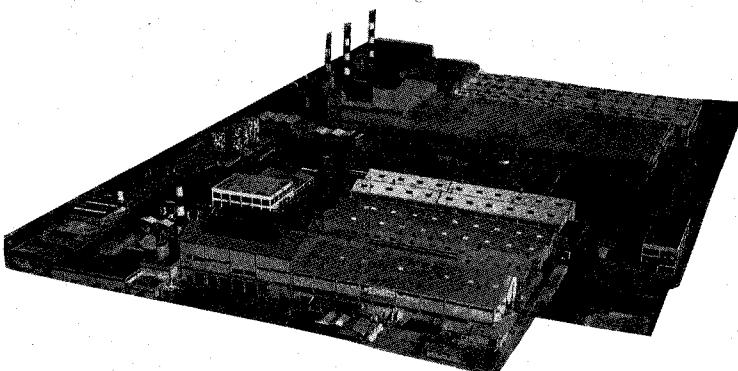


현·장·을·찾·아·서
삼성코닝주식회사

맑은 환경 위하여도 Excellence '88

■ 편집부

◇ 회사 전경



TV 브라운관용 벌브유리 주 생산업체 삼성코닝주식회사가 자리하고 있는 경기도 화성군 태안읍 신리는 삼성전자, 삼성전관 등의 공장들과 더불어 삼성월드라고 말해도 지나친 표현이 아니다.

삼성코닝(주)가 설립된のは 1973년, 올해로 16년에 접어든다. 설립초기와 현재에 이르는 모토의 변화가 삼성코닝의 발전상을 여실히 대변해 준다. "From Sand

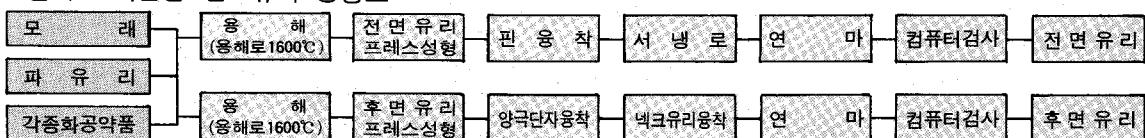
to TV"였던 것이 "From Sand to High-Tech Materials"로 바뀌었으니 말이다. 초기에는 흑백 브라운관용 벌브유리를 융착시키는 공장에 불과했었으나, 지금은 흑백 브라운관용 벌브유리 뿐만 아니라 칼라 브라운관용 벌브유리, 컴퓨터 디스플레이용 저반사유리, 전자총 조립용 유리 등 및 네크튜브에 이르는 다양한 유리제품을 직접 생산하게 되었다. 同社는 세계 최대 특질유리 메이커인 미

국의 코닝글라스와 합작투자 설립되어 위와 같은 제품을 생산하고 있는데 특히 칼라 브라운관용 벌브유리의 경우 '87년에는 연간 1,800만개까지 생산할 수 있는 설비를 갖추므로써 세계 3대 칼라 브라운관용 벌브유리 메이커로 도약했다. 이 가운데 약 5%를 수출하고 있고 흑백 브라운관용 벌브유리는 생산량의 50% 정도를 인도와 대만(경유하여 중공상륙)에 수출한다. 국내에서는 오리온전기와 삼성과 동종 라이벌사인 금성사에도 납품을 하고 있다.

삼성코닝은 정예연구인력과 최신연구시설을 갖추고 특질유리와 신소재를 개발함으로써 우리나라 미래첨단산업의 발전에 일익을 담당할 것이다.

