

Job Description 1

회사명	근무조직	직무	관련전공
한화케미칼	중앙연구소	연구개발 (유화제품연구)	화학/화공/고분자 계열

1/ 직무특성 및 소개

한화케미칼의 석유화학 제품 분야는 설립 이후 국내 최초로 PVC를 생산한 이래 LDPE, LLDPE, CA 등 산업의 기반이 되는 기초 석유화학 제품 생산 및 연구 개발을 통해 생활의 편리함에 기여하고 있습니다.

유화 제품 연구 개발 분야에서는 폴리올레핀계 합성수지, VCM계 합성수지, 신규촉매 및 기타 특수수지 연구 등이 이루어지고 있습니다. 특히 컴파운딩 기술 기반의 가전용, 저독성 Lead wire 등 Specialty PO 컴파운드 개발 등 고부가 가치 제품 개발을 통해 수익을 확대하고 있으며, 독자 촉매 기술 확보를 통한 신성장동력 발굴에 힘쓰고 있습니다.

2/ 직무필요역량 및 우대조건

행동역량	도전성	문제를 이해하고 탐구하여 창의적으로 해결해 나가려는 자세
	시장지향	시장 분석 및 미래 예측을 바탕으로 변화에 대응
	전문성	직무역량을 지속 개발하고, 새로운 지식과 기술 습득을 통한 자기 개발
전문역량	분석력	연구 과제에 대한 이해를 바탕으로 결과 분석 및 논리적, 전략적 사고
	연구과제 관리	연구프로젝트 목표와 계획을 수립하고 수행
	실험 관리	체계적, 효율적인 실험 설계 및 결과 분석
역량활용능력 Knowledge /Skill /Ability	1. 촉매 분야 2. 고분자공학	유기합성, 유기기 복합체 합성, 반응공학 등의 화학 지식 고분자중합, 유체역학, 유변학, 고분자 구조 및 물성 관련 지식

3/ 향후 발전방향

유화 제품 연구를 수행하면서 산업 전반에 사용되는 유화 제품에 대한 이해도를 높일 수 있습니다. 기존 촉매의 합성 및 개선부터 독자 촉매 개발까지의 과정을 경험할 수 있으며, 유화 제품의 기반이 되는 고분자 컴파운딩 기술을 기반으로 제품 개선과 더불어 세계적 품질의 특화 제품 개발에도 기여할 수 있습니다.

유화 제품 연구는 새로운 사업 영역의 개발과 기존 사업의 확대에 기여함으로써, 회사의 중장기적 비전을 실현시켜나가는 직무입니다. 따라서 해당 분야에 대한 지속적인 전문성 함양을 통해, 궁극적으로는 연구개발 업무를 이끌어나가는 연구임원으로서의 경력 개발이 가능합니다. 또한 제품 분야에 대한 전문가적 지식과 시각을 바탕으로, 사업 기획 및 관리자로도 발전할 수 있습니다.

Job Description 2

회사명	근무조직	직무	관련전공
한화케미칼	중앙연구소	연구개발 (공정연구)	화학/화공/공정설계 분야

1/ 직무특성 및 소개

중앙연구소 공정연구센터에서는 기존 석유 화학 공정의 개선과 연구 과제의 상업화 공정 설계 및 공정 기술 지원, 신공정 개발 등의 과제를 수행하고 있습니다. 이를 통해 기존 사업에서의 수익성 극대화, R&D 과제의 성공적인 상업화, 그리고 최고 수준의 공정 기술 개발에 기여하고 있습니다. 제조 공정의 효율화와 자체 기술 개발에 의한 상업화 및 핵심 기술 확보 등 공정 관련 연구를 진행하고 있습니다.

2/ 직무필요역량 및 우대조건

행동역량	학업능력	관련 부서와의 협업을 통한 연구 개발 노력
	성취지향	목표를 설정하고 달성을 위해 체계적인 계획수립과 방식을 설계
	문제해결	업무 수행 시 인과관계를 분석하여 원인을 도출하고, 합리적인 해결방안을 수립
	전문성	직무 전문성을 지속개발하고, 새로운 지식과 기술에 대한 습득 열의
전문역량	화학공학적 지식	화공양론, 화학반응공학, 공정도(PFD, P&ID) 등에 대한 이해 및 분석
	연구과제 관리	연구프로젝트 관리와 목표와 계획을 수립/관리
	공정 설계 및 운전	반응기, 파일럿 등 공정 설계와 작동 및 평가
	분석력	실험(공정)에서 얻어진 결과에 대한 분석 및 논리적, 전략적 사고
역량활용능력 Knowledge /Skill /Ability	1. 반응공정	반응기 설계 및 운전, 공정 개발을 위한 합성 및 촉매/반응 관련 지식
	2. 시뮬레이션	증류탑 설계 및 운전, 분리공정 관련 지식, 공정모사 프로그램(Aspen plus, Aspen HYSYS, PRO/II 등) 활용 지식

3/ 향후 발전방향

글로벌 석유화학 시장의 니즈를 반영한 당사 제품의 생산 공정을 직접 설계 및 운전할 수 있습니다. 기존에 생산 중인 제품은 물론 새롭게 개발하고 있는 신규 사업분야의 제품 생산을 위한 반응 공정을 디자인하고 분석하는 기회를 갖게 됩니다. 제품 합성 반응을 위한 실험은 물론 Pilot Scale로 규모를 확장하고, 그에 따른 효과를 예측 및 분석하는 등의 경험을 할 수 있습니다. 또한 공장 엔지니어와의 지속적인 협력을 통해 공정 단계의 문제점을 해석할 수 있는 모델을 만들고 이를 분석하여 개선방향을 모색하는 등 다양한 측면에서의 기술적 발전을 도모할 수 있습니다. 또한, 석유화학 공정에 대한 지식과 경험은 회사의 다양한 제품군을 보다 폭넓게 이해하는 데 기여할 것입니다. 그리고 공정 연구 지식과 기술을 바탕으로 기존 공정의 개선뿐 아니라 신사업 개발 및 공정 설계에 참여할 수 있습니다. 해당 분야에 대한 전문성 함양을 통해, 연구개발 업무를 이 끌어어나가는 연구임원으로서의 경력 개발이 가능합니다. 연구분야에서 더 나아가 사업에 대한 이해와 관리능력을 키워 제품 개발과 관련된 사업을 담당하는 매니저나 이를 총괄하는 임원으로의 향후 발전경로를 세울 수 있을 것입니다.