

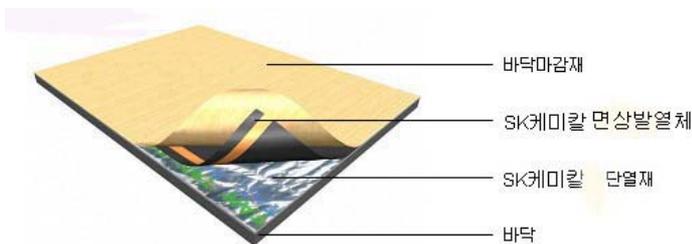
# SK케미칼, 탄소난방재 국산화 시동

원적외선 · 친환경 천연열 발생 ... 전열형 난방기구보다 75% 비용절감

SK케미칼이 일정한 전기를 가하면 원적외선을 발생시키는 탄소난방재를 개발해 8월부터 판매에 들어갈 예정이다.

부품소재 전문벤처기업 탄탄과 공동 개발·공급하는 <SUNPAPER>를 기본소재로 한 탄소난방재 <면상발열체>는 일정한 전기를 가하면 따뜻한 온기를 발산하는 동시에 차가운 공기를 차단하는 난방효과를 발휘한다.

## SK케미칼의 탄소구들장 발열시트 구성도



SK케미칼은 “전기장판이나 난방기구와는 달리 원적외선을 발산해 인체의 세포활동을 활성화시킬 뿐만 아니라 고열에 의한 화재나 감전 위험이 없는 일종의 탄소종이이기 때문에 주택 및 대형 토목건축 등 다양한 분야에 적용이 가능하다”고 밝혔다.

<면상발열체>는 0.4mm의 초박형으로 시공이 간편하고, 자체온도 제어기능과 원적외선

89% 방사기능을 갖춰 안전성과 인체무해성을 강화된 제품이다. 또 섭씨 380도까지 자유로운 성형이 가능해 온돌 난방시스템, 대형강당, 액자형 난방, 사우나 시스템, 자동차 시트, 토목용 동기 발열거푸집 등 활용처가 다양하다.

개발 주체인 탄탄에 따르면, 면상발열체는 단층구조(수명 7000시간)를 가진 일본 및 독일의 종전제품에 비해 3층 구조를 구축해 3만시간의 수명을 확보했으며 면상발열체를 사용하면 종전 전열형 난방기구에 비해 최대 75%의 비용을 절감할 수 있다고 소개했다.

SK케미칼은 탄탄과 협력해 품질 유지 및 대량생산을 위한 관계를 맺고 공동연구를 통해 다층구조 성형이 가능한 복합생산기술을 지원키로 했다.

SK케미칼은 면상발열체를 대형 주택 및 산업체에 공급함으로써 시장을 확대해 나갈 방침이며 현재 면상발열체를 수입하는 10여사를 제치고 앞으로 300억원의 매출을 기대하고 있다. <주인경 기자>

<화학저널 2004/07/27>