



미국, 식약청,약품 바코드 표시 적절한 약, 적정 분량 투약 위해

미국의 FDA(식약청, Food and Drug Administration)는 높은 비율의 의약품 사고를 줄이기 위한 방편으로 모든 약물에 바코드를 표시하도록 했다. 이는 병원에서 스캐너를 사용함으로써 환자에 대한 '적절한 약의 적정 분량' 투약하는 과정에서 실수를 막기 위한 것이다.

이런 새로운 시행령은 의약품 사고에 대해 FDA가 취한 여러 가지 대책의 일환으로, 현재 미국에서 1년 동안 발생하고 있는 수천 건의 의료사고사(死) 중에 수십 건이 이와 관련돼 있는 것으로 알려졌다.

식약청 위원인 McClellan 박사는 바코드 표시

안으로 향후 20년 동안 두통에서부터 사망까지 야기시킬 수 있는 약성 약물반응 40만 여 건을 예방할 수 있을 것이라고 평가했다. 바코드 시스템은 이미 재향군인회 병원 등 몇몇 병원에서 사용되고 있다.

의사는 컴퓨터를 통해 입원환자를 위한 처방전을 보내는데, 이때 컴퓨터는 기존에 입력된 나이, 체중, 특성 및 기타 투여되는 약물과 같은 환자정보를 확인해 이 처방전으로 발생할 수 있는 문제를 체크하게 된다. 다음 과정은 투약 시 환자 옆에서 간호사가 환자의 팔찌 위의 바코드와 약물 위에 있는 바코드를 스캔하는 것이다. 이때 컴퓨터는 즉시 환자에 대한 처방전과 동일한 약품인지, 동 분량인지의 여부, 투약시간과 방법, 의사 지시사항 등을 확인하며 만일 오류가 있으면 경보가 울리게 된다. 의약 안전 전문



가, 간병인 단체와 병원, 약사, 제약회사 등을 대표하는 연합회 모두 새로운 규정을 환영하고 있는 것으로 밝혀졌다.

소비자 보호단체인 약물 안전 연구소 (Institute for Safe Medication Practices) 소장은 “이 조치를 환영하며, 이런 방식을 통해 투약 과실이 50%이상 크게 감소한 바가 있었다”고 말했다. 한편 식약청은 제약회사측에서 모든 제품에 바코드를 부착하는데 5천만 달러, 병원측에서 스캐너와 컴퓨터를 설치하는데 7백만 달러의 비용이 소요될 것으로 예상하고 있다.

日, 골판지 명함케이스 인기

G골 마이크로플루트 이용

일본의 종이제품메이커인 (주)야마자쿠라(山櫻)가 제조하고 있는 골판지로 만든 명함케이스의 출하가 늘어나고 있다.

(주)야마자쿠라(山櫻)社에서는 환경에 조금이라도 친화적인 골판지 제품을 강력하게 추진해 왔다. 골판지로 만든 명함케이스의 경우 지난 2002년 출하 수는 전년대비 약 16% 증가한 4백2만 상자에 달하고 있다.

이 골판지 명함케이스는 G골의 마이크로플루트로 만든 C식 케이스이다. 윗뚜껑은 중심부에 크게 구멍을 뚫어 그 부분에 반투명한 그라싱지를 붙였으며 상자 전체에는 옅은색인쇄를 했다.

그라싱지로 속이 보이게 하는 아이디어는 실용신안이 등록되어 있다.

옅은색인쇄를 적용하는 것은 섬세한 문자를 인

쇄할 수 있기 때문이다. 골판지 명함케이스는 기존 플라스틱제 명함케이스의 대부분이 폐기물이 되고 있는 현상을 바꾸기 위해 1999년부터 리사이클 가능한 골판지화를 적용하기 시작했다. 그 후 2000년 11월 30일에 환경메니지먼트시스템의 국제규격 ISO14001취득과 동시에 발매한 결과 순조롭게 출하량이 늘어나고 있으며 현재는 플라스틱제를 앞서고 있다.

