

# 플라스틱·PE 대체 '친환경 종이' 개발... 100년 기업 도약

〈플리에틸렌〉

## 내년 60주년 한솔제지

프로테고·테라바스 등 잇따라 선배 '고래를 구하는 물티슈' 출시하기도

"재생용 종이자원 사용량 높여 자원순환 측면서 업계에 모범"

내년에 60주년을 맞는 한솔제지가 100년을 준비하고 기업의 영속성을 위해 '친환경'에 전사적인 역량을 집중하고 있다.

한철규 한솔제지 대표는 '2023년 지속가능경영보고서'에서 "재활용 종이 원료를 사용한 친환경 제품으로 자원 순환을 통해 사회에 기여하고 있다"면서 "산업용지는 재생용 종이 자원 사용률을 90% 이상 유지하고 있으며, 향후 인쇄용지 및 감열지까지 재생용 종이자원 사용량을 높여 자원순환 측면에서 업계의 모범이 되겠다"고 밝힌 바 있다.

17일 한솔제지에 따르면 친환경을 지향하며 선보인 대표적인 제품이 플라스틱이나 알루미늄을 대체할 수 있는 친환경 종이연포장재 '프로테고(Protego)'와 플리에틸렌(PE) 코팅 대신 수용성 코팅액을 적용한 친환경 PE-Free 종이용기



한철규 한솔제지 대표.



한솔제지의 친환경 종이용기 '테라바스'.

테라바스(Terravas)'다. 앞서 미세플라스틱 문제를 해결하기 위해 '고래를 구하는 물티슈'를 출시하기도 했다.

특히 종이를 친환경 패키징 소재로 활용하는 것에서 더 나아가 종이원료인 펄프에서 친환경 신소재를 개발하고 있다. 펄프를 가공, 미세화해 만든 친환경 소재인 셀룰로오스 미세섬유 '듀라클'이 대표적이다.

프로테고는 지난해 말 기준으로 젤리, 과자, 샌드위치, 파우치 음료 등 식품 포장재를 비롯해 마스크팩, 여드름 패치 같은 의약품, 화장품용 포장재 등 약 40여가지 품목에 적용되고 있다.

프로테고는 내용물의 보존성을 높이고 종이류 분리배출을 통해 재활용이

가능한 것이 특징이다.

특히, 한솔제지만의 코팅물질 배합 기술로 종이 표면에 산소·수분·냄새를 차단하는 코팅막을 형성, 기존 종이 소재에선 구현하기 어려웠던 고차단성을 갖췄다.

프로테고는 전과정평가(LCA)를 통해 동일한 기능을 가진 플라스틱 필름 대비 30% 이상 탄소를 덜 배출한다는 사실을 입증하면서 '녹색기술인증'을 획득하기도 했다.

친환경 종이용기 테라바스는 '자연을 담은 용기'라는 뜻으로, 한솔제지가 자체적으로 개발한 수용성 코팅액을 적용했다. 이에 따라 종이류 분리배출이 가능해 재활용이 쉽고 내수성과 내열성

이 우수해 용기, 컵, 빨대 등 다양한 용도에 활용할 수 있어 대형 프랜차이즈나 식품업계로부터 주목받고 있다.

한솔제지는 또 플라스틱이 갖는 장점과 종이소재의 재활용성을 최대한 살릴 수 있도록 절충점을 찾은 제품인 '종이 실링트레이'도 선보였다. 기존 플라스틱 트레이의 구조체는 종이로 대체하고, 식품이 닿는 부분은 식품용 전용 필름을 사용해 차단성과 접합성을 높였다. 필름으로 밀폐하기 때문에 신선도 유지가 중요한 육류 등 신선제품에 제격이다.

이 제품은 국제삼림관리협의회(FSC)로부터 인증받은 친환경 종이로 제작, 플라스틱 사용량을 85%까지 줄일 수 있다.

'고래를 구하는 물티슈'는 나무에서 유래한 천연펄프와 식물성 레이온을 혼합해 만들었다. 대부분 플라스틱 원료로 만드는 기존 물티슈와 달리 미세플라스틱이 검출되지 않고, 물이나 미생물에 의한 자연분해가 가능해 우수한 생분해성과 물플립성을 보유하고 있다.

