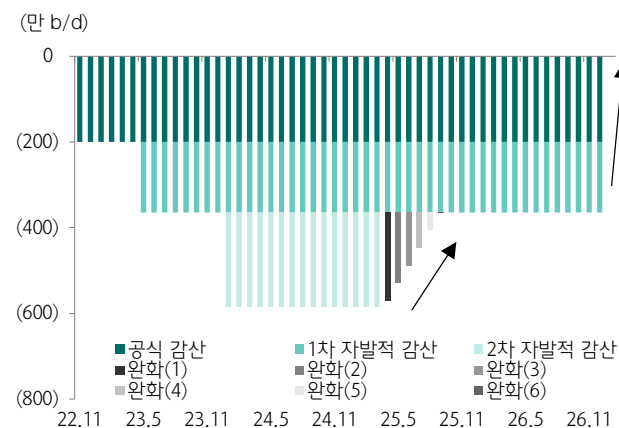
자료: KITA, 하나증권

Weekly Issue: 사우디의 변심과 정유/화학산업의 기회(2025년 5/7일 발간자료 발췌)

- 사우디의 변심과 정유/화학산업의 기회

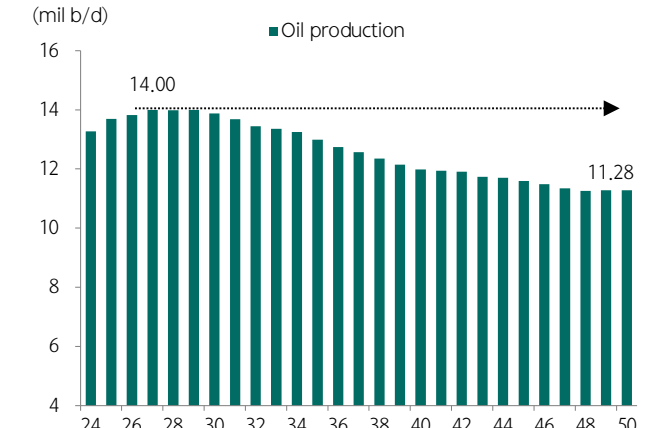
- **사우디의 변심은 유가의 상방 제약 요인:** 5/1일 Reuters의 보도에 따르면, 사우디는 더 이상 감산을 통해 유가를 떠받치지 않을 것이며, 저유가가 장기화되어도 감당할 수 있다는 입장을 내비쳐. 사우디는 최근 몇 주간 OPEC+ 회원국들과 시장 참여자에게 차입을 늘리고, 비용을 줄이는 방식으로 유가 하락을 감내할 수 있다고 밝혀. 참고로, 기존 OPEC+의 총 감산 규모는 585만b/d로 글로벌 수요의 5.7%에 해당하며 이 중 사우디의 비중은 40%. 1) 멤버 모두에 해당되는 공식 감산 총 200만b/d(2026년 말까지) 2) 사우디, 러시아, UAE 등 8개국 시행하는 1차 자발적 감산 총 165만b/d(2026년 말까지) 3) 2차 자발적 감산 총 220만b/d. OPEC+는 5월의 2차 자발적 감산 완화를 당초 13.8만 b/d 대비 약 3배 늘린 41.1만b/d로 확대할 계획임을 발표했으며, 6월도 5월과 동일한 41.1만b/d 감산 완화 결정. 7월에도 유사한 수준의 증산 논의할 가능성 큰 것으로 알려져. 카자흐/이라크 등 초과 생산 지속에 대한 분노, M/S 확대에 대한 의지의 표현으로 판단. 실제, 카자흐/이라크의 초과 생산 지속 시 올해 10월 말까지 2차 자발적 감산분(220만b/d) 전면 철회할 수 있다는 경고도 전해져
- **2027년 미국의 원유 생산 Peak Out은 유가의 하방 제약 요인:** EIA는 4월 중순 2025년 Annual Energy Outlook(AEO) 보고서를 통해 2027년 미국의 원유 생산량이 1.4천만b/d로 Peak에 도달한 후 2030년까지 해당 수준이 유지되고 그 이후 급격한 감소를 전망. 미국 에너지 업계의 CEO들도 유사한 의견을 피력한 바 있음. 1) 2023~24년 미국 내 대규모 M&A 이후 드릴링 활동 감소 2) 바이든 정부 이후 위축된 투자 3) 유전 노후화 등 영향. IEA 또한 트럼프의 관세 정책이 Shale 업체들의 비용(강관 및 설비)를 증가시켜 시추 활동을 위축시키고 있음을 언급
- **미국의 천연가스 생산량 Peak은 2027~32년 사이 도래:** 미국 전체 천연가스 생산 중 Dry Gas: Wet Gas의 비중은 63:37. Dry gas는 가스전에서 생산되는 메탄 중심의 가스이며, Wet Gas는 유전에서 병산되는 가스로 에탄/프로판/부탄 등의 NGLs를 포함. 특히, Wet Gas 생산의 60~70%를 차지하는 지역은 Permian Basin. EIA는 Permian Basin의 천연가스 생산량 Peak 시점은 원유 생산량 Peak 시점인 2027년, Dry Gas의 Peak 시점은 2032년경으로 예측. 2027~32년 미국의 LNG 수출의 대폭 확대, 전력 수요 급증과 겹치는 점을 감안하면 미국의 천연가스(Henry Hub) 가격 강세는 피할 수 없는 숙명이라 판단
- **결론:** OPEC+의 빠른 감산 완화로 2025년 유가 평균 65\$에서 60\$초반까지 하향 조정 필요. 사우디 OSP 또한 하향될 것. 다만, 미국의 원유 생산량 Peak, 이란 수출 제재 등 영향으로 유가 하방은 제한적. 유가 안정화로 정제마진은 큰 폭 개선되며 정유업체 실적 개선 가능성 점중. 중장기 미국 가스가격 강세로 Oil/Gas Ratio 15배 이하로 하락하며 NCC 경쟁 열위국면 탈피 예상

도표 76. 예상보다 가팔라진 OPEC+의 감산 완화 스케줄



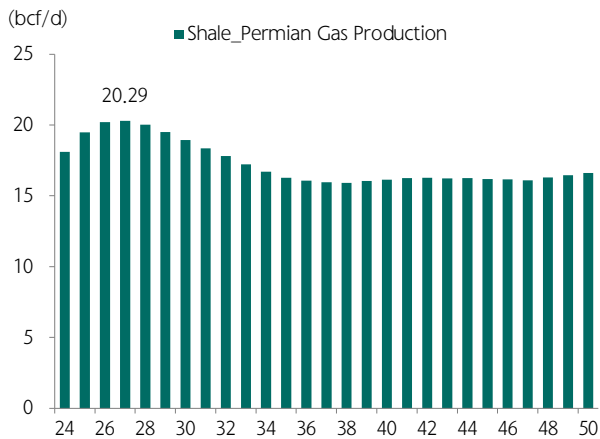
자료: 하나증권

도표 77. EIA, 미국 원유 생산량 2027년 Peak를 예상



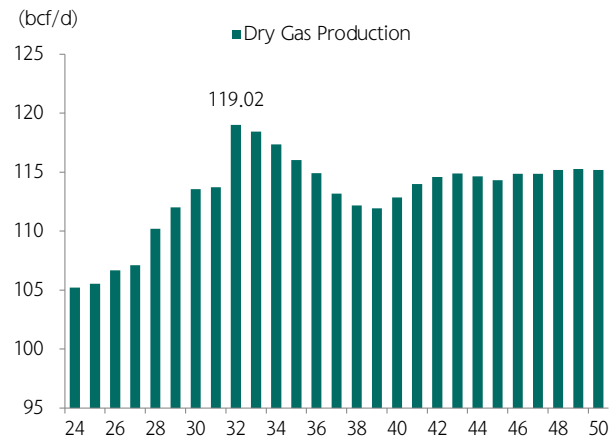
자료: EIA, 하나증권

도표 78. Permian Basin의 Wet Gas 생산량은 2027년에 Peak



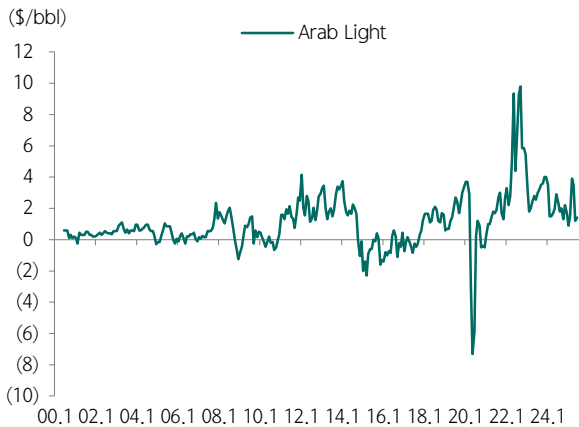
자료: EIA, 하나증권

도표 79. 미국 Dry Gas 생산량은 2032년에 Peak



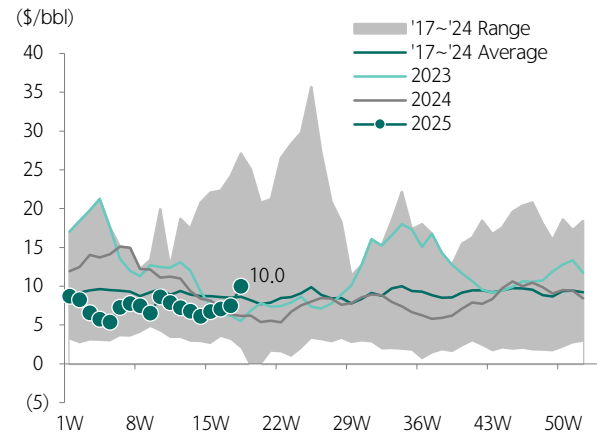
자료: EIA, 하나증권

도표 80. 아시아 OSP 하향 안정화 예상



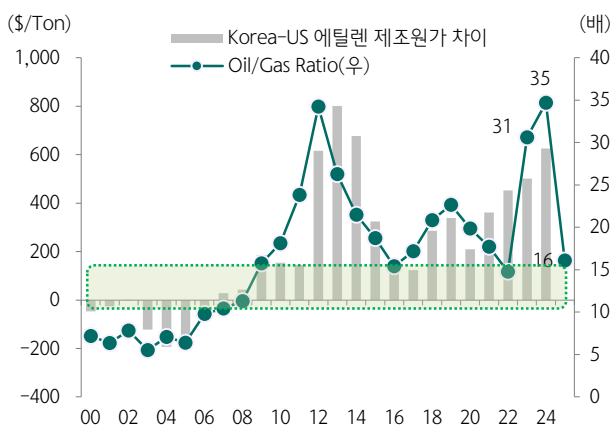
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 81. 아시아 정제마진 뚜렷한 회복세



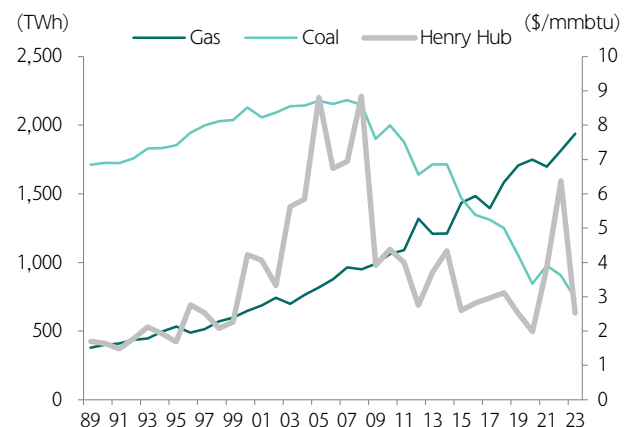
자료: Petronet, 하나증권

도표 82. 한국-미국 에틸렌 제조원가 차이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 83. 2000년 초, 발전수요 급증으로 HH 급등. ECC 경쟁력 하락



자료: Bloomberg, 하나증권

Weekly Issue: Occidental, 텍사스 DAC 순항 중(2025년 4/14일 발간자료 발췌)

• Occidental, 텍사스 DAC 순항 중

- **Occidental, 세계 최대 STRATOS DAC에 대한 EPA 허가 확보:** 4/7일 Occidental은 세계 최대의 DAC 프로젝트인 STRATOS에서의 CO2 포집/격리와 관련하여 미국 환경보호청(EPA)로부터 사상 최초로 Class VI 허가를 획득. 참고로, Class VI 허가는 CCS에 필수적인 지하 저장용 이산화탄소 주입정에 대해 발급되는 특별 허가. CO2를 장기간, 안전하게 지하 지층에 저장하기 위한 용도로 설계된 주입정에만 발급. 지층 내 누출 방지와 영구 격리를 위한 지질학적 분석과 리스크 분석, 저장소 밀봉 능력 등을 검토한 후에 발급. STRATOS는 2024년 미국 에너지부(DOE) 산하 청정에너지실증국(OCED)로부터 최대 5억\$의 자금을 확보. 해당 자금은 여러 차례에 지급될 예정이며, 첫 번째 5천만\$는 엔지니어링 활동, 허가취득, 장비조달 등에 사용
- **STRATOS 프로젝트의 전력원은 태양광:** Occidental은 STRATOS에서의 탄소배출 저감을 위해 Origis Energy와 파트너십을 맺고 Origis의 Swift Air Solar를 활용해 태양광 전력을 공급할 계획. 해당 프로젝트는 2025년 3월 가동되어 상업생산을 시작할 계획
- **Occidental, CF Industries와 25년 간 탄소포집 계약 체결:** 2025년 4/8일 Occidental(자회사 1PointFive)은 비료업체 CF Industries와 25년 간 연간 230만톤 규모의 이산화탄소(CO2) Off-take 계약을 맺어. 참고로, 해당 계약은 CF Industries와 일본 JERA, Mitsui가 합작으로 40억\$를 투자한 블루 암모니아 공장(루이지애나 Blue Point Complex)과 맺어짐. 해당 설비는 연간 140만톤의 블루 암모니아 생산 가능하며 생산은 2029년 예정이며 ATR과 CCS 기술을 활용해 CO2 95% 이상을 포집할 계획. 포집된 CO2는 Occidental의 Pelican Sequestration Hub로 운송되어 저장될 예정
- **트럼프의 탄소포집에 대한 자금 삭감 우려는 점차 걷힐 듯:** 현재 미국에서 가장 큰 보조금을 지급받는 탄소포집 기는 루이지애나 Project Cypress와 Occidental의 텍사스 STRATOS. 트럼프 당선 이후 에너지부에서 이에 대한 세액공제 조정 움직임 포착. 이번 Class VI 허가를 발표하면서 EPA는 고소득 일자리 창출과 환경적 책임에 대한 부분을 언급. EPA의 Class VI 허가는 환경규제 승인이며 세액공제 45Q는 세법의 영역이라 상호 간에 직접적인 연관성은 낮음. 하지만, Class VI 허가를 받은 프로젝트일수록 45Q의 정책적 정당성을 강화하는 간접적 배경이 될 수 있어 세액공제 축소의 우선 타겟에서 제외될 가능성 높아
- **업계의 로비도 지속:** 루이지애나 경제개발부 장관은 DAC에서의 보조금 지속을 위한 로비를 진행 중. Occidental은 EOR 기술의 유용성을 트럼프에 어필하면서 이에 대한 보조금 확대를 주장. Chevron/ExxonMobil은 가스발전소에서의 탄소배출 저감을 위해 CCS 기술의 필요성을 어필 중. 트럼프 2.0에서 탄소포집 기술에 대한 관심은 확대될 가능성 높아

도표 84. Occidental의 STRATOS 프로젝트



자료: 1PointFive, 하나증권

도표 85. Occidental, 텍사스 탄소포집 프로젝트 관련 EPA 허가 승인

Occidental's 1PointFive receives permits to sequester CO2 at Texas facility

By Reuters

April 8, 2025 6:09 AM GMT+9 · Updated a day ago



자료: Reuters, 하나증권

Weekly Issue: [CERAWeek 2025] Key Takeaways: 전력수요 급증과 천연가스의 귀환(2025년 3/17일 발간자료 발췌)

- [CERAWeek 2025] Key Takeaways: 전력수요 급증과 천연가스의 귀환
- 하나증권은 3/10~14일 미국 텍사스 휴스턴에서 열린 세계 최대의 에너지 컨퍼런스 CERAWeek 2025에 참석
- 2024년과의 유사점과 차이점: AI발 전력수요 증가, 발전 시장에서의 천연가스 역할 확대라는 기존 기조는 유지. 다만, 작년과의 차이점은 1) 미국 내 전력 수요 급증에 대한 에너지 업계의 확신이 더욱 강해졌음. 참고로, DeepSeek에 대한 우려는 거의 언급되지 않았음. 오히려 중국과의 AI 전쟁을 뒷받침하기 위해 에너지의 역할이 더욱 중요해졌다고 강조 2) 전력 인프라는 물론 모든 에너지원에 대한 대대적인 투자가 필요하며 규제 간소화가 절실히 필요하다는 점을 역설 3) 특히, 천연가스의 역할이 Bridge Energy에서 Destination Energy로 전환될 것으로 확신. 가스터빈 업체의 강한 수주 상황을 통해 이를 확인. 실제, 토론 주제의 50% 이상은 천연가스 4) 다만, 가스터빈에 대한 강한 수요에 따른 공급망 병목, 인력 부족으로 단기적으로 신재생에너지/ESS 또한 중요하다는 점에 대해 공감 5) 중장기적으로는 SMR, 핵융합, 지열 등에 대한 투자가 강조되기 시작 6) 당장 전력을 공급할 수 있는 에너지 가용성이 중요해지며 수소/암모니아, Bio-Fuel 등에 대해서는 선별적 투자 진행 중 7) 하지만, 여전히 Decarbonation에 대한 방향성은 변하지 않았다는 점을 역설. 따라서, 탈탄소를 가능하게 할 탄소포집(DAC/CCS) 지속 강조 8) AI에 대해서는 거의 모든 패널이 언급. 특히, AI를 기반으로 전력공급망 및 에너지 생산 효율화, 탈탄소 기술의 비약적 발전 가능성 등 AI-에너지 업계 간의 시너지 기대
- 미국의 원유 생산량은 2027~30년경 Peak를 경험할 것: 1) 미국 주요 유전/가스전은 성숙단계 진입. 생산성 개선 속도 둔화 때문 2) 2023~24년 대기업 위주의 M&A가 활발해지고 Capital Discipline이 강조되며 인수 후 개발활동 둔화 확인 3) Oxy CEO는 이를 만회하기 위해 CO2를 활용한 EOR 기술의 필요성을 역설. Shale 유전에서 CO2 EOR 기술 활용 시 회수율을 2배 가량 늘릴 수 있기 때문. 참고로, Oxy는 DAC 비용을 100~150\$/톤 수준으로 낮출 수 있다고 언급. 참고로, 시장에서는 보통 500~1,000\$/톤이 컨센 4) 내무부 장관 더그버겐은 6.25억에이커에 달하는 해양 지역에 대한 개발 제한 해제와 이를 통한 심해시추 확대를 강조 5) Oil Major는 트럼프의 정책으로 당장 원유 생산량을 늘릴 수 있는 것이 아니며, 정책의 일관성이 필요하다는 입장
- 향후 1~2년 간 유가 약세 예상: 수요는 100~140만b/d로 견조하나, OPEC+의 증산 등 영향으로 유가는 약세 예상. OPEC+증산은 UAE, 카자흐 등 일부 국가의 대규모 투자에 따른 증산 때문. 70\$/bbl 내외를 전망
- 미국 내 전력 수요 급증과 밸류체인 수요 확인: AI/데이터센터, 산업용(반도체 등), EV 충전 등으로 미국의 전력수요는 강하게 성장할 것. 1) 미국 LNG/유틸리티 업체 Sempra는 2024년 4분기에만 대규모 데이터센터 고객 4곳이 총 700억\$ 이상을 투자했다고 밝히며, 강한 수요를 체감하고 있다고 언급 2) 스페인 에너지업체 Iberdrola CEO는 변압기/케이블 등에 대해 2028~30년 납품분에 대한 선결제를 진행하는 등 적극적으로 대응 3) Hitachi Energy는 변압기 생산능력을 40~50% 확대하기 위해 15억\$를 추가 진행하고 있다고 밝혀. 이미 대부분 물량이 선주문 상태라 단기간에 수요 증가에 대응하기 어렵기 때문
- 가스터빈 수요는 1990년 후반의 De-javu, 하지만 공급망 이슈가 상존해 신재생 에너지도 중요: 1) Chevron의 발전사업 진출 선언은 주목할 부분. Engine No.1과 GE Vernova 등과 협력해 2027년부터 AI/데이터센터를 위한 Max 4GW 규모의 가스발전소를 2027년부터 가동할 계획 2) Siemens Energy의 고위임원 등은 현재의 가스터빈 수요가 1990년 후반의 급격한 수요 증가 시기와 유사하다고 언급. 당시와의 차이점은 송배전, 재생에너지, 석유/가스 모두 함께 성장한다는 점. 가스터빈 수요도 사이클이 있기 때문에 급격한 규모 확대보다는 현재의 공급망 이슈와 인력 부족 현상에 대처하기 위해 현실적으로 넉넉한 리드타임을 가지고 진행 3) 향후 2~3년 간은 신재생에너지/ESS, 가스발전의 동시 확대 필요. 실제, 세계 최대의 재생에너지 업체 NextEra의 CEO는 신규 가스발전소 건설 비용이 2022년 785\$/kW에서 2,400\$/kW로 3배 이상 상승했다고 밝혀. 가스터빈 수요 증가, EPC 인력 부족, 가스 인프라 구축 지연 등 영향. 이로 인해, 단기적으로 재생에너지가 가장 빠르고 경제적인 대안이 될 것이라 밝혀
- Gas Is Back. But, 5\$가 지속되어야 선순환 가능: 트럼프의 LNG 수출 확대 정책으로 업계의 기대감은 상승. LNG 수출 확대 및 내부 발전 수요 등 영향으로 미국의 천연가스 수요는 지속 성장 예상. LNG의 중장기 수요는 아시아가 견인할 것이며, 유럽도 러시아 가스로 완전히 돌아갈 가능성은 적기 때문에 미국 LNG 필요. 현재 대부분의 가스파이프라인이 Full 가동에 근접한 상황이기 때문에 빠른 파이프라인 확대가 필요하며, 이를 위해서는 규제 완화가 필수라고 역설. 가스생산업체 EQT는 Equitrans Pipeline 인수를 통해 Upstream에서 Downstream으로 포트폴리오 확장 중. 최종 수요처까지 비즈니스를 확대하는 것이 사업의 가치를 높이는 방법이기 때문. 다만, 천연가스에 대한 투자 확대를 위해서는 HH 5\$/mmbtu가 유지될 수 있다는 확신이 필요하다는 업계의 의견
- 기타: 미국 강관업체 Tenaris는 미국 Deepwater 프로젝트에서 필요한 자재는 미국 내 생산이 불가해 최근 관세 정책이 도움이 되지 않는다고 밝혔고, 알래스카에 사용되는 특수제품도 미국에서 생산하지 않는다고 언급
- 결론: 전력기기, 글로벌 LNG 밸류체인, 태양광 업체, 강관업체 직접 수혜 지속 예상. 장기적으로는 SMR, 핵융합, 지열 등도 관심 필요. 유가 약세, 가스 강세 가능성 감안 시 아시아 NCC 경쟁력 회복 가능성 대두. 탈탄소를 위한 탄소포집(DAC/CCS) 관심

도표 86. 미국 에너지부 장관 Chris Wright와 사회자 간 대화



자료: 하나증권

도표 87. 탄소포집 DAC를 강조한 Occidental 부스



자료: 하나증권

도표 88. EQT/Freeport LNG CEO(가운데 두 명)



자료: 하나증권

도표 89. Siemens Energy/Iberdrola CEO(가운데/오른쪽)



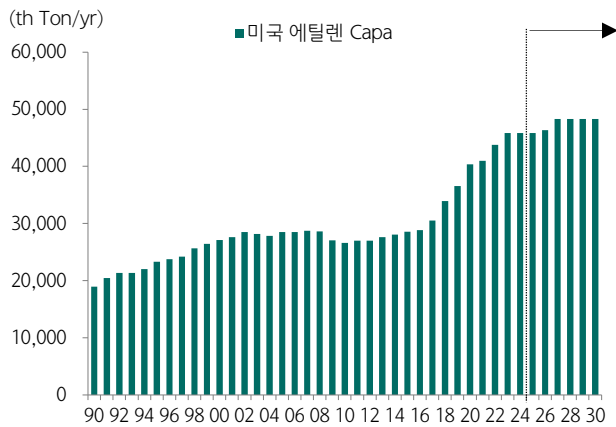
자료: 하나증권

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

• 10년 간 이어진 미국 ECC의 공습 완화 예상

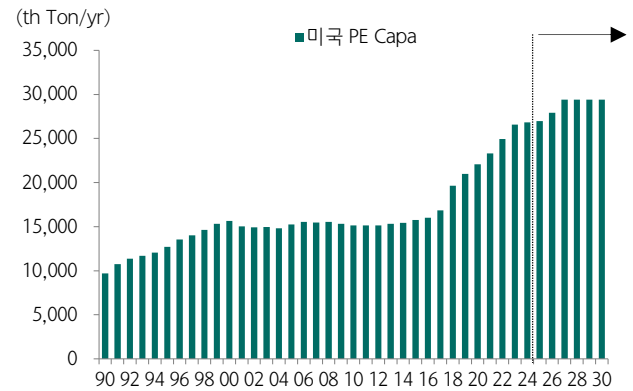
- **한국 NCC의 절대 원가 경쟁력 열위 국면 종료 예상:** 한국 NCC의 원가 경쟁력은 지난 10년 간 지속적으로 악화되어 왔음. Shale Boom에 따른 저렴한 천연가스로 촉발된 미국 ECC 대비 원가 열위 스토리는 이미 10년되었고, 최근 3년은 러시아/이란 원유와 납사를 조달한 중국/대만 등 역내 경쟁사 대비로도 열위였음. Cost Curve 상의 불리함은 업황 악화 시 가장 먼저 가동률을 낮춰야 한다는 점을 의미. 실제, 한국 NCC는 동북아 경쟁사 대비 낮은 가동률을 시현했고, 이는 대규모 적자의 원인으로 작용. 다행히 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 90. 미국 대규모 에틸렌 증설은 마무리 단계에 돌입



