



중국포장기술협회, 창립 20주년 국제포장전시회 개최

중국포장기술협회(CPTA) 1980년에 설립되어 올해로 20주년을 맞는다.

CPTA창립 20주년을 겸한 국제포장전시회가 2000년 11월 15일부터 18일까지 열린다.

주요 전시 품목은 포장기계, 식품 의약품 생산기계, 포장인쇄기계, 포장재 생산기계, 시험기기, 포장용기생산기계, 포장기술 등이 전시된다.

이번 전시회는 중국의 최신의 포장기술 흐름을 보여주는 가장 유명한 전시회다.

같은 기간에 중국포장산업의 성장에 대한 학술세미나가 열리는데 기업, 성장, 포장지식의 3

부로 진행된다.

이 전시회는 과학적이고 기술적인 행사가 될 것이며 경제와 무역의 만남의 자리가 될 것이다.

중국, 석유화학 합작투자 추진 에틸렌 크래커 콤플렉스 건설

중국이 바스프를 비롯한 외국 기업과의 에틸렌 크래커 콤플렉스 합작투자를 본격 추진하고 있어 오는 2005년경에는 석유화학제품 자급도가 급격히 상승할 전망이다.

Sinopec의 Li Yizhong 회장과 BASF AG의 Jurgen Strube 회장은 독일 베를린에서 난징프로젝트 합작투자 계약을 정식 체결했다.



바스프와 시노펙의 자회사 중국페트로케미칼은 50대50 합작으로 BASF-YPC를 설립해 모두 26억5천만달러를 투자할 계획이다.

석유화학 콤플렉스 건설부지는 중국 동부 지양수의 난징지역으로 양지페트로케미칼이 소재하고 있다.

에틸렌 60만톤 크래커를 비롯 EG 30만톤, LDPE 30만톤, 부틸 및 카프릴알콜 25만톤, 아크릴 5만톤, 아크릴레이트 21만5천톤, 포믹 5만톤, 메틸아민 3만톤 등 플랜트를 건설한다.

콤플렉스가 완공되면 석유화학제품 모두 177만톤을 생산하게 된다. 크래커에는 아로메틱 하이드로카본 추출 30만톤 설비도 건설한다.

크래커 콤플렉스의 유틸리티는 제3자가 투자하는데 미국 Enron이 에너지 및 파워를, 독일 Messer가 공업용 가스설비를 투자할 것으로 알려졌다.

엑손모빌도 시노펙 및 아람코와 합작으로 후지양에 에틸렌 60만톤 크래커 콤플렉스를 건설함은 물론 시노펙의 자회사로 편입된 광조우 페트로케미칼과 합작으로 광조우의 에틸렌 15만톤 크래커를 45만톤으로 확장하는 방안을 검토하고 있다.

광조우는 2001년 8월까지 15만톤 크래커를 20만톤으로 리벵핑하고 정유 7백70만톤 공장도 1천만톤으로 증설할 예정이다.

중국, LLDPE 공급부족 심화
국내 수요 급격 증가 영향

지난 1997년 기준 중국의 LLDPE 국내 수요

가 1백60만톤에 달한 반면 생산은 69만톤에 그쳤고 72만톤을 수입한 것으로 나타났다.

올해에는 국내수요가 1백88만톤으로 급격히 증가한 반면 생산은 84만톤에 그쳐 1백4만톤이 부족하고 오는 2005년에는 국내 수요 3백3만톤에 생산 1백54만톤으로 1백50만톤이 부족할 것으로 예상되고 있다. 수입은 한국, 일본, 사우디 산이 주류를 이루고 있다.

중국에서는 1988년 7월 다링 페트로케미칼의 플라스틱플랜트가 LLDPE 6만톤 플랜트를 완공해 첫 가동에 들어갔고 상하이 페트로케미칼과 필립 페트롤륨이 합작한 상하이 진페이 페트로케미칼이 1998년 슬러리프로세스 LLDPE 10만톤 플랜트를 가동했다.