한솔제지 관계자는 "친환경 소재인 듀라클은 광학적으로는 투명하며, 가벼우면서도 높은 강도를 보유하고 있는 동시에 목재에서 유래하기 때문에 생분

해성을 지닌 탄소중립 소재로 지속가능하다는 강점이 있다"면서 "이를 위해 지난 2018년엔 국내 최초로 셀룰로오스 미세섬유 생산 설비를 도입해 상용화에 속도를 내고 있고 화장품, 페인트, 코팅, 우레탄, 고무, 전지 등 다양한 분야에서 타 기업과의 협업을 통해 적용 기술도 확보했다"고 설명했다.

듀라클은 1979년 국내 최초의 제지연구소로 설립된 한솔제지 중앙연구소가 적용처를 넓히고 응용기술 등 개발을 주도하고 있다.

이외에 한솔제지가 약 44.8% (2023년 11월 기준)의 점유율로 1위를 기록하고 있는 산업용지 부문에선 재활용 종이자원을 90% 이상 함유한 'Hi-Q IV', 100% 천연 펄프를 사용한 무형광 제품인 'Hi-Q AB 플러스' 그리고 인쇄용지에 쓰이는 교과서 전용 친환경 재생용지 '그린교과서지', 종이영수증 등 감열지에 쓰이는 'Green RC', 'PF RC' 등도 모두 친환경 수요에 대응하기 위해 개발한 제품들이다.

한편 한솔제지는 지난해 연결 기준으로 매출 2조1941억원, 영업이익 472억원으로 전년도 매출(2조4580억원), 영업이익(1302억원)에 비해 다소 주춤했다. /김승호 기자 bada@metroseoul.co.kr

## CJ대한통운, 첨단·자동화 물류역량 알려

CJ대한통운, 美 'MODEX 2024' 참가 수송·창고보관 등 통합 서비스 소개

CJ대한통운이 미국 물류산업전시회인 'MODEX 2024'에 참가해 첨단·자동화된 물류 운영역량을 전 세계에 알렸다.

CJ대한통운은 미국법인 CJ로지스틱스 아메리카(CJLA)가 지난 11~14일(현지시간) 미국 조지아주 애틀랜타에서 열린 물류전시회 'MODEX 2024' 참가해 다양한 서비스를 상황리에 선보였다고 17일 밝혔다.

MODEX는 4만5000명 이상의 유통 및 물류업계 관계자와 전문가들이 방문하는 세계적 물류산업전시회로 최신 물류 로봇기술, IT시스템, 트렌드를 한눈에 확인할 수 있는 자리다.

CJ대한통운은 개별 홍보관을 활용해 CJLA의 물류사업 현황과 함께 기업들이 고민하는 수송, 창고보관, 국제운송 등 복잡한 물류 과정을 통합적으로 수행하는 서비스를 소개했다. 냉장·냉동 제품에 특화된 콜드체인(Cold Chain)



CJ대한통운은 지난 11~14일 미국 애틀랜타에서 열린 물류전시회 'MODEX 2024'에 참가했다. 교육세션에서 발표를 하고 있다. /CJ대한통운

서비스에 대한 소개를 통해 생산, 물류, 유통 전 과정에서 철저한 온도관리를 필요로 하는 식품 제조기업, 유통업체 들로부터 큰 관심을 받았다.

CJ대한통운은 교육세션에 참가해 창고관리시스템(WMS)에 대한 발표도 진행했다.

CJ대한통운은 앞서 미국에 진출해 제조, 유통, 이커머스 등 산업계 전반에 걸친 풍부한 물류 수요를 바탕으로 사업을 확장해 나가고 있다.

지난 2018년 인수한 미국 현지물류

기업 'DSC Logistics'와 기존 미국법인인 'CJ Logistics USA'를 합병해 통합법인인 'CJ Logistics America'를 2020년 출범시켰다.

통합법인을 주축으로 CJ대한통운은 미국 주요 지역에서 식품, 패션, 헬스케어, 전자 등 다양한 고객사들을 대상으로 보관물류, 수송사업을 영위하고 있다.

최근에는 자율주행 이송로봇 등 다양한 첨단물류기술들을 도입해 고객들에게 보다 최적화된 물류서비스를 제공하고 있다. /김승호 기자

## 쌍용C&E, 체계적 안전문화 구축 나서

'무재해 실현 안전문화 로드맵' 수립

쌍용C&E가 안전을 최우선으로 하는 조직문화 확산을 위해 '노사 공동의 무재해 실현 안전문화 로드맵'을 수립하고 체계적인 안전문화 구축에 나선다.