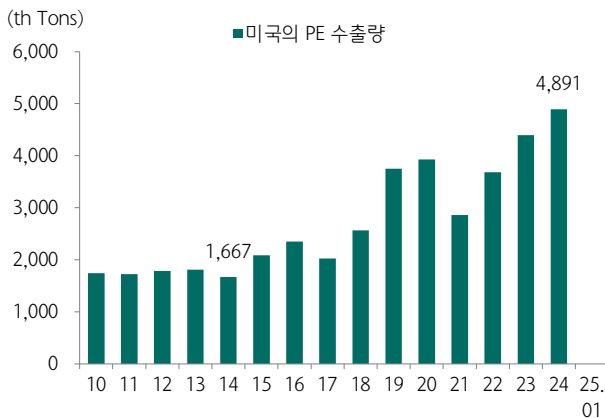
자료: Industry Data, 하나증권

도표 91. 미국 대규모 PE 증설은 마무리 단계에 돌입



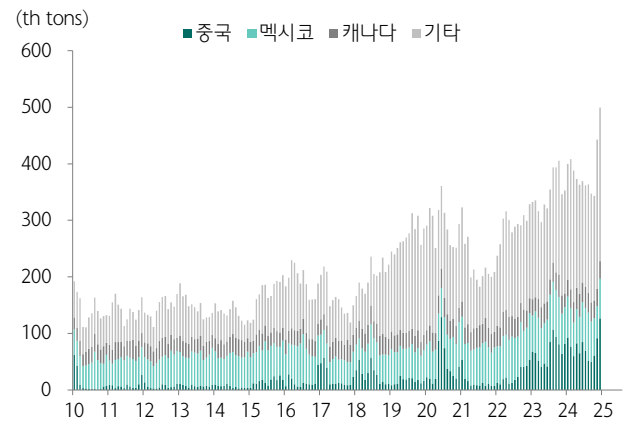
자료: Industry Data, 하나증권

도표 92. 미국의 PE 수출량은 10년 간 약 +200% 증가



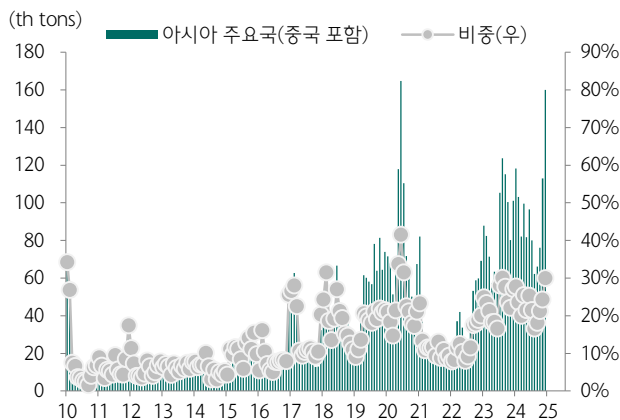
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 93. 미국의 PE 수출 국가별 추이



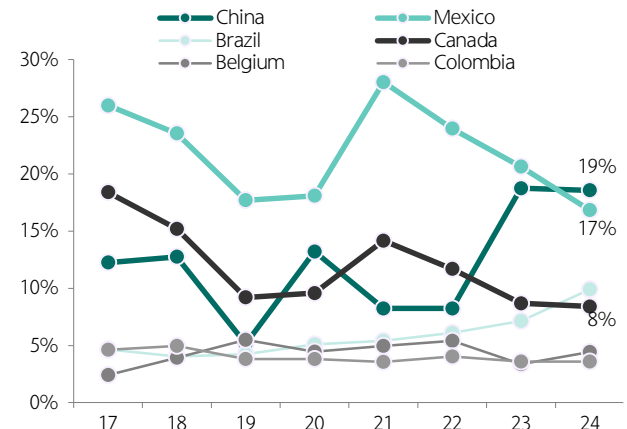
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 94. 미국 PE 수출 중 아시아 주요국(중국 포함)향 수출 추이



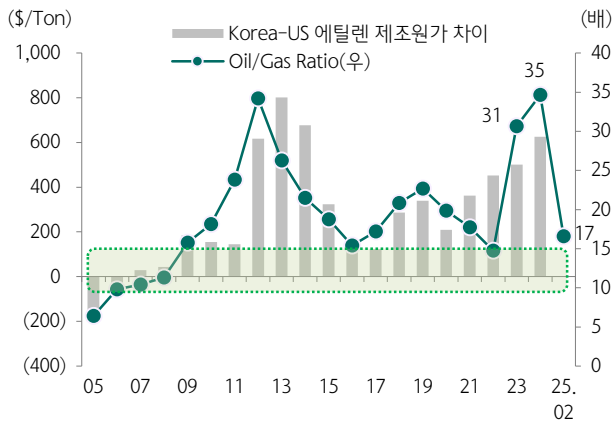
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 95. 미국 PE의 수출 상대국은 중국/멕시코/캐나다 순



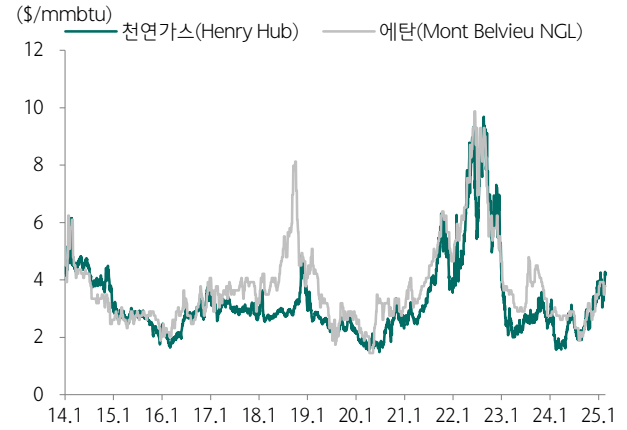
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 96. Oil/Gas Ratio 17배까지 하락하며 NCC 경쟁력 회복



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 97. 천연가스 가격 상승은 에탄 가격 상승으로 귀결



자료: Bloomberg, 하나증권

Weekly Issue: 유기실리콘, NCC, 그리고 인도 LNG (2025.02.17일 발간 자료 발췌)

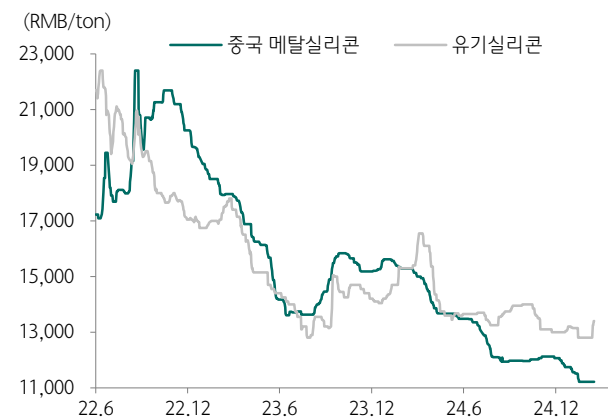
- **유기실리콘 가격 반등 시작과 경쟁사의 구조조정**
 - **중국 유기실리콘(DMC) WoW +5% 상승. 유기실리콘-메탈실리콘 Spread는 2.5년 래 최대:** 주요 업체들의 가격 인상 시도 때문. 실리콘오일, 실리콘고무 등 실리콘 제품 전반의 가격 상승이 나타나. 반면, 원재료인 메탈실리콘 가격은 약 2년 래 최저치에서 한 달째 보합. 전방 수요의 60% 가량을 차지하는 폴리실리콘 업체의 가동을 조정에 따른 약세가 지속되고 있는 것. Spot 기준 유기실리콘-메탈실리콘 Spread는 2.5년 래 최대치를 기록
 - **범용 유기실리콘 업체 노르웨이 Elkem의 실적 개선과 구조조정:** 범용 유기실리콘 위주의 노르웨이 Elkem은 지난 주 4Q24 실적 발표에서 실리콘 사업부의 EBITDA 마진율이 9.1%(QoQ +3.7%p)로 약 2년 래 최대치를 기록했다고 밝힘. 모든 지역에서 판매량이 증가했으며, 특히 EU/미국에서 고부가제품 판매가 증가하고 있다고 언급. Elkem은 최근 실리콘 사업 매각을 검토 중. 경쟁력 강화를 위해 다운스트림 고부가제품에 대규모 투자가 필요하지만 투자 대비 경쟁력 강화가 어려울 것으로 판단했기 때문. 구체적으로 관심을 보이는 업체도 있다고 언급
 - **경쟁사 구조조정은 KCC(모멘티브)의 경쟁 우위를 입증:** 실리콘 사업의 다품종 소량생산이라는 특수성 때문에 실리콘 제품은 특허로 보호되어 있는 경우가 다수. 실제 모멘티브는 특허를 3,4천개 이상 가지고 있으며 최근 10년 간 특허출원 건수도 약 1,8천개에 달함. 중국이 고부가 실리콘 시장에 진출하기 어려운 이유도 특허 때문이며, Elkem의 구조조정도 해당 관점에서 이해할 수 있음. KCC(모멘티브)의 글로벌 경쟁력이 부각될 시점
- **트럼프의 러시아/이란에 대한 외교정책 기조가 한국 정유/NCC 업체의 숨통을 틔워줄 것**
 - **트럼프의 이란 최대 압박 캠페인 복원과 러-우 종전 시도:** 이란의 원유 수출이 급감할 가능성 높아져. 지난 주 트럼프는 이란의 핵무기 보유 금지를 위해 원유 수출을 Zero로 낮추는 최대 압박 캠페인 복원 행정명령에 서명했고, 이어 미국 재무부는 이란의 중국향 원유 수출과 연계된 금융 네트워크에 제재를 가해. 러시아에 대해서는 종전 협상을 즉각 시행하고, 종전을 조건으로 경제 제재 완화 카드를 내밀고 있음
 - **중국은 저렴한 원유/납사 조달의 우위가 사라질 것:** 중국은 지난 3년 간 이란/러시아 원유를 한국 대비 10~20\$/bbl 저렴한 가격에 조달하며 정유/석유화학 업체의 압도적인 원가 우위를 누렸음. 이 뿐 아니라, 중국/대만은 러시아 납사를 여타 국가 대비 5~10% 저렴하게 조달하며 원가 우위를 누린 바 있음. 하지만, 최근 이란/러시아에 대한 트럼프의 외교정책 기조를 감안할 때, 중국 정유/석유화학 업체의 원가 구조는 급격하게 악화될 가능성 높아져. 실제, 이란/러시아산 원유 조달이 어려워진 중국 산둥성 Teapot 가동률은 5년 래 최저치를 기록
 - **한국 NCC 가동을 회복 가능성 점증:** 2014~21년 업황의 부침 속에서도 한국 NCC업체의 8년 평균 가동률은 롯데케미칼/LC Titan 92%, 대한유화 90%을 기록. 하지만, 2022~24년 최근 3년 간의 업황 부진과 중국/대만이 저렴한 원재료 조달을 통해 상대적 경쟁력을 확보하면서 롯데케미칼/LC Titan/대한유화의 NCC 평균 가동률은 각각 -7%p/-29%p/-15%p 하락. 동 기간 동북아 석유화학 설비 가동률이 -6.54%p 하락에 그친 점을 감안하면 한국업체의 가동을 하락은 더 크게 나타난 셈. 공급과잉뿐 아니라 중국/대만 대비 상대적 원가 열위에 따른 영향이라고 추측할 수 있음. 한국 NCC 업체가 상대적 원가 열위 국면을 탈피하게 되면 가동률의 완만한 상승이 나타날 가능성이 높고 이는 지난 3년 간의 적자행진을 종료할 수 있는 트리거가 될 수 있다고 판단함. NCC 업체의 단기 반등 가능성을 높게 평가함
- **인도의 미국 LNG 도입 확대**
 - **트럼프-모디 간 회담:** 2/14일 백악관에서 트럼프-모디 간 회담 진행. 인도의 미국산 방위 기술과 에너지 구매를 통해 인도의 대미 무역 흑자를 줄이는 것이 이번 회담의 핵심 목표. 모디는 가스 발전 비중을 3% 수준에서 2030년 15%로 확대할 계획을 가지고 있음. 모디의 스탠스와 이번 회담을 통해 미국 LNG의 인도향 수출이 추가로 확대될 가능성 높아져
 - **인도의 에너지 전환 시 가스발전 잠재력은 무궁무진:** 인도의 발전원별 발전 비중은 석탄이 75%로 압도적. 가스 발전 비중은 3%에 불과. 인도 내 파이프라인 부족 등 이슈가 가스 발전 확대의 제약 요인이기 때문. 향후 파이프라인 확대 가능성, 증가하는 자체 에너지 수요 등을 감안할 때, 인도의 발전 시장 내에서 Coal-To-Gas Switch의 잠재력은 무궁무진
 - **IEA, 2030년 인도의 LNG 수입량이 현재 대비 두 배 가량 증가 예측:** 인도는 글로벌 네 번째 LNG 수입대국. 인도의 LNG 수요는 2024년 3.48Bcf/d에서 2030년 6.19Bcf/d로 CAGR 11% 증가 예상. 이는 UAE/미국 등 LNG 수출대국에 새로운 기회. 특히, 2027년 이후 LNG 공급 증가/가격 하락 시 2027년 이후 인도의 LNG 수입량은 더욱 가파르게 증가할 전망

(이어서)

(이어서)

- **인도의 LNG 수입량 증분은 미국 천연가스 수요 증분의 10%에 해당:** Kinder Morgan은 4Q24 컨콜에서 미국의 천연가스 수요가 2030년까지 +28Bcf/d 증가할 것으로 예측한 바 있음. 즉, 2030년까지 인도의 수요 증분 +2.71Bcf/d는 미국 천연가스 수요 증분의 10%에 해당. 참고로, 현재 미국의 LNG 수출량 중 인도 비중은 3.8%에 불과하나 향후 큰 폭으로 확대될 전망
- **가스 시장 성장의 경유지가 데이터센터라면 종착지는 석탄 대체. 향후 10~20년 간 Era Of Gas가 열릴 것:** DeepSeek의 출현으로 AI/데이터센터의 전력 수요 급증 전망이 변화할 가능성에 대한 우려가 존재하나, 이는 단기 우려에 불과. 이미 미국 하이퍼 스케일러들은 AI의 효율성 개선을 예상했기에 DeepSeek의 등장이 놀라운 일이 아닐뿐더러, 오히려 DeepSeek의 효율성이 AI 수요를 더욱 증가시킬 가능성도 상존한다고 판단하고 있기 때문. 게다가, AI/데이터센터의 발전을 위해 필요로 하는 천연가스 수요보다 더 큰 수요가 대기하고 있음. 이는 바로, 석탄을 대체하는 수요임. 앞서 살펴 본 인도에서의 석탄 발전 대체를 위한 가스 수요 증가가 대표적. 가스 시장 성장에 있어 경유지가 데이터센터라면, 종착지는 석탄 대체임. Era Of Gas는 향후 10~20년 간 펼쳐질 가능성 높음

도표 98. 중국 유기실리콘 가격 WoW +5% 상승



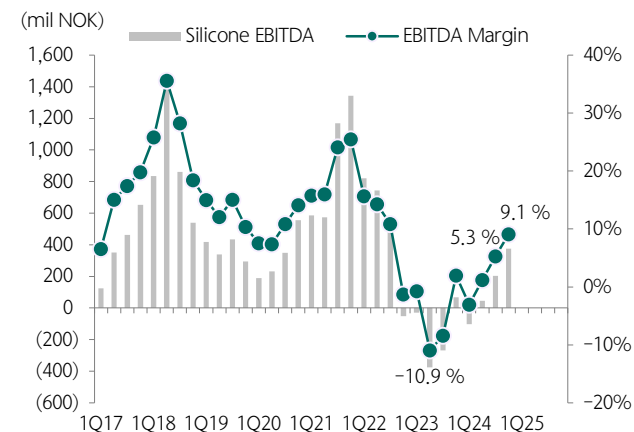
자료: SMM, 하나증권

도표 99. 유기실리콘-메탈실리콘 Spread 약 2.5년 래 최대



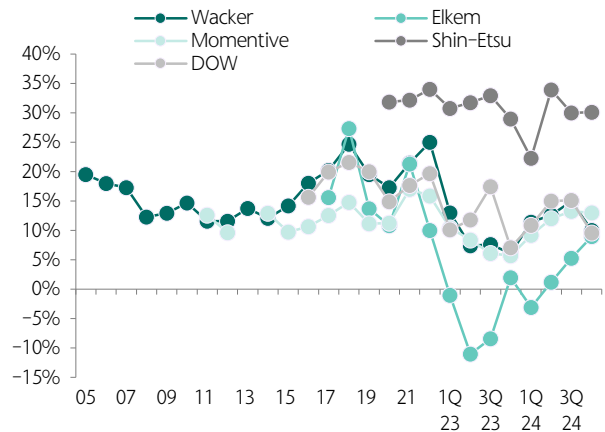
자료: SMM, 하나증권

도표 100. 노르웨이 Elkem 실리콘 사업부 EBITDA 마진을 추가 개선



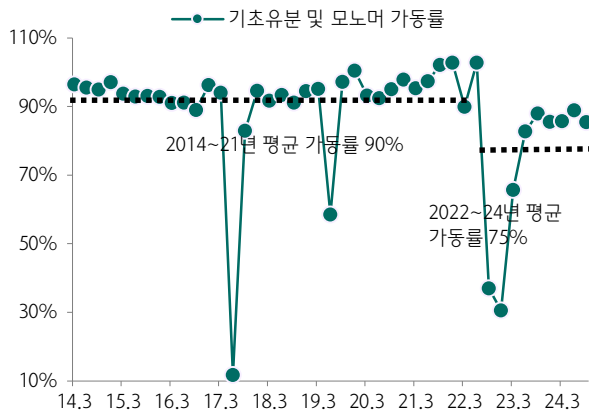
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 101. KCC(모멘티브)의 경쟁사들도 전반적으로 실적 턴어라운드 중



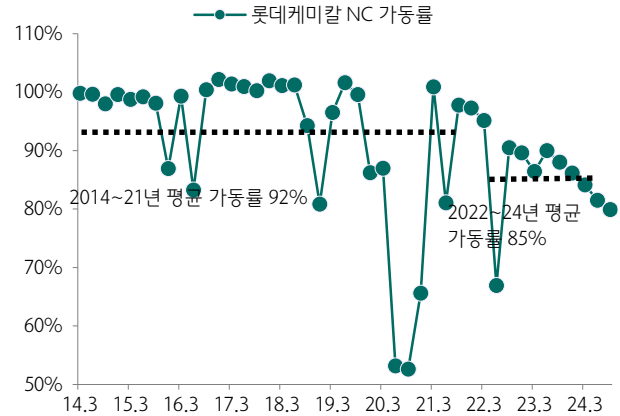
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 102. 대한유화 NCC 가동률 과거 대비 최근 -12%p



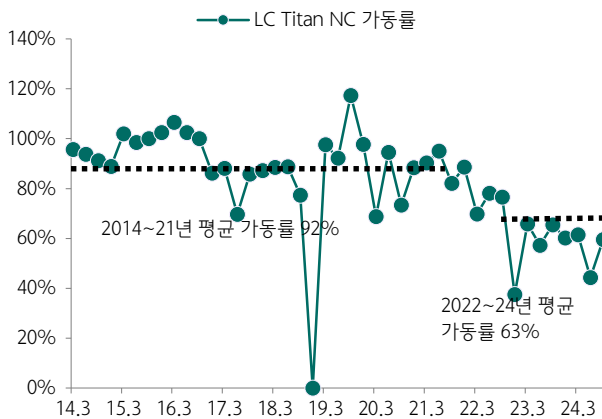
자료: Dart, 하나증권

도표 103. 롯데케미칼 NCC 가동률 과거 대비 최근 -7%p



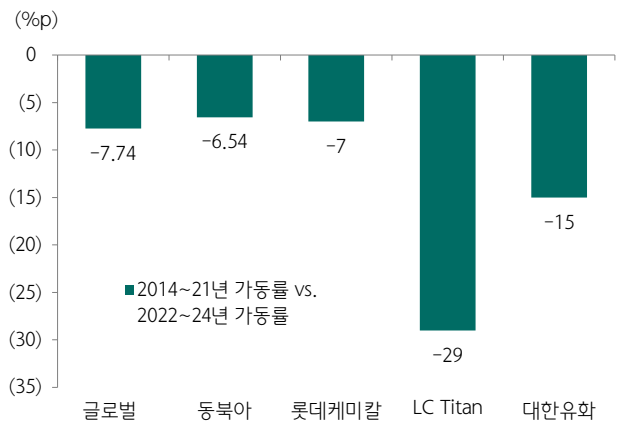
자료: Dart, 하나증권

도표 104. LC Titan NCC 가동률 과거 대비 최근 -29%p



자료: Dart, 하나증권

도표 105. 한국 NCC 업체들의 가동률은 동북아 대비 더 큰 폭의 조정



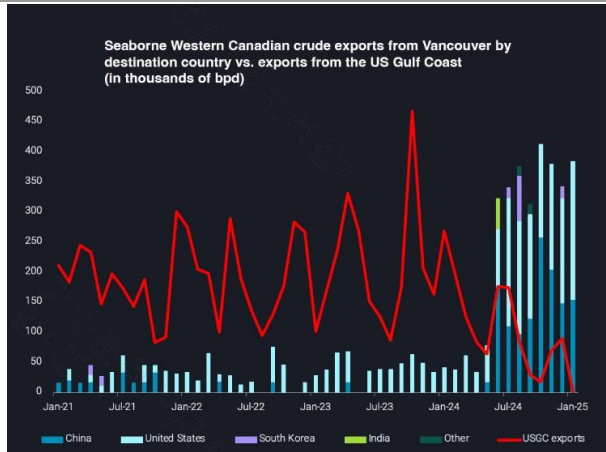
자료: Dart, 하나증권

Weekly Issue: 원유의 운송 루트 변화와 그 영향(2025.02.10일 발간 자료 발췌)

• 원유의 운송 루트 변화와 그 영향

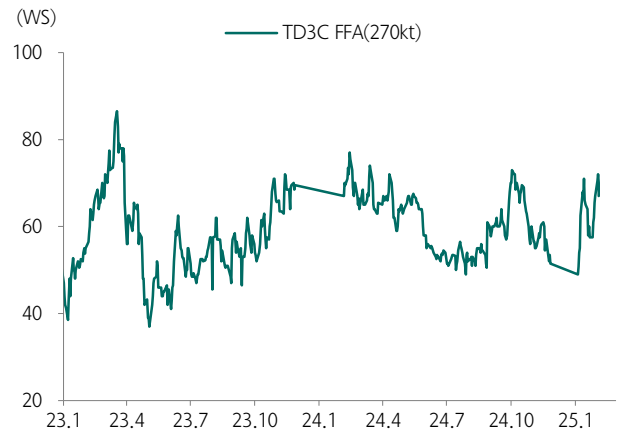
- **매우 높아진 원유의 운송 루트 변화 가능성:** 1) 미국의 Dark Fleet 제재와 일부 중국 항만(산둥성)의 입항 금지. 러시아/이란산 원유의 중국/인도항 수출 감소 가능성 2) 트럼프의 이란 최대 압박 캠페인 복원 행정 명령 서명과 러-우 종전 시도 3) 중국의 미국산 원유에 대한 보복 관세(2/10일부터 미국 원유에 10%관세) 등 영향 4) 미국의 캐나다/멕시코에 대한 관세(캐나다 원유에 대해서는 10%)로 인한 캐나다/멕시코의 시장 다변화 의지 5) 미국의 캐나다/멕시코 원유를 대체하기 위한 사우디 활용 가능성 때문
- **러시아/이란 원유 대신 중동/아프리카산 원유를 구매해야 하는 중국:** 미국의 Dark Fleet 제재와 일부 중국 항만의 입항 금지로 중국의 대체선 확보를 위한 움직임이 급격하게 증가하고 있는 것으로 추정. 실제, 3월 사우디 아람코의 아시아향 OSP는 MoM +2.4\$/bbl(Arab Light 기준) 상승하며 약 2.5년 래 최대치를 기록. 2024년 연간 기준 Dubai가 WTI 대비 3.9\$/bbl 비쌌으나, 지난 주 금요일 기준으로는 약 6.7\$/bbl 높은 가격에 형성
- **트럼프의 이란 최대 압박 캠페인 복원과 러-우 종전 시도:** 이란의 원유 수출이 급감할 가능성 높아져. 지난 주 트럼프는 이란의 핵무기 보유 금지를 위해 원유 수출을 Zero로 낮추는 최대 압박 캠페인 복원 행정명령에 서명했고, 이어 미국 재무부는 이란의 중국향 원유 수출과 연계된 금융 네트워크에 제재를 가했다고 밝혀. 러시아에 대해서는 종전을 조건으로 경제 제재 완화 카드를 내밀고 있음. 중국의 원유 조달 루트 변화는 필연적으로 나타날 수 밖에 없어
- **중국은 미국산 원유에 대한 보복 관세 시행:** 미국의 관세 폭탄에 대응하기 위해 미국산 석탄/LNG에 대해 15%, 원유/자동차에 10%에 해당하는 보복관세를 2/10일부터 시행. 중국의 원유 수입 중 미국산 비중은 2%에 불과하나, 이 또한 원유 도입선 변화를 의미
- **캐나다/멕시코는 관세 이슈의 불확실성 타개를 위해 수출처 다변화를 피할 가능성 높아:** 미국의 관세 부과가 한 달 뒤로 미뤄졌음에도 불구하고 캐나다/멕시코가 미국에 대한 원유 수출 의존도를 낮출 유인은 충분. 특히, 캐나다는 2024년 5월 TMX 파이프라인 완공 이후 태평양 연안에서 해상운송을 통해 수출할 수 있는 양이 30만b/d에서 89만b/d로 세 배 가까이 증가. 과거 캐나다 원유의 해상원유 수출 루트는 미국 걸프만을 거쳐 이뤄졌지만, TMX 가동으로 캐나다 태평양 연안에서 직접 중국/한국 등으로 수출이 가능해진 것. 심지어 미국 중서부/걸프만으로 수출할 때 대비 5~6\$/bbl 가량 프리미엄에 판매 가능하기에 수출처 다변화는 필연. 실제, 2024년 5~11월 중국 Rongsheng PC, 한국 GS칼텍스 등이 캐나다 원유 구매자로 등장
- **미국은 캐나다/멕시코 원유를 대체하기 위해 사우디를 활용할 것:** 미국은 자체 원유 필요량 중 40%를 수입에 의존하고 그 중 약 70%를 캐나다/멕시코에 의존. 사우디로부터의 수입량은 5%로 캐나다/멕시코에 이어 3위. 하지만, 향후 미국은 대체 수입처 확보를 위해 성상이 비슷한 사우디 원유의 도입을 늘릴 가능성 높아. 트럼프는 사우디의 증산을 요청해 유가를 안정화 시키고, 사우디는 미국향 M/S를 늘리는 Win-Win 게임이 될 수 있기에 실현 가능한 시나리오라고 판단
- **영향:** 1) 중국은 지난 3년 간 10~20\$/bbl 저렴한 러시아/이란산 원유를 도입해 정유/석유화학 업체 공히 압도적인 원가구조를 보유했으나, 그러한 원가 우위는 급격하게 사라질 것. 실제, 원가 구조가 악화된 중국 산둥성 Teapot 가동률은 43%로 약 5년 래 최저치까지 하락 2) 단기 사우디아람코의 아시아향 OSP 급등은 4월 이후 진정될 것. 사우디의 2차 감산분 완화가 4월부터 시작되며, 단기에 몰렸던 중국의 구매 수요도 진정될 가능성 높기 때문 3) 러시아 원유 운송 시 수프라막스/아프라막스급 수요가 VLCC로 이동하며 VLCC 운임 상승을 견인할 것
- **결론:** 국내 정유/석유화학 업체 경쟁력 복원 가능성과 글로벌 VLCC 운임(특히, 중동-중국) 상승 가능성 주목

