

## GCC 미립자 크기가 종이코팅에 미치는 영향

김창근, 조준형<sup>1,\*</sup>, 천승우<sup>2</sup>

강원대학교; <sup>1</sup>강원대학교 제지공학과; <sup>2</sup>(주)정원화학  
(jhcho@kangwon.ac.kr\*)

종이코팅에 가장 많이 사용되는 GCC의 1 $\mu$ m 이하 입자분포를 달리하여 제조한후 이를 다른 원료와 혼합하여 도공액을 조제하였고 그특성도 알아보았다. 조제된 도공액을 실험실 코터를 사용하여 종이에 더불 코팅한후 도공지물성과 인쇄적성을 알아보았다. 그결과 도공액의 물성은 1 $\mu$ m이하 입자가 많을수록 저전단점도는 크게 증가하였으나 고전단점도는 다소 증가하는 경향을 보였고, 보수성은 크게 개선되는 결과를 보였다. 종이물성은 1 $\mu$ m이하 입자가 85%일때 전반적으로 우수한 물성을 보였다.