



에너지/화학
Overweight

Top Picks 및 관심종목

*CP 2025년 8월 5일

KCC(002380)

BUY | TP 520,000원 | CP 398,000원



Analyst 윤재성 js.yoon@hanafn.com
RA 김영준 do200508@hanafn.com

2025년 8월 6일 | 산업분석_Update

에너지/화학

전기화 시대의 아이콘, 실리콘(Silicone)

중국의 전기화와 CAGR +15% 성장하는 실리콘

중국의 유기실리콘(DMC) 수요는 2021년 118만톤에서 2025년 209만톤으로 CAGR +15% 성장할 전망이다. 참고로, 2024년은 YoY +21% 성장했고, 2025년은 YoY +15% 성장이 예상된다. 유기실리콘(DMC)의 주요 전방인 건설/건축 업황 부진에 따라 수요 성장률이 낮을 것이라는 시장의 오해를 뒤집는 결과다. DMC는 실록산, 실리콘오일, 실리콘고무, 실리콘겔 등 최종재의 중간 원료다. 중국이 전기차/배터리, 태양광, ESS의 급속한 시장 확대를 기반으로 세계 최대의 전기화학가(Electrostate)로 성장하면서 해당 최종재의 사용처가 빠르게 확대되고 있는 것이다. 즉, 실리콘은 열전도성/절연성/내구성이 우수해 전기화 과정에서 필수인 열 관리용 소재로 사용되며 기존에 없었던 신규 수요를 창출 중이다.

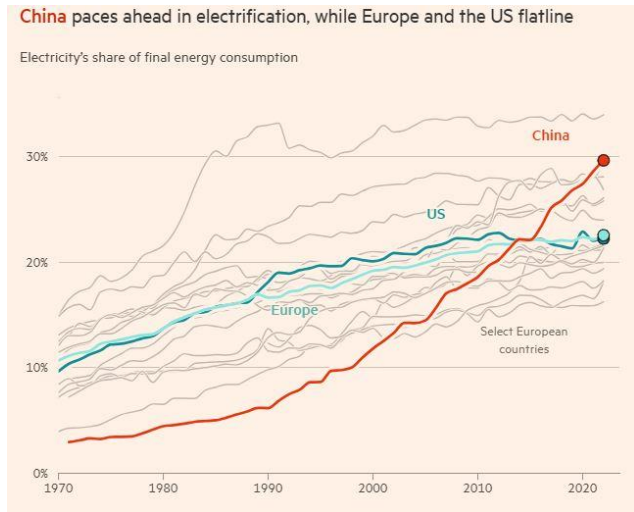
전기차/배터리, 태양광, 5G, 데이터센터, 송전망에서의 실리콘 적용 사례

CATL의 Cell-To-Pack 기술이 적용된 차량은 셀과 냉각판 사이의 열전도를 위해 실리콘 소재가 활용되며, 설계 특허에서도 배터리 팩 충격 흡수와 밀폐 성능 구현을 위해 실리콘 고무를 사용한다. CATL의 ESS 모듈에서도 열관리, 커넥터 밀봉용, 갭 필러, 케이싱용으로 실리콘이 사용된다. 참고로, Tesla도 셀의 열을 빠르게 전도시켜 주변 냉각재로 이송하기 위해 4680 배터리 팩에 실리콘겔을 사용하며, 실리콘고무(LSR)는 밀봉 용도 혹은 충전구 커버와 하우징에 사용되고 있다. 세계 최고 수준의 중국 5G 보급률도 실리콘 수요 증가의 원인이다. 데이터 처리량 확대에 따른 발열 심화로 실리콘 기반 열전도성 갭 필러와 절연제 수요가 늘어나고 있다. 열관리가 중요한 데이터센터에서도 GPU/GPU 방열부에 실리콘겔이 사용되고, 전원부 단락방지를 위해 실리콘을 사용한다. 송전망에서도 고전압 절연자, 변압기 외장 씰링/개스킷에 실리콘 고무가, 전선 코팅에도 실리콘 코팅재가 사용된다.