도표 106. TMX 가동('24.05) 이후 캐나다산 원유의 해상 수출 증가



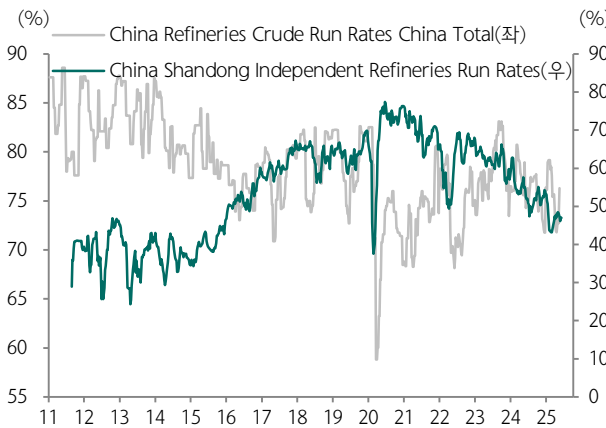
자료: Vortexa, 하나증권

도표 107. 중동-중국 간 운임 선물 가격 추이



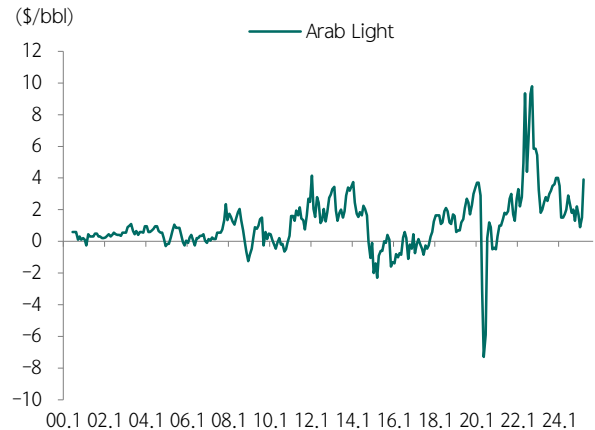
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 108. 중국 국영/Teapot 가동률 추이



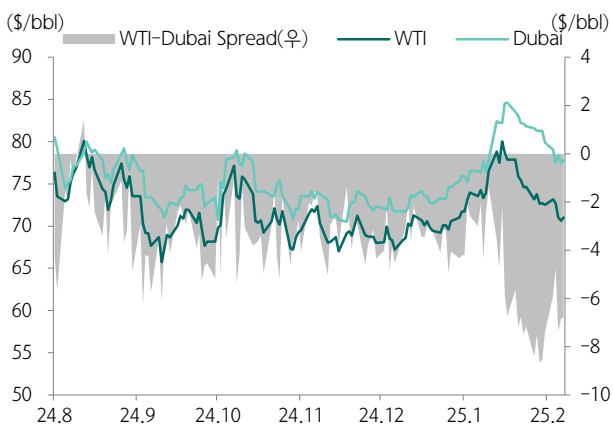
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 109. 사우디 3월 아시아향 OSP MoM +2.4\$/bbl(Arab Light)



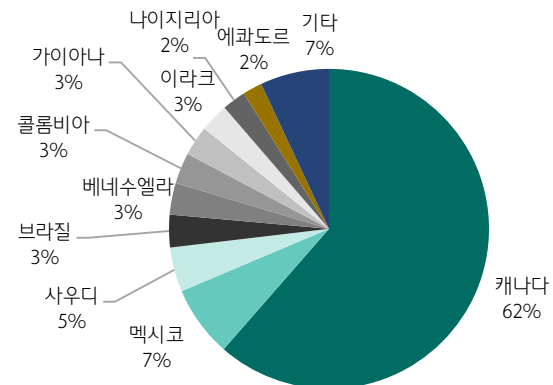
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 110. WTI - Dubai Spread 추이



자료: Petronet, 하나증권

도표 111. 2024년 8월 누적 기준 미국 원유 수입 국가별 비중



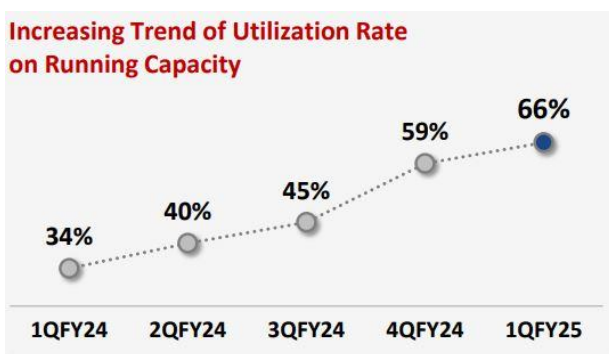
자료: EA, 하나증권

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

• Top Glove, FY25 판매량 YoY +60% 전망

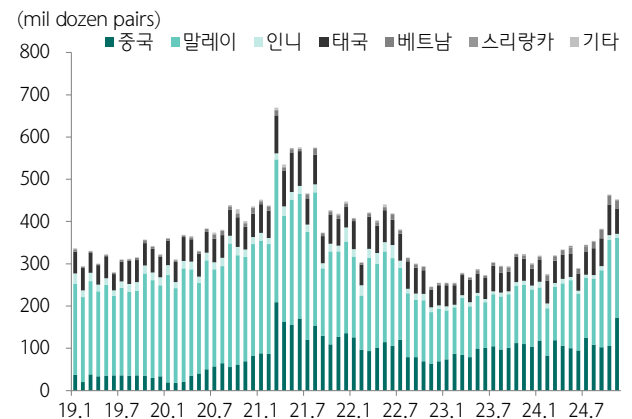
- **YoY +60%, 가능한가:** 미국은 Section 301에 따라 2025년 1/1일부터 중국산 장갑에 대해 50%의 관세를 부과하고 2026년에는 이를 100%로 상향할 계획. 고객사의 재고 확보 움직임과 중국산 장갑에 대한 폭탄 관세 부과에 따라 그 동안 미국 내에서 M/S를 잃었던 말레이 업체들의 판매량 급증 가능성이 대두되고 있음. 실제, Top Glove는 11월 1Q25FY 실적 발표에서 북미향 매출이 QoQ +21%, YoY +120% 급증했다고 밝혀. 이러한 실적을 바탕으로 판매량 YoY +60% 성장을 주장. 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 112. Top Glove의 가동률 34%에서 66%까지 급등



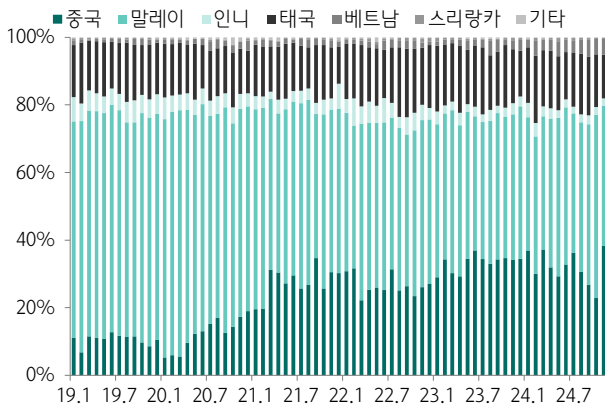
자료: TG, 하나증권

도표 113. 미국의 지역별 장갑 수입량 추이. 10~11월 YoY +40% 증가



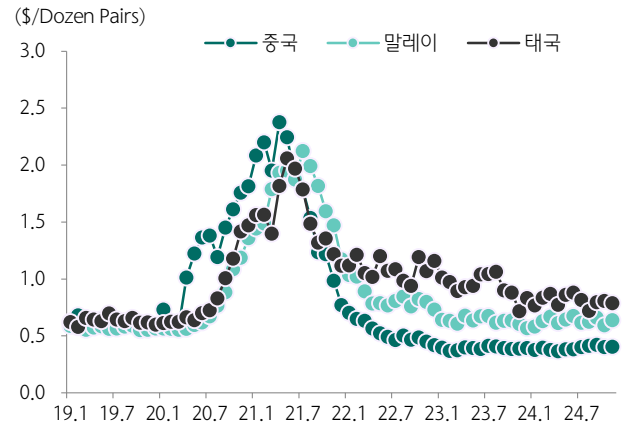
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 114. 미국 장갑 시장내 2025년 말레이의 M/S 재차 확대 예상



자료: Bloomberg, 하나증권

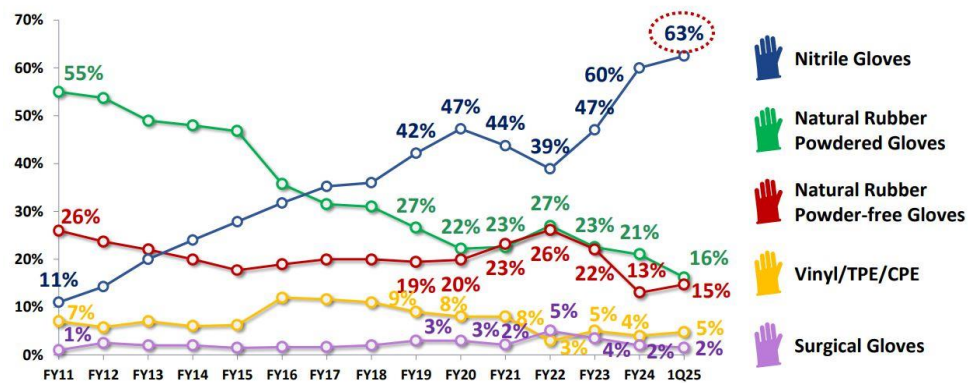
도표 115. 중국 장갑 판가는 말레이 대비 50% 가량 저렴



자료: Bloomberg, 하나증권

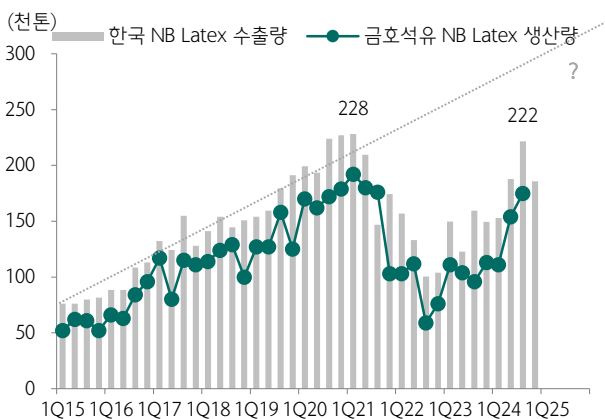
도표 116. Top Glove의 니트릴 장갑(NBL 사용) 생산 비중은 급증하고 있음

% of Product Mix By Sales Volume from FY11 to Q1FY25



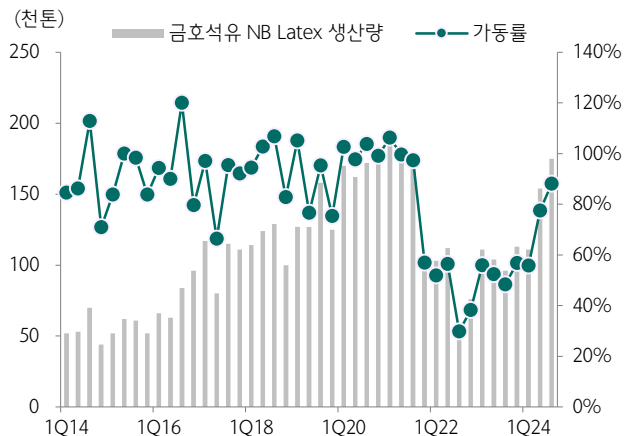
자료: TG, 하나증권

도표 117. 한국 NB Latex 수출량의 대부분은 금호석유 물량으로 추정



자료: KITA, 하나증권

도표 118. 3Q24 금호석유 NB Latex 가동률 88% 추정

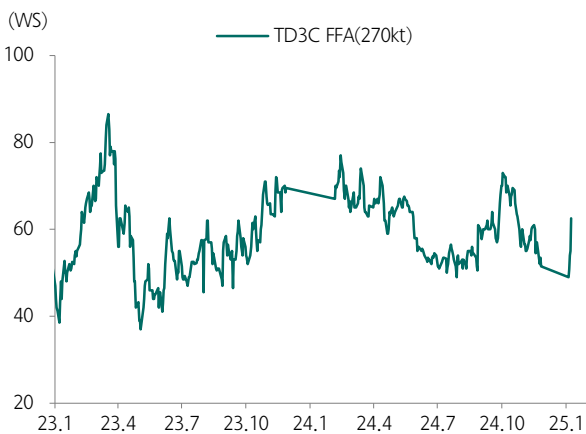


자료: KITA, 하나증권

Weekly Issue: 중국 Dark Fleet 제재의 영향(2025.1.13일 발간자료 발췌)

- 중국 Dark Fleet 제재의 영향
 - 중국 산둥성, 미국 제재 대상 Dark Fleet에 대한 입항 금지: 1/8일 Reuters가 보도. 1/6일 무역업자들로부터 입수한 메모에 따르면, 미국 재무부 해외자산통제국(OFAC) 리스트에 등재된 선박들의 정박/하역, 선박 서비스 금지 조치가 내려져. 산둥성 Teapot은 Dark Fleet을 통해 10~20\$/bbl 저렴한 원유를 조달해 왔음. 하지만, 최근 제재로 인해 Discount 큰 폭 해소되고 있음. 이는 향후 산둥성 Teapot 업체의 원가 우위 소멸로 이어질 전망. 참고로, 이란/러시아/베네수엘라산 원유를 운송하는 그림자 선단의 규모는 669척으로 추정. 미국 재무부는 10~12월 35척에 대한 제재를 부가했고, 향후 100척 이상으로 확대할 계획
 - 중동-중국 간 VLCC 운임 급등: Dark Fleet에 대한 산둥성 입항 금지조치, 미 국무부가 중국 최대 해운사 COSCO를 블랙리스트에 지정하면서 유조선 공급 부족 우려가 부각되며 중동-중국 간 VLCC 해상운임 선물거래(FFA) 가격은 약 28% 급등
 - 정책 변화로 중국 Teapot의 Fuel Oil 수입량 급감: 중국 Teapot의 2024년 Fuel Oil 수입량 YoY -8% 감소. 12월은 MoM -29% 급감한 41만톤. 9월 102만톤에서 약 60% 감소. Fuel Oil 수입 감소는 10월 중국 정부의 소비세 환급 규제 강화 발표 영향. 가솔린, 등/경유에 대한 과세 간주 시 산둥성 Teapot은 bbl 당 7.44~9.3\$ 세금 부담 증가 예상. 또한 중국 정부는 1/1일부터 Fuel Oil 수입관세를 기존 1%에서 3%로 인상. 이는 bbl당 약 1.1~1.9\$ 비용 상승 유발 예상
 - 결론: 최근 중국의 정책 변화로 산둥성 Teapot 등 중국 정유업체 원가 우위 소멸 예상. 한국 업체의 반사 수혜
- 미국 11월 태양광 모듈 수입량 감소세 지속
 - 미국 모듈 수입량 감소세 지속: 11월 미국 태양광 모듈 수입량은 2.88GW로 MoM -13%, 5월 최고점 대비 -51% 급감. 특히, 동남아 4개국으로부터의 수입량은 MoM -25%, 4월 최고점 대비 -62% 급감. 이로 인해, 미국 태양광 모듈 수입에서 동남아 4개국이 차지하는 비중은 80~90% 수준에서 현재 역사적 최저치 67%까지 축소. 국가별 수입 가격은 W당 캄보디아 0.27\$, 말레이 0.25\$, 베트남 0.22\$, 태국 0.16\$로 가격 하락세 진정. 12월부터는 AD/CVD 부과에 따른 영향 뚜렷하게 목격될 것
 - 미국 셀 수입량은 사상 최대: 11월 미국 태양광 셀 수입량은 2.05GW로 MoM +46% 급증하며 사상 최대치 기록. 중장기적으로 미국은 모듈 대비 셀 규모가 30~40%에 불과할 전망. 향후 잉곳-웨이퍼-셀-모듈 수직계열화 구조가 원가 측면에서 유리
 - 결론: 미국 태양광 모듈 재고 부담 점진적 완화 전망. 가격 반등 충분히 가능. 2025년 하반기 수직계열화 완성할 한화큐셀 수혜

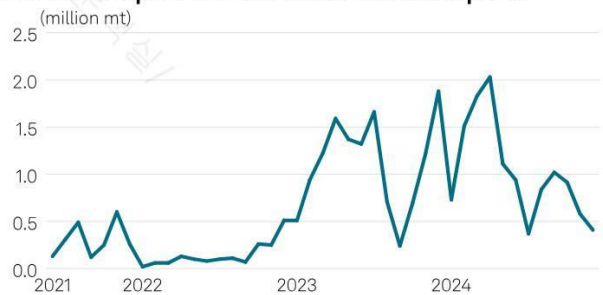
도표 119. 중동-중국 간 운임 선물 1/6일 대비 1/10일 28% 급등



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 120. 중국 독립정유업체(Teapot)의 Fuel Oil 수입량 급감

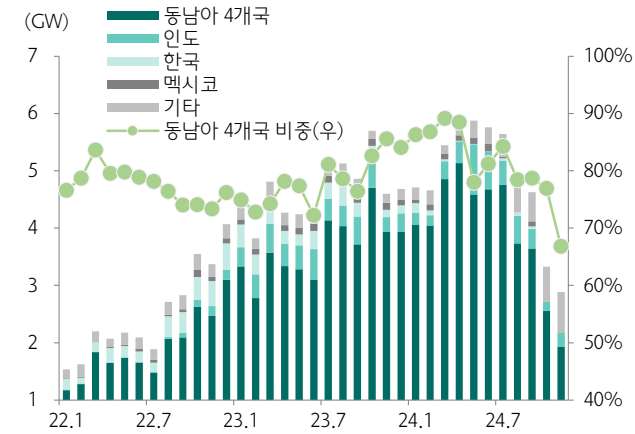
Chinese independent refineries' fuel oil imports



Source: S&P Global Commodity Insights

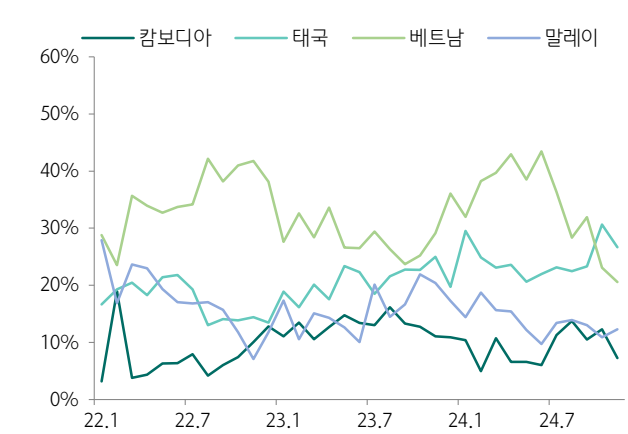
자료: S&P, 하나증권

도표 121. 11월 미국 태양광 모듈 수입량 MoM-13% 감소



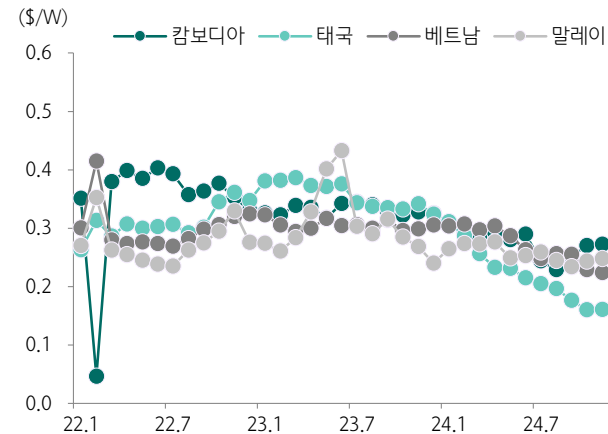
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 122. 베트남으로부터의 태양광 모듈 수입량 크게 감소 중



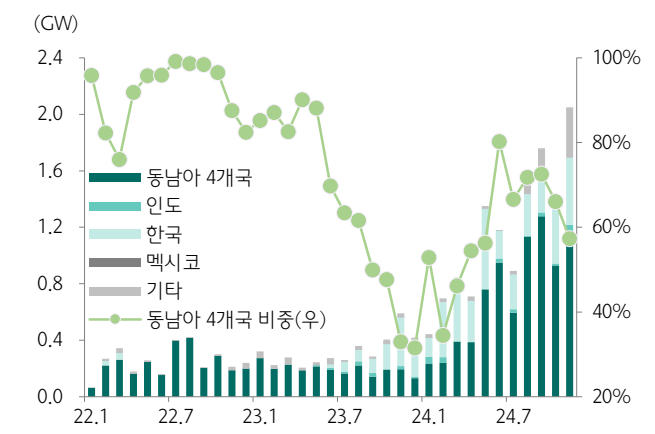
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 123. 동남아 4개국으로부터의 수입 가격 또한 하락세 진정 중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 124. 미국 태양광 셀 수입량 사상 최대



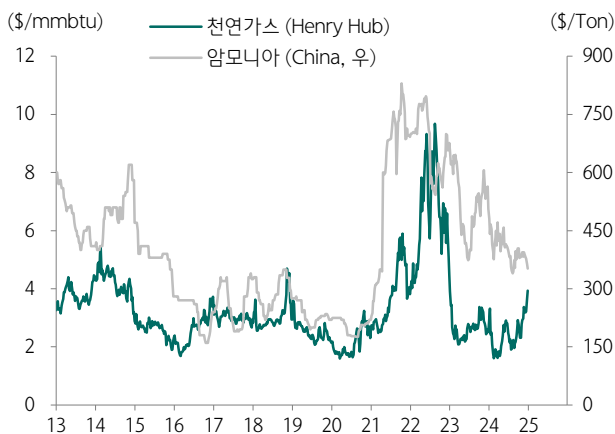
자료: SunSirs, 하나증권

Weekly Issue: 천연가스와 팜유 강세의 나비효과(2025.1.3일 발간자료 발체)