LLDPE 플랜트는 12개로 생산능력이 1백12만5천톤에 달해 HDPE 68만톤 및 LDPE 64만톤을 앞서고 있다.

LLDPE 생산비중은 필름용이 가장 높고 다음으로 사출성형, 전선, 파이프용 순으로 나타났다.

필름용은 LLDPE 총수요의 70%이상으로 블로우, 익스트루전, 컴포지트, 슈링크필름 생산에 투입되고 있으며 주로 농업용 및 포장재용으로 사용되고 있다.

포장필름은 포장재의 30 ~ 40%를 차지하고 있는데 LLDPE는 0.01~0.03mm 제품이 식품포장재로, 익스트루더는 스트레치용으로, 블로우 중포장용으로 사용되고 있다.

LLDPE/LDPE 컴포지트는 신선식품포장, 중포장용으로, 알파올레핀 함량이 높은 코폴리머 LLDPE는 무균포장용으로 사용된다.

스트레치 랩필름은 LLDPE 사용량이 크게 증가하고 있는데 운송용 포장재 및 신선도를 요구



하는데 사용되는 Baling Strap, 골판지 보드, 쉬링크 랩포장백을 대체하고 있다. 코익스트루전 및 캐스팅방법을 사용해 생산한다.

Lehman Brothes, PET 맥주병 수요 대체 맥주병용 수요 15~16% 증가

PET 시장이 맥주병용 수요를 확보해 공급과잉을 해소해야 한다는 지적이 제기됐다.

Lehman Brothers는 맥주병용 PET 수요가 과거 10~15년 동안 15~16% 신장했고 오는 2004년까지 연평균 3~5% 높은 19~20% 신장함으로써 PET 수요가 8천만파운드 정도 추가될 것으로 예상했다. 미국에서는 밀러가 PET를 맥주병으로 일부 사용하고 있고 배스를 비롯해 칼츠버그, 칼튼 유나이티드, 하이네켄 등이 테스트를 실시하고 있는 상태이다.

칼츠버그 및 하이네켄은 유럽에서 반응이 좋았다고 평가하고 있다. 그러나 쿠어스는 PET병을 사용하려는 움직임이 전혀 없다.

미국 맥주시장의 47%를 점유하고 있는 부쉬도 테스트결과 압력을 유지하는데 실패했음은 물론 차집계 유지하는데도 문제가 있다고 판단, PET병 사용을 계획하고 있지 않다.

반면 밀러는 일반가게 및 스포츠용으로 폭넓게 적용한 결과 호응이 좋았으며 독특한 디자인이 호평을 받았다고 밝혔다.

밀러는 올해 슈퍼볼시즌에 PET병 맥주를 1999년 시즌보다 50% 더 판매할 방침을 세우고 판촉을 집중했다.

밀러는 오웬스-일리노이즈의 포장사업부인 컨

티넨탈 PET 테크놀로지와 함께 맥주용 PET병을 개발했는데 C-PET는 하이네켄과 유럽시장도 개척하고 있다.

맥주용 PET병 이용증가를 위해서는 산소 차단성을 높여야 하는데 맥주용은 물론 소프트드링크에 사용하는 것과 비교할 때 저장시 신선도가 떨어져 산소차단 기능이 충분하지 않다는 지적을 받고 있다.

밀러 및 C-PET는 EVA 및 다른 차단성 폴리머도 시험하고 있는데 멀티레이어 및 차단성 물질을 적용하고 있다.

포장재 메이커인 프랑스 시텔도 PET처럼 가스성이 우수한 Hydrogenated Amorphous Carbon 필름 적용기술을 개발했는데 PEN에도 적용할 수 있는 것으로 알려졌다.

미국의 엘디엔지니어링 & 리서치도 맥주병으로 사 하는 것으로는 PEN이 PET보다 우수하며 Hot-fill에서 월등하다고 주장하고 있다.

