

염소, 수급밸런스 붕괴 가능성 우려

미국, 경기회복으로 가성소다 보다 성장률 커 ... 플랜트 재가동 준비

미국경기가 회복됨에 따라 2003-04년 염소 시장이 가성소다보다 성장폭이 클 것으로 예상돼 밸런스가 깨질 가능성이 제기되고 있다.

염소 시장은 연평균 2% 성장할 것으로 전망되고 있다.

이에 따라 Equapac은 워싱턴주 Longview 소재 Weyerhaeuser의 Kraft 펄프 공장부지에 CA(Chlor-Alkali) 7만5000톤 플랜트를 건설해 2005년 중반 가동에 들어갈 예정이다.

Dow Chemical은 2002년 루이지애나주 Plaquemine 소재 Diaphragm-Cell 염소 18만6000톤 플랜트 가동을 중단했으나 2004년 말까지 Membrane-Cell 염소 생산능력을 25만3000톤 증설할 계획이다. 2002년 12월에는 캐나다 Saskatchewan 플랜트 생산능력을 13만3000톤(약 20%) 확대했다.

Vulcan Chemicals과 Mitsui상사의 51대49 합작기업인 Vulcan Mitsui는 2000년 Vulcan의 루이지애나주 소재 Geismar 공장에 CA 21만5000톤 플랜트를 건설했다. Cedar Chemical은 Vicksburg Chemical의 자회사이다.

2001-02년 7개의 CA 플랜트가 가동을 중단함에 따라 미국의 총 생산능력은 128만5000톤으로 약 10% 감축됐다.

Pioneer Americas는 2002년 3월 워싱턴주 Tacoma 소재 CA 22만2000톤 플랜트 가동을 중단했는데 2001년부터 가동률을 50%로 유지해왔다.

OxyVinyls는 2001년 12월 텍사스주 Deer Park 소재 염소 41만7000톤, Atofina Chemicals은 2001년 4월 오레건주 Portland 소재 10만7000톤 플랜트 가동을 중단했다. LaRoche는 2001년 2월 루이지애나주 Gramercy 소재 8만9000톤, Occidental Chemical은 루이지애나주 Convent 소재 37만7000톤 플랜트 가동을 중단했다.

Hlotra Chemical은 2000년 9월 6만7000톤에 달하는 노스캐롤라이나주 Riegelwood 및 미시건주 Orrington 플랜트 가동을 중단했다.

염소(Chlorine)는 대부분 Mercury, Diaphragm 및 Membrane Cell 기술을 이용해 염화나트륨(Sodium Chloride) 용액을 전기분해함으로써 50% 가성소다(Caustic Soda)와 함께 생산된다.

최근에는 Mercury나 Diaphragm Cell 기술에서 Membrane Cell 기술로 전환하고 있는 추세이나 2001-02년에는 마진감소로 생산기업들의 투자가 저조해 전환추세가 둔화되고 있다. Membrane Cell 기술은 전기분해 효과가 뛰어난 저코스트 기술이다.

한편, 2000년 6월 Occidental Chemical과 Olin은 2003년 말까지 CA 사업을 합병하기로 합의했으나 2003년 5월 의견차이로 결렬됐다. Occidental Chemical과 Olin의 생산능력은 미국 CA 생산능력의 30%에 달한다.

OxyVinyl은 Occidental Chemical과 PolyOne의 76대24 합작기업이고, Sunbelt Chloralkali는 PolyOne과 Olin의 50대50 합작기업이다.

<화학저널 2004/06/25>