안전관리 실행력을 높이고 산업재해 발생을 원천 차단하기 위해서다.

17일 쌍용C&E에 따르면 이번에 확립한 '노사 공동의 무재해 실현 안전문화 로드맵'은 생산공장의 안전관리 실행력을 높이기 위해 3개년에 걸쳐 연도별 안전관리 활동의 세부실행 계획을 수립한 것이다. 작업자간 상호 보호를

통한 무재해 실현을 최종 목표로 한다.

이를 위해 쌍용C&E는 올해 위험성 평가 중심의 산업재해 예방체계 확립을 최우선 과제로 추진하고, 전 사업장의 '재해 발생건수 0'를 목표로 산업재해 근절을 위해 힘쓰는 계획이다.

내년에는 노사 자발적 참여를 통한 자율화 단계를 구축하고, 2026년에는 현장의 작업자가 함께 일하고 있는 동료들을 보호하는 상호보완의 안전문화를 완성한다는 목표다.

현장의 위험요소를 발굴하고 체계적인 안전관리시스템의 운영 및 정착을 지원하기 위한 명예산업안전관제도도 함께 운영한다. /김승호 기자

## 한샘, 인테리어 공사 최대 600만원 할인

'봄맞이 인테리어 공사' 이벤트

한샘이 본격적인 봄을 앞두고 한샘 리하우스 매장에서 부엌·욕실·수납 인테리어 공사 고객을 대상으로 '봄맞이 인테리어 공사' 이벤트를 진행한다.

17일 한샘에 따르면 오는 4월 30일까

지 리하우스 매장에서 부엌과 수납을 포함한 인테리어 공사 패키지를 계약한 고객에게 구매 금액에 따라 최대 600만원을 할인 판매한다.

부엌과 욕실, 불박이를 각각 개별 상품으로 구매해도 이벤트 혜택을 받을 수 있다. 한샘 부엌 신제품 ▲유료300

오리진(Origin) 시리즈 ▲유료300 매트 매그놀리아(Matt Magnolia) 구매 시 50만원 상당의 한샘 인덕션 3구 또는 삼성 스마트오븐을, 한샘 인기 욕실 ▲밀란7 프레임 우드 ▲밀란5 뉴트럴 브라운 ▲밀란3 오슬로를 계약하면 30만원 상당의 '레인사워 수전'과 '한샘 비데' 중 원하는 사은품을 받을 수 있다. 계약 후 공사를 4월까지 완료할 경우 혜택이 적용된다. /김승호 기자

## 오픈AI, 튜링 등 韓 스타트업 10곳 육성

최종선정 기업, 중기부서 2억 지원

OpenAI(오픈AI)가 한국의 스타트업 10개사를 육성한다.

17일 중소벤처기업부에 따르면 지난 14일(현지시간) 미국 실리콘밸리에 있는 오픈AI 본사에서 열린 'K-Startup & OpenAI Matching Day in US' 행사에서 에이슬립, 클라이언트, 디케이 미디어포, 마리나체인, 넥스트페이먼츠, 나인와트, 런코리아인코리안, 튜링, 와들, 위레이저 10개사가 올해 글로벌 기업 협업 프로그램에 참여할 스타트업으로 뽑혔다.

최종 선정된 스타트업들은 중기부로부터 최대 2억원의 사업화자금을, 오픈AI로부터는 오픈AI 서비스 이용을 위

한 크레딧과 전문가 멘토링, 컨설팅 등을 지원받을 수 있다.

중기부는 지난해 6월 오픈AI 대표 샘 알트만(Sam Altman)을 초청해 연공개 간담회에서 오픈AI와 글로벌 기업 협업 프로그램을 통해 AI 분야 한국 유망 스타트업을 공동 육성하기로 합의한 바 있다.

지난해 12월에는 국내에서 'K-Startup & Open AI Matching Day' 행사를 열고, 오픈AI와의 협업 프로그램에 지원한 스타트업 220개사를 대상으로 서류 심사 및 예선 발표 평가를 진행해 스타트업 14개사를 1차로 선발했다.

이들 14곳이 이번엔 미국 오픈AI 본사 임원들 앞에서 다시 선 것이다. /김승호 기자