



미네랄페이퍼 국내총판 유니에코 방수 · 내유 · 내한성의 돌종이로 인쇄한다

친환경 인쇄에 대한 관심이 잉크를 넘어 종이로 확대되고 있다. 돌종이 미네랄페이퍼를 공급하는 LM테크 인터내셔널의 한국총판인 유니에코(UniEco)는 키페스2012에서 나무를 전혀 사용하지 않고 돌로 만든 친환경종이인 미네랄페이퍼를 선보여 주목 받았다.

글 | 임남숙 기자 sang@print.or.kr

이제 첫 돌을 앞둔 A양. 그 나이 때 아이들이 그렇듯 손으로 집어든 모든 것을 입으로 가져간다. A양은 그림책을 보는 시간보다 책을 물고 빠는 시간이 더 많다. 이를 본 엄마는 아무렇지도 않은 듯 바라보며 웃는다. 왜냐하면 A양이 물고 빠는 그림책이 일반 코팅지로 만든 책이 아니라 미네랄페이퍼로 만든 무표백 종이이기 때문이다.

돌로 종이를 만든다고? 돌종이 미네랄페이퍼

미네랄페이퍼는 돌(CaCO₃, 탄산칼슘)을 주원료로 하여 소량의 결합제(폴리에틸렌)를 혼합해 시트로 만든 종이다. 나무를 전혀 사용하지 않는 비목재 용지이기 때문에 삼림을 파괴하지 않는다는 장점도 있지만 시트제조과정에서 고해 공정이 없기 때문에 물을 사용하지 않아도 되고 에너지를 절약할 수 있다. 어떠한 형광물질도 사용하지 않고, 표백도 하지 않기 때문에 표백제에 의한 인체 유해 및 환경오염에서도 안전하다. 미네랄페이퍼가 백색을 띠는 것은 백색이 탄산칼슘 자체의 색이기 때문이다. 폐기 및 재활용 역시 PLA(친환경적인 생분해성 필름)와 비슷해 분해 및 팽릿화 공정만으로 재활용이 용이하며, 플라스틱 계열로 재활용할 수 있다. 또한 폐기처리 시 소각으로 인한 대기오염, 매립으로 인한 토양오염을 저감할 수 있으며, 표백제 잔류에 의한 2차 피해가 없다.

다양한 기능과 가공적성 보유

미네랄페이퍼는 다양한 기능성과 가공적성을 가지고 있다. 기능적 특성으로는 방수성, 내구성, 식품안전, 내유성, 내화학성, 내한성 등이 있다. 방수성 및 내구성이 좋아 물에 젖어도 찢어지거나 변형이 일어나지 않으며 습기로 인해 뒤틀리지 않는다. 또한 일반종이에 비해 내구성이 좋아 잘 찢어지지 않는다. 미네랄페이퍼는 전 세계에서 양산되고 있는 방수인쇄 소재 중 가장 저렴한 제품이다.



유니에코에서 공급하는 용지로 제작한 제품들

LM Tech 인터내셔널은

미네랄페이퍼를 개발한 LM Tech 인터내셔널은 대만 소재 회사로 돌종이 제조기술의 최초 개발자이자 특허권자이며 생산자다. 미네랄페이퍼를 최초로 시험 생산한 것은 1997년도지만 본격적으로 판매를 시작한 것은 2007년 이후다. 현재 미네랄페이퍼는 한국을 포함해 미국, 일본, 중국, 유럽 등지에서 판매되고 있고, 생산은 대만과 중국에서 이뤄지고 있다.

주소 서울시 서초구 서초동 1599-2 LG에클라트 2006호 문의 02-6207-6663 팩스 02-6207-6662



가공적 특성 역시 적힘, 바느질, 엠보싱, 커팅, 접착제적성, 열융착성, 열가공성, 박, 장난감 등에 이르기까지 다양하다. 게다가 인쇄적성과 가공성이 좋아 특별한 인쇄기법이나 잉크가 필요없다. 일반 종이나 필름, 합성지가 사용되는 모든 제품에 사용할 수 있어 오프셋, 그라비아, 로터리, 플렉소 등 대부분의 인쇄기법에서 기존의 인쇄용지와 동일하게 인쇄할 수 있다. 인디고 등을 이용한 디지털인쇄도 가능하며, 친환경인쇄를 위해 콩기름잉크도 사용할 수 있다.