2025~26년 제한된 공급 영향으로 실리콘 업황 뚜렷한 개선 예상

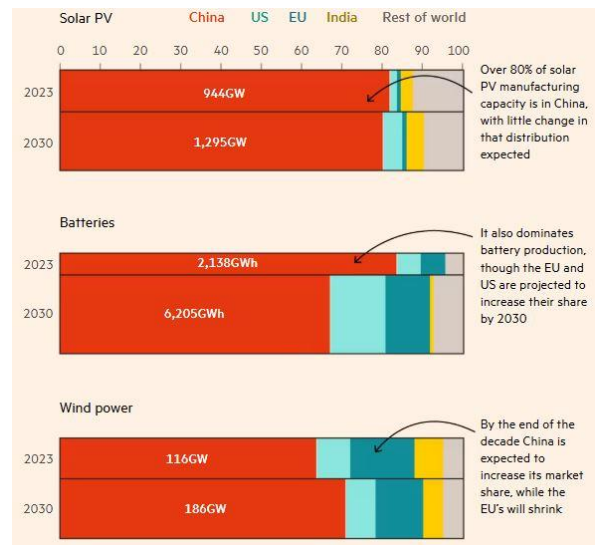
중국의 전기화 시대의 도래, 글로벌 전력/전력망 부족 하에서 실리콘의 수요는 빠르게 성장해 왔고, 향후에도 동 추세는 지속될 것이다. 그럼에도 불구하고, 중국 DMC 가격이 20년래 최저치까지 하락한 것은 중국의 대규모 증설 영향이다. 2021~25년 수요 성장률이 CAGR +15%였으나, 동 기간 공급 증가는 CAGR +17%에 달했기 때문이다. 하지만, 부진한 업황과 중국의 유기실리콘 구조조정 의지가 결합되며 2025~26년은 증설이 제한된 구간에 진입한다. 따라서, 중국 DMC 가동률은 2024년 65.5%→2025년 74.3%→2026년 86.6%로 극적으로 회복하며 업황의 뚜렷한 개선이 예상된다. 높은 성장성에도 불구하고 고부가 실리콘 Top 5 업체 중 하나인 노르웨이 Elkem은 사업중단을 공시했다. 고부가 시장에서의 KCC의 상대적인 경쟁력을 입증하는 사례다. 실리콘은 여타 화학 제품과 달리 성장이 매우 높고, 경쟁사가 거의 없으며, 중국의 공급과잉도 빠르게 해소될 품목이다. 실리콘의 성장성에 걸맞는 높은 밸류에이션 적용이 필요한 시점이며, Top Pick으로 KCC를 제시한다.

