

海外 Report

編輯者 註 :

다음글은 Sulphur No. 129 1977.

3/4月号에掲載된內容을 번역한
것임.

◎ 새로운 生產設備와 生產計劃(Sulphur) (I)

A. 西 欧

1) 西 独

工業團地로부터 유황가스放出을 제한하는 新規制 조치로 Erdölraffinerie Ingolstadt AG(ERIAG)는 그의 Ingolstadt정유소에 15,000b.p.s.d 規模의 가스오일 수소탈유황화(gas oil hydrodesulphusization) 설비를 설치하기로 하였다.

이태리의 Snamprogetti는 세부기계설비, 장비 및 원자재 구입, 건설과 시험가동감독 등을 포함하는 積動의 기술에 관한 계약을 획득하였다. 이에 덧붙여 이 이태리 계열회사는 工程라이센스 자체에 관한 계약도 맺어냈다.

Ammoniak-Werk는 그의 Brunsbuettel 공업단지에 65t.p.d 규모의 황산공장을 건설할 예정이다. Davy Powergas GmbH 工程技術을 사용할 이 공장은 올해 말경 가동될 예정이다.

ii) 그리스

새로운 250,000t.p.a 규모의 황산공장이 The ssaloniki에 위치한 北部그리아스 化学工業團地 (Chemical Industries of Northern Greece)에서 가동되었다. 프랑스 건설회사인 Rhône-Poulenc이 공장설계를 맡았고 최근 그리스의 유황 방출규제조치에留意하여 二重흡수工程技術 (double absorption Process technology)를 사용하였다. 이 공장의 가동으로 이 공업단지에서의 酸 生産能力은 다른 기존의 공장과 합쳐서 년간 53만톤에 이르게 되었다. 이 부지의 기존 생산 시설에서는 인산 3중파린 (Triple-Superphosphate) Ammonium Phosphates 등을 생산하고 있다.

iii) 이태리

황산공업의 침체와 Italminiere 주를에 대한 財政計劃의 修正 發表는 Gela와 Scarlino-Follonica에 위치한 새로운 황산 생산설비에 대한 AMMI SpA의 계획의 修正을 초래하였다. Gela 지역에 계획되었던 3개의 酸 生産工場건설은 완전히 취소되어 년간 190만톤의 生産能力이 상실되게 되었다. 게다가 Scarlino-Fallonica에 건설될 330,000 t.p.a 규모의 생산공장의 계획은 연기되어 시공일자가 1979

년으로 미루어졌다. Scarlino-Fallonica에 있는 기존의 生產能力은 연간 약 100만톤의 황산에 달한다.

iv) 터어키

日本의 Ube Industries Ltd는 터어키의 새로운 황산공장 건설회사로 指名되었다. 이 98,000t.p.a 규모의 공장은 국 영 탄광, 化学, 금속 및 금융구룹인 Etibank에 의해서 계획되었다. 이 생산설비는 터어키 東北方 소련과의 접경지대인 Murgul에 위치하게 될 것이다.

v) 英 国

최근 알려진 바에 의하여 새로운 황산공장이 Wales에 건설된다고 한다. 이 酸은 South Wales의 Swasea 北方 5 마일지점의 Clydach에 있는 Inco Europe의 니켈 제련소를 위해서 건설되는 새로운 流牀 배소로 (fluid bed roaster)에서 나오는 副產物로서 생산된다. 이 酸공장은 1600톤의 저장시설을 가지고 약 30,000t.p.a 규모의 生產能力을 갖게 될 것이다.

제련의 원료로는 인도네시아와 파데말라 니켈 광산에서 가공된 중간 제련물인 (intermediate refiued product) 니켈맛트 (nickel matte)가 될 것이다.

matte를 roast하면 고급의 1級니켈 (Class I nickel)과 순도가 떨어지는 2級니켈과 이산화유황 (sulphur dioxide)이生成된다. 이 두 등급의 금속은 유럽각지에 수출된다. sulphur dioxide는 酸으로 변환되거나 냉각에 의해서 液化된다.

