

BUSINESS OVERVIEW

OCI는 지난 60여 년간 기초화학 및 카본소재 분야에서 축적해 온 전문성과 혁신적인 기술 역량을 바탕으로, 미래 산업을 주도할 수 있는 새로운 성장동력을 확보해 나가고 있습니다.
OCI는 고부가가치 화학 소재 공급을 통해 지속가능한 미래에 기여하고, 새로운 가치 창출에 앞장서겠습니다.

폴리실리콘

OCI는 반도체 산업의 핵심 기반인 실리콘 웨이퍼의 주요 원재료인 초고순도 반도체용 폴리실리콘을 생산하는 국내 유일의 제조사입니다. 군산공장은 연간 4,700MT의 생산능력을 보유하고 있으며, 지속적인 공정 최적화와 원가 절감 활동을 통해 경쟁력을 강화해 나가고 있습니다. 또한 반도체 산업의 성장 흐름에 발맞춰 기존 고객사의 수요 확대에 대응하는 한편, 신규 고객과의 협력을 확대하며 다양한 성장 기회를 지속적으로 발굴하고 있습니다.

BASIC CHEMICALS 반도체 및 첨단소재
SEMICONDUCTOR MATERIALS

(단위: 톤/연간 생산량)

폴리실리콘

4,700

* OCI: 군산공장

인산

25,000

* OCI: 군산공장

과산화수소

125,000

* OCI: 익산공장, 광양공장

SiH₄

1,000

* OCI: 군산공장

인산

OCI는 반도체 웨이퍼 식각 공정의 핵심 소재인 초고순도 인산 분야의 국내 1위 공급사로서 입지를 강화하고 있습니다.

OCI는 디보틀넥킹 방식으로 반도체 인산 생산능력을 5,000MT 증설하여 현재 연산 25,000MT에서 2026년까지 30,000MT 수준으로 생산능력을 확대할 계획입니다. 주요 고객사의 증설 계획을 지속적으로 모니터링하여 수요 증가에 선제적으로 대응하는 한편, 신규 인산계 에천트 개발을 위한 고객사와의 협업을 강화하고 있습니다.

HCDS

HCDS는 집적회로 및 반도체 소자 제조에 필수적인 고순도 실리콘 박막 공정에 사용되는 핵심 소재입니다.

OCI는 현재 군산공장에서 연산 18MT의 생산 능력을 보유하고 있으며, 전자급 폴리실리콘 공정에서 발생하는 부산물인 STC를 원료로 활용해 독보적인 원가 경쟁력을 보유하고 있습니다. 앞으로도 신규 고객사와의 협업을 통해 전구체 제품 라인업을 지속적으로 확대해 나갈 계획입니다.

과산화수소

과산화수소는 반도체, 디스플레이, 태양광 산업에서 식각 및 세정 공정에 널리 활용되고 있습니다.

OCI는 국내 주요 고순도 과산화수소 공급 업체로 2025년 포스코퓨처엠과의 합작사인 피앤오케이칼의 흡수합병을 완료하며 생산 역량 확대 및 시너지 창출을 추진하고 있습니다. OCI는 총 125,000MT 규모의 생산능력을 기반으로 규모의 경제를 한층 강화함으로써 첨단 산업 분야에서의 시장 지배력을 지속적으로 확대하고, 반도체 고객사의 수요 증가에 적극적으로 대응할 방침입니다.



SiH₄

SiH₄는 반도체용 폴리실리콘 제조 과정에서 생성되는 초고순도 삼염화실란 (TCS)을 원재료로 활용하여 생산되며, 이차전지 실리콘 음극재의 핵심 소재로 사용됩니다.

OCI는 영국의 실리콘 음극재 혁신 기업인 넥세온(Nexen)을 첫 고객사로 확보하고 2025년 군산에 연간 1,000MT 규모의 SiH₄ 공장 준공을 완료했습니다. 2026년 넥세온의 군산 실리콘 음극재 공장 가동에 맞춰 파이프라인을 통해 본격적인 공급을 시작할 예정으로, 점진적인 공급 확대를 기대하고 있습니다.



BASIC CHEMICALS 기초소재

BASIC MATERIALS



(단위: 톤/연간 생산량)

가성소다

117,000

* OCI: 군산공장

TDI

50,000

* OCI: 군산공장

가성소다

가성소다는 전자, 제지, 섬유분야와 세제, 수처리, 제약 등 다양한 산업에 폭넓게 활용되는 화학제품입니다.

OCI는 현재 국내 5위의 가성소다 제조사로, 군산공장에서 연간 117,000MT 규모의 제품을 생산하고 있습니다. OCI는 이차전지 양극재 전구체 제조 공정에서 불순물을 제거하는 용도로 사용되는 고순도 가성소다를 공급하고 있으며, 고부가가치 분야 사업 확장을 지속적으로 추진하고 있습니다.

TDI(Toluene di-isocyanate)

TDI는 폴리우레탄의 기초원료로서 자동차 내장재, 신발, 가구, 매트리스 등에 사용되는 폴리우레탄 폼 및 방수, 도료, 접착제 등 다양한 사업 분야에서 활용됩니다.