다만 PEN은 가격이 비싸 실용화하는데 한계가 있어 PEN-PET를 브랜드함으로써 코스트를 낮추는 노력이 진행되고 있다.

북미 최대 PET메이커인 이스트만화학에 따르면 북미의 PET 생산량은 60억파운드에 달하고 있으나 맥주용으로는 단지 1000~1500만파운드가 사용되고 있을 뿐이다. 이스트만은 소다병용 PET사용량이 증가할 것으로 예상하고 있다.

그러나 PET 3위 생산기업인 웰만은 2003~2004년 까지는 PET의 본격적인 맥주병 적용이 어려울 것으로 보고 있다.

한편 미국의 PET 플랜트 가동률은 최근 85~90% 수준에 머물고 있는데 신증설 자제에 따라 2003년에는 100%로 올라갈 것으로 예상되고 있다.



일본 PVC업계 수출채산성 악화 생산능력 축소 영향

일본 염화비닐수지(PVC)의 수출채산성이 악화되고 있다.

염화비닐모노머(VCM)와 가격차가 축소되고 있어 지난 7월에는 100달러 전후까지 위축됐다.

PVC업계의 채산성을 고려하면 가격차이는 최저 150달러를 유지해야 한다.

이염화에틸렌(EDC) 시황이 높게 유지되는 것과 아시아의 주력 공급원인 일본의 생산능력 축소 진행의 영향으로 보인다.

아시아 염화비닐 시장은 지난 3~4월을 피크로 조정국면에 들어갔다.

주력시장인 중국 수요는 시본적으로 왕성하나 PVC는 톤당 800달러로 오르는 등 가격이 크게 상승해 가격이 떨어지지 않았기 때문이다.

테트라팩, PET용기 적용 저산성 홍차음료에

저산성 홍차음료(Low-acid Teas)가 Tetra Pak Plastic Packaging Division에 의해 PET 용기로 출시됐다.

저산성 홍차음료는 홍차와 밀크가 주원료를 이루므로 기존에는 카톤팩 포장으로 출시되어 왔던 것에서 진일보한 것이다.

또한 제품 자체가 기존 홍차에 우롱차, 녹차 등을 믹스한 형태로 선보이며 차후에는 다양한

종류의 차와 밀크를 혼합한 형태로 다양화할 계획이다.

이 새로운 개념의 포장제품은 Tetra Plast RFA-40 aseptic PET로 포장되며 600ml 용기에 맞는 독특한 라벨을 두르고 있다.

대만의 Uni-President Enterprises가 출시한 이 제품은 저산성음료로는 처음으로 PET포장을 적용한 것이라 한다.

이 음료는 대만에서 이미 Tetra Brik Aseptic cartons으로 포장돼 팔리는 인기상품이다.

베트남, 플라스틱·포장·인쇄전 10월 25일부터 4일간

베트남 플라스틱·포장·인쇄전이 다음달 25일부터 28일까지 4일간 호치민시 CP전시장에서 열린다.

이번 베트남 PPP(Vetnam Plastic, Packaging, Printing Expo 2000)2000은 1994년 이래 베트남의 플라스틱산업 현대화에 힘입어 관련산업의 발전을 위해 열리고 있다.

베트남의 플라스틱산업은 연간 30%의 평균 성장률을 기록하고 있으며 1997년 말 외국인 투자금액이 4억달러에 이르고 있다.

또한 정보교환, 기술훈련, 원자재/장비/기계 무역 등을 통한 외국기업체들의 간접투자도 활발히 이루어지고 있어 이번 전시회가 베트남 시장진출의 기회를 제공할 것으로 기대된다.

이번 전시회에는 플라스틱 생산기술, 몰딩, 생산기계, 원부자재, 포장·인쇄 그래픽, 인쇄기계, 포장기계, 포장원부자재, 포장공정 등이 선보인다. ☐