

분야별
친환경 제품들
잉크

동양잉크, 친환경윤전잉크 마이다스

동양잉크의 친환경 윤전잉크인 '마이다스'는 품질은 높고 친환경적인 대두유잉크로 두 마리 토끼를 잡았다. 친환경잉크는 품질이 떨어진다는 말이 무색하게 '마이다스'는 윤전잉크의 생산성에 매엽잉크의 품질수준을 실현한 제품이다. 특히 Grinding용 신수지의 개발로 광택이 기존의 제품보다 획기적으로 향상되었다. 환경친화적인 특수첨가제 잉크의 지분수리성 및 기상안정성을 향상시켜 고속인쇄시 발생될 수 있는 각종 문제점을 최소화하였고 인쇄작업성을 극대화했다.



피엠실업, 메가큐어SO 시리즈

피엠실업에서는 업계최초로 콩기름 UV잉크를 공급하고 있다. 콩기름 UV잉크는 여신잉크사의 메가큐어SO시리즈로 탈물성능이 세계최고로 인정받아 종이재사용이 가능하다. 특히 VOC 0%로 피부에 자극이 거의 없다. 여신잉크사는 업계 최초로 콩기름을 대폭 채용한 UV잉크 개발에 성공하여 미국 SOY협회로부터 세계최초로 UV SOY를 취득했다.



메가미잉크는 특수 수성 플렉소 그라비아 잉크이다. 이 잉크는 종래의 용제형과는 달리 톨루엔 등을 사용하고 있지 않기 때문에 강한 자극적인 냄새가 없어 작업환경을 개선하는데 큰 역할을 하고 있다.

프라우드 시리즈는 방향족성분이 적은 용제를 사용해 사람과 자연에 친화적인 잉크로 에코라벨을 취득했다. QD타입은 신규수지바니스를 채용하여 광택을 떨어뜨리는 일이 없이 세트건조성을 향상시켰다. WD타입은 유화안정성을 추구하여 초기 유화를 빠르게 또한 고속인쇄시의 유화안정성을 갖춘 잉크이며, NS타입은 고속인쇄시의 잉크의 조기건조가 없고, 기계상의 안정성을 고려한 잉크이다.

분야별
친환경 제품들
기타

포장인쇄용 수성코팅

국내의 경우 톨루엔을 사용하는 유성코팅에 엔드리스(endless)판을 이용한 고풍택 인쇄물이 대부분이다. 인쇄 후 유성코팅 제품은 100% 휘발성유기화합물(VOC)에 의한 사용불가라는 통보를 받고 있다. 이에 포장분야에서는 이미 몇 년전부터 친환경바람이 불고 있다. 특히 어린이들이 주로 이용하는 과자류나 음식을 담는 종이 등에 소이잉크 등 친환경잉크와 수성코팅을 사용하고 있다.

에이버리, 자연소재를 원료로 생산



세계적인 라벨 전문기업인 에이버리 테니스도 친환경 흐름에 맞춰 자연 소재 및 재활용가능소재를 원료로 생산하고 있다.

옥수수처럼 나무같은 기존 재료들보다 빨리 자라는 식물을 기반으로 하는 '재생원료제품', 물에 수비게 용해되는 '용해성 제품', 한번 사용된 재지를 재활용한 '재활용원료제품' 등으로 나눌 수 있다.

'재생원료제품'으로 Sidaplast사의 Earthfirst PLA는 옥수수에서 추출, 합성한 바이오필리머를





원료로 하고 있으며, 투명/백색 필름으로 광택이 뛰어나고 스크래치에 강하다. 100% 생분해되며, 환경기준에 엄격하게 적용되는 제품에 적용할 수 있다.

‘용해성제품’으로는 Dissolvable paper는 슈퍼캘린더 가공을 거친 종이로 일반 수돗물로도 수초 안에 녹아 제거가 가능한 종이 표면지이다.

‘재활용원료제품’으로는 한번 사용된 재질을 재활용하는 것이다. 라벨 뿐 아니라 앞으로는 새로운 섬유로 환원해 만드는 제품들도 선보일 예정이다.

