

중국, L-Stabilizer 시장 “밝다”

2010년 수요 4000톤 전망 ... HALS계 개발 및 생산확대 추진

중국은 안정제 생산비용의 감소와 HALS계 신제품 개발 등으로 Light Stabilizer 시장은 밝을 것으로 전망된다. 중국에서는 1970년대의 Polymeric Agricultural Film과 PP Fiber 생산 및 적용 확대와 더불어 Light Stabilizer 사용이 급격히 증가했다.

중국은 1960년대 Light Stabilizer 연구를 시작해 Light Stabilizer 생산에 관여하고 있는 메이커가 13개 있으며 현재 30개종의 관련제품이 생산되고 있다.

그러나 수입품에 비해 생산제품 수가 턱없이 부족한 관계로 20여종만이 주목할만한 생산규모와 시장점유율을 나타내고 있다.

중국의 Light Stabilizer 생산능력은 1500톤 정도이며 Diphenyl Ketone, Benzotriazole, HALS(Hindered Amine), Organic Nickel 등이 주류를 이루고 있다.

HALS 생산능력은 900톤으로 전체 Light Stabilizer 생산능력의 56%를 차지하고 있으며 주요 제품은 GW-540, 480, 544, 508 등이 있다. GW-544와 508은 새롭게 개발된 종류로 큰 분자량을 가지고 있으며 향후 급격한 수요증가가 예상된다.

HALS의 중간물인 Piperinol과 Piperidone도 생산능력이 1000톤에 달하고 있는데 최근 급격한 신장세를 나타내고 있다.

Diphenyl Ketone 생산능력은 300톤이며 총 Light Stabilizer 생산능력의 20%를 차지하고 있고 Benzotriazole과 Organic Nickel은 각각 100톤 정도로 6%를 차지하고 있다.

중국의 Light Stabilizer 총 생산량은 800톤 수준으로 HALS가 70%로 가장 많고 뒤를 이어 Diphenyl Ketone이 20%, 나머지는 Benzotriazole과 Organic Nickel으로 비슷한 수준을 나타내고 있다.

중국의 플라스틱산업은 짧은 기간에 일구어낸 급격한 성장을 통해 생산능력 및 생산량에 있어 세계 4위로 급부상했다.

2010년 중국의 Light Stabilizer 수요는 4000톤에 이른 것으로 추정되고 있다.

중국은 앞으로도 Light Stabilizer의 내열성(Heat Endurance), 가수분해 저항력(Hydrolysis Resistance), Oil 저항력(Oil Resistance), 휘발성과 유해성 감소, Polymer와의 용화성 향상을 위한 노력을 계속할 것으로 보인다.

또 고성능, 다양한 기능, 내구력, 낮은 유해성이 강조된 새로운 종류의 Light Stabilizer 개발이 확대될 것으로 기대되는데 중합과 분자량 증가는 신제품 개발의 가장 중요하게 고려되고 있다.

<화학저널 2004/03/24>