

국립기술품질원

소재지 : 427-010

경기도 과천시 중앙동 2번지

전화 : 02-509-7114~6

FAX : 02-507-1922



1. 국립기술품질원 (화학부)

국립기술품질원(원장 이승배)은 1883(고종 20년)화폐주조를 위해 설립한 궁내부전환국 분석시험소를 모체로 출발한 국가전문시험·연구기관으로 해방 후에는 상공부 중앙공업연구소, 국립공업연구소, 공업진흥청 국립공업시험원, 국립공업기술원 등으로 개칭되었으며, '96. 2월 중소기업청의 발전과 함께 구 공업진흥청의 표준, 계량 및 품질안전업무가 기술원에 이관되면서 현재의 국립기술품질원으로 명명되었다.

국립기술품질원의 조직은 5부 1원 29과로 되어 있으며 요업기술원을 포함한 화학분야 연구직 77명중 박사 45명(58%), 석사 29명(38%), 학사 3명(4%)이다. 이중 화학부는 업무분야에 따라 유기화학, 무기화학, 섬유, 재료분석, 고분자재료 등의 5과로 나뉘며 49명의 연구직 중 90% 이상이 석·박사이고 박사는 27명이다.

주요업무는 첫째, 산업현장에서 즉시 활용 가능한 공업기술의 연구개발로 '95년도에 국제공동연구 4과제를 포함하여 약 40개 과제를 수행하였다. 둘째, 공산품 및 공업재료의 시험·분석 및 평가로 '95년도 약 20,000항의 품질시험을 실시하였다. 셋째, 중소기업기술지원으로 실험공장운영, 홈닥터식 현장기술지원(48개 중소기업체), 공장기술자훈련(13개업체 26명), 중소기업 현장근무 등을 통하여 신기술 전수 및 현장애로기술을 지도하였다. 넷째, 개발제품의 기술평가 및 품질인증으로 국내에서 최초로 개발된 기술에 대해 신기술인증마크(NT)를 부여하여 실용화를 지원하며, 기계류, 부품, 소재의 품질 및 성능이 우수한 제품에 대해서는 품질인증마크(ICM)를 부여한다. 이러한 인증제도를 통해 기술신용보증기금에서의 무담보 사업화 자금지원, 정부 및 공공기관의 우선구매, 장기지원자금의 자금융자 등에 우선 지원자격을 준다.

이와 같이 국립기술품질원은 공업에 관한 국내 유일한 국가연구기관으로서 산업과 밀착된 적극적인 업무 수행을 통하여 기업 특히 중소기업의 경쟁력강화 및 기술개발에 중추적 역할을 하고 있다.

2. 고분자관련 연구현황

고분자재료과는 4개의 전문연구실에서 고분자와 관련한 10여개의 연구테마를 수행하고 있다. 먼저, 도료연구실에서는 도료용 수지, 기능성 도료, 특수용 잉크 및 각종 접착제 개발에 관한 연구를 수행하고 고무재료연구실에서는 고무의 블랜드 기술개발, 방진 및 방음고무 제조기술 연구와 페타이어를 이용한 새로운 용도개발 등에 대해 연구한다. 환경고분자연구실에서는 환경과 관련된 고분자 소재를 개발하고, 생분해성 고분자 합성, 블랜드 및 평가기능에 관한 연구를 국제공동 연구로 수행 중에 있으며 복합재료연구실에서는 경량화 및 고성능 고분자 구조 재료의 개발, 재활용성 열가소성 고분자 복합재료 개발 및 복합재료를 이용한 자동차부품개발 연구를 수행하고 있다.

섬유과의 3개 전문연구실에도 고분자와 관련된 연구를 수행한다. 먼저, 섬유소재연구실에서는 고기능성 섬유소재를 개발 중에 있고, 섬유가공연구실에서는 폐피혁을 이용한 collagen leather 제조기술연구 및 이를 활용한 코팅 직물의 개발 등 섬유가공기술에 관한 연구를 수행하고 있으며, 섬유제품연구실에서는 수처리, 의료용소재로 이용하기 위한 고효율 중공사 분리막의 연구를 한·일공동연구로 수행 중에 있다.

재료분석과의 청정기술연구실에서는 원료 및 제품생산공정의 청정화기술, 에너지 저장기술 및 플라스틱 Recycling에 관한 연구를 수행하고 있다. 특히, Recycling과 관련한 연구과제로는 자동차용 계기판 재이용기술, 안전유리용 라미네이트 필름 재이용 기술, 폐농업용 필름의 용융공정 개발, 도장 플라스틱 범퍼의 재이용 기술개발 등이 있다.

(국립기술품질원 최형기박사)