London의 Sirycon Ltd는 流牀 배소로 (fluidized bed roaster), 황산공장 그리고 연관저장시설을 건설할 예정이다. 이것은 이 회사가 1976년 Bemex 그룹의 일원이 된 이후 이 회사가 얻어낸 최대의 계약이다. 작업은 이미 시작되었으며 1978년 11월경에 완공될 예정이다.

Continental Oil Co는 Foster Wheeler 회사가 그의 Killingholme 정유소의 주요 변경계획과 관련된 설계, 기지설비, 장비구입 및 건설을 맡도록 계약을 체결했다.

9450만불 상당의 이 계획은 진공증류설비, 액체촉매 크랙킹 (fluid Catalyst Cracking) 및 脱유황설비 그리고 유황회수시설과 기타 저장 및 부대시설등을 포함한다. 이 정유시설로써 重原油를 가솔린과 軽油로 만들며 유황회수능력이 연간 약 17,000 톤에 달하게 되었다.

B. 東歐

i) 폴란드

200,000t.p.a 규모의 탄소황화물 (Carbon disulphide)

생산공장이 Grzybow에 위치한 Siarkopal 유황 광산에서 건설중에 있다. 美國의 技術과 프랑스장비가 사용되고 있다. 이 공장은 올해 말경에 가동될 것으로 보인다.

폴란드 石油業界는 Plock과 Gdansk의 정유공장에 뒤이어 Blachownia에 새로운 정유공장이 1980년까지 완공되기를 希望하고 있다. 원래의 生產能力은 300만 t.p.a로 계획되었으나 1980년대에는 이것이 두배로 확장될 예정이다.

또 하나의 새로운 300만 t.p.a 규모의 정유공장이 이번 5개년계획에 포함되어 있는데 아마도 Kedzierzyn이 유력한 건설부지가 될 것이다.

iv) 루마니아

루마니아지진이 일어난지 수개월이 지났지만 국민경제는 아직도 그 지진의 상처를 회복하지 못하고 있다. 경제전문가들은 지진이 공업 중심지들을 강타했기 때문에 經濟發展計劃이 약 5년간 지연될 것이라고 주장했다. 重工業, 컴퓨터센타, 석유 및 정유공장, 핵개발연구소, 화학공장들이 단순한 외관피해에서부터 완전파괴에 이르기까지 극심한 피해를 입었다.

Ploiesti 지방의 수많은 油井들이 잠정적으로 폐쇄되었으나 현재는 다시 조업중이다. 이것보다 더 심각한 것은 油井과 정유공장을 잇는 수많은 석유 파이프라인이 지진에 의해서 파괴되었다는 사실이다.

同地域에서의 石油化学工場들도 火災와 함께 큰 피해를 입었다.

Bucharest 東北方 50km지점인 Valea Calugareasca에 위치한 대규모 황산공장도 상당히 큰 피해를 입어서 生產이 약 60% 감소되었다. 다만 한가지 다행스러운 것은 이러한 손상아 않은 시설을 現代化된 설비로 바꾸게 되는 기회를 제공했다는 것이다.

하여튼 Valea Calugareasca 와 南部국경지대의 Turnu Magurele 에서의 극심한 파괴는 루마니아 肥料工業界에 당분간은 상당히 심각한 문제를 야기 시킬 것인데 그 이유는 이러한 재난이 루마니아가 肥料輸出市場에서 활발한 진출을 보이고 있는 時点에서 발생했기 때문이다.

iii) 소 .련

소련은 새로운 360,000t.p.a 규모의 황산공장이 Meleuz 化学工場内에서 완공되었다고 發表했다.
이 공장에서는 황철광을 원료로 사용할 것이며 单一接触公程 (Single Contact Process) 을 사용하게 된다.