올해의 슬로건인 Excellence'88 달성을 위한 모든 기초가 환경관리분야에도 이미 다져져 있는 삼성코닝이다. 연 2회 3,400여명 전사원을 대상으로 환경교육을 대대적으로 실시해오고 있으며, 방지시설에 있어서는 혼란말로 끝내준다고 할 수 있을 만큼 훌륭

● 칼라 브라운관 벌브유리 공정도



한 시설을 갖추고 있다. 수질, 대기 공해방지를 위한 시설비만도 총53억원이 소요되었다. 또한 직제상 환경관리분야가 아직 독립되어 있지는 못하지만 행정적인 힘(?)을 발휘할 수 있도록 인사부소속 안전과에서 총괄하도록 하고 있다. 이와같은 사실은 도약을 위한 위대한 기초이며 더 나은 발전을 위한 반성의 자료임을 말할 나위가 없다.

흑백과 칼라 브라운·관용 벌브유리 생산의 앞페이지의 공정 가운데 주로 대기오염원은 용해로부분에서, 수질오염원은 연마부분에서 발생한다.

대기방지시설로는 4 대의 전기집진기($5095\text{m}^3/\text{min}$, $2600\text{m}^3/\text{min}$, $2500\text{m}^3/\text{min}$, $2300\text{m}^3/\text{min}$)가 있으며, 폐수처리(물리, 화학적처리방법) 용량은 $11000\text{m}^3/\text{D}$ 이다. 이외에 생활용수 1 일 200m^3 는 따로 삼성전자종합폐수장으로(활성오니법)으로 유입되게 되어 있다. 처리된 1 일 9000m^3 의 폐수는 98% 회수하여 공정에 재투여하고 있다. 오염물질의 측정은 실험실에서 자가측정한다.

'87년 2 월에 공해관계전문가 경제사절단으로 내한한 대만 환경국장이 본사를 방문하여 폐수처리장을 돌아본 후 시설을 극찬한 일이 있었다.

삼성코닝의 환경관리업무는 생산공정을 중심으로 폐수처리업무는 공무과에서 관할하고 대기오염방지업무는 용해과에서 맡도록 업무분장되어 있다. 환경관리자격증 소지자는 수질, 대기 1급과 2급에 각각 1명씩 4명이 있다.

● 대기

항목 구분	SOx	DUST	검댕	Pb	As
처 리 전	1850ppm	1100mg/ Sm^3	2 도	35mg/ Sm^3	7 ppm
처 리 후	1550ppm	30mg/ Sm^3	1 도	3 mg/ Sm^3	1 ppm

● 수질

항목 구분	pH	COD	SS	N-H	T-Cr	Cr ⁺⁶
연마세척폐수	원 수	8.0~9.0	300	1 200	5	180
	처리수	7.2	10	1	2	TRACE
칼라성형폐수	원 수	7.0~7.5	58	32	25	-
	처리수	7.0~7.5	55	20	5	-
배출허용기준	5.8~8.6	150	150	5	2	0.5

안전과에 소속되어 삼성코닝의 환경관리를 총괄하는 최찬관리인은 환경문제의 심각성과 그 중요도로 인해 다시 태어나도 환경관리직을 담당할 것이라고 한다. 사명감과 열의로 가득 차 있는 심지곤은 환경전문인이다. 대기1급자격을 소지한 최관리인은 '89년에 기술사응시자격이 주어지는데 열심히 공부해서 언젠가 꼭 기술사가 되고 싶다고 한다. 그의 소망은 모든 사람들이 환경관리와 생산부문이 중요도에 있어서 동등하게 여기는 날이 속히 오는 것이다. 사내 환경관리업무의 일

원화가 이루어져서 최고의 설비를 갖춘 만큼 최고의 운영을 하는 것이다. 그래서 그는 삼성코닝사보에 공해칼럼을 연재하도록 건의할 계획도 갖고 있고, 동업종 관리인들간의 순수 기술교류를 위한 모임을 준비중에 있으며, 사내 환경관리유관계자들을 대상으로 월 2 회 환경관리기본교육을 실시 한다. 뿐아니라 현재 사내 환경관리업무와 관련된 7 개 부서의 기록을 규합하여 일지를 기록, 분석해야 하는 번잡함을 해결하기 위해 전산망설치계획을 갖고 있다.