• 천연가스와 팜유 강세의 나비효과

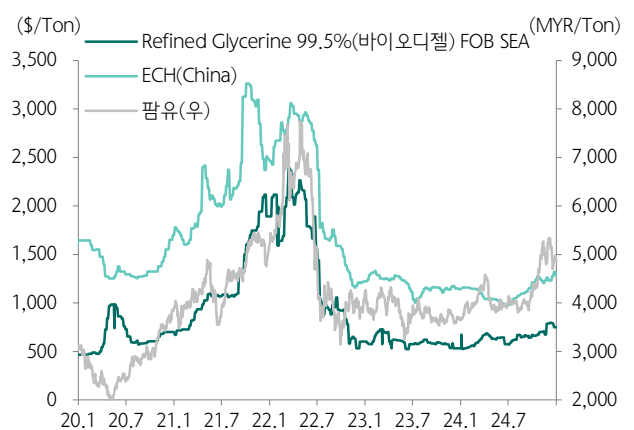
- **글로벌 천연가스 강세:** 미국 천연가스(Henry Hub)와 네덜란드 천연가스(TTF)는 1/2일 기준 각각 2년/1년 래 최대치를 기록. ① 약 2~3년 만의 한파에 따른 천연가스 재고량 급감 ② 유럽의 태양광/풍력 발전량이 낮아지는 둔켈플라우테(Dunkelflaute) ③ 러시아에서 우크라이나를 경유해 슬로바키아/헝가리/오스트리아 등으로 공급되는 PNG 계약 만료 ④ 이에 따른 유럽의 LNG 수요 강세 등 영향. 실제, 12월 미국 LNG 수출량은 MoM +9% 증가하며 사상 최대치에 근접했고 이 중 70%는 유럽향
- **천연가스 강세는 비료/가성소다/발전용 디젤 수요 강세로 귀결:** 상반기 천연가스 강세 예상. 유럽은 11월 초까지 법적으로 재고를 90%까지 채워야 하며, 중국은 강한 통화/재정정책을 감안할 때 LNG 수요 확대 가능성 높기 때문. 결국, 유럽/아시아는 LNG 확보를 위한 경쟁 불가피. 천연가스 강세는 암모니아/요소비료 가격 상승으로 귀결되고 이는 칼륨계 비료 상승 요인. 또한 유럽/미국의 전기료 상승은 가성소다 가격 강세로 귀결. 천연가스 강세로 발전용 디젤 수요 또한 자극될 가능성
- **팜유(Crude Palm Oil; CPO) 강세 진행 중:** 바이오디젤의 원재료인 팜유는 9월 중순부터 현재까지 약 26% 상승하며 부산물인 글리세린 강세를 유발(동기간 +16% 상승). 팜유 강세의 배경은 No.2 말레이(M/S 25%) 홍수에 따른 생산 감소와 No.1 인도네시아(M/S 60%)의 2025년 바이오디젤의 팜유 혼합 비율 상승(35%→40%)에 따른 수출 감소 가능성 때문. 팜유의 대체재인 카놀라유, 해바라기유 등도 캐나다, 우크라이나, 러시아의 건조한 기상여건과 지정학적 요인으로 타이트한 수급 예상
- **팜유 강세는 글리세린과 ECH 강세로 귀결:** 팜유 강세는 바이오디젤과 부산물인 글리세린의 생산량 감축으로 이어져 글리세린 강세를 유발. 글리세린 강세는 중국 글리세린 기반 ECH 업체의 경쟁력 하락과 공급 감소로 이어져. 게다가, 트럼프2.0에서의 정책 변화도 바이오디젤/글리세린 생산 감소에 영향을 미칠 전망. 실제, 트럼프1.0에서 RFS(재생가능연료표준; Renewable Fuel Standard) 혼합 비율 목표 하향과 소규모 정유소에 대한 혼합의무 면제(SRE; Small Refinery Exemption)를 시행했던 점을 감안할 때, 트럼프2.0에서도 유사한 기조 예상. 팜유 강세와 트럼프2.0의 RFS 변화가 글리세린/ECH에 미칠 영향에 주목. 중국 에폭시 가격이 10월 초 이후 약 +9% 상승해 ECH의 하반기 가격 반등(+32%) 지지하고 있다는 점도 주목할 포인트
- **결론:** 1) 2025년 상반기 천연가스 강세 가능성 농후. ① 암모니아/요소비료 강세에 따른 칼륨계 비료 상승 가능성 ② 전기료 상승에 따른 가성소다 강세로 귀결 ③ 발전용 디젤 수요를 자극할 가능성도 상존 2) 2025년 상반기 팜유 강세 가능성 농후. 트럼프2.0에서 RFS 혼합 비율 정책 변경 가능성도 상존. 두 가지 요인 모두 글리세린/ECH 강세를 유발할 요인

도표 125. 천연가스 강세는 암모니아/요소비료, 칼륨비료 강세를 유발



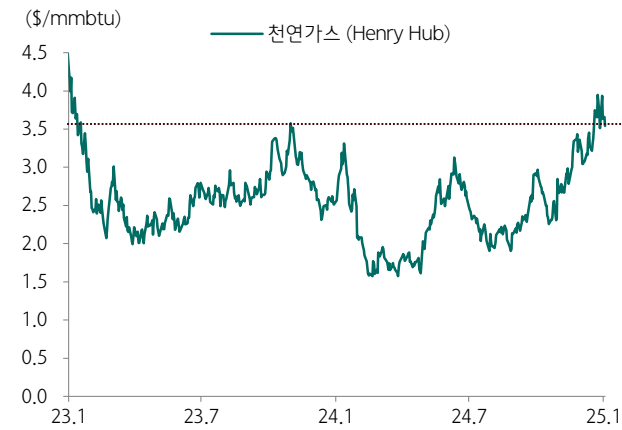
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 126. 팜유 강세는 글리세린/ECH 강세를 유발



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 127. 미국 천연가스(HH) 가격 약 2년 래 최대치 (1/2일 기준)



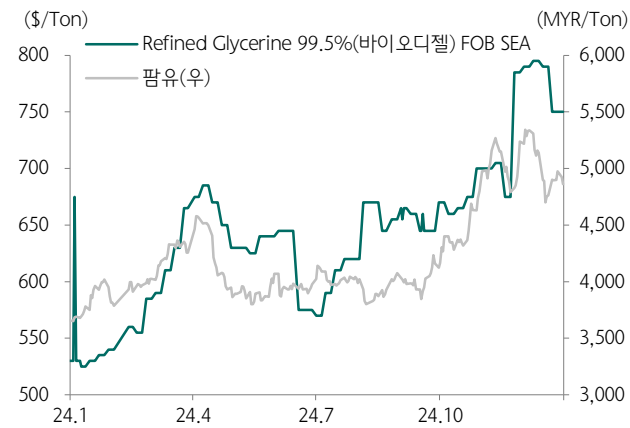
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 128. 유럽 천연가스(TTF) 가격 약 1년 래 최대치 (1/2일 기준)



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 129. 팜유 강세는 글리세린 강세를 유발



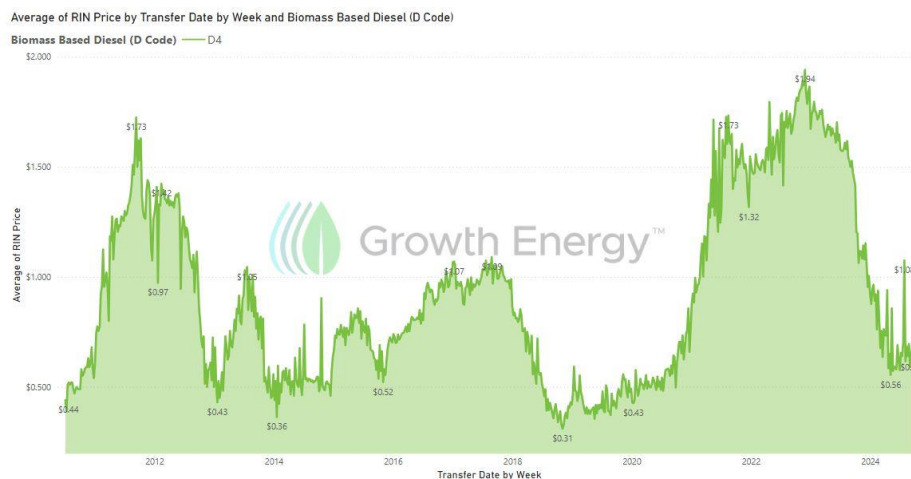
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 130. 에폭시 중국 가격 최근 반등 중



자료: SunSirs, 하나증권

도표 131. Biomass Based Diesel(D4)의 RIN 가격 추이. 재생가능연료혼합목표(RVO) 기대치 미달로 크게 하락. 트럼프2.0에서 반등 가능성 제한적



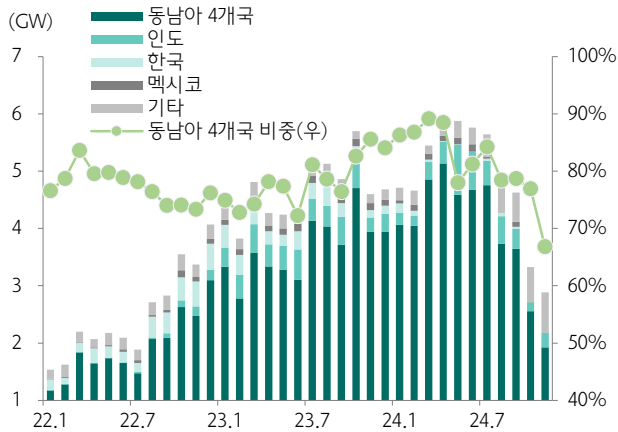
주: RIN은 재생가능연료의 생산/유통 과정을추적하기 위한 고유식별번호. 1갤런의 재생가능연료를 생산/혼합할 때 RIN 크레딧 생성. 정유업체/수입업체는 부족 시 RIN 구매 필요
 자료: Growth Energy, 하나증권

Weekly Issue: 급감하는 미국의 태양광 모듈 수입량(2024.12.30일 발간자료 발췌)

- 급감하는 미국의 태양광 모듈 수입량

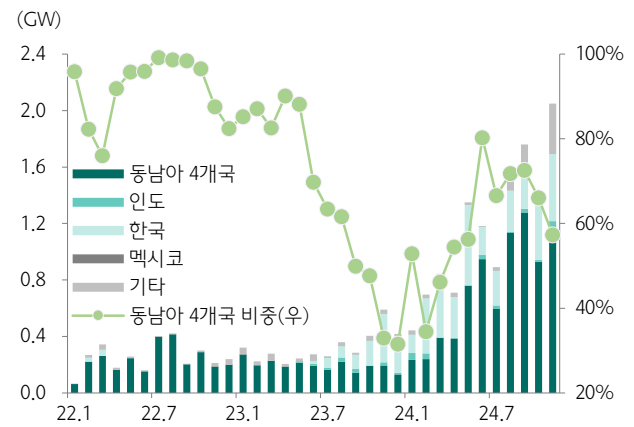
- 미국 상무부, 동남아 4개국에 대한 반덤핑 및 상계관세(AD/CVD) 예비 판정: 2024년 10/1일 미국 상무부는 동남아 4개국에서 수입되는 태양광 셀/모듈에 대한 상계관세 예비 판정(캄보디아 8.25%, 말레이 9.13%, 태국 23.06%, 베트남 2.85%). 2024년 11/29일 베트남 53.3%~271.28%, 캄보디아 125.37%, 태국 77.85%~154.68%, 말레이 21.31%~81.24%의 반덤핑 관세 예비 판정. 2024년 12월부터 동남아 4개국에 대한 AD/CVD는 예비 판정치를 기준으로 적용. 관세를 최종 확정 이후 소급 혹은 환급
- 미국 태양광 모듈 수입량 급감 시작: 미국의 태양광 모듈 수입량 2024년 5월 5.88GW를 고점으로 6월부터 감소. 6/6일부터 동남아 우회 중국산 모듈에 대한 면세 종료 때문. 10월 미국의 태양광 모듈 수입량은 5월 고점 대비 43% 급감한 3.33GW 기록. 미국 모듈 수입 중 80~90%를 차지하는 동남아 4개국으로부터의 수입량이 감소한 영향. 실제, 미국의 동남아 4개국으로부터의 모듈 수입량은 4월 고점 5.14GW를 기점으로 10월 2.56GW로 50% 급감. 12월부터 AD/CVD 예비 판정 관세율이 적용된다는 점과 여전히 높은 미국 내 재고를 감안할 때, 미국 태양광 모듈 수입량은 2025년 내내 축소되는 흐름을 예상
- 특이한 점은 미국 태양광 셀 수입량이 급증하고 있다는 것: 미국 셀 수입량은 2024년 4월 0.71GW를 저점으로 10월 1.41GW로 약 100% 급증. 2024년 10월 누적 미국 셀 수입량은 10.86GW로 YoY +281% 급증. 이는 Section 201(세이프가드) 하의 TRQ (Tariff Rate Quota)와 관련이 깊음. TRQ는 Section 201 관세의 일부로 쿼터를 초과할 때에만 관세를 부과하는 제도이며 모듈에는 적용되지 않고 셀에만 적용. 트럼프 1기인 2018년 1월에 결정된 실리콘 태양광(CSPV) 셀에 대해 TRQ 2.5GW를 확정(연간 2.5GW 이하의 셀 수입에 대해 관세 면제). 2022년 2월 바이든은 이를 2.5GW에서 5GW로 확장. 2024년 8월 바이든은 TRQ 한도를 5GW에서 12.5GW로 확장하고 관세율은 기존 14.25% 유지. 해당 정책으로 미국의 셀 수입량 크게 증가
- 구조적으로 부족한 미국의 셀 공급 여력. 중장기적으로 잉곳-웨이퍼-셀-모듈 통합된 구조가 유리: 미국은 중장기적으로 태양광 모듈 대비 셀 Capa가 부족할 전망. SEIA는 미국 태양광 모듈 Capa 약 40GW 대비 셀 Capa는 10GW 미만으로 추정, 잉곳-웨이퍼는 그보다 더 적을 것으로 예상. CEA는 2030년 미국 태양광 모듈 60GW, 셀 26GW 추정. 결국, 중장기적으로 미국이 모듈을 생산하기 위해서는 셀 수입 필요. 셀을 수입해 모듈을 제조할 경우, Section 201의 TRQ로 인한 관세 면제에도 불구하고 여전히 동남아 4개국에 대한 AD/CVD 이슈에서 자유로울 수 없음. 미국 태양광 셀 수입의 약 70%는 동남아 4개국에 의존하고 있기 때문. 따라서 향후 미국 태양광 모듈 업체들이 강점을 가지기 위해서는 잉곳-웨이퍼-셀-모듈 통합된 구조를 갖춰야 함
- 2025년 한화큐셀(한화솔루션) 수직계열화 완성: 한화큐셀은 미국 조지아주 달튼 2공장 모듈 증설(+3.4GW)을 통해 2023년 7월 5.4GW 체제를 완성한데 이어, 2024년 4월 카터스빌 모듈 +3.3GW 증설을 통해 모듈 총 8.4GW 체제 구축. 2025년 하반기에는 카터스빌 잉곳-웨이퍼-셀 3.3GW 완공을 통해 약 40% 수준의 수직계열화를 완성. 이를 통해 상대적 원가경쟁력을 확보할 수 있음. 또한, 태양광 PJ에 사용되는 주요 구성품의 제조비용 중 50% 이상이 미국 내에서 발생할 경우, PJ 개발자에게 ITC/PTC의 기본 공제율에 추가세액공제 10%의 IRA 하위규정 DCA(Domestic Content Adder) 수혜 가능. 12/19일 한화큐셀은 카터스빌 완공 목적으로 미국 에너지부(DOE) 산하 대출프로그램사무소(LPO)로부터 14.5억\$(약 2.1조원)의 최종 대출 승인을 받아
- 미국 태양광 모듈 가격은 40~50% 상승 가능: AD/CVD와 M/S를 감안하여 가중평균 한 미국의 동남아 4개국으로부터의 모듈 수입 가격은 이론적으로 현재 0.21\$/W에서 0.49\$/W로 +133% 상승 예상. 동남아 4개국의 미국 내 M/S 77%를 감안 시 미국 전체 가격은 이론적으로 0.377\$/W까지 약 80% 상승 가능. 보수적으로 0.3\$/W 수준까지 40~50% 상승 예상. 참고로, 연간 출하량 8GW 기준 모듈 가격 0.01\$/W 개선 시 한화큐셀의 분기 영업이익은 약 290억원 개선(환율 1,450원 기준)
- 결론: 1) 10월 미국 태양광 수입량 5월 고점 대비 43% 급감. 미국 재고 부담 완화 가능성 높아져 2) 중장기 셀 부족 가능성 감안 시 수직계열화된 구조가 유리. 2025년 한화큐셀은 미국 전체 Capa의 40% 수준 수직계열화 달성 3) AD/CVD 적용으로 미국 태양광 모듈 가격 이론상 80%, 보수적으로 40~50% 상승 가능 4) 2025년 상반기 한화큐셀의 실적 개선 기대

도표 132. 미국의 태양광 모듈 수입량 급감 중



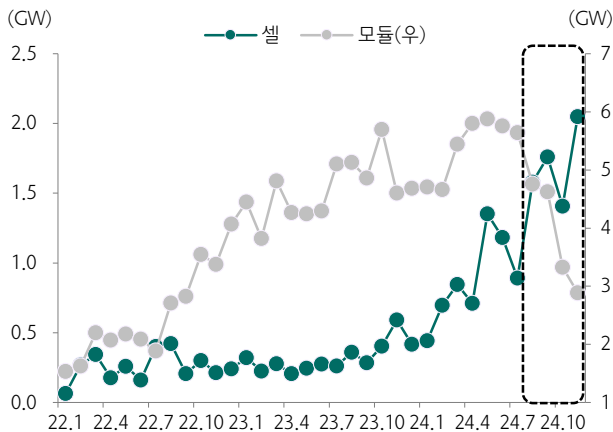
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 133. 미국의 태양광 셀 수입량 급증 중



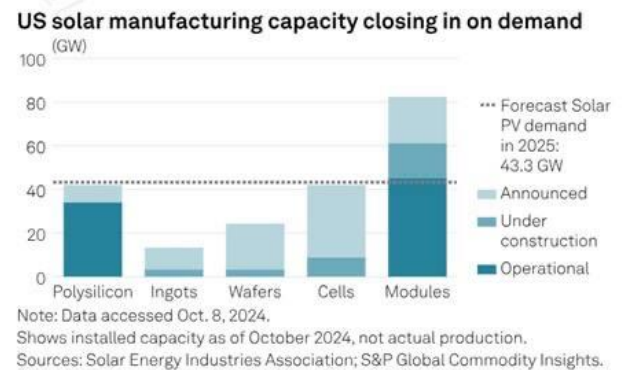
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 134. '24년 8월 이후 미국 셀 수입량 급증 vs. 모듈 수입량 급감



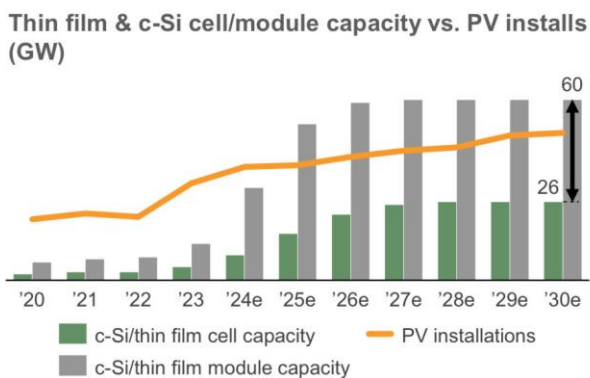
자료: SEIA, S&P Global(2024년 8월 기준), 하나증권

도표 135. 미국 모듈 Capa 약 40GW 대비 셀 Capa는 10GW 미만



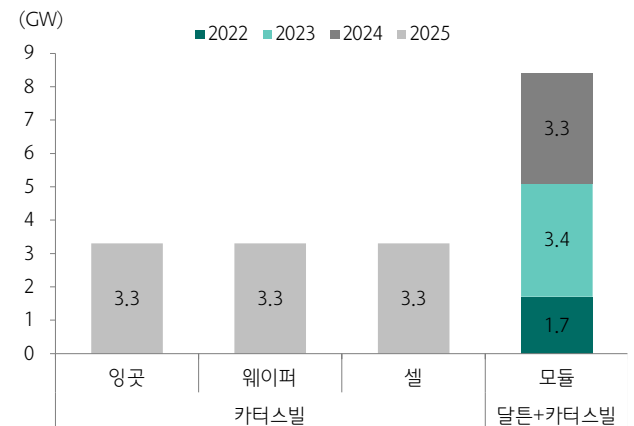
자료: SEIA, S&P Global(2024년 10월 기준), 하나증권

도표 136. 2030년까지 미국 모듈 대비 셀 Capa가 부족할 전망



자료: CEA, 하나증권

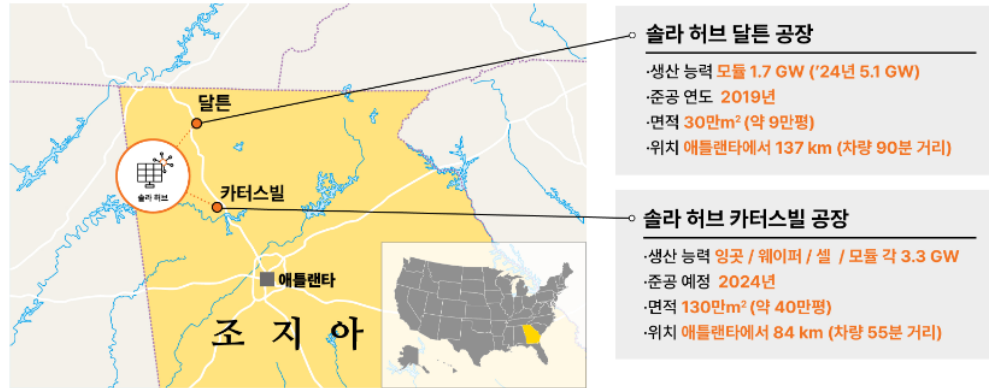
도표 137. 한화큐셀, 2025년 말 수직계열화 완성(자급을 40% 달성)



자료: 한화솔루션, 하나증권

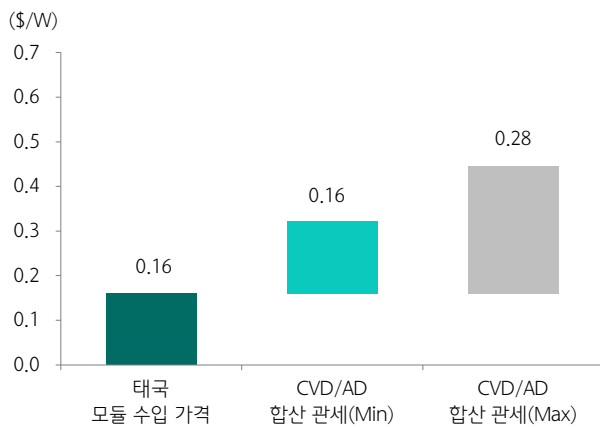
도표 138. 한화솔루션 미국 조지아 솔라허브(달튼/카터스빌)

한화솔루션 美 조지아주 솔라 허브 위치



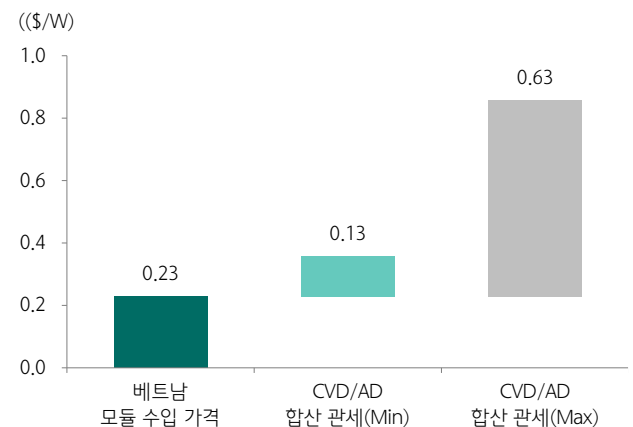
자료: 한화솔루션, 그리니엄, 하나증권

도표 139. AD/CVD에 따른 태국 모듈 가격 변화(미국 M/S 31%)



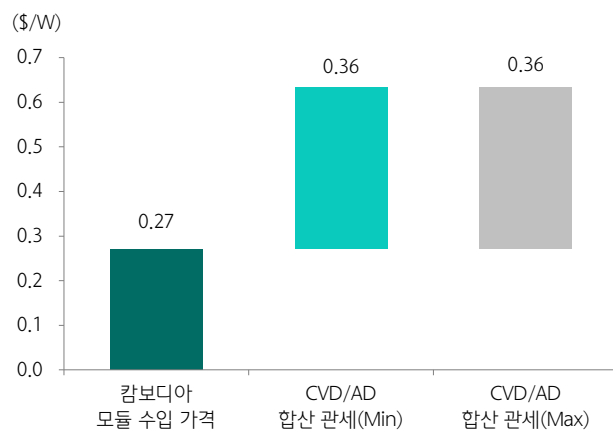
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 140. AD/CVD 부과에 따른 베트남 모듈 가격 변화(M/S 23%)



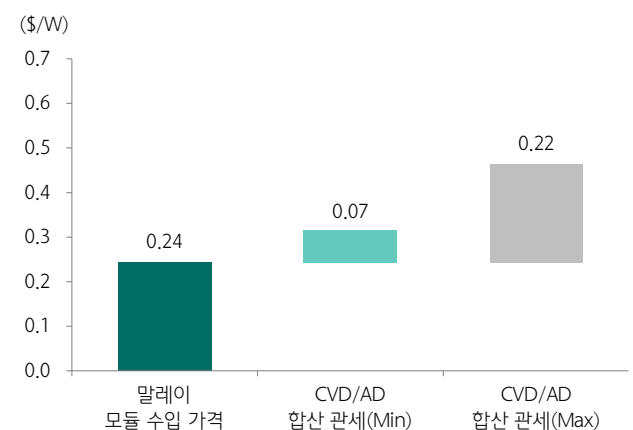
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 141. AD/CVD 부과에 따른 캄보디아 모듈 가격 변화(M/S 12%)



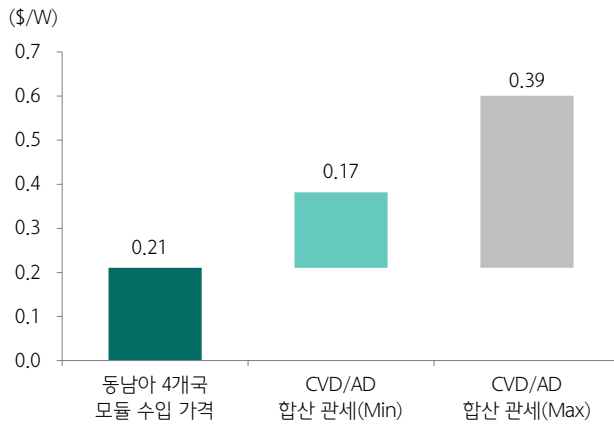
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 142. AD/CVD 부과에 따른 말레이 모듈 가격 변화(M/S 11%)



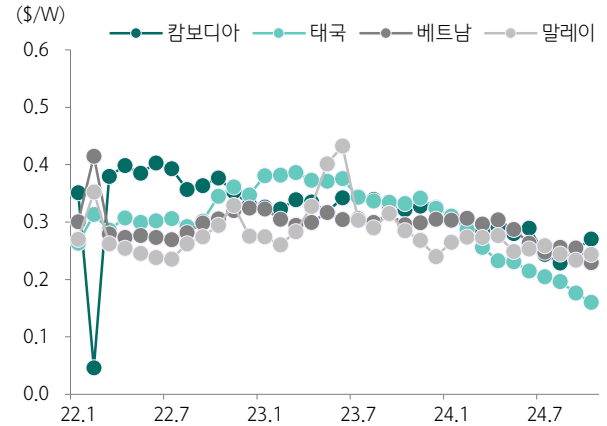
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 143. AD/CVD 부과에 따른 동남아 4개국 가중평균 가격 변화