군산공장은 연간 50,000MT의 생산능력을 보유하고 있으며, 국내를 비롯해 러시아, 튀르키예, 동남아시아 등 주요 시장의 고객사에 안정적으로 제품을 공급하고 있습니다.

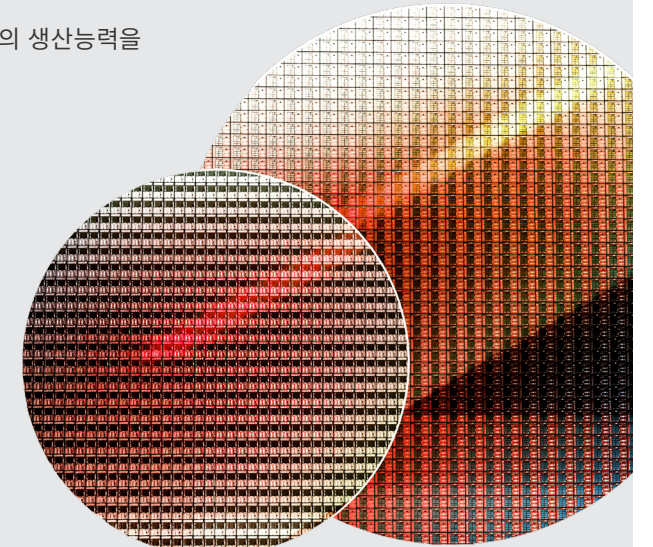


흙드실리카

OCI는 국내 유일의 흙드실리카 생산업체로 군산공장에서 연간 9,000MT의 생산능력을 보유하고 있습니다.

흙드실리카는 실리콘 실란트 및 고무 제품의 점도 향상 등 기능성 보강부터, 정밀 연마제에 이르기까지 다양한 분야에서 활용됩니다.

OCI는 고부가가치 소수성 제품군 확대와 함께 실리콘 웨이퍼 CMP Slurry 공정에 사용되는 고순도 친수성 제품 개발을 통해 고부가가치 제품 포트폴리오를 지속적으로 확장하고 있습니다.



피치

OCI는 세계 3대 액상 피치 제조사로 연간 520,000MT의 생산능력을 보유하고 있으며, 국내 공장에서 220,000MT, 중국 공장에서 300,000MT을 생산하고 있습니다.

액상피치는 알루미늄 제련 및 전기로 공정의 전극봉 바인더로 사용되고 있으며, 2025년 OCI는 반도체용 등방성 인조흑연 피치 시장에 첫 진출하며 제품 포트폴리오를 확장했습니다. 반도체용 등방성 인조흑연은 웨이퍼 제조 시 폴리실리콘을 잉곳으로 녹이는 용기와 증착 공정 내 웨이퍼 가열용 부품 등 반도체 공정에서 핵심 소재로 활용되고 있습니다.

(단위: 톤/연간 생산량)

피치

520,000

* OCI: 포항공장, 광양공장
Shandong OCI: Zaozhuang, China
Ma Steel OCI: Maanshan, China

BTX

260,000

* OCI: 광양공장

카본블랙

420,000

* OCI: 포항공장, 광양공장
HD Hyundai OCI: 대산공장



BTX

OCI는 화학 산업의 기초 원료인 벤젠, 톨루엔, 자일렌을 생산하고 있으며, 국내에서 유일하게 제철 부산물을 원료로 광양공장에서 연간 260,000MT의 제품을 생산하고 있습니다.

벤젠은 플라스틱, 세제, 농약 등 다양한 화학제품의 기초 원료로 활용되며, 톨루엔과 자일렌은 페인트와 잉크 등에 주요 용매로 사용되고 있습니다.



가소제

OCI는 포항공장에서 연간 65,000MT의 가소제를 생산하고 있습니다.

OCI는 PVC 기반 제품의 유연성, 내열성 및 가공성을 높이는 다양한 등급의 친환경 가소제를 생산하며, 전력 케이블, 벽지, 바닥재부터 합성피혁, 자동차용 실러에 이르기까지 광범위한 산업 분야에 제품을 공급하고 있습니다.

카본블랙

OCI는 국내 1위의 카본블랙 생산 기업으로서 글로벌 시장에 연간 420,000MT 규모의 제품을 공급하고 있습니다. 카본블랙은 타이어와 고무 제품의 내구성을 높이는 데 사용되며, 플라스틱 안료, 전도성 첨가제 등 다양한 용도로 사용됩니다.

현재 포항과 광양 등에서 연간 270,000MT 규모의 카본블랙을 생산하고 있으며, 150,000MT은 충남 대산에 위치한 합작사 HD현대오씨아이에서 생산하고 있습니다.

OCI는 2026년 상반기 고부가가치 제품인 전도성 카본블랙의 30,000MT 증설을 완료하고, 스페셜티 제품 포트폴리오를 더욱 확대해 나갈 예정입니다. 더불어 페비닐 및 페타이어 열분해유 생산 기술을 확보하여 열분해유를 원료로 한 친환경 카본블랙을 생산하며 제품의 지속가능성을 강화하고 있습니다.