미네랄페이퍼는 현재 미국, EU, 일본, 중국 등 40개국에 걸쳐 특허출원이 되어 있으며, 미국 식품안전기준 충족 시험기관인 FDA, 유럽의 화학물질 관리규정 인증시험기관인 REACH, 유해물질 사용제한 지침 인증시험기관인 RoHS의 인증을 획득했다.

김병직 대표는 “출판사나 기획사 등 기존 거래처에서 미네랄페이퍼로 인쇄를 원하는 고객들이 많다. 미네랄페이퍼로 일반 오프셋인쇄를 하는 데 있어 특별한 인쇄노하우는 없다. 대부분 고객들이 기존 거래 인쇄사의 인쇄기로 작업을 한다. 일부 인쇄사가 방수 합성지이기 때문에 건조시간이 오래 걸리지 않을까 염려했었는데, 인쇄해 보고 나서는 일반 종이와 별 차이가 없다고 만족해 했다”며 “경험상으로는 하이델베르크 인쇄기와 궁합이 가장 잘 맞는 것 같고 합성지를 다뤄본 인쇄사에서 인쇄하는 것을 추천한다”고 덧붙였다.

다만 일반 아트지나 백상지에 비해 평량기준 10~20% 정도 가격이 비싸다는 점과 가장 낮은 평량이 120g/m²이어서 저평량을 필요로 하는 고객들의 요구에는 맞출 수 없다는 등의 단점이 있다. ☞



〈미니인터뷰〉 김병직 대표이사

“다음 키페스엔 더 많은 제품으로 참가할 것”

Q 유니에코는 어떤 회사인가?

유니에코는 미네랄페이퍼 개발 및 특허권자인 LM Tech 인터내셔널의 한국 총판으로 ‘소비자에게 우수한 품질과 경제성을 갖춘 친환경 제품의 제공을 통한 성장’을 목표로 우리나라에 미네랄페이퍼와 관련된 제품 개발 지원, 마케팅, 유통 등 총괄적 경영 활동을 하고 있다. LM Tech 인터내셔널의 대표와 미국 미시간대학교의 MBA에서 ROSS를 함께 공부한 것이 인연이 되어 사업을 시작하게 됐다.

Q 아웃도어노트북으로 지마켓 등에서 판매되고 있는데 고객반응은 어떠한가?

아웃도어노트북은 친환경 소재를 사용한 수첩이기도 하지만 완전방수수첩이다. 현재 지마켓에서 4천원도 안되는 가격에 판매되고 있는데, ‘싸다’와 ‘신기하다’는 두 가지 반응이 나오고 있다. 우선 ‘싸다’는 반응은 주로 기존에 방수수첩을 사용하던 고객들의 반응인데, 보

통 2~3만원선이 대부분인데, 1/3도 안되는 가격에 판매하고 있기 때문이고, ‘신기하다’는 반응은 방수수첩을 처음 사용하는 고객들에게 나타난다.

Q 키페스2012는 어떠했나?

2010년부터 3년 연속 키페스를 참가했는데 아직도 미네랄페이퍼를 처음 보는 인쇄인들이 많았다. 많은 관람객들이 미네랄페이퍼에 직접 글씨를 써보기도 하고 물에 담가 보면서 신기해했다. 예상보다 많은 인쇄인들이 부스를 방문해 전시회 마지막 날에는 리플릿과 스와치북이 부족해 나눠주지 못했을 정도다.

Q 앞으로의 계획은?

판매량을 늘리기 위해 다양한 방면으로 노력할 것이다. 우선 지류상과의 협력관계를 증대하기 위해 최선을 다할 예정이다.