

PVC안정제, 환경규정 강화 시급!

환경규제 법규 미비 유해함량 기준 설정 필요 ... 중금속 규제해야

국내에서는 아직 PVC안정제에 대한 환경규제 법규가 마련돼 있지 않아 유해함량기준 마련이 시급한 실정이다.

선진국과 같이 납과 카드뮴과 같은 중금속 원료의 사용을 규제하고 무독성 원료제품을 사용해 수출용과 내수용의 질을 동일하게 만들어 환경피해를 최소화해야 한다고 지적되고 있다.

PVC안정제는 PVC수지 가공 시 컴파운딩(Compounding) 과정에서 필수적으로 사용되는 첨가제로 PVC의 열분해 현상인 색상변화 및 완제품의 물성저하를 막기 위해 HCl의 발생을 방지하는 것이 1차 목적으로 사용되고 있다.

또 이미 발생한 HCl이 자촉작용을 하지 않도록 HCl을 포획하거나 손상을 입은 이중결합에 부가반응 또는 불안정한 위치에 치환반응을 해 안정시키는 역할을 하고 있다.

한편, PVC안정제의 원료로 사용되고 있는 스테아린산은 수입량이 꾸준히 증가해 2002년에는 4만2937톤을 수입했으나 단석산업의 지방산 공장이 가동을 시작해 국내 공급량이 더욱 늘어날 것으로 예상된다.

<Chemical Journal 2003/07/11>