

## 발포유리 조성물 및 이를 이용한 발포유리 전구체의 제조방법

이민수, 최현순, 정홍석, 안도희, 백승우, 김광락, 임성팔  
한국원자력연구소, 대전광역시 유성구 덕진동 150번지

본 연구는 발포유리 조성물 및 이를 이용한 발포유리 전구체의 제조방법에 관한 것으로, 구체적으로 알칼리 히드록시, 실리카 및 붕산으로 이루어진 발포유리 조성물 및 이를 이용한 발포유리 전구체의 제조방법에 관한 것이다. 본 연구에 의해 제조된 발포유리 전구체는 발포제의 사용없이 우수한 발포성능을 발휘하며, 특히 저온에서 발포성능을 나타내어 방열 및 방음용 유리 발포체로 사용할 수 있으며 각종 도료 및 페인트에 첨가하여 사용할 수 있다. 특히 각종 도료 및 페인트에 첨가하여 사용할 경우, 도포된 재료의 표면에 난연성을 부여할 뿐만 아니라 화재시 발포되어 소화 기능을 지니는 발포유리 방열막을 형성하는 효과를 나타낸다.