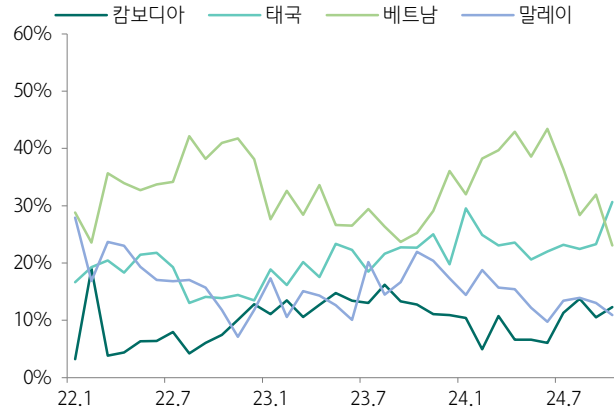
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 144. 국가별 미국 태양광 모듈 수입 가격 추이



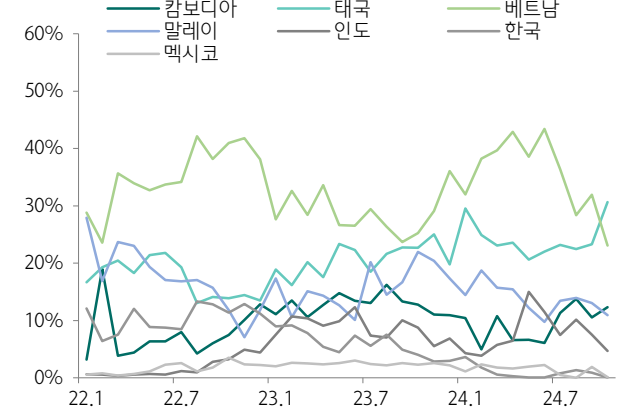
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 145. 미국 태양광 모듈 수입 중 동남아 4개국의 M/S 변화 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 146. 미국 태양광 모듈 수입 중 주요 국가의 M/S 변화 추이

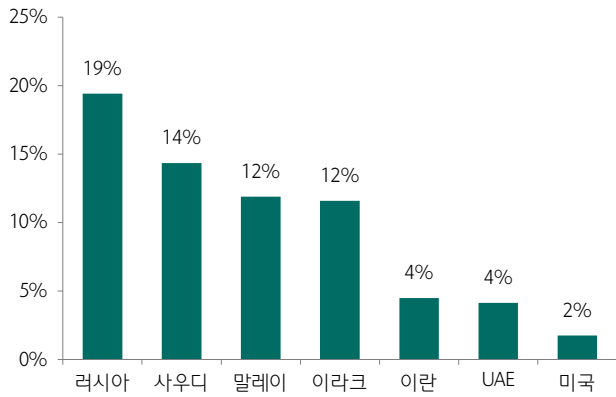


자료: Bloomberg, 하나증권

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

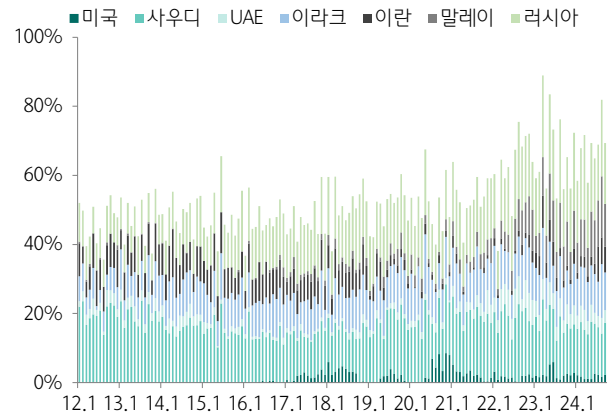
- **트럼프가 한국 NCC의 숨통을 틔워줄 가능성**
- **지난 3년 간 석유화학, 특히 NCC가 부진했던 이유:** 1) 2020~23년 약 4년 간에 걸친 중국 중심의 대규모 에틸렌 증설 2) 고물가, 고금리에 따른 글로벌 수요 부진. 특히, 중국의 경기둔화 3) 고유가에 따른 원가 부담 4) 러-우 전쟁 이후 중국/대만 등 경쟁업체의 원가 우위 국면이 펼쳐진 영향
- **트럼프2.0의 정책은 한국 NCC의 원가부담 경감과 경쟁국의 원가 우위 상실로 이어질 가능성 높아:** 트럼프의 원유/가스 생산 확대를 위한 각종 규제 완화와 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\$을 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 147. 중국의 원유 수입 국가별 비중(이란산은 말레이 우회 수입)



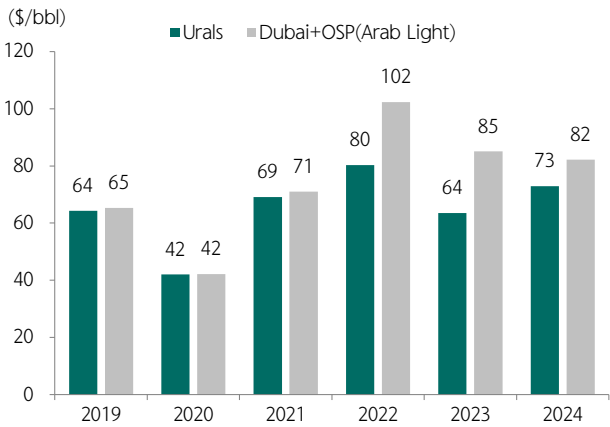
자료: Bloomberg, CEIC, 하나증권

도표 148. 중국의 원유 수입 국가별 비중 추이(기타 국가 제외)



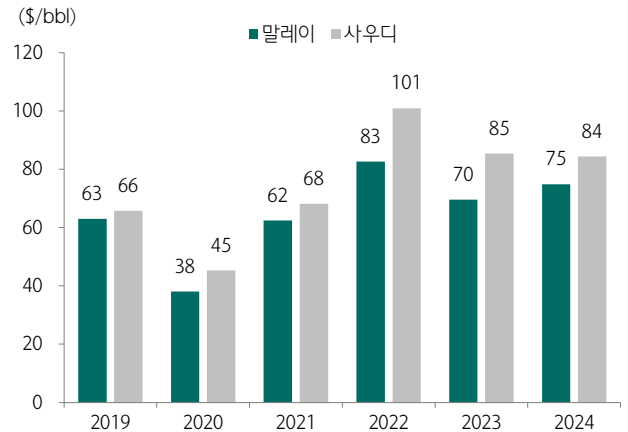
자료: Bloomberg, CEIC, 하나증권

도표 149. 2022년부터 러시아 Urals, Dubai+OSP 대비 9~22\$ 저렴



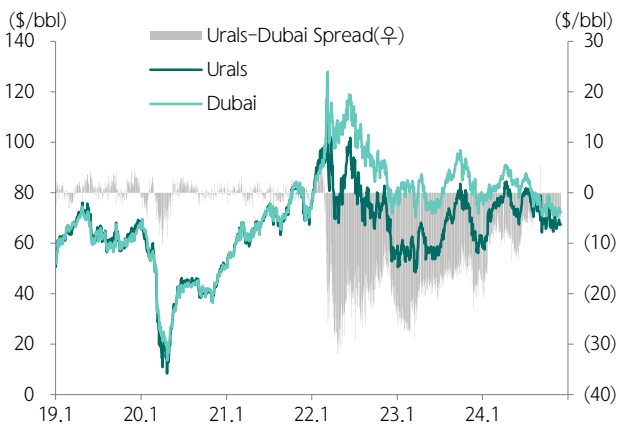
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 150. 중국의 원유 수입 중 이란산(말레이 우회)은 9~18\$/bbl 저렴



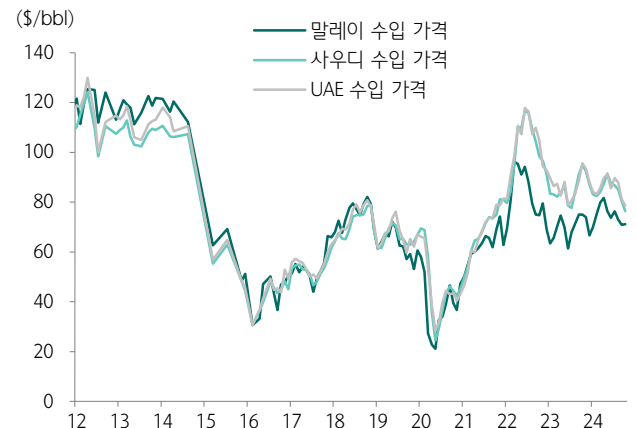
자료: CBIC, 하나증권

도표 151. Urals-Dubai 가격 추이



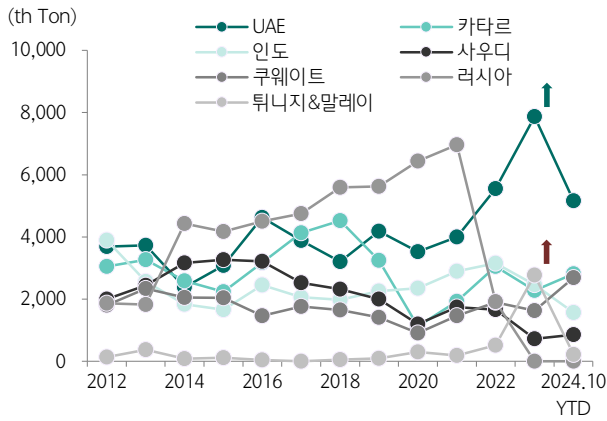
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 152. 중국의 원유 수입 국가별 가격 추이



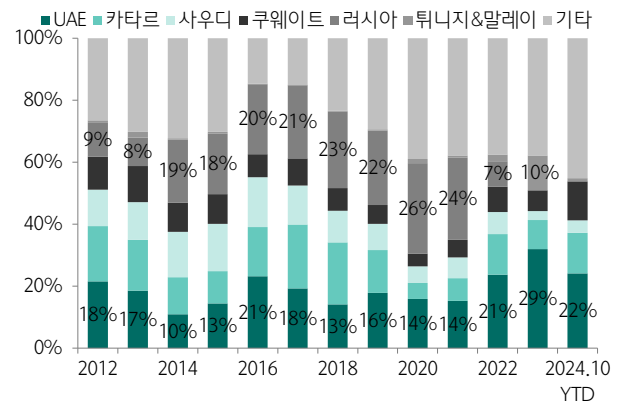
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 153. 한국 납사 수입 국가별 물량. 2022년부터 러시아 납사 끊겨



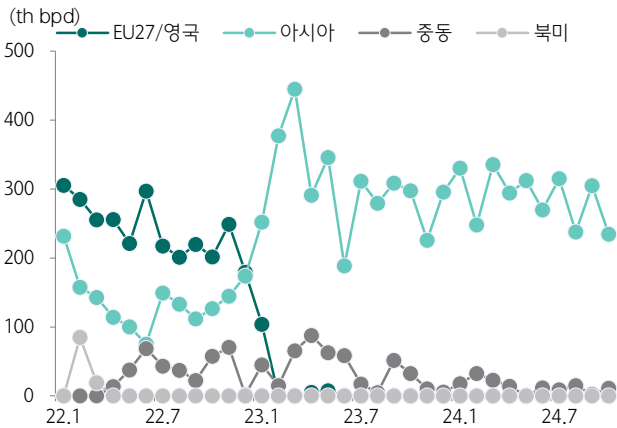
자료: KITA, 하나증권

도표 154. 한국의 러시아 납사 수입 비중은 Max 26%에 달했음



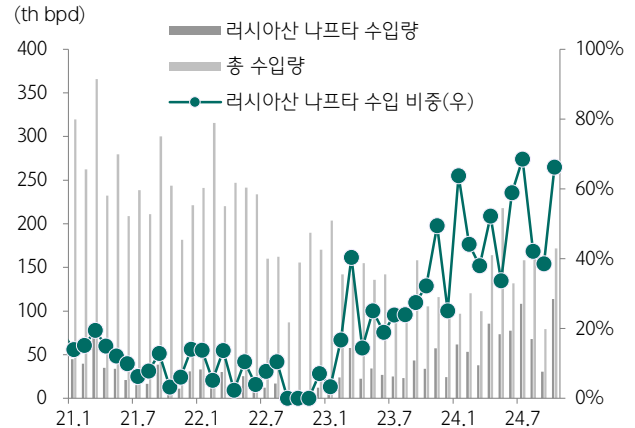
자료: KITA, 하나증권

도표 155. 한국과 EU에서 러시아 납사는 사라져



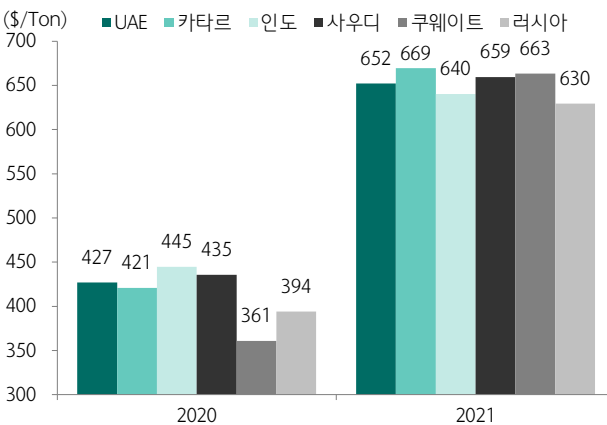
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 156. 대만 러시아 납사 수입 비중 10%에서 50%-60%까지 상승



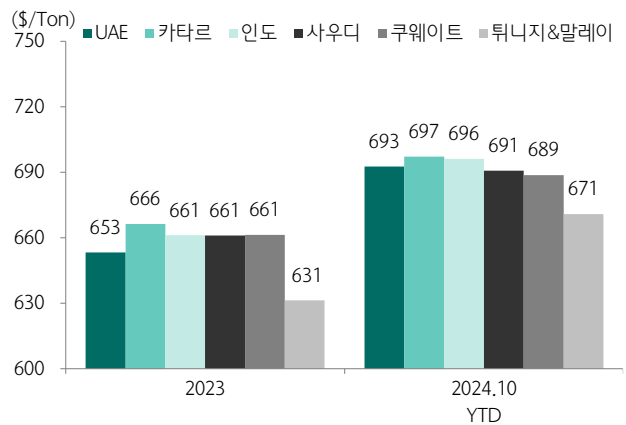
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 157. 2020~21년 러시아 납사는 30~40\$ 저렴하게 수입됨



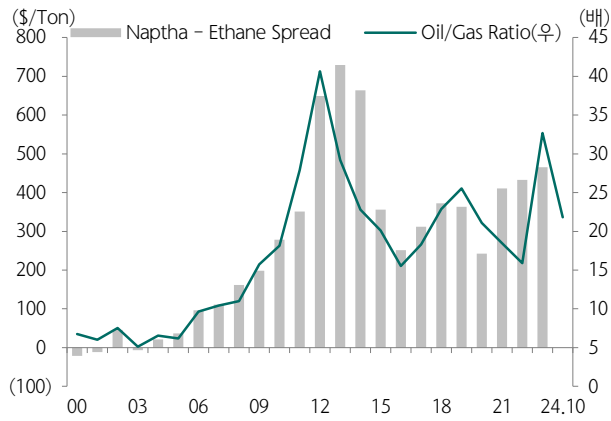
자료: KITA, 하나증권

도표 158. 2023~24년 튀니지&말레이 우회해 20~30\$ 저렴하게 수입



자료: KITA, 하나증권

도표 159. 미국 천연가스 가격이 상승하면 ECC 경쟁력은 약화됨



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 160. WLK, 트럼프 당선 이후 주가 16% 하락(12/18일 기준)



자료: Investing.com, 하나증권

도표 161. Dow, 트럼프 당선 이후 주가 17% 하락(12/18일 기준)



자료: Investing.com, 하나증권

도표 162. LYB, 트럼프 당선 이후 주가 13% 하락(12/18일 기준)



자료: Investing.com, 하나증권

Weekly Issue: 트럼프2.0 시대의 탄소포집(CCS/DAC) (2024.11.18일 발간자료 발췌)

- 트럼프2.0 시대의 탄소포집(CCS/DAC)
 - Occidental CEO, “트럼프 당선에도 CCS 보조금은 유지될 것으로 확신한다”: 3Q24 컨콜에서 Oxy CEO는 트럼프 당선이 DAC (Direct Air Capture) 산업에 매우 긍정적인 것으로 생각한다고 밝혀. 트럼프가 에너지 자립에 대한 필요성을 누구보다 잘 알고 있고, CCS의 일종인 Oxy의 DAC 프로젝트(STRATOS)가 에너지 독립과 안보에 도움이 된다는 것도 잘 알고 있기 때문이라는 것. 특히, DAC를 통해 포집한 이산화탄소(CO₂)를 이용한 EOR(Enhanced Oil Recovery; 석유증진회수)는 기존 유전에서 추가적인 매장량을 확대할 수 있는 핵심적 기술. 하지만, 미국 내 유전에서 사용할 CO₂는 절대적으로 부족해 우리의 탄소포집 기술을 통해 유전에서 사용할 CO₂를 충분히 확보할 수 있다고 언급. 참고로, STRATOS P1는 70% 완공 상태라 밝혀
 - ExxonMobil CEO, “파리기후협약 탈퇴에 반대하며, IRA가 타당하다”: EXM CEO는 최근 인터뷰에서 미국이 기후 변화 영향을 완화하기 위해 파리기후협약을 탈퇴해서는 안된다고 발언. 또한 동사의 탄소배출 감축 관련 기술 투자는 초기 수익성 확보를 위해 IRA 관련 세액공제가 꼭 필요하다고 언급. 그렇지 않을 경우, 모든 투자 계획을 바꿔야 할 것이라고 밝혀. 참고로, EXM은 2028년 완공을 목표로 세계 최대 블루수소/암모니아 플랜트 투자의사결정을 앞두고 있음
 - 탄소포집 관련 법안 45Q Tax Credit. 트럼프 1기, IRA 법안 이후 지속 강화: 45Q Tax Credit은 CCS/CCUS 프로젝트를 지원하기 위해 제정. 해당 제도는 2018년 2월 트럼프가 서명한 Bipartisan Budget Act of 2018(초당적 예산법안)에 따라 공제금액이 대폭 확대된 바 있음(영구 저장 시 최대 20\$에서 50\$로 상향). 이후 IRA 법안으로 영구 저장 시 최대 85\$/톤, EOR은 최대 60\$/톤으로 추가 상향되었고, DAC 관련 세액공제는 영구 저장 시 최대 180\$/톤의 규정이 신설됨
 - 미국 Super Major의 속내와 트럼프의 탄소포집에 대한 스탠스: Super Major들은 이미 탄소포집 및 블루수소/암모니아 생산 플랜트 등 탄소저감 기술 관련 투자를 집행했거나, 투자의사결정을 앞두고 있음. IRA 폐지 시 모든 투자결정을 원점으로 되돌려야 하는 부담이 있어 IRA 전격 폐지에 보수적 스탠스를 표출. 하지만, 깊이 생각해 보면 탄소포집 기술은 1) EOR을 통한 원유/가스 생산량 증진을 위해 필요하며 2) 천연가스를 활용해 생산할 수 있는 또 하나의 에너지원인 블루수소/암모니아를 생산/수출할 수 있는 중간 단계의 기술이기도 함. 이를 잘 알고 있는 Super Major들은 탄소포집 기술이 에너지 안보를 위한 중요한 수단이라는 점을 지속 어필할 것으로 예상함. 트럼프2.0 시대에 LNG뿐 아니라 탄소포집과 블루수소/암모니아에 주목해야 하는 이유

도표 163. 옥시덴탈 CEO, 트럼프 당선에도 CCS 보조금 유지 확신

Oxy CEO Confident US CCS Subsidies Will Survive Trump Election

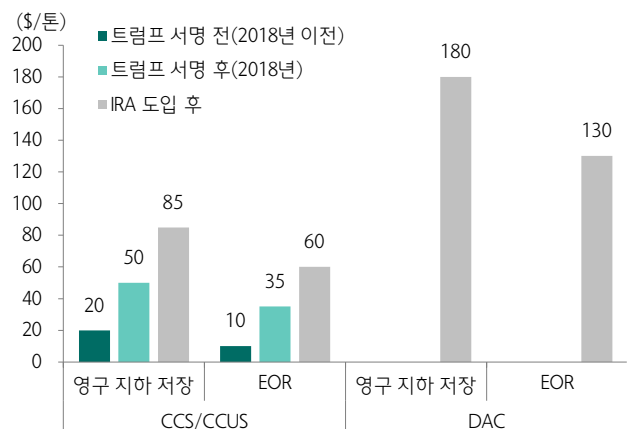
Copyright © 2024 | Energy Intelligence Group



Kamran Adrebi/AP

자료: EIC, 하나증권

도표 164. 탄소포집 관련 세액공제 45Q의 변화 과정



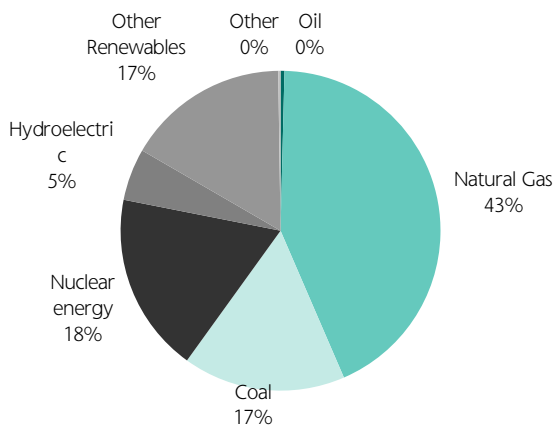
자료: 하나증권

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

• LNG 투자 사이클이 10년 이상 이어질 이유

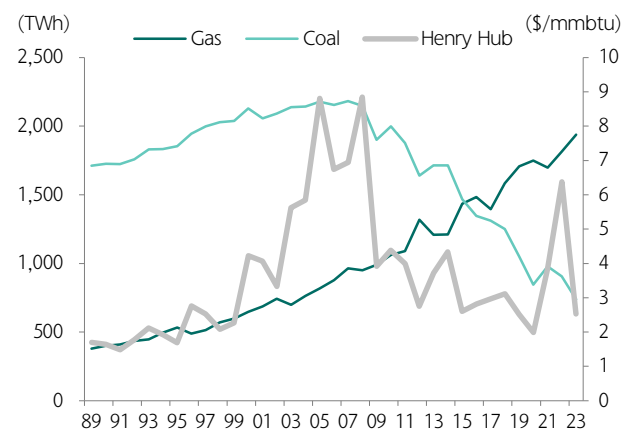
- **가스가격 안정화가 촉발한 미국의 석탄 발전 비중 급감:** 2023년 기준 미국의 발전전력량은 4,493TWh였으며, 발전원별 발전 비중은 천연가스 43%, 석탄 17%, 원자력 18%, 수력 5%, 신재생 17%을 기록. 2008~23년까지 15년 간 미국의 발전전력량은 2% 증가에 그쳤으나 발전원별 구성은 2008년부터 드라마틱하게 변화하기 시작. 석탄 발전량은 2008년을 Peak로 급감하기 시작했는데, 이는 미국의 Shale Boom에 따라 Henry Hub 가격이 2008년 9\$/mmbtu에서 2020년 2\$/mmbtu 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 165. 미국의 발전원별 발전 비중



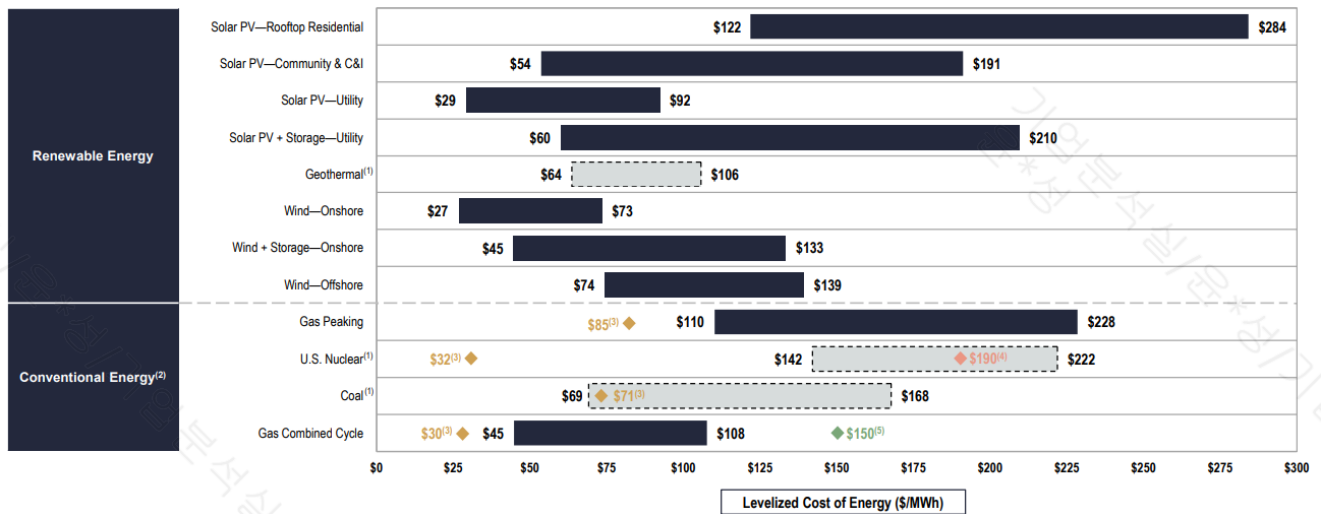
자료: 하나증권

도표 166. 미국, HH 안정화로 2008년부터 석탄 발전량 급격히 감소



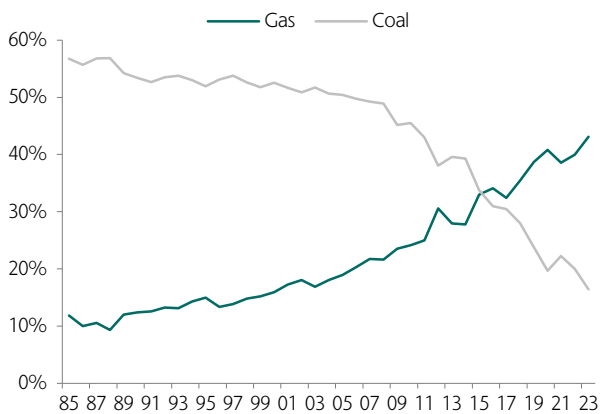
자료: 하나증권

도표 167. 미국 발전원별 LCOE 비교



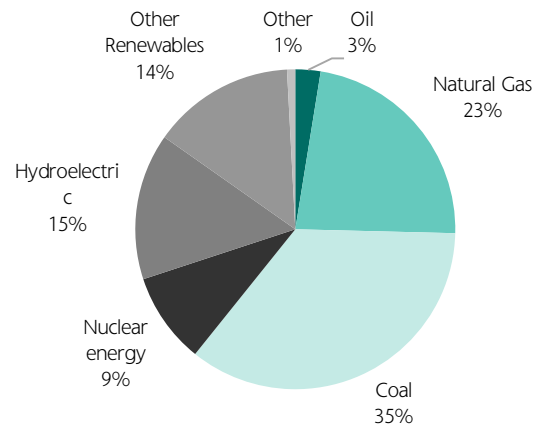
자료: Lazard, 하나증권

도표 168. 미국 발전원별 발전 비중 추이(가스 vs. 석탄)



