

수처리 특수화학약품 생산업체 (주)한수



광전재료과 공업연수사 홍헌기

(주)한수는 「한국의 물」이라는 의미로 1970년대 「한국의 물을 한국의 기술」로 라는 기업이념으로 1974년 설립되었다.

“21세기는 지식과 정보, 환경이 지배하는 사회로서 그 중에서도 환경은 전 지구적인 차원에서 중요시되어야 하는 매우 소중한 가치입니다. (주)한수는 환경을 가장 먼저 생각하고, 인간과 환경의 조화로운 삶에 최우선의 가치를 두는 기업이 되고자 합니다.”라고 설명하는 손문평 기술이사의 안내를 받으며 회사에 들어섰다.

(주)한수는 부식 및 방식, 종이·펄프, 생물공학, 정밀분석, 메카트로닉스, 특수약품개발, 환경약품개발 및 Reuse & Recycle 분야 총 8개 부서로 운영되고 있는 주식회사로서 고객 우선을 위한 경영 환경 조성 과 업계 최초로 종합연구소를 설립하여 분야별 전문 연구인력과 HPLC, AAS, GC/MS, DO·Potentiometer, 활성슬러지 실험장치, Oil Content Analyzer, GC, GPC, FT-IR, Karl Fisher Moisture Meter, Particle Charge Detector, 자동수질분석기 등 60여 종의 첨단 연구장비로 제품 개발 및 기술 애로 처리에 경주하고 있다.

또한 ISO 9002(96) 및 ISO 14001(97) 품질·환경 경영으로 원료공급에서 제품 생산 인도 및 서비스에 이르는 제반 활동을 품질·환경 경영 시스템으로 단일화하고, 법규 변화에 대한 신속한 대응과 관련 분

야 비용 절감 효과로 고객 만족이라는 책임경영을 실천하게 되었다. 그 일 예로,

- 현장에서 REAL-TIME으로 진단·평가 최신 분석기기, 모니터링 장치 및 PILOT 시스템 등을 탑재한 이동식 차량을 운영하여 현장의 실제 조건에서 분석, 평가하는 HML(Hansu Moving Laboratory)시스템으로 냉각수, 보일러수, 폐수 등의 수질 및 약 주관리 상황에 효율적으로 대처

- 자동화 시스템에 의한 제품생산 원료의 계량, 이송 및 포장 등 전 공정을 컴퓨터 제어에 의한 자동화 시스템으로 생산하고, 생산된 제품은 엄격한 QC를 거쳐 고객에게 공급

- 플류시스템 "TOSS"
플류시스템 TOSS(Transfer On-site System)는 생산에서 현장까지 정확·신속하게 제품을 공급함으로써 고객의 플류비용 절감과 편의성도 모하고 있다.

향후 우리원과 공동연구으로 기존에 상·하수 및 폐수 중에 존재하는 현탁물질, 용존염류의 제거를 위해 사용하고 있는 황산알루미늄, 철염 및 PAC(Poly Aluminium Chloride)등의 무기 응결제(Inorganic Coagulant)의 단점인 수처리후 높은 알루미늄 농도로 알쯔하이머병(Alzheimer's disease)이라 불리는 노인성 치매의 원인 제공 및 무기응결제만으로는 효

과적인 응집이 어렵고 2차적으로 발생하는 슬러지양
으로 인하여 탈수 효율 저하를 극복하기 위해 응집·
침전 효과가 뛰어나고 잔류 알루미늄 문제가 없는 고
분자 전해질인 폴리아크릴아마이드(Polyacrylamide)
응결제 사용하는데, 아직까지 안정성이 공인된 평

가 방법이 국내·외에 없기 때문에 이를 객관적으로
평가할 수 있는 『폴리아크릴아마이드 유기고분자 응
결제』의 시험평가 방법 표준화에 대한 연구를 진행
할 예정이다.

