

희성 엔겔하드의 촉매 개발 현황: 현재 및 미래

한현식*, 나승철, 송진우, 이태우, 김은석
희성 엔겔하드 연구소

(hyunsik.han@hsengelhard.com*)

희성 엔겔하드 연구소는 1990년대 후반에 자동차 배기가스 정화용 촉매 기술의 독자 개발을 본격적으로 추진하여, Korea 2000규제 대응 차량에 성공적으로 장착 함으로써 상업화를 시작하였으며, 현재는 SULEV 규제를 대응 할 수 있는 수준의 촉매 기술을 확보할 수 있게 되었다. 이는 당사 고유의 신물질 및 공정을 이용한 촉매 설계와, 실험실-엔진벤치-실차 시험의 평가 시스템을 구축함으로써 가능하였다. 이 과정에서 얻어진 개발 역량은 고정원 과 off-road 분야의 촉매 개발 및 적용에도 폭 넓게 활용 됨으로써, 환경 촉매 전 분야에서 개발, 적용, 사후 관리의 Cycle을 확립 할 수 있게 되었다. 현재는 향후의 엄격한 규제에도 대응이 가능한 촉매 기술 개발을 위하여, 새로운 연구 기법의 도입 및 촉매 기술의 시스템화를 적극 추진 중에 있다.