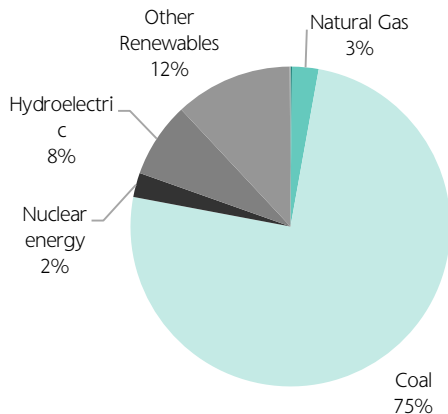
자료: 하나증권

도표 169. 글로벌 발전원별 발전 비중



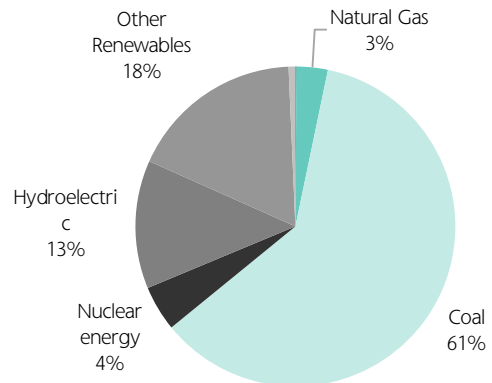
자료: 하나증권

도표 170. 인도의 발전원별 발전 비중. 석탄이 압도적(75%)



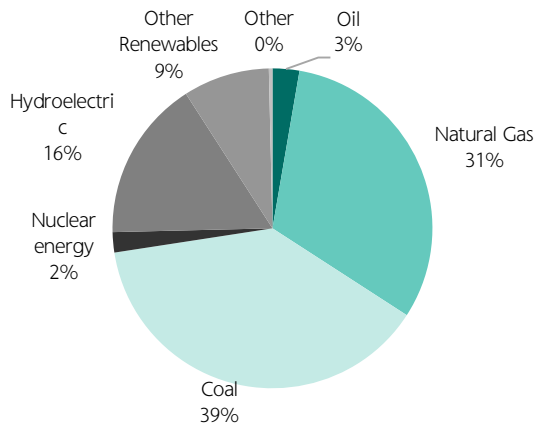
자료: 하나증권

도표 171. 중국의 발전원별 발전 비중. 석탄이 압도적(61%)



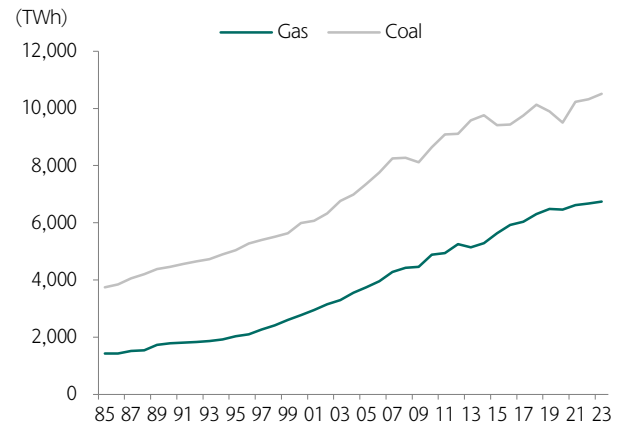
자료: 하나증권

도표 172. 동남아 등 주요 아시아의 발전원별 발전 비중. 석탄(39%)



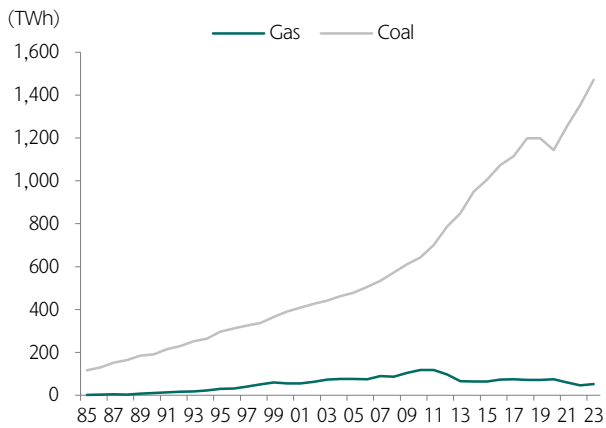
자료: 하나증권

도표 173. 글로벌 발전원별 발전량 비교(가스 vs. 석탄)



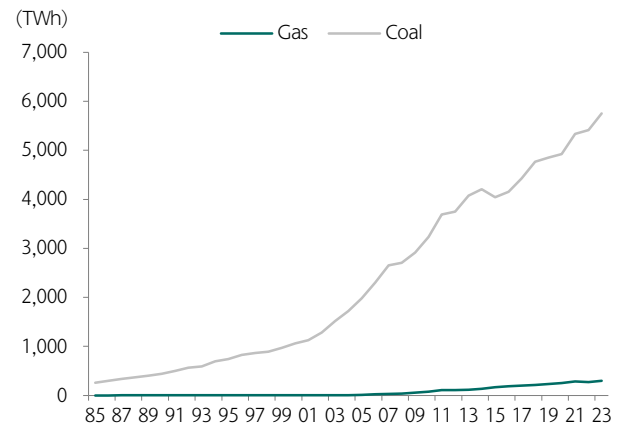
자료: 하나증권

도표 174. 인도의 발전원별 발전량 비교(가스 vs. 석탄)



자료: 하나증권

도표 175. 중국의 발전원별 발전량 비교(가스 vs. 석탄)



자료: 하나증권

도표 176. 중국 대련선물거래소 LLDPE 가격 추이(2025년 9월말)



자료: 하나증권

도표 177. 중국 대련선물거래소 PP 가격 추이(2025년 9월말)



자료: 하나증권

도표 178. 중국 대련선물거래소 PVC 가격 추이(2025년 9월말)



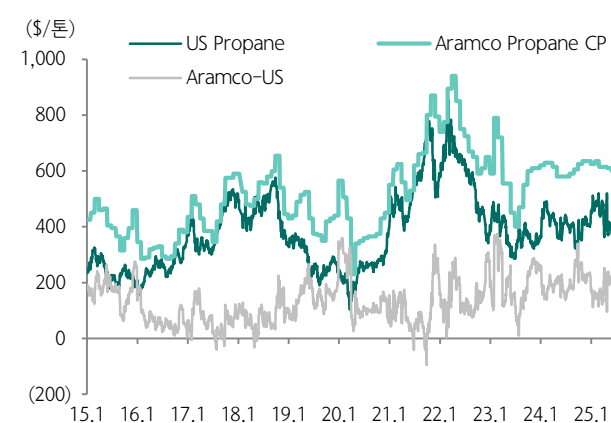
자료: 하나증권

도표 179. 중국 대련선물거래소 EG 가격 추이(2025년 9월말)



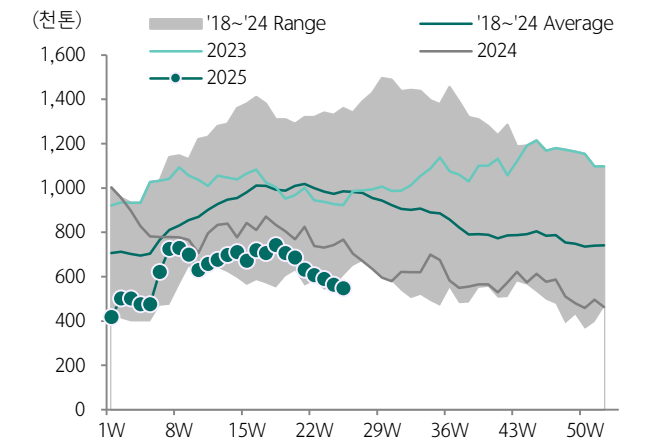
자료: 하나증권

도표 180. 프로판 가격 추이



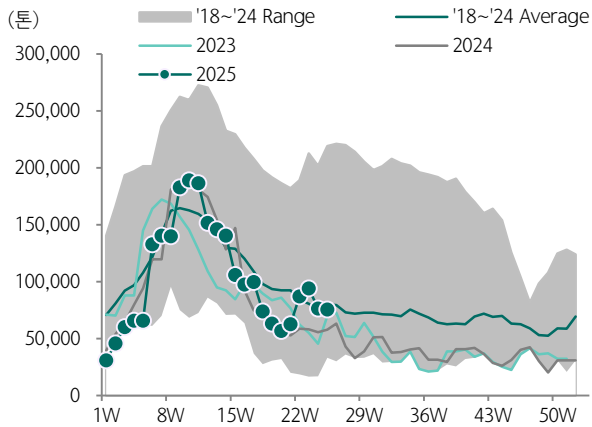
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 181. 중국 동부 MEG 재고 추이



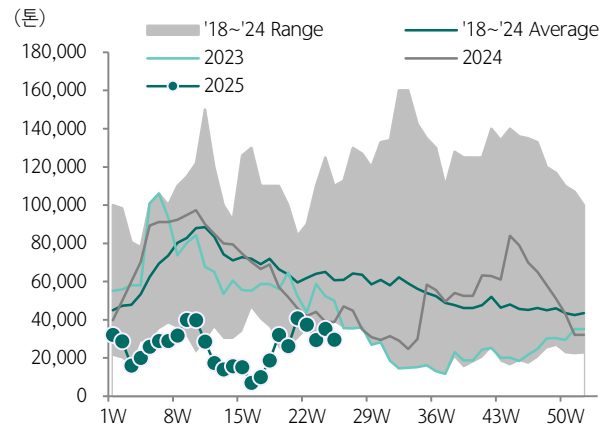
자료: Platts, 하나증권

도표 182. 중국 동부 SM 재고 추이



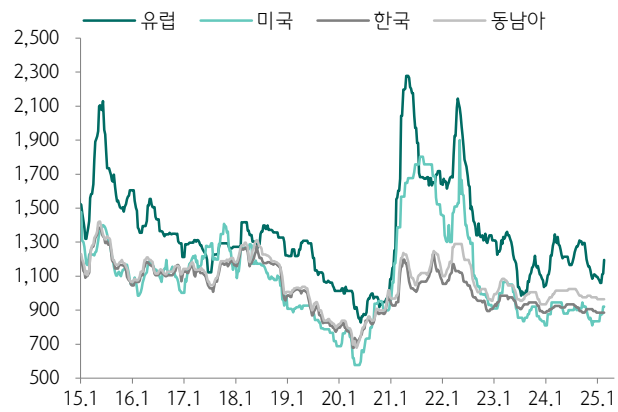
자료: Platts, 하나증권

도표 183. 중국 동부 자일렌 재고 추이



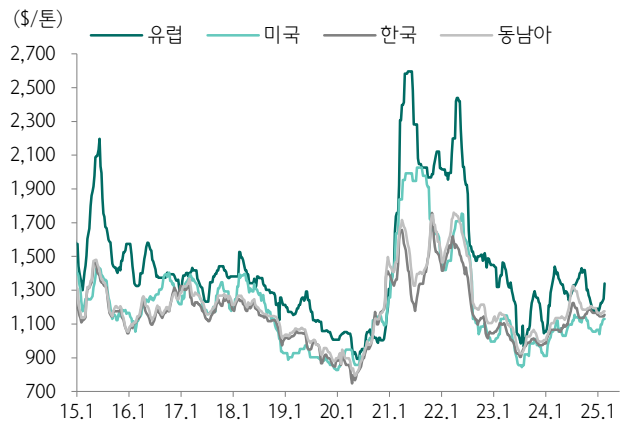
자료: Platts, 하나증권

도표 184.글로벌 HDPE가격 비교



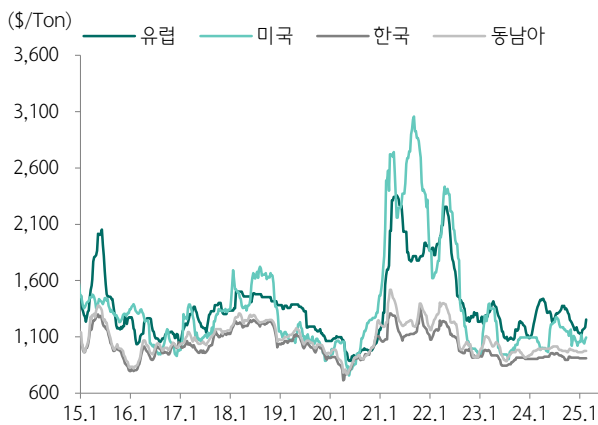
자료: Ciscem, 하나증권

도표 185. 글로벌 LDPE 가격 비교



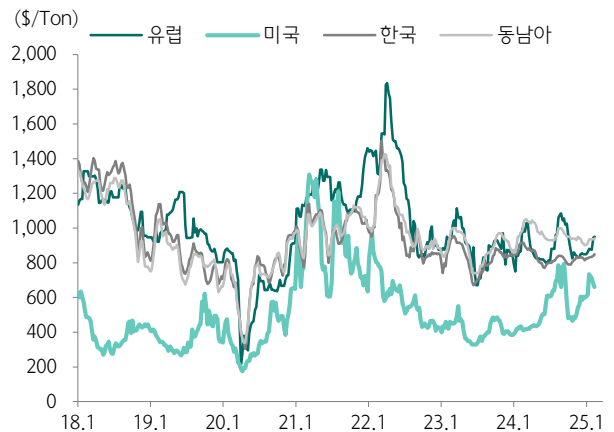
자료: Ciscem, 하나증권

도표 186. 글로벌 PP 가격 비교



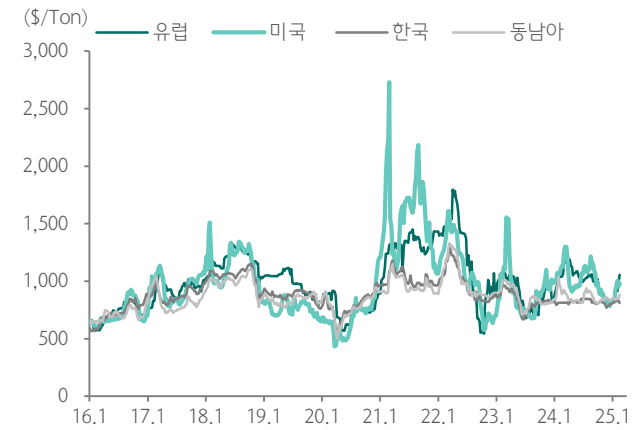
자료: Ciscem, 하나증권

도표 187.글로벌 에틸렌 가격 비교



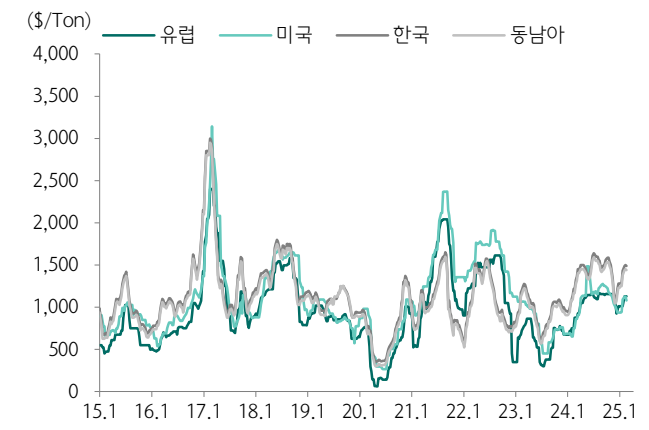
자료: Ciscem, 하나증권

도표 188.글로벌 프로필렌 가격 비교



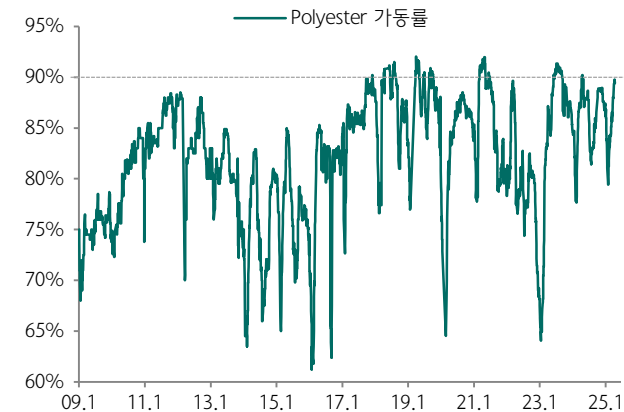
자료: Ciscem, 하나증권

도표 189.글로벌 부타디엔 가격 비교



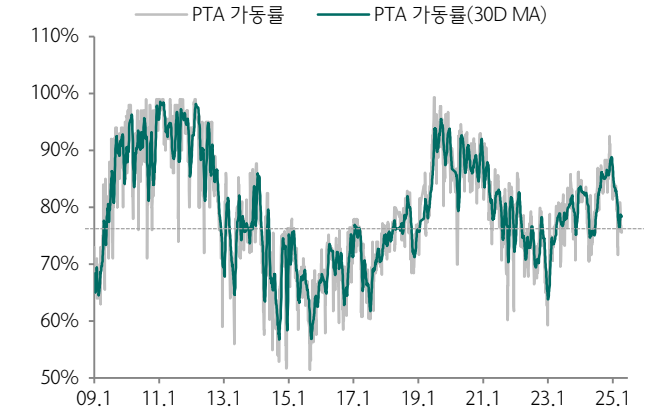
자료: Ciscem, 하나증권

도표 190.중국 폴리에스터 가동률 추이



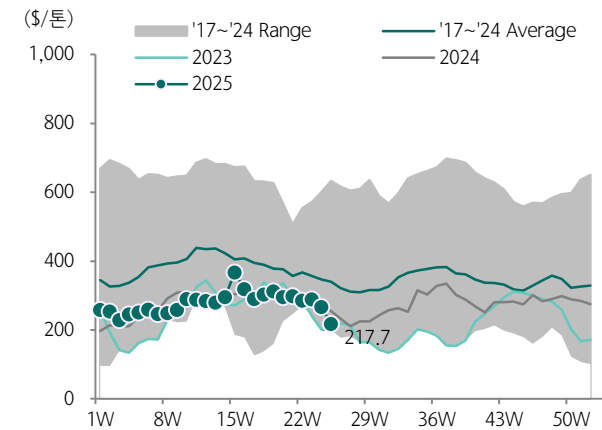
자료: Wind, 하나증권

도표 191.중국 PTA 가동률 추이



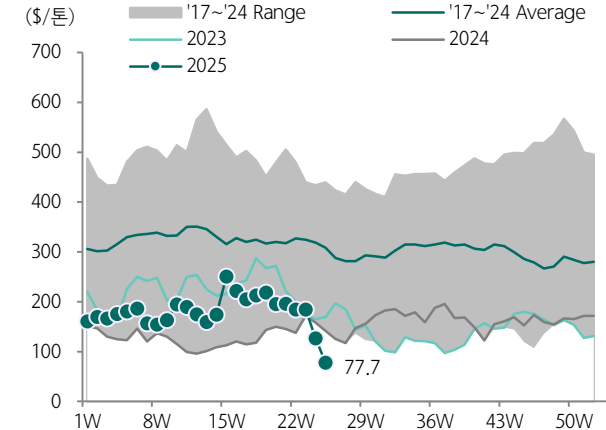
자료: Wind, 하나증권

도표 192.에틸렌 마진 추이



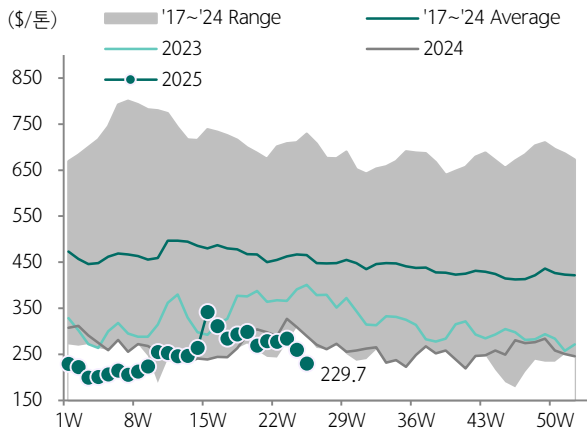
자료: Platts, 하나증권

도표 193.프로필렌 마진 추이



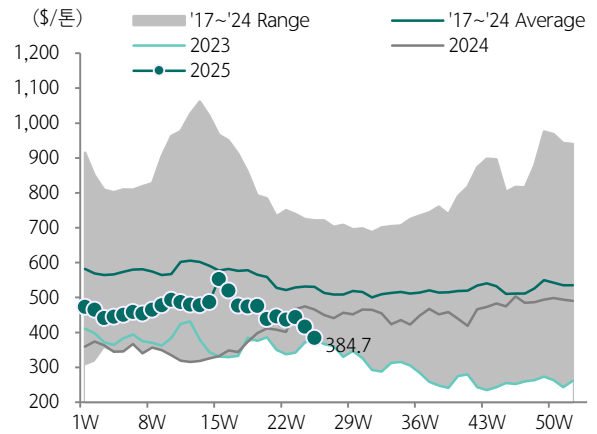
자료: Platts, 하나증권

도표 194.HDPE 마진 추이



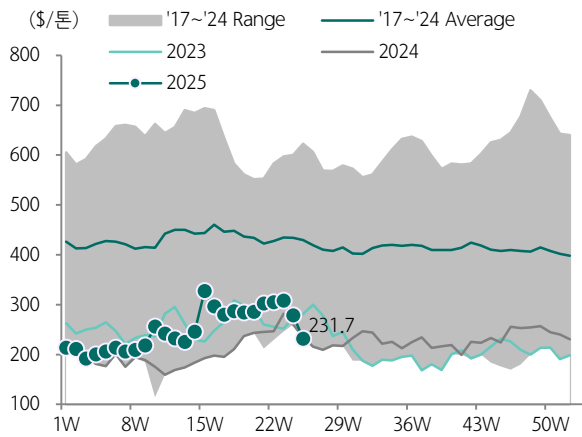
자료: Platts, 하나증권

도표 195.LDPE 마진 추이



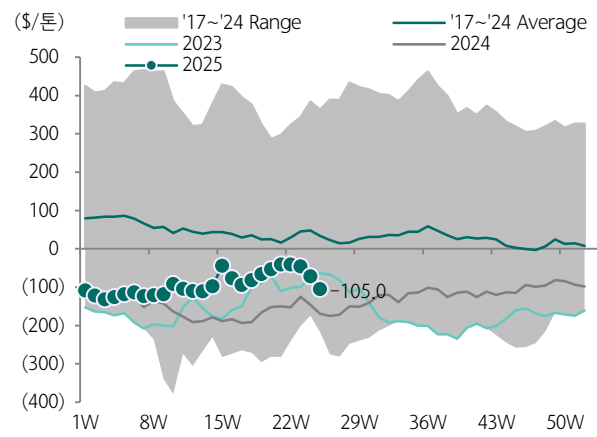
자료: Platts, 하나증권

도표 196.PP 마진 추이



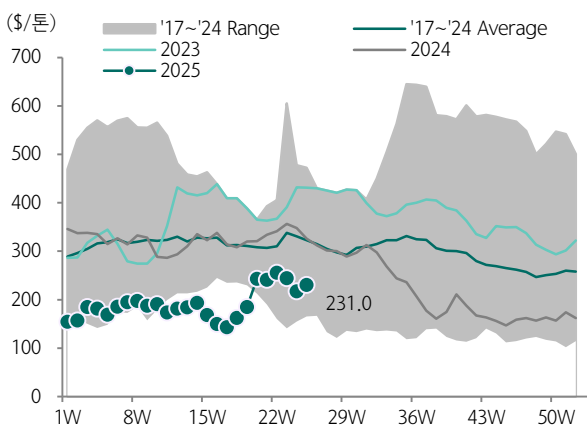
자료: Platts, 하나증권

도표 197.MEG 마진 추이



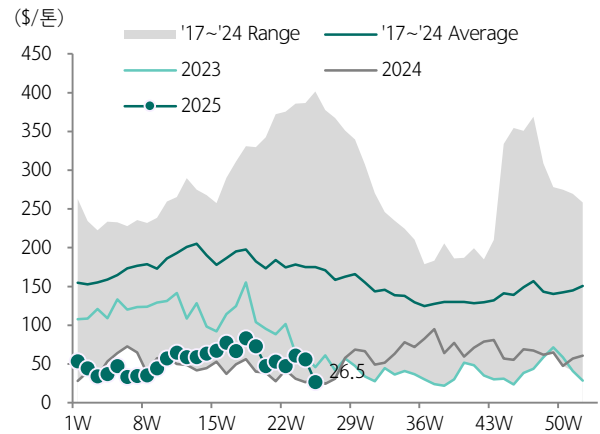
자료: Platts, 하나증권

도표 198.PX 마진 추이



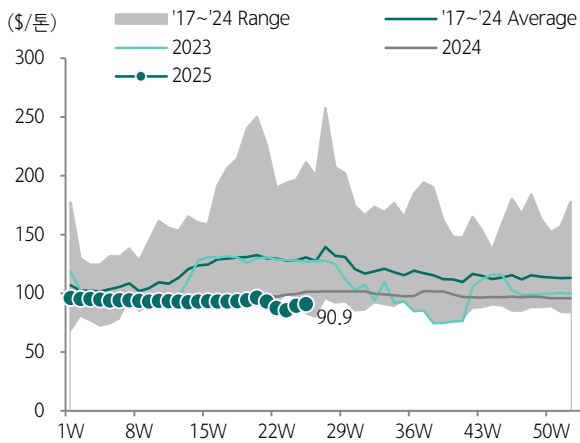
자료: Platts, 하나증권

도표 199.PET마진 추이(MEG/PTA 차감 기준)