이외에도 에이버리 테니슨은 비독성 물질로 만들어져 재활용에 적합한 친환경접착제(EBA)를 개발 사용해 오고 있다.

오리온·삼보에이팩, 그린패키지 사업 전개

오리온에서는 삼보에이팩과 함께 그린패키지 사업을 벌이고 있다.

그린패키지사업은 식품업계 최초의 시도로, 포장지에 공기를 잉크를 사용하고 유성코팅 대신 수성코팅을 하는 것이다.

종이상자 포장의 경우 친환경 잉크인 공기 잉크를 식품업계 최초로 사용, 휘발성 유기화합물을 최소화했다. 또한 광택을 나게 하는 제품코팅을 기존의 유성코팅에서 친환경적인 수성 코팅으로 바꾸어 재활용이 용이하게 만들었다. 수성코팅 포장재는 재생도 가능하고 씹기 때문에 훨씬 친환경적이다.

필름 포장의 경우 잉크가 필름에 잘 붙도록 하는 공업용 화학 첨가제인 톨루엔을 0%화 하고 공업용인 메틸알코올을 사용하던 것을 식용으로 사용되는 에틸알코올을 사용하여 아이들이 과자봉지를 입으로 물고 뜯어도 안전할 수 있도록 했다. 이렇게 그린 패키지를 시행하면서도 원자재 비용 상승은 필름 비용 2%에 불과해 적은 비용으로 아이들의 건강과 환경을 동시에 고려하는 효과를 보고 있다.



(주)아모레퍼시픽, 환경경영 실천

(주)아모레퍼시픽은 제품개발에서부터 생산, 유통, 소비 및 폐기의 단계에 이르기까지 각 과정에서 친환경경영을 실천하고 있다. 국내 화장품업계 최초로 유엔글로벌컴팩트(UNGC)에 가입함으로써, 환경에 대한 사회적 책임을 선도적으로 실천해 나갈 것임을 표명했으며, 디자인단계에서부터 환경성을 고려하는 ‘에코디자인 프로세스’, 자체 친환경 인증마크 ‘세잎클로버 에코라벨’, 기후변화대응 TFT, 협력사와의 상생을 위한 ‘녹색구매’로 친환경 지속가능경영을 실천해나가고 있다.

(주)아모레퍼시픽은 자체 친환경 인증마크인 ‘세잎클로버 에코라벨’을 마련, 헤피바스 클렌저, 로션, 클렌징 폼 등의 제품에 적용하고 있다. 세잎클로버 에코라벨은 인체와 자연에 안전한 식물 유래 원료 및 유기농 추출물을 사용, 제품 용기의 코팅을 제거하고, 유해물질 배출이 적은 소재 및 재활용성이 좋은 소재를 사용하며, 제품 단상자에는 친환경 공기 잉크 인쇄를 적용하는 등의 자체기준에 적합한 제품에 부착되고 있다.

또한 아모레퍼시픽은 2005년 협력사인 태신인팩에서 개발한 친환경잉크인 공기 잉크 인쇄기법을 도입하여 2006년부터 제품 및 각종 인쇄물에 적용하고 있다. ‘이니스프리’ 의 경우 단상자를 비롯한 각종

인쇄물에 공기 잉크를 적극 사용할 계획이며, 향후에는 전사적으로 공기 잉크와 더불어 재생지, 비목재 펄프, 무염소 표백 펄프 등의 친환경 종이들을 사용할 예정이다.



1 공기 잉크로 인쇄한 인쇄물



2 공기 잉크로 인쇄한 포장재



3 레터 에이지 어웨이

TIP UNGC란?

UNGC는 지속가능경영 이행의 일환으로, 기업의 자발적인 사회적 책임을 촉진하는 국제 협약이자 글로벌 행동 규범으로 기업의 시민의식 확산을 위해 1999년 UN에 의해 주도되었고, 2000년 공식적으로 출범하였다.

UNGC는 인권, 노동, 환경 및 반부패에 관한 10대원칙에 따라 세계 기업들이 사회적 책임을 다하도록 지원함으로써 기업윤리향상 및 지속가능성과 포괄적인 세계경제의 구현에 기여해 나감을 목적으로 하는 행동규범이며 강제 기능이 없는 자발적 협약이다.