도표 1. 중국의 전기화 시대 가파르게 진행. 미국/유럽을 앞질러



자료: FT, 하나증권

도표 2. 중국의 태양광/배터리/풍력 점유율 압도적



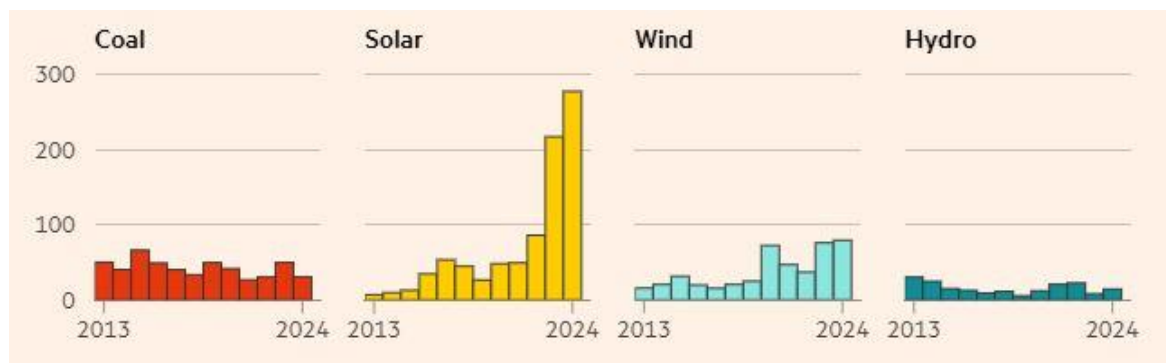
자료: FT, 하나증권

도표 3. 전 산업에서 중국의 전기화 시대는 빠르게 진행. 특히, 전기차 보급을 확대와 현대 철도망 확장으로 운송에서의 전기화가 급격히 진행



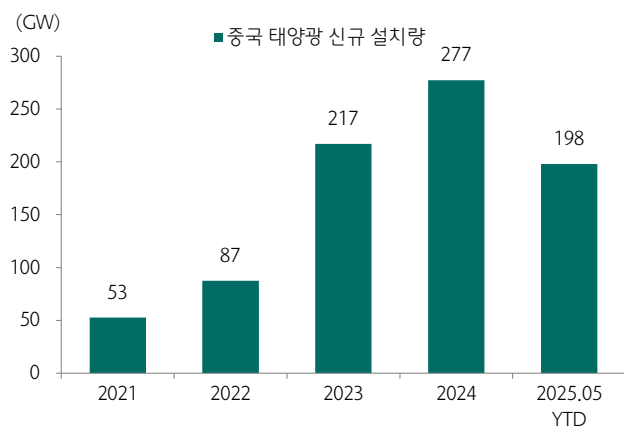
자료: FT, 하나증권

도표 4. 중국 태양광/풍력 설치량 급격하게 증가(단위: GW)



