

Toray, 실리콘사업 강화 적극적

방열용 실리콘제품 사업 확충 ... 성형제품의 본격판매에도 나서

Toray Dow Corning Silicon이 반도체 패키징용 실리콘 제품 강화에 나섰다.

방열용 패드 판매에 착수해 실리콘 성형제품 시장에 본격적으로 진출했는데, 모회사인 미국 Dow Corning의 제품으로 수요에 대응하기 위해 액상제품과 함께 출시한 것이다.

오일브리드 대책용 방열용 윤활제 외에 FPD(Flat Panel Display) 용도를 겨냥한 전극보호 접착제도 투입해 열대책 설계 등 전자·전기 분야에 종합적으로 제안할 수 있는 체제를 구축했다.

Toray Dow Corning Silicon은 전자재료용 실리콘 제품으로 반도체기기용 다이본딩 필름 Encap 재료, 광전 자공학용(Optoelectronics) 투명보호재료, 반도체·전원용 열전도용 재료, 전원·파워모듈의 Potting재료, 자동차 전장부품의 실링재·Potting재 등을 다룬다.

지금까지는 액상제품을 중심으로 전개해 왔으나 앞으로 열대책제품 확충의 일환으로 성형제품의 본격적인 판매에 나설 방침이다.

실리콘 패드는 반도체 패키지의 Heatsink와 Heat Spreader 사이에 방열갭 필러용에 사용되며 유연하고 형상성이 뛰어나며 조립이 용이하다는 특징을 가지고 있다.

스폰지소재로 요철 모양에 대응 가능한 겔 필러, 박막부에서 높은 방열효과를 내는 유리 크로스 겔시트, 탄력성·밀착성이 뛰어난 고무시트를 모두 갖추고 있다. 열전도율은 겔 필러가 0.7W/m 겔빈이다.

새로 투입한 실리콘 윤활제는 필러와 오일이 분리되는 오일브리드의 고민을 해결했다. 겔빈으로 박막도공성, 형상보존성이 뛰어난 타입을 준비했다.

전극보호 접착제는 실온경화형 실리콘계 접착제로 전극에서 부식가스 문제가 우려되는 FPD 용도에 적합하며 내이온성 등도 향상됐다.

Toray는 기존의 방열용 실리콘 접착제·Potting재, 새로 진출한 패드 등 광범위한 형태·물품을 전면에 내세워 제안활동을 적극적으로 벌여나갈 계획이다.

<화학저널 2004/06/30>