자료: Platts, 하나증권

도표 200. PTA마진 추이(PX 차감 기준)



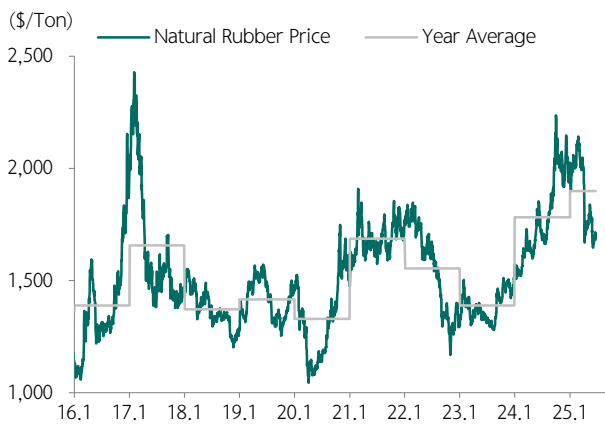
자료: Platts, 하나증권

도표 201.면화 가격 추이



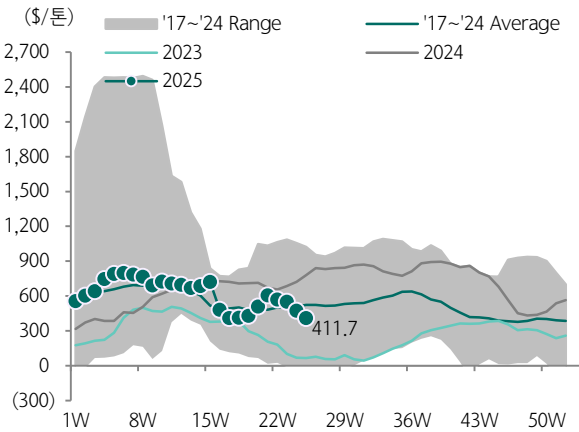
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 202. 천연고무 가격 추이



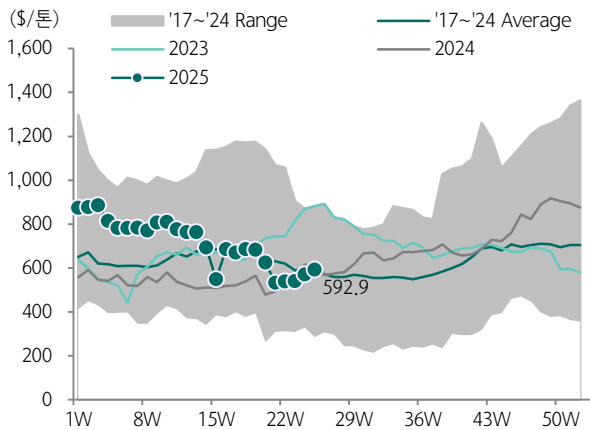
자료: MRE, 하나증권

도표 203. BD 마진 추이



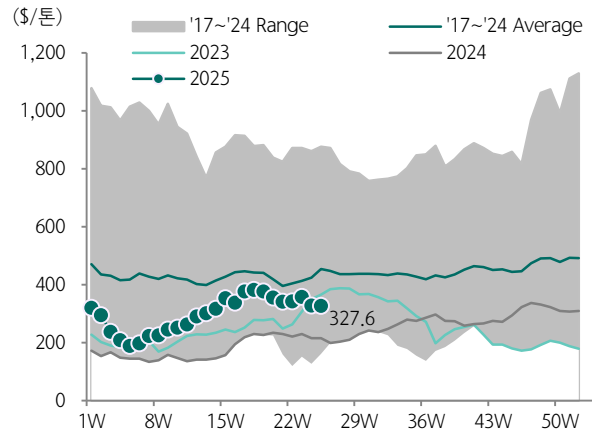
자료: Platts, 하나증권

도표 204.SBR마진 추이



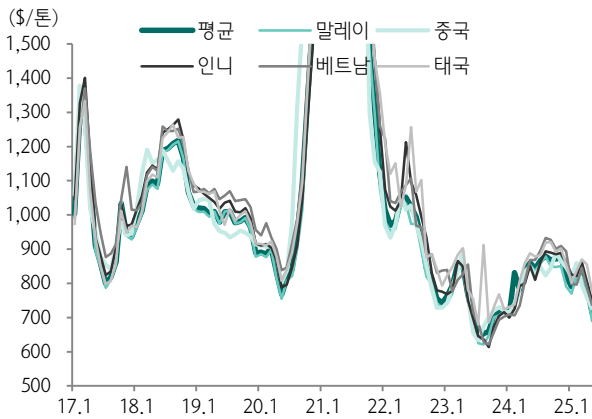
자료: Platts, 하나증권

도표 205.ABS 마진 추이



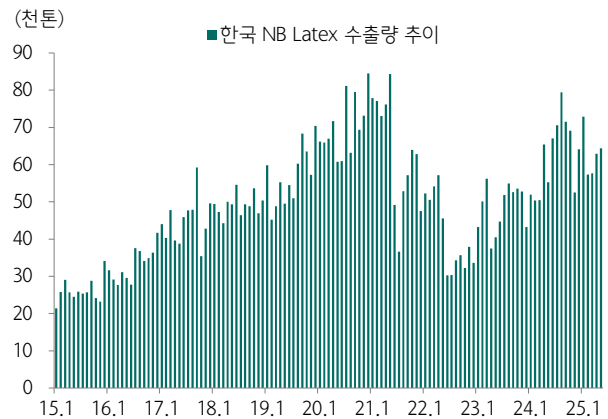
자료: Platts, 하나증권

도표 206.한국 NBL 5월 수출단가 MoM -9.5%



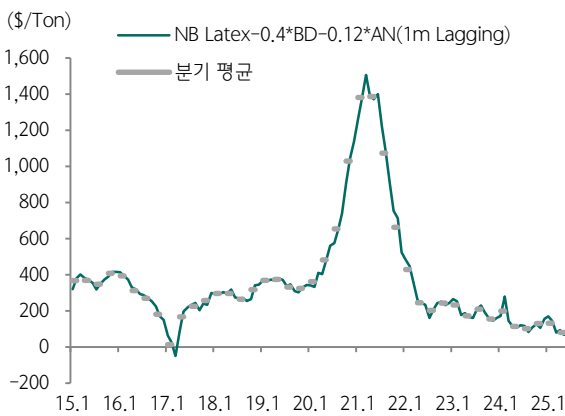
자료: KITA, 하나증권

도표 207.한국 5월 NB Latex 수출물량 MoM +2.3%



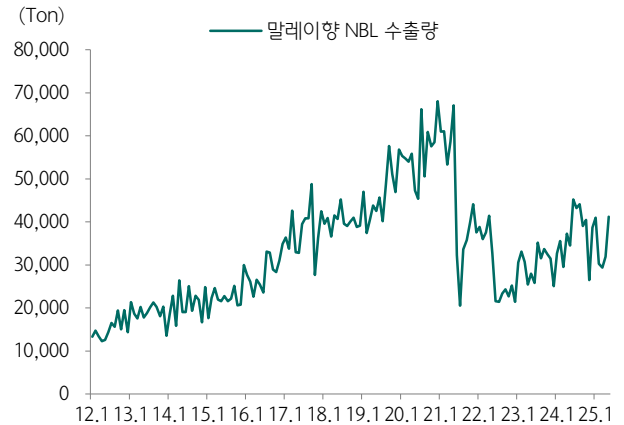
자료: KITA, 하나증권

도표 208.NB Latex 마진 추이(1m lagging)



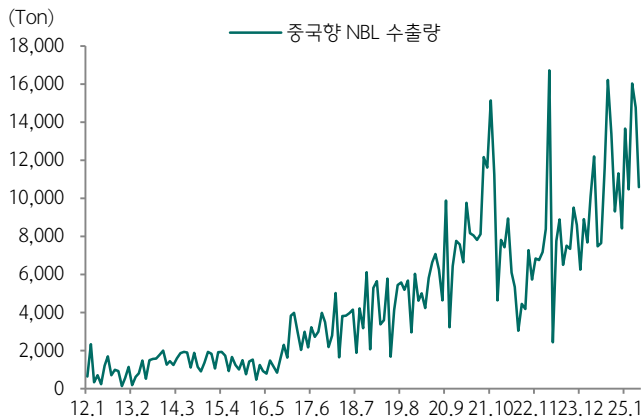
자료: KITA, 하나증권

도표 209.NBL 말레이향 수출량 추이



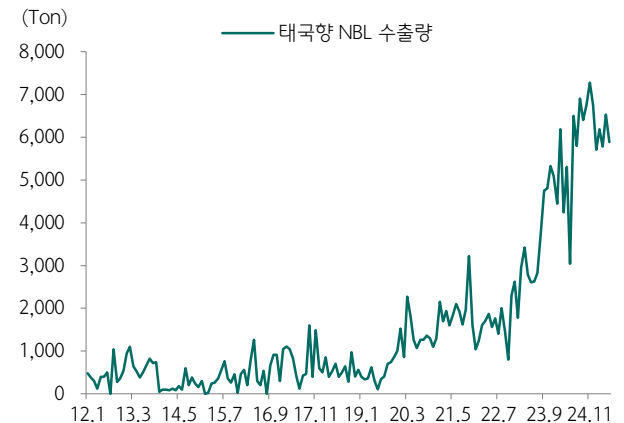
자료: KITA, 하나증권

도표 210.NBL 중국향 수출량 추이



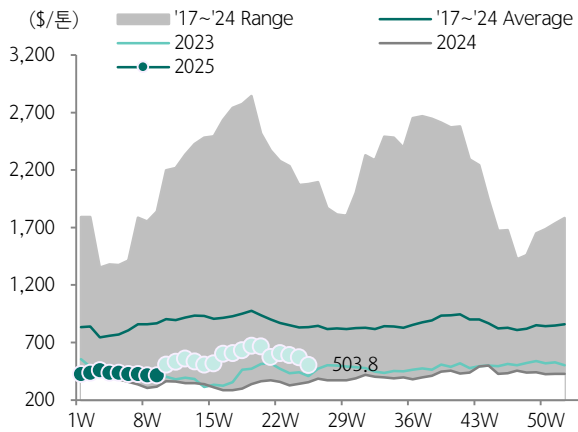
자료: KITA, 하나증권

도표 211.NBL 태국향 수출량 추이



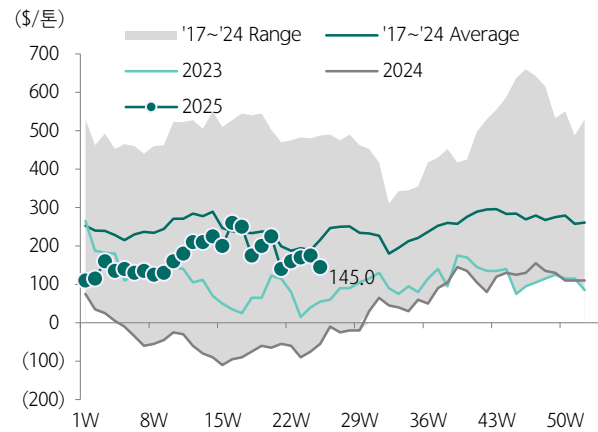
자료: KITA, 하나증권

도표 212.BPA 마진 추이



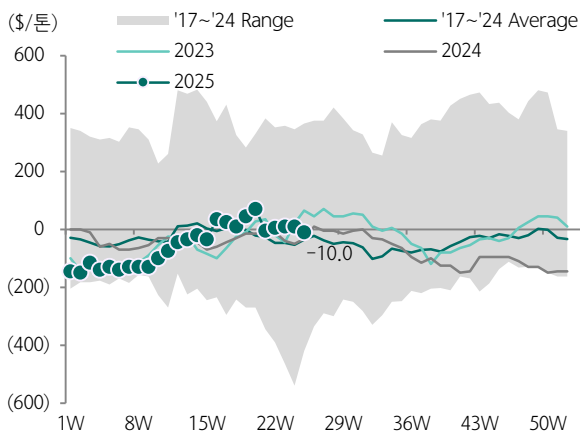
주: C&F Korea Data Sourcing 문제로 3/17일부터 Huadong Region 가격 적용
자료: Platts, 하나증권

도표 213.페놀 마진 추이



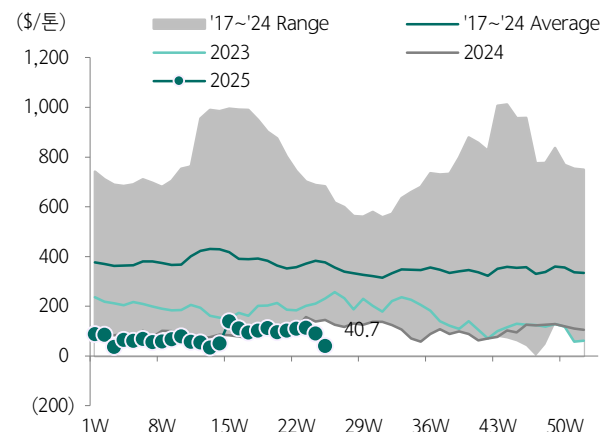
자료: Platts, 하나증권

도표 214.아세톤 마진(아세톤-벤젠) 추이



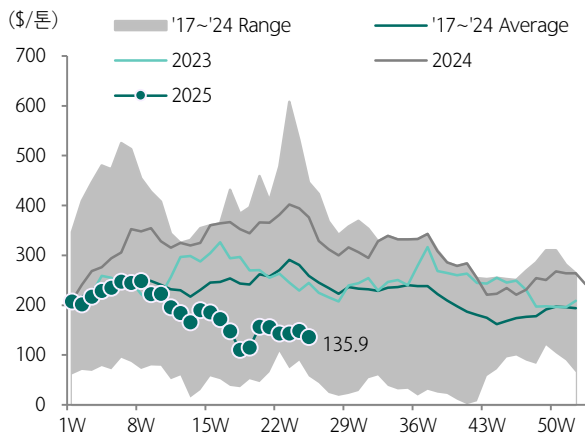
자료: Platts, 하나증권

도표 215.PVC 마진 추이(납사 차감기준)



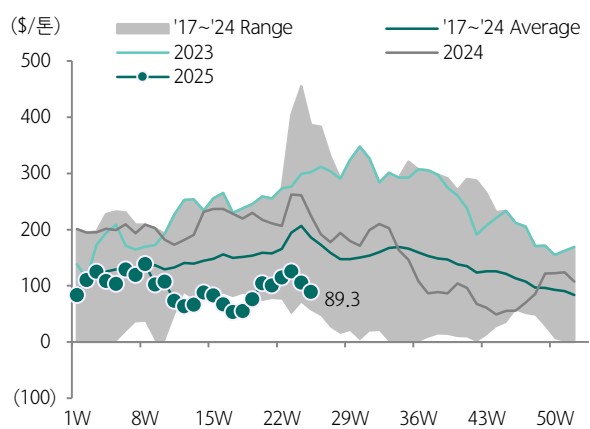
자료: Platts, 하나증권

도표 216.벤젠 마진 추이



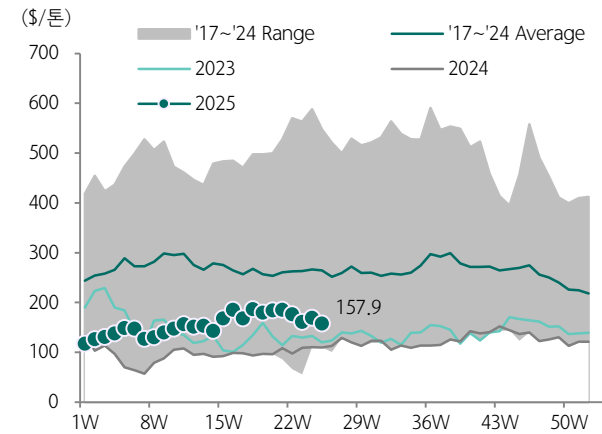
자료: ICIS, 하나증권

도표 217.톨루엔 마진 추이



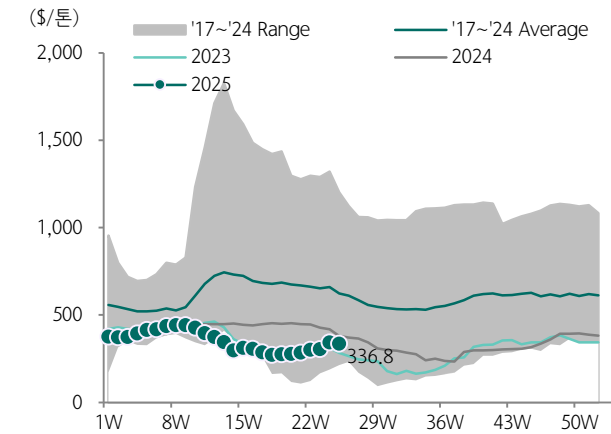
자료: Ciscem, 하나증권

도표 218.SM 마진 추이



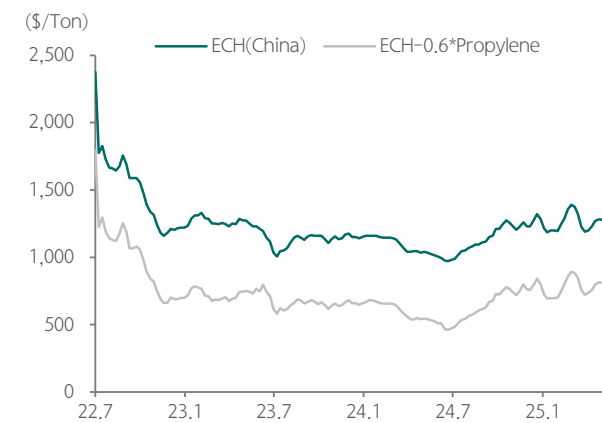
자료: Platts, 하나증권

도표 219.AN 마진 추이



자료: Platts, 하나증권

도표 220. 중국 ECH 가격/마진 추이



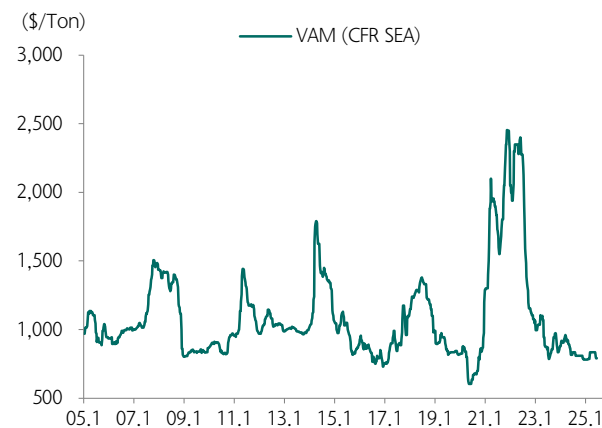
자료: Ciscchem, 하나증권

도표 221.가성소다 가격 추이



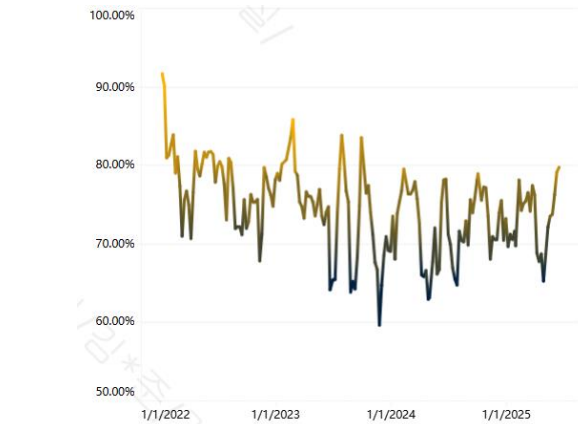
자료: Platts, 하나증권

도표 222. VAM 가격 추이



자료: Ciscchem, 하나증권

도표 223.중국 BPA 가동률 추이



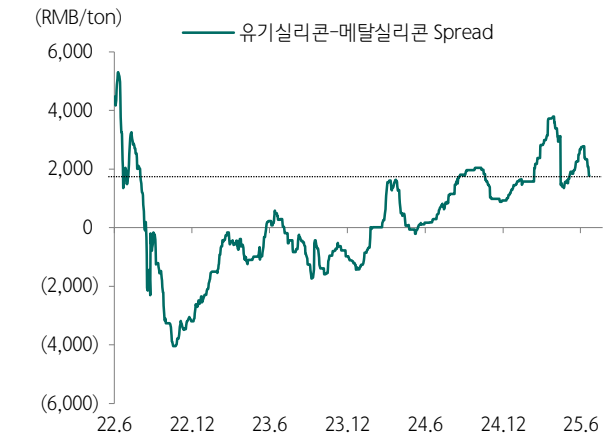
자료: ICIS, 하나증권

도표 224. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 가격 추이(2022.6월~)



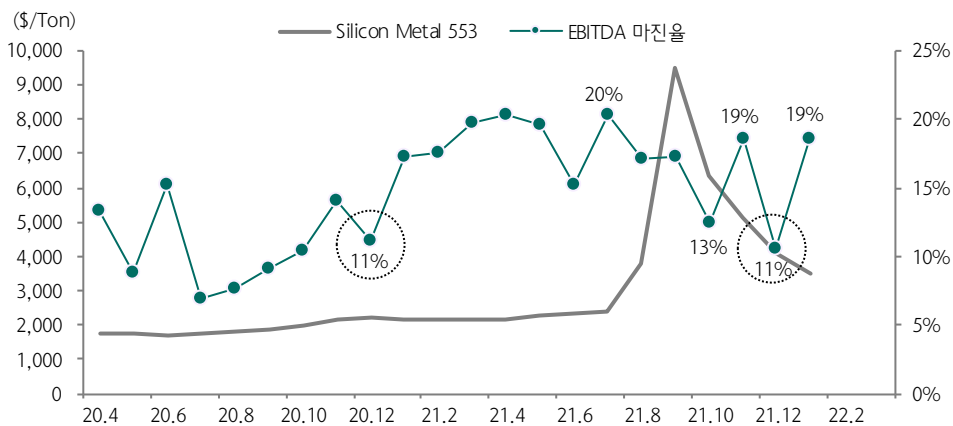
자료: SMM, 하나증권

도표 225. 중국 메탈실리콘과 유기실리콘 스프레드



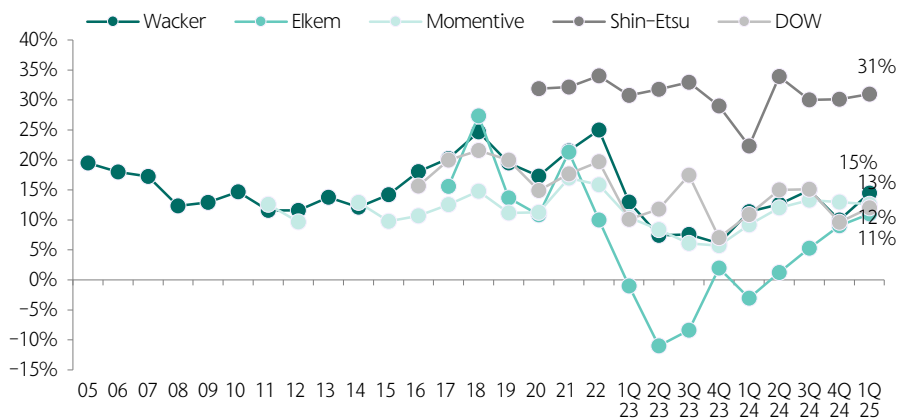
자료: SMM, 하나증권

도표 226. 메탈실리콘 가격과 모멘티브(KCC)의 EBITDA 마진을 추이 비교



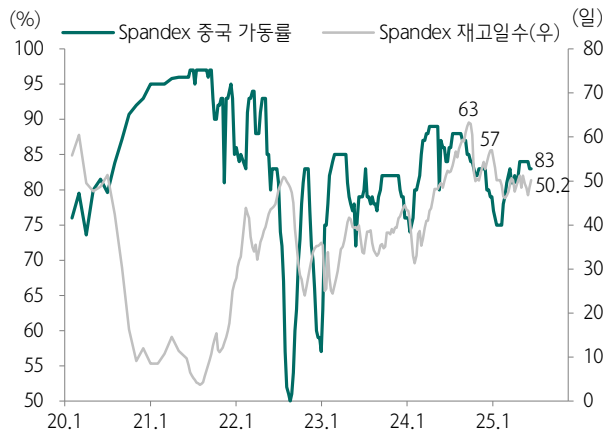
자료: 하나증권

도표 227. 주요 고부가 실리콘 업체의 EBITDA 마진을 비교. Dow, Wacker, Shin-Etsu 모두 턴어라운드. 다음은 KCC(모멘티브) 차례