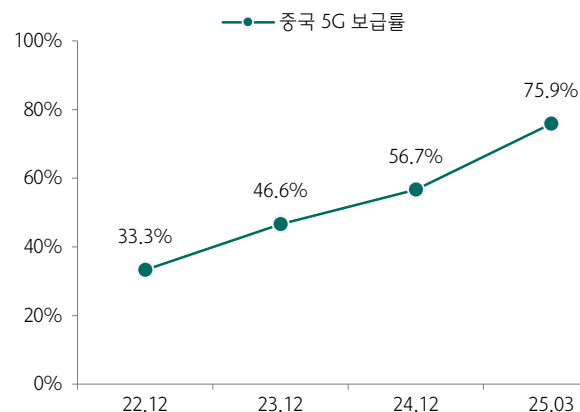
자료: FT, 하나증권

도표 5. 중국 태양광 신규 설치량



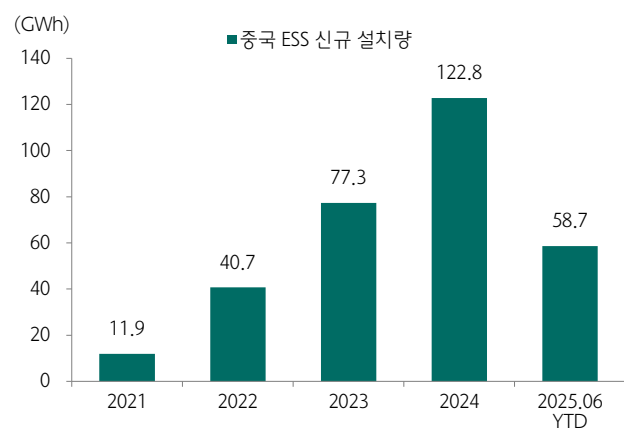
자료: NEA, 하나증권

도표 6. 중국 5G 보급률



자료: MIT, 하나증권

도표 7. 중국 ESS 신규 설치량



자료: Rho Motion, 하나증권

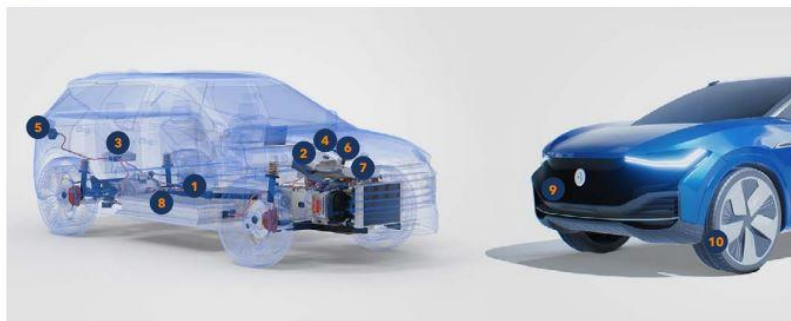
도표 8. 중국 NEV 리테일 판매량 추이



자료: Industry Data, 하나증권

도표 9. 전기차에서의 실리콘 사용 예시

MATERIAL SOLUTIONS FOR E-MOBILITY & ELECTRIFICATION

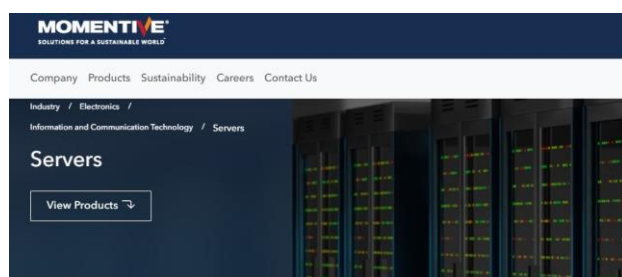


As a new era of e-mobility emerges, it's accompanied by new manufacturing challenges that require new material solutions. Companies must innovate in order to meet these challenges. Momentive's advanced material solutions play an essential role in the vehicles of today and tomorrow. From thermal management and battery solutions to cable and connector materials; from sensor coatings to adhesives and seals -- Momentive's innovative silicones help shape the future of e-mobility and drive our new vehicles forward.

1. Power Electronics
2. High Voltage Battery Systems
3. Electrified Powertrain
4. EV Thermal Solutions
5. Seals & Connectors
6. EV Cables
7. Fuel Cell Sealing
8. Two-Component Integrated Sealing Systems
9. Front-End Modules
10. Sustainable Tire Solutions for Range

자료: Momentive, 하나증권

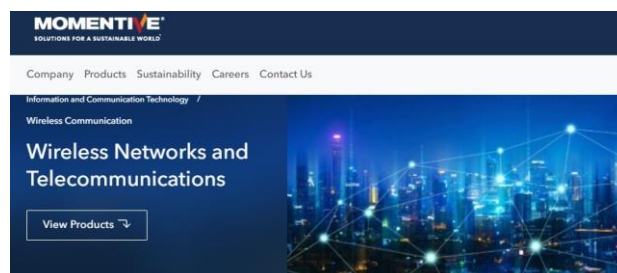
도표 10. 모멘티브의 데이터센터 서버에서의 열관리 시스템용 실리콘



Thermal Management Silicones for Data Center Servers

The rapid expansion of data-driven services, such as cloud computing, digitized commerce, and crypto mining, has led to significant increases in data center workloads. As a result, thermal design power (TDP) requirements have also risen. Effective thermal management is critical for ensuring optimal performance in data centers. To address the thermal challenges posed by server CPUs, GPUs, SSD memory devices, and Optical Transceivers in both air-cooled and direct cold plate liquid cooling designs, Momentive provides thermal solutions that help designers achieve the desired performance and reliability for data centers.

도표 11. 모멘티브의 5G 관련 실리콘 솔루션



Silicones for Wireless Networks and Telecommunications

Continued advances in telecommunications and the proliferation of 5G base stations are resulting in increased data loads at higher speeds. These developments have contributed to the use of high-power processors and increased chipset density. As a result, there is a growing need for improved thermal management solutions to handle the higher thermal loads while ensuring long-term reliability of components. With these customer needs in mind, Momentive offers a range of thermal solutions in various form factors specifically designed for 5G base stations.