비용면에서는 인쇄, 가공 공정이 있기 때문에 플라스틱제보다 10~15%정도 높으나 가격은 플라스틱제와 동일하게 책정하고 있다.

필리핀, 포장설비 매출 확대예상

수입 용자 조건 융통성 개선 필요

필리핀에서 육류, 과일 및 야채, 낙농제품, 음료 등의 식품 부문 가공 및 포장설비분야가 최고의 매출전망을 보이고 있는 것으로 알려졌다.

현재 필리핀의 식품가공 및 포장설비 시장은 전적으로 수입에 의존하고 있으며 수입제한은 없다. 필리핀의 식품 가공 및 포장설비의 수입 총액은 지난 2000년에 5천1백60만 달러, 2001년에 4천5백60만 달러였고, 2002년에는 4천2백10만 달러에 이르는 것으로 조사됐다.

이에 따라 인구증가, 정부의 농산물 부문 개발에 대한 적극적인 지원과 가공식품 수출 육성 계획 등으로 식품가공 및 포장 설비시장은 앞으로 2~3년 간 5~10%씩 성장할 것으로 예상되고 있다.

주요 식품가공 및 포장설비 수입국으로는 미



국, 일본, 독일, 이탈리아로, 미국산 설비 수입은 5백만 달러로 총 수입의 11%를 차지했으며, 2002년에는 6백30만 달러로 15%로 늘어났다.

그러나 필리핀의 포장설비는 질에 관한 한 평판이 좋는데 반해 다른 국가의 제품에 비해 고가이고 수입 용자조건의 융통성이 떨어지는 것으로 밝혀졌다.

호주, 플라스틱 처리기술 활용 커 접착, 도색, 인쇄작업 진전 예상

새로운 SICOR(실리콘 수소화물, Silane-on-CORona)처리기술이 기존의 연구과제였던 플라스틱 부품의 영구적인 접착, 도색, 인쇄작업에 커다란 진전을 가져다 줄 것으로 예상되고 있다. 호주의 연방 산업과학 연구소(CSIRO, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation)의 새로운 플라스틱 코팅기술 실용화로 이미 자동차, 와인, 주택 산업분야에서 이 기술의 수요가 높아지고 있다.

SICOR 처리기술의 상업화를 위해 설립된 Polymer Surface Technology(PST)社は 호황을 맞고 있다.

초창기 SICOR 처리기술이 완벽했다면 그 재료인 폴리프로필렌과 기타 플라스틱의 소비가 가속화되었을 수도 있었겠지만, 도색이 불가능하다는 단점으로 지금은 이용되지 않고 있다.

하지만 새로운 플라스틱 처리기술의 개발로 자동차업체에 차체의 외장부품을 플라스틱 부품으로 더 많이 대체할 수 됐으며 최근, 대체 비

중이 26%까지 높아졌다.

Holden社가 자동차 차체 측면 플라스틱 재 도색을 위해 SICOR 처리기술 사용을 고려하고 있으며, Toyo Tyre & Rubber社는 이미 에어백 커버부착에 SICOR 처리기술을 사용하고 있다. 인조 와인 코르크마개 생산업체 또한 초창기 SICOR 처리기술을 이용해 코르크를 실리콘으로 코팅, 빠지기 쉽게 제작한 바 있었지만, 실리콘은 코르크에 손상을 주고 와인을 오염시킬 우려가 있다.

최근, Anthony Smith Australasia社는 실리콘이 코르크 마개에서 떨어지지 않도록 하기 위해 새로운 SICOR 처리기술을 사용하고 있다.

관계자에 따르면 미국의 한 대기업은 주택의 외벽에 쓰이는 비막이용 금속 판자를 SICOR 처리기술을 이용해 플라스틱 재질로 만드는 사업을 위해 7천만 달러 규모의 공장을 건설 중이라고 한다.

인도, 플라스틱 현재 3배 소비 예상 생산량 미비로 수입 늘 전망

인도 플라스틱 수요가 2010년까지 3배로 늘어날 것으로 예상된다라는 보고가 발표됐다.