삼성코닝의 생산성과 비례하여

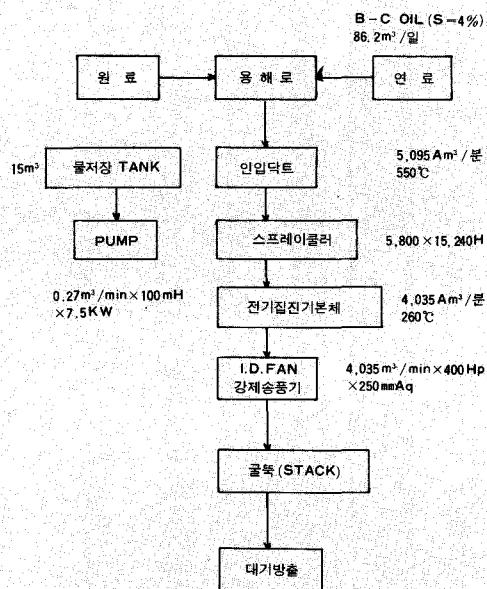
◇ 폐수처리장에서 좌/최 찬관리인, 우/김 주하반장



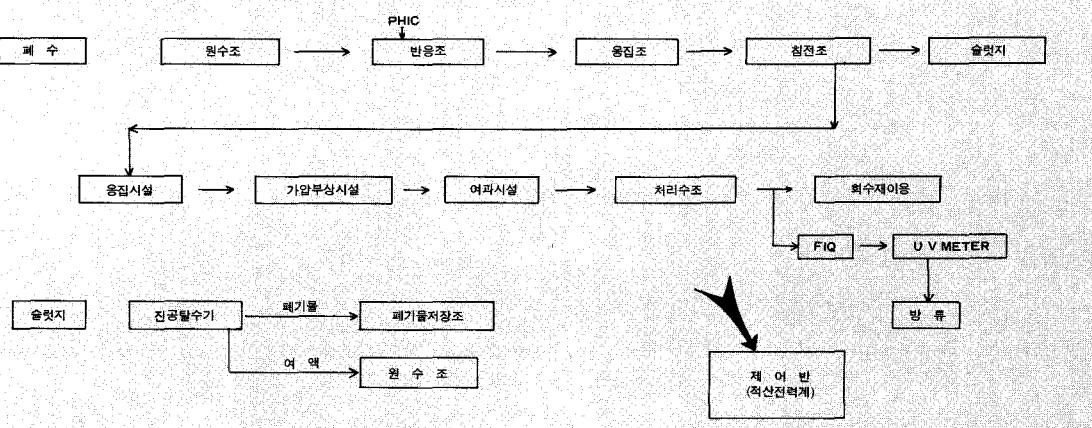
◆ 전기집진기



대기오염 방지 FLOW-SHEET



수질오염방지 FLOW-SHEET



올림픽개최국의 맑고 깨끗한 환경을 위해서도 좀더 효율적이고 완벽한 처리를 위한 강력한 뒷받침이 있어야 하겠다. 그러기 위해서는 환경관리인들이 수질, 대기 1,2종 업체에 건의하고 있는 환경전담부서를 별도로 신설하여 비효율적으로 다원화 되어 있는 환경관리업무를 일원화하고 기업 주와 중간 간부 및 전종업원들에게 환경보전의식의 고취를 위해 환경교육을 사보 및 사내의 여러 홍보매체를 통해 확실히 실시하는 한편 훌륭한 기존시설을 더 보완하여 트러블 시를 대비하며, 환경관리인은 연구를 거듭하여 처리방법을 개선하고 새로운 기술을 습득 적용해 나가야할 것이다.

삼성코닝에 있어 이러한 제안의 의도는 '절차탁마'에서 비롯된 것이다. 법적인 제제 기준과는 비교도 안되는 깨끗한 처리를 하고 있기 때문이다. 그러나 명백히 현상황을 알기 때문에 조금만 보충을 한다면 환경관리에 있어서도 <초우량 기업>임을 자랑할 수 있을 것이다. ◀