

중국, Sodium Benzonate 사양화

2000년 수요 1만3000톤 불과 ... 식품방부제용 수요비중 30% 차지

중국의 Sodium Benzonate 수요가 감소한 것으로 나타났다.

Sodium Benzonate는 Benzoic Acid 및 Sodium Bicarbonate를 원료로 사용하고 있는데, Benzoic Acid는 톤당 1045 kg, Sodium Bicarbonate는 7610kg이 사용된다.

중국은 1960년대부터 Sodium Benzonate를 생산하기 시작해 생산능력이 4만톤에 달하고 있다. Hubei, Shandong, Zhejiang, Jiangsu, Shanghai, Hebei 등에 30개 이상의 Sodium Benzonate 생산기업들이 있다.

주요 생산기업으로는 Wuhan Organic Trade, Qingdao Guangyi Chemical Plant, Huangyan Rubber Auxiliary 그룹의 No.1 Chemical Plant, Jiaxing Chemical Plant가 있으며, 생산능력이 3만톤 이상인 Wuhan Organic Trade의 Sodium Benzonate 플랜트가 중국에서는 최대 규모이다.

중국의 Sodium Benzonate 생산량은 1980년 3800톤에서 1990년 9200톤으로 연평균 9.1% 증가했고, 1995년에는 1만 9600톤에 달했다. 하지만 1997년에는 생산량이 1만3800톤으로, 1999년에는 1만톤으로 감소했다. 수요감소, 아시아 경제 위기, 수출감소, 다른 제품과의 경쟁으로 중국의 Sodium Benzonate 시장이 침체됐기 때문이다.

Sodium Benzonate는 식품용 방부제로 사용된다. 중국에서 Sodium Benzonate는 간장, 식초, 피클용 소독제 및 곰팡이 방지제로 Carbon Dioxide와 함께 가장 많이 사용되는 식품방부제이다. 2000년 식품방부제용 Sodium Benzonate 수요는 4000톤에 달했다.

Sodium Benzonate는 제약산업에서도 많이 사용되고 있다. 제약용으로 사용되는 Sodium Benzonate 수요는 연평균 4-5% 증가해 2000년 4200-4500톤에 달했다. 하지만, 염료용 Sodium Benzonate 수요는 중국의 염료 생산량이 줄면서 수년간 감소추세를 보이고 있다. 2000년 수요는 약 1300톤이었다.

Sodium Benzonate는 곰팡이 방지제로서 방충제에도 사용되고 있다. 일반적으로 방충제의 Sodium Benzonate 함량은 무게의 1% 정도이다. 중국의 방충제 생산량이 8만톤이어서 방충제용 Sodium Benzonate 수요는 수 백톤 수준인 것으로 추정된다.

Sodium Benzonate는 또 pH가 낮고 치료효과가 있는 치약에 방부제로 사용되고 있는데, 첨가량은 0.3-0.5% 정도이다. 부동액에서는 부식방지제로 사용되며 첨가량은 1.5% 수준이다.

2000년에는 제약, 식품, 염료산업용 Sodium Benzonate 수요가 9800톤에 달했고, 기타 수요를 포함한 전체 수요는 1만3000톤 수준이었다.

<Chemical Journal 2003/06/10>