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 228. 중국 Spandex 가동률과 재고일수



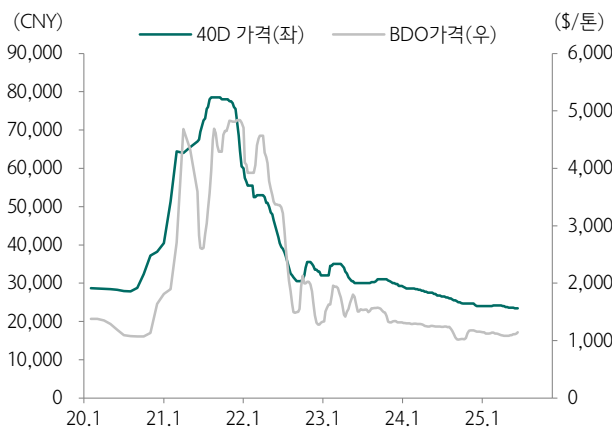
자료: CCF, 하나증권

도표 229. Spandex 원재료 BDO 가격 추이



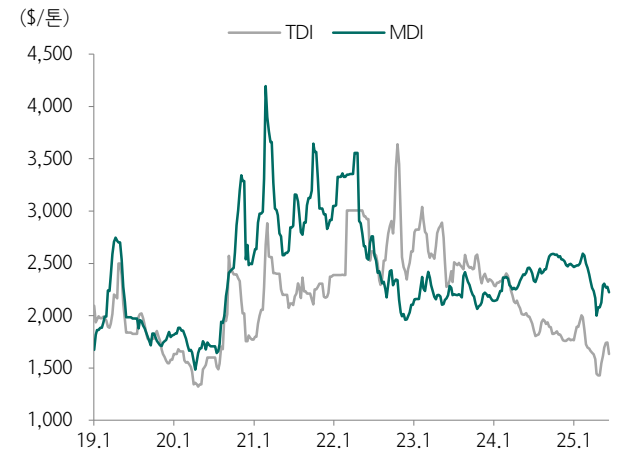
자료: Cischem, 하나증권

도표 230. 중국 스판덱스/BDO 가격 추이



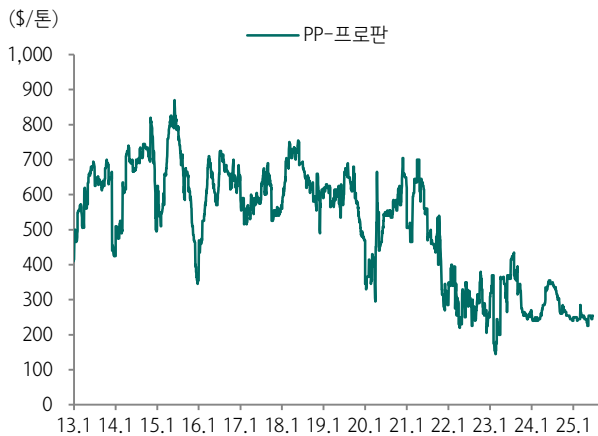
자료: CCF, 하나증권

도표 231. MDI/TDI 가격 추이



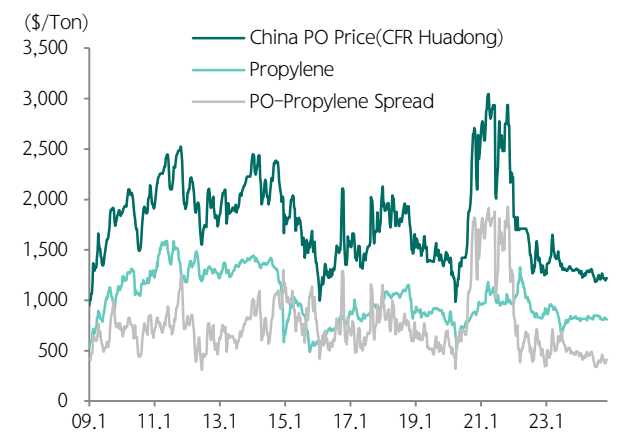
자료: Platts, 하나증권

도표 232. PP-프로판 마진 추이



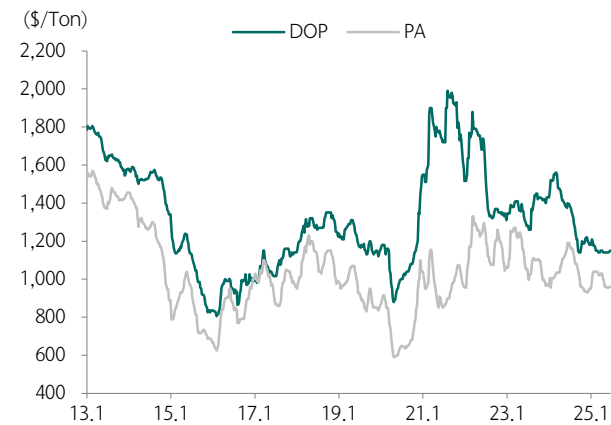
자료: Cischem, 하나증권

도표 233. 중국 PO 가격/마진 추이



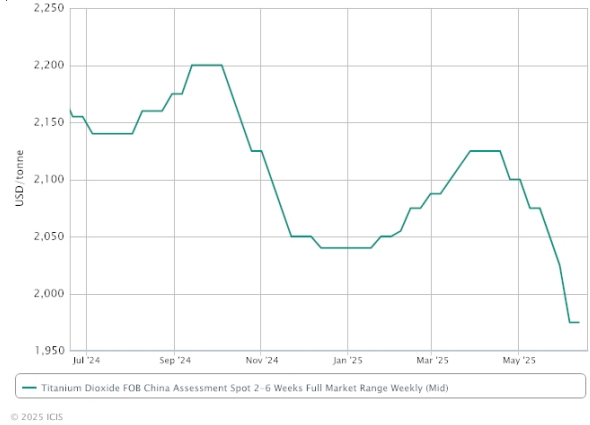
자료: Cischem, 하나증권

도표 234. DOP/PA 가격 추이



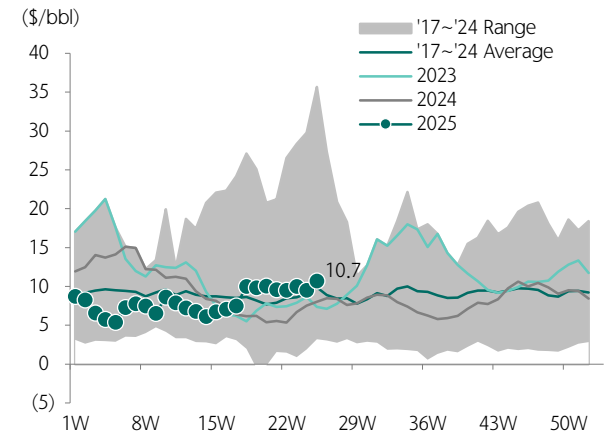
자료: Platts, 하나증권

도표 235. 중국 TiO2 가격 추이



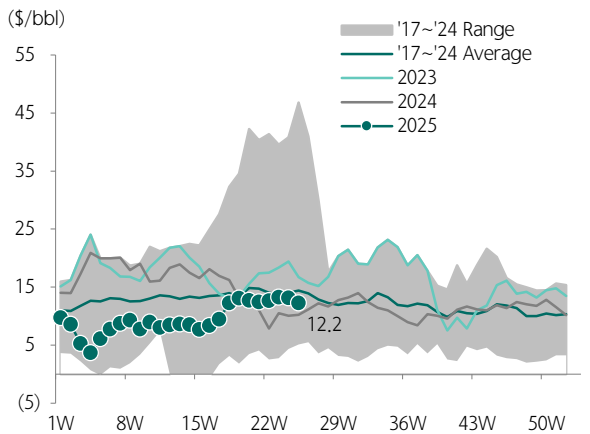
자료: ICIS, 하나증권

도표 236.정제마진 추이



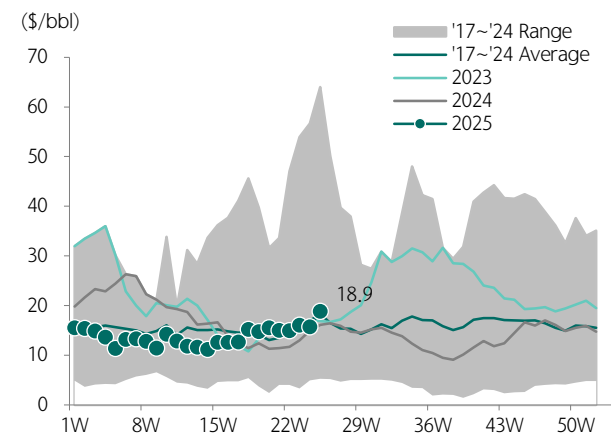
자료: Petronet, 하나증권

도표 237.휘발유 마진 추이



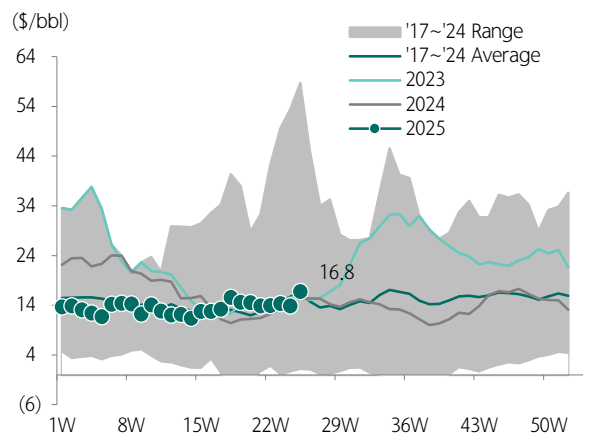
자료: Petronet, 하나증권

도표 238. 경유 마진 추이



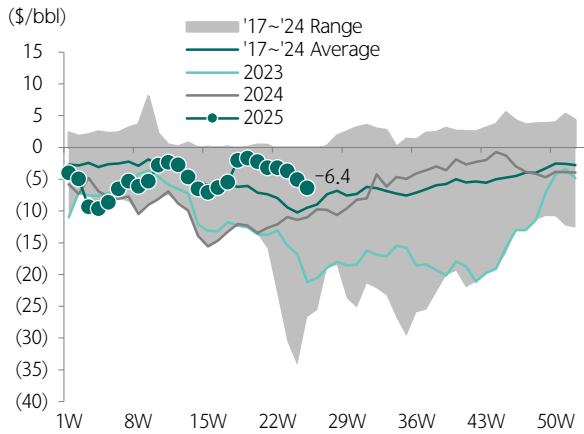
자료: Petronet, 하나증권

도표 239.등유 마진 추이



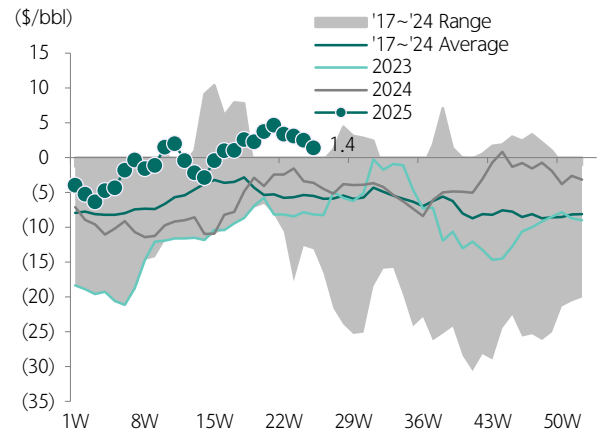
자료: Petronet, 하나증권

도표 240. 납사 마진 추이



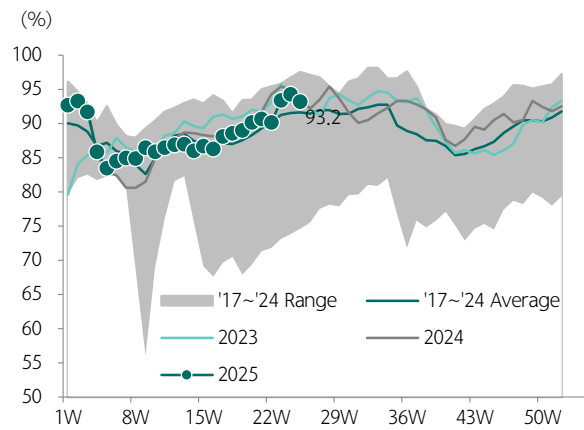
자료: Petronet, 하나증권

도표 241.B-C 마진 추이



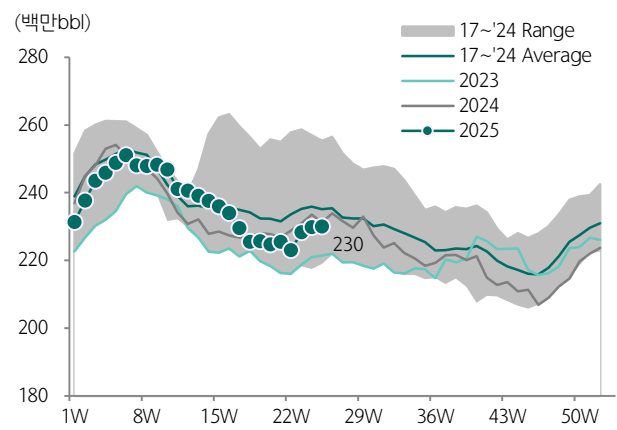
자료: Petronet, 하나증권

도표 242.미국 정유사 가동률 추이



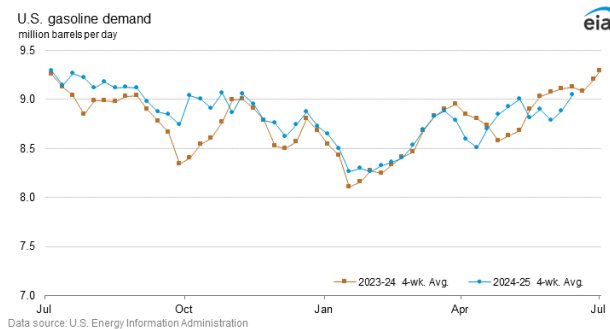
자료: EIA, 하나증권

도표 243. 미국 휘발유 재고 추이



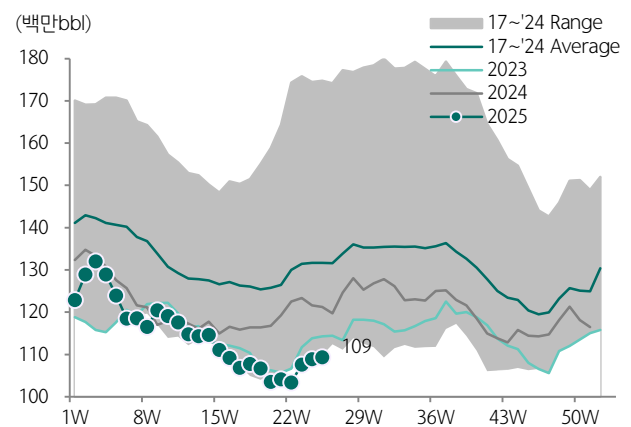
자료: EIA, 하나증권

도표 244.미국 휘발유 수요 추이



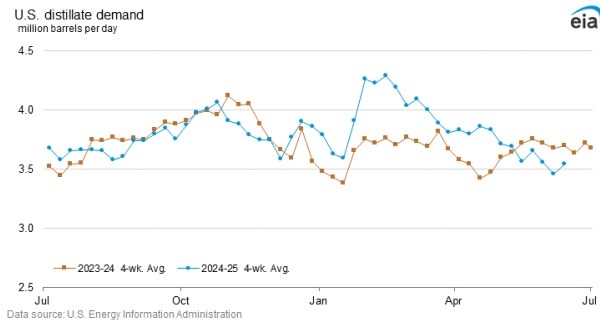
자료: EIA, 하나증권

도표 245. 미국 등/경유 재고 추이



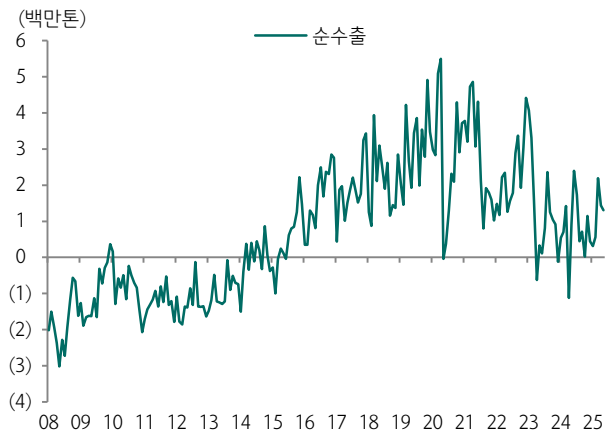
자료: EIA, 하나증권

도표 246. 미국 등/경유 수요 추이



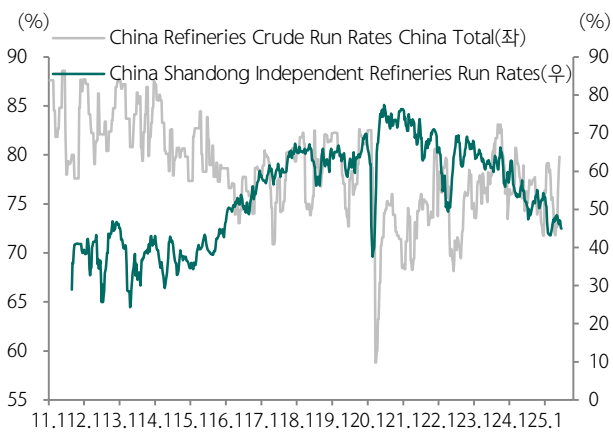
자료: EIA, 하나증권

도표 247. 중국 5월 석유제품 순수출 MoM -9%



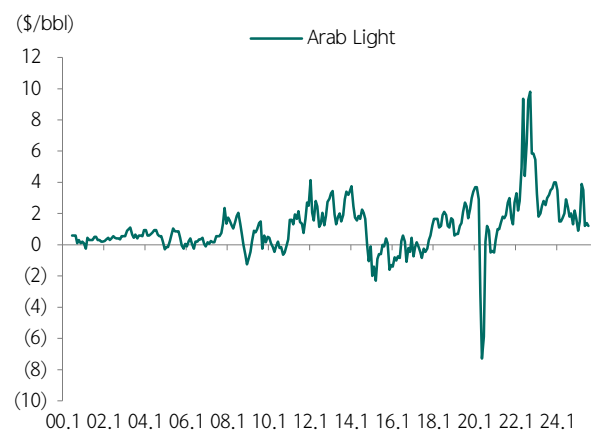
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 248. 중국 국영/Teapot 가동률 추이



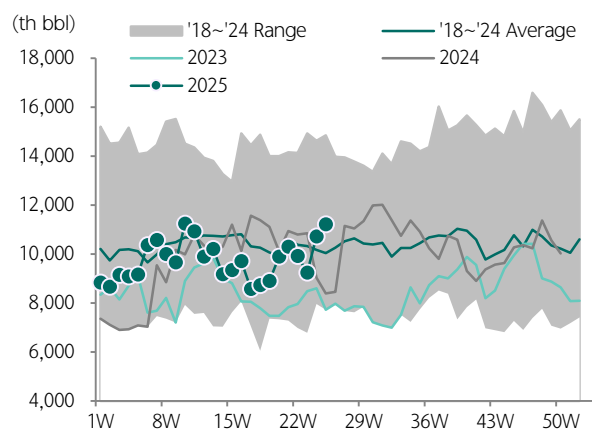
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 249. 사우디 OSP 추이(Arab Light)



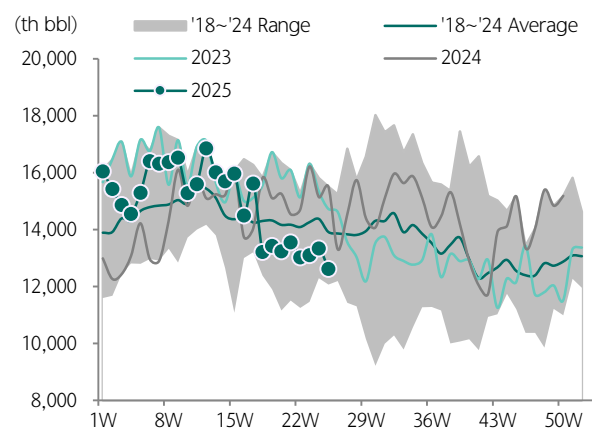
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 250. 싱가포르 Mid Distillate 재고



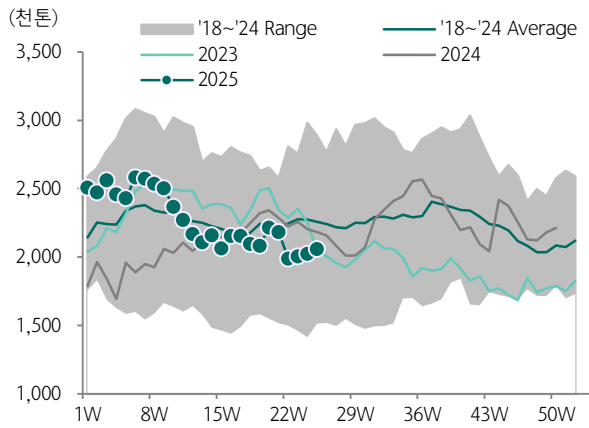
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 251. 싱가포르 Lt. Distillate 재고



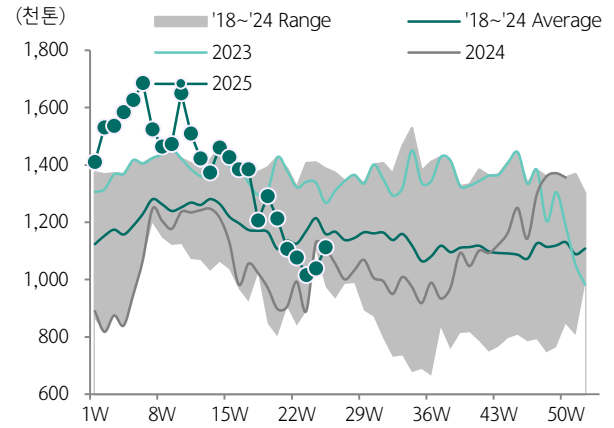
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 252. 유럽 등/경유 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

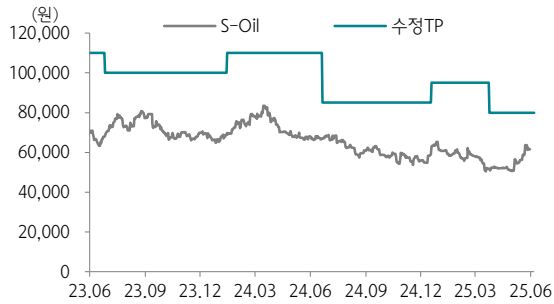
도표 253. 유럽 휘발유 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

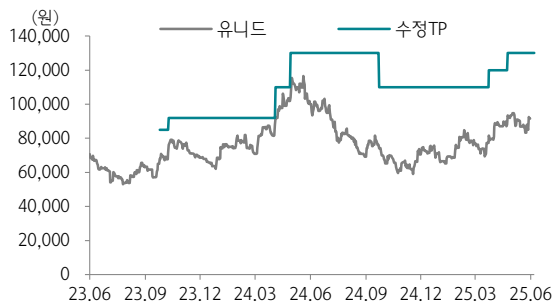
S-Oil



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%
23.2.2	BUY	110,000	-30.56%	-20.82%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

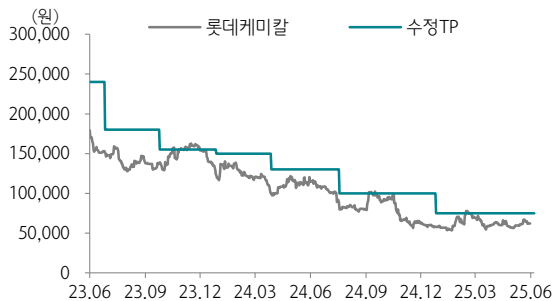
유니드



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.5.15	BUY	130,000		
25.4.14	BUY	120,000	-28.74%	-25.17%
24.10.14	BUY	110,000	-35.62%	-23.00%
24.5.20	BUY	130,000	-30.14%	-10.38%
24.4.25	BUY	110,000	-9.04%	-3.36%
23.10.31	BUY	92,000	-18.52%	-4.46%
23.10.16	BUY	85,000	-18.74%	-15.88%
23.10.13	Not Rated	-	-	-

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

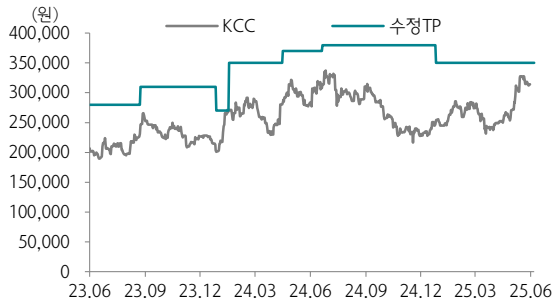
롯데케미칼



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%
23.5.12	BUY	240,000	-30.22%	-22.92%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

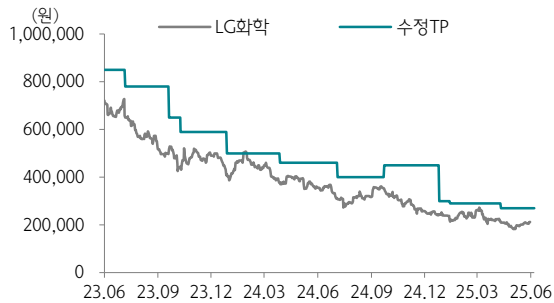
KCC



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.1.16	BUY	350,000		
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

LG화학



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.5.2	Neutral	270,000	-25.83%	-21.67%
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%

Compliance Notice

- 당사는 2025년 6월 23일 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
- 당사는 2025년 6월 23일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 2025년 6월 23일 현재 해당회사의 유가증권권을 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 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 투자 의견 비율공시

- 투자 의견의 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	95.48%	4.52%	0.00%	100%

* 기준일: 2025년 06월 20일