자료: Momentive, 하나증권

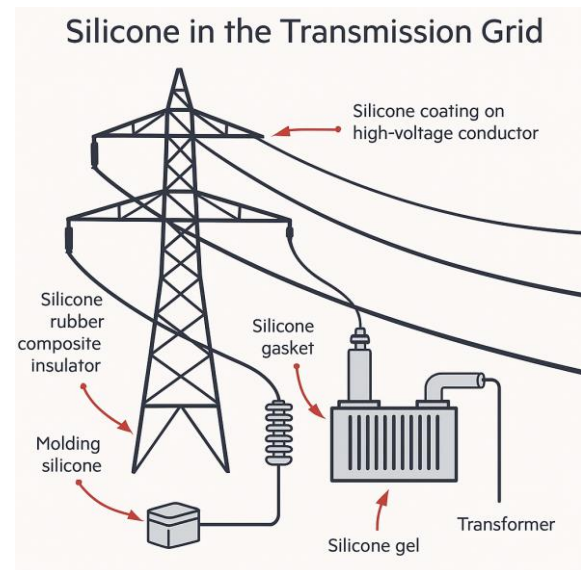
자료: Industry Data, 하나증권

도표 12. 송전망에서의 모멘티브의 실리콘 솔루션



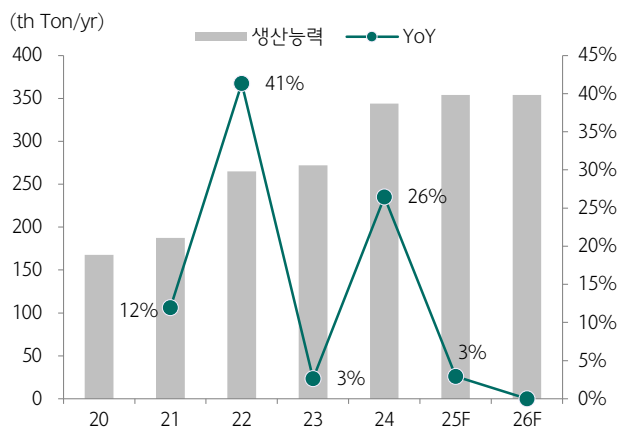
자료: Momentive, 하나증권

도표 13. 송전망에서의 실리콘 사용 예시



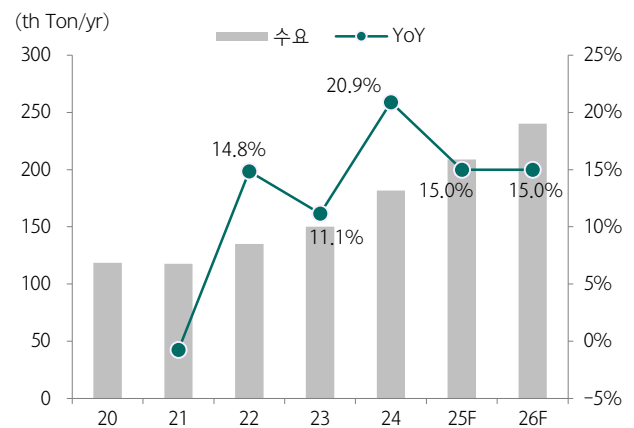
자료: Industry Data, 하나증권

도표 14. 중국 DMC 설비규모 2022~24년 급증



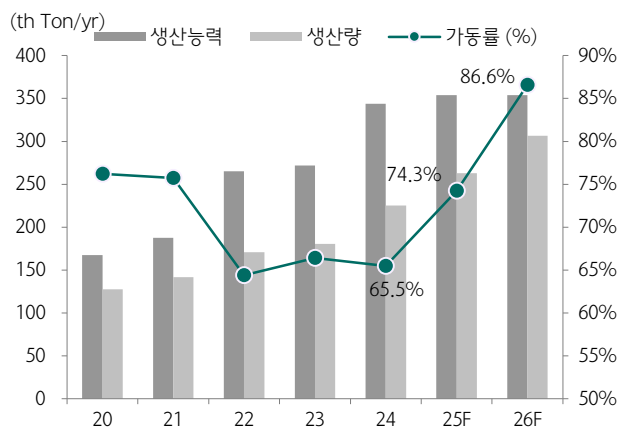
자료: Industry Data, 하나증권

도표 15. 중국 DMC 수요는 꾸준히 성장. 2020~25년 CAGR +15%



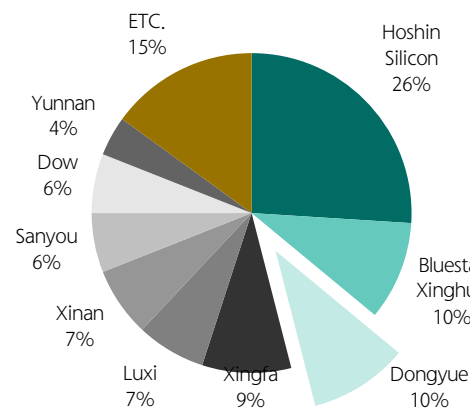
자료: Industry Data, 하나증권

도표 16. 중국 DMC 가동률은 2024년을 저점으로 극적인 개선 예상



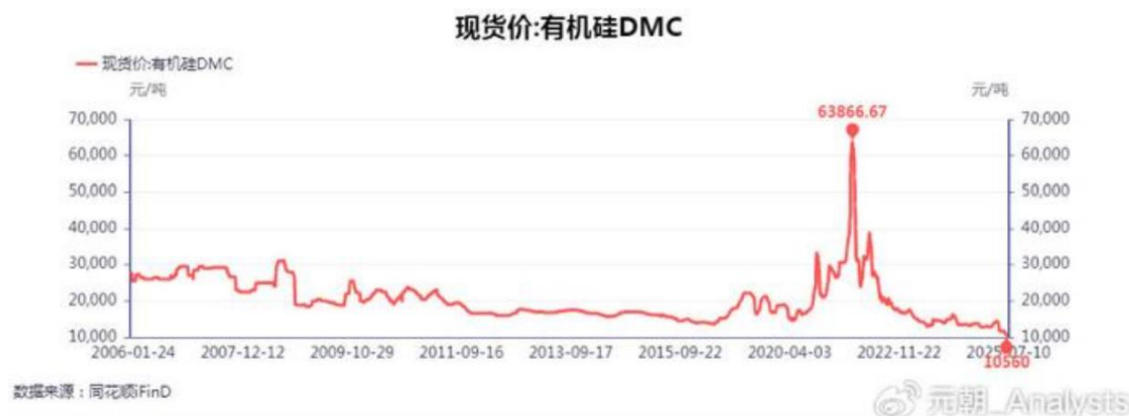
자료: Industry Data, 하나증권

도표 17. Shandong Dongyue는 중국 M/S의 10%를 차지



자료: Industry Data, 하나증권

도표 18. 중국 DMC 가격은 20년 래 최저치까지 하락



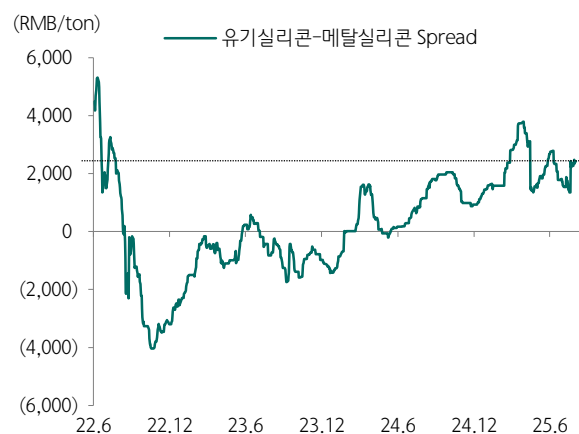
자료: Industry Data, 하나증권

도표 19. 중국 메탈실리콘/DMC 가격 반등 중



자료: Industry Data, 하나증권

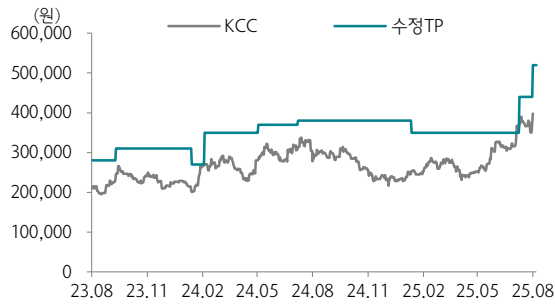
도표 20. 유기실리콘-DMC 스프레드 개선 중



자료: Industry Data, 하나증권

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

KCC



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

Compliance Notice

- 당사는 2025년 8월 6일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다.
- 본 자료는 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(윤재성)는 2025년 8월 6일 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 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- 투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용

기업의 분류

BUY(매수)_목표주가가 연주가 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_목표주가가 연주가 대비 -15%~15% 등락
Reduce(비중축소)_목표주가가 연주가 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	95.43%	4.57%	0.00%	100%

* 기준일: 2025년 08월 03일