화학 공정 촉매

Chemical Process Catalysts

www.hscatalysts.com

HEESUNG CATALYSTS CORP.

화학 공정 촉매
Chemical Process Catalysts

희성촉매 | Heesung Catalysts

희성촉매는 1983년 설립 이래 40여 년간 촉매 기술을 연구하고 개발해 온 촉매 전문기업입니다. 자동차, 화학, 환경, 수소에너지 등 산업 전반에 촉매 기반 친환경 기술 솔루션을 제공하며, 고객의 생산성 향상과 경쟁력 강화를 지원합니다.

환경과 지속가능성을 위한 기술

희성촉매의 촉매 기술은 다양한 산업에서 발생하는 유해물질과 온실가스 배출을 저감하고, 공정의 에너지 효율을 높입니다. 반응 조건에 최적화된 촉매를 통해 공정 효율을 개선함으로써 생산성 향상과 탄소배출 저감을 동시에 실현합니다. 희성촉매는 이러한 기술력으로 고객의 환경 규제 대응과 ESG 경영 목표 달성을 이끌며, 탄소중립 사회로의 전환을 함께 만들어갑니다.

40년 경험이 만드는 완결형 솔루션

희성촉매는 촉매 개발부터 양산, 현장 적용, 사용 후 성능 분석까지 전 과정을 체계적으로 운영합니다. 실제 산업 현장에서 축적된 데이터를 기반으로 기술을 지속적으로 고도화하고, 이를 차세대 제품과 공정에 반영하는 선순환 구조를 통해 높은 기술 완성도와 차별화된 경쟁력을 구축해 왔습니다.

신뢰할 수 있는 파트너

희성촉매는 국내외 주요 기업들과의 기술 협력을 통해 검증된 품질과 신뢰를 기반으로 한 파트너십을 구축해 왔습니다. 맞춤형 설계부터 공동개발, 양산까지 전 과정을 아우르며, 안정적인 국내 생산·공급 체계로 일관된 품질과 공급 안정성을 보장합니다. 또한 귀금속 회수 및 재활용 기반의 자원순환 서비스를 통해 경제적·환경적 가치를 함께 창출하고 있습니다.

희성촉매는 촉매 기술 혁신을 통해 산업의 친환경 전환을 이끌고, 탄소중립 사회 실현에 기여합니다.

사업 분야

화학촉매
화학 공정 촉매, 가스 공정 촉매, 탄소중립·청정연료 촉매

환경촉매
온실가스 저감 촉매, 선박용 촉매, 발전·산업용 촉매

자동차촉매
자동차 배기가스 정화용 촉매

전극촉매
연료전지 · 수전해 전극촉매, MEA

귀금속소재
도금재료, 치과재료

비전 & 핵심가치

VISION
탄소중립 사회를 실현하는 촉매 기반 친환경 기술 선도기업

핵심가치
- 소통 Harmony
- 협력 Collaboration
- 도전 Challenge

화학 공정 촉매

Chemical Process Catalysts

기술 및 노하우

· 40년 이상 촉매 기술력
· 다양한 산업 분야에서의 적용 실적
(석유화학, 정밀화학, 제약, 자동차, 환경 등)

고객 수익성 개선

· 전환율 및 선택도 향상
· 공정 효율 향상 및 품질 개선
· 촉매 조달 비용 및 공정 운전비의 효율적 절감

고객 중심 파트너십

· 공동 개발 및 개선 서비스
· 촉매의 개발/제조/분석 전 과정에 대한 맞춤형 기술지원 서비스
· 영업비밀 보호

적용 산업 분야

· 석유화학, 정밀화학, 제약공정, 반도체, 배터리소재,
전자재료 등 화학산업 분야 전반

파라핀 탈수소 촉매

Paraffin Dehydrogenation Catalysts

프로판, 부탄 등 파라핀의 탈수소화 반응을 통한, 고부가가치 올레핀 제품 생산공정 촉매

주요 특징

- 전환율, 선택도 우수
- Coke 및 부반응 최소화
- 장기운전 수명/ 재생 내구성
- 강도 및 균일도 우수
- Drop-in(드롭인) 솔루션
- 국내/외 상업 실적 다수

적용 공정	제품명	타입
프로판 탈수소 부탄 탈수소 C_5~C_{10} 탈수소	HS-1323H HS-1324H HS-1323HL HS-1324HL	Pt on Alumina

화학 공정 촉매
Chemical Process Catalysts

귀금속 카본 촉매 : 정밀화학 / 제약 / 수소화 반응

Activated Carbon–Supported Precious Metal Catalyst

정밀화학 및 제약 제품 합성과 수소화 반응용 고효율 촉매

주요 특징

- 전환율, 선택도 우수
- Coke 및 부반응 최소화
- 장기운전 내구성
- 강도 및 균일도 우수
- Drop-in(드롭인) 솔루션
- 국내/외 상업실적 다수

적용 공정	제품명	타입
테레프탈산	CBA 400 CBA 300 KCBA-04	Pd on Carbon (Granule)
아닐린	HS-200K3 HS-400K	Pd on Carbon (Powder/Slurry)
정밀화학/ 제약 합성 수소첨가공정	SU 2200 series (3% / 5% / 10% Pt, Pd)	Pd/Pt on Carbon (Powder)