그러나 인도 국내의 생산량이 수요를 따라잡지 못해 수입이 크게 늘어날 전망이다.

인도의 유화산업 관계자와 관련부처 공무원들은 「Plastindia 2003」행사의 일부로 열린 세미나에서 제품 트렌드, 투자, 기술동향, 환경규제장벽 등을 논의했다.



이 세미나에서 국립 화학연구소의 Sivaram 박사는 인도의 플라스틱 소비가 현재 연간 4백만톤에서 2010년에는 1천2백만톤으로 늘어날 것으로 예측되지만 인도업체의 투자와 생산수준이 이 속도를 따라가지 못할 것으로 지적했다. 따라서 이같은 격차를 메우기 위해 수입이 크게 늘어날 것이라고 말했다. 한편 중국은 2010년에 현재 소비량보다 2배 늘어난 연간 3천8백만톤을 소비할 것으로 예측했다.

Plastindia 재단은 인도의 플라스틱 소비가 연 20%의 증가율을 보일 것으로 예측했으며 현재 인도의 1인당 연간 소비량은 세계평균인 20kg의 5분의 1에 불과한 4킬로그램이다.

인도 플라스틱 업체가 이런 수요증가세를 감당하기 위해서는 1천8백억 루피의 추가투자가 필요한 것으로 추정된다.

Reliance Industries의 Nanavaty씨는 “투자를 늘리려면 인도 플라스틱 업계에서 합병을 통한 몸집 키우기가 필요하다”며 “2005년까지 원자재의 부족현상이 가시화되면서 수입에 의존하는 부분이 더욱 늘어날 것”이라고 지적했다.

따라서 인도같은 대국에서는 특정 대형업체가 수요를 충족시키기 어려우며 중소규모의 석유화학업체를 많이 육성해야 한다고 지적했다.

이와 함께 중소 플라스틱 기업에 대해서는 소비세 면세제한이 철폐돼야 한다는 주장도 제기됐고, Plastindia 재단같은 곳에서 해외시장 조사서비스를 제공해서 업체들의 수출에 도움을 줘야 한다는 요구도 있었다.

그러나 Sivaram 박사는 “인도의 IT산업이나 제약산업처럼 투자재원을 조달하기 위해 좋은

조건외 자를 유치하려면 먼저 기술개발을 위한 투자에 힘써야 할 것”이라고 밝혔다.

유럽, PET 업계 원료 수익부진
아시아産 대량유입도 요인

유럽의 PET 업계는 지난해 말부터 TPA, EG 등 원료가격은 상승세를 지속하고 있는 상황에서 원료가 인상분을 제품가격에 반영시키지 못해 수익부진을 겪고 있는 것으로 나타났다. 현재 원료인 TPA와 EG 가격이 원료가 급등 및 정기보수 실시에 따라 수급이 타이트해져 상승세를 지속하고 있는 가운데, 유럽의 PET 수요는 이같은 원료가 압박을 감당할 수 있는 만큼 왕성하지 못한 것이 수익부진의 주 요인으로 풀이된다. 또한 2002년말에 저가의 아시아産의 대량 유입으로, 수입제품과의 가격경쟁 따라 제품가격 인상이 어려웠던 것도 유럽지역 PET 수익부진의 또 다른 요인으로 꼽힌다.

지난 1월 유럽의 Bottle grade PET 가격은 FD NWE 기준 톤당 1천~1천50유로였다.

DeWitt는 2003년 유럽의 PET 수요를 전년 대비 13.5%의 성장할 것으로 예상하고 있는데, 현재와 같은 원료가 압박이 지속될 경우 성장률이 2~3% 감소될 수 있다고 덧붙였다. 한편 Dow Chemical은 이탈리아 Pisticci에 소재한 60천톤 설비를 폐쇄할 것이라고 밝혔고, 아울러 2004년말에 독일 Schkopau에서 연산 1백75천톤 신규 PET 신규 설비를 가동할 것이라고 발표했다. [K]