

EU, 단열재 시장 “통합효과” 기대

동유럽의 15개국 EU 가입이 호재로 ... PU 단열제품 소비급증 기대

EU의 단열재 생산기업들은 동유럽 15개국이 2002년 가을 승인함으로써 EU 각국들이 입법화할 건물관리 에너지효율 기준에 희망을 걸고 있다.

EU의 기준을 각국이 모두 최소한의 기준에서라도 실행한다면 엄청난 단열효과를 달성할 수 있으며, 만약 에너지효율 향상을 계기로 국가마다 상황에 맞는 기준으로 재입안하고 실행한다면 효과가 더욱 커질 것으로 전망되고 있다.

EU의 에너지효율 기준 적용은 주로 상업용 및 공업용 1000평방미터가 넘는 건물에 국한돼 있으나, 에너지 관련 환경보호론자들은 몇 년 후에는 주택용 건물까지 포함될 것으로 보고 있다.

EU는 새롭게 제정된 에너지 인증제도도 도입했는데, 인증은 5년마다 갱신하며 신축 건물이나 기존 건물의 매매나 임대 시 요구된다.

에너지 인증제도는 단열에 큰 효과를 불러일으킬 수 있을 것으로 예상되고 있는데 건물 소유주들은 자신들의 건물을 에너지 인증 기준에 준하는 수준으로 보수함으로써 건물 매매에 있어 유리한 입장으로 바꿀 수 있다.

현재 유럽에서 PU 단열제품의 주 소비처는 상업용 및 공업용 건물로 나타나고 있으나, PU 생산기업들은 앞으로 주택용 건물부문에서도 단열제품 소비가 급격히 증가할 것으로 전망하고 있다.

특히, PU는 단열에만 효과가 있는 것이 아니라 주택용 건물부문에서 다목적으로 사용될 수 있어 시장잠재력은 무한한 것으로 평가되고 있다. 특히, EU에 가입하게 될 동유럽 국가들의 PU 수요신장도 예상되고 있다.

BASF는 Styrene, PU 관련제품 판매량의 6%를 건축소재가 차지하고 있는데, PU 발포제품 뿐만 아니라 단열재 시장을 공략하기 위해 특별히 개발된 Styrene 소재 Neopor의 수요증가도 기대하고 있다.

Neopor 보드는 열을 반사하는 동시에 통과하지 못하도록 하는 작은 흑연조각들로 구성되어 있으며 다른 Styrene 보드보다 20%나 얇아 Neopor 보드를 사용하면 주거공간이 더욱 넓게 사용할 수 있다.

독일 Ludwigshafen에 있는 오래된 건물들은 대부분 Styrenics을 주재료로 사용하고 있는데 바닥면적 기준 연간 평방미터당 3리터의 난방용 기름이나 30kwh의 전력을 소비하는 '3-Liter House'로 개조하면 100평방미터 주택의 난방비용을 연간 700유로에서 100유로로 절감할 수 있는 것으로 나타났다.

단열재료 생산기업들은 기존에는 소규모 시장에 불과했으나 새로운 건축규정을 적용함으로써 창문을 통해 방출되는 열을 차단하는 역할을 하는 LE(Low-Emissivity)코팅 수요가 최근 유럽 몇몇 국가에서 급증하고 있는 것으로 파악하고 있다.

특히, 영국에는 새로운 건축규정이 소개된 이후 창문을 복층유리로 대체하는데 LE가 필수적으로 사용되고 있다.

영국의 평면유리 최대 공급기업인 Pilkington PLC는 1980년대 말 불소에 Tin Oxide를 도포한 LE 코팅을 유리에 적용하는 기술을 개발, 호기를 맞이하고 있다.

<화학저널 2004/04/12>