선택적 수소화 / 이성화 촉매

Selective Hydrogenation / Isomerization Catalysts

Pyrolysis Gasoline, 부타디엔, DCPD 등 화학공정용 선택적 수소화 / 이성화 반응 촉매

주요 특징

- 전환율, 선택도 우수
- Coke 및 부반응 최소화
- 장기운전 내구성
- 다양한 제품 포트폴리오 보유
- 강도 및 균일도 우수
- Drop-in(드롭인) 솔루션
- 국내/외 상업실적 다수

적용 공정	제품명	타입
선택적 수소화 ▪ Acetylene ▪ Propadiene ▪ Butadiene ▪ DCPD ▪ Pyrolysis Gasoline Di-olefins,Mono-olefin, Aromatic ring,Styrene's, Pentadiene ▪ Isoprene ▪ Hexadienes **이성화** ▪ Butadiene ▪ Pentadiene ▪ Butene-1 ▪ Pentene-1	PGC 3 PGC 5 PGC S3 PGC S5 E143 SDU E144 SDU E347 SDU E443 SDU E445 SDU E447 SDU	Pd on Alumina Sphere/Pellet

화학 공정 촉매
Chemical Process Catalysts

DME 합성 촉매
DME (Dimethyl Ether) Synthesis Catalysts

친환경 대체연료 DME 합성 공정용 촉매

주요 특징

- DME 제조 공정별 촉매 제품군
- 고 전환율, 고 선택도
- 장기운전 내구성
- 강도 및 균일도 우수
- 상업 적용 실적

적용 공정	제품명	타입
DME 직접 합성	HSC-601 Series	다중 전이금속 촉매 (Pellet type)
DME용 탈수공정	HSC-602 Series	Alumina계 촉매 (Extruded)

메탄올 합성 촉매
Methanol Synthesis Catalysts

e-Fuel용 메탄올 합성 공정용 촉매

주요 특징

- 전환율, 선택도 우수
- 저온 성능, 내구성 우수
- 장기운전 내구성
- 고강도, 균일성

적용 공정	제품명	타입
메탄용 합성공정	HSC-600 Series	다중 전이금속 촉매 (Pellet type)

화학 공정 촉매
Chemical Process Catalysts

Go together with 희성촉매(주)

희성촉매(주)와 친환경 지속성장을 위한 미래를 함께 합니다.

품질 기술력

품질 5스타
현대자동차 품질 5스타 국내 최초 및 최다 인증 Grand 5스타 인증

품질 인증
ISO, KOLAS, OSHAS, GMP 등 품질인증 다수 보유

시설
Global Top Tier 수준 촉매 제조 / 분석 / 연구 시설

상업 이력
40년 이상 축적된 촉매 상업 이력

가격 경쟁력

관세
수입관세 6.5% 저감

제조비
기존 인프라 효율적 활용, CAPEX 및 OPEX 개선

납기
납기 단축 → 긴급 대응 용이 + 관리비 절감 + 수급 안정성

폐촉매
희성PMTech 통한 귀금속 Local Full-Loop Service

기술 지원

연구소
국내 최고 수준의 촉매 전문 연구소

연구 개발
지속적인 촉매 개발 및 개선

긴급 대응
Global 기술 지원 (촉매 성능 Trend 관리)

공급 안정성

국제 정세 변화 영향 탈피

기술서비스 : Technical Service

고객이 필요로 하는 최적의 솔루션 제공

촉매 Design 제안
촉매 소요량 / 운전 조건

Inspection 서비스
촉매 충진 / 교체 / 시운전

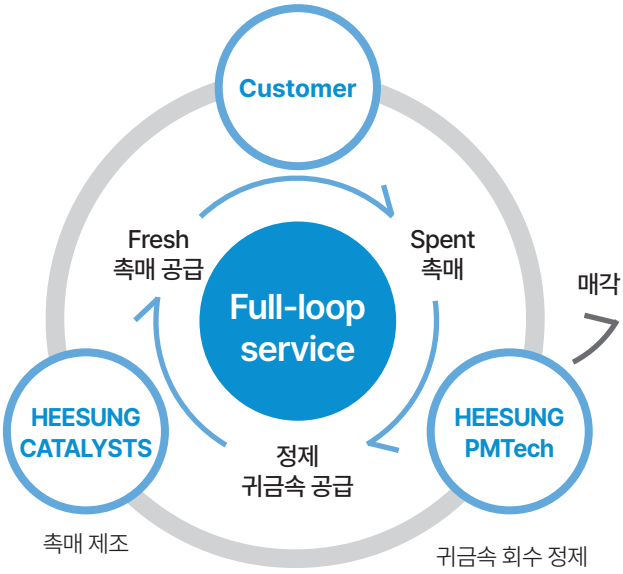
촉매 개선, 연구 개발

절차서 / Guideline
충진 / 재생 / 취급

촉매 분석 서비스
물성 (불순물, 귀금속 및 특성 분석) 및 활성 평가

자원 재순환 : 귀금속 회수정제

귀금속 회수정제 Full-Loop Service 제공



화학 공정 촉매

Chemical Process Catalysts

지속 가능한 화학 산업의 파트너

HEESUNG CATALYSTS CORP.

www.hscatalysts.com

시화공장(본사) 경기도 시흥시 소망공원로 91 (1다 507호)
서울사무소 서울시 종로구 청계천로 41 영풍빌딩 18층