

CASE STUDY

폐 이형지에 대한 새로운 생각, 유럽에서 세계로



라벨 업계가 보다 지속 가능할 수 있도록 하고 폐기되는 이형지 및 매트릭스의 70%를 줄인다는 당사의 목표 달성을 위해 에이버리데니슨은 인쇄업체 및 브랜드소유주를 유럽 전역의 재활용 기업들과 연결시켜 매립지와 소각장으로 보내지던 수백 톤의 폐기물을 재활용 하고 있습니다.

그 이야기

PET는 유럽에서 가장 많이 재활용되는 재질 중 하나입니다. 하지만 실리콘 처리 된 PET 이형지의 경우 재활용이 까다로워 대부분의 재활용 업체들이 취급을 꺼려왔습니다. 2014년, 에이버리데니슨이 스코틀랜드의 재활용 업체 PET U.K.와 함께 솔루션을 개발하면서 변화가 시작되었습니다. 이 회사는 실리콘 처리된 이형지로부터 PET 성분을 분리해 새로운 PET용 레진으로 환원시키는 방법을 고안해 냈습니다.

“환원된 레진은 전자레인지용 식품용기를 만드는 데 사용되는 열성형 시트를 포함해, 새로운 PET 재질을 만드는 원료로 사용됩니다.” 에이버리데니슨 지속가능 부문 디렉터 Renae Kulis의 설명입니다.

PET U.K.의 이형지 재활용서비스를 처음으로 이용한 고객사는 사이다 제조업체인 Brothers Drinks였습니다. 음료병 라벨링 공장에서 PET U.K.로 이형지를 실어 보낸 첫 해, Brothers

Drinks가 150만 평방미터의 라벨로부터 배출 한 실리콘 PET 이형지는 50톤에 달했습니다. 이를 통해 얻을 수 있는 PET 레진은 거의 2백만개의 전자레인지용 식품용기를 만들 수 있는 양입니다.

Brothers Drinks의 생산매니저 Peter Faxholm은 이형지를 재활용하는 것 자체만으로도 비용절감이 된다고 이야기 합니다.

“이 프로그램을 통해 약 £7,000의 비용을 절감한 것으로 추산됩니다. 게다가, PET 이형지를 소각하는 대신 재활용함으로써 엄청난 양의 이산화탄소 배출도 감축할 수 있었죠. 비즈니스 측면에서도, 브랜드 가치 측면에서도 정말 좋은 프로그램이라 할 수 있습니다.”

유럽의 점착라벨 산업 협회인 FINAT 또한 이 프로그램의 가치를 높게 평가하며, 2016년 엔드유저 재활용상(End-User Recycling Award)의 수상자로 Brothers Drinks를 선정한 바 있습니다.



Label and Packaging Materials

에이버리데니슨 지속가능성에 대한 더욱 자세한 내용은 label.averydennison.com/sustainability에서 확인하세요.

문의사항은 clear.intent@averydennison.com으로 보내주세요.

확장되고 있는 재활용 솔루션 네트워크

유럽에서는 매년 30만 톤이 넘는 이형지가 버려지고 있습니다. PET U.K.와의 협업은 이형지 폐기물을 줄이기 위해 에이버리데니슨이 유럽에서 진행하고 있는 여러 파트너십 중 일부입니다. Smurfit Kappa Recycling(SKR)과 함께 개발한 프로그램의 경우, 독일 및 베네룩스 지역의 고객들이 이형지 폐기물을 SKR 시설로 보내게 함으로써 폐기비용 절감의 결과를 얻고 있습니다. SKR가 수거한 이형지는 골판지를 만드는 데 사용됩니다. 북부 이탈리아에서는, 에이버리데니슨과 파트너십을 맺은 Tramonto Antonio에 제공된 이형지, 매트릭스, 기계세팅용 초기원단 등이 폐기물 고형 연료로 환원되어, 시멘트 공장에서 탄소배출이 많은 석탄 등의 화석연료를 대체하고 있습니다.

에이버리데니슨 글로벌 구매 및 지속가능 부문 부사장 Ronald Simon은 “당사는 유럽의 다양한 시장 내 고객사들과 협력하고 있습니다. 폐기물을 줄이는 일은 제조기업이 마땅히 해야 할 일 중 하나입니다. 당사의 전문성을 발휘해 고객사들을 도울 수 있는 수많은 방법 중 하나는 바로 브랜드소유주가 보다 친환경적인 방법으로 제품을 공급받고 생산할 수 있도록 하는 것입니다.”라고 말합니다.

더 큰 비전을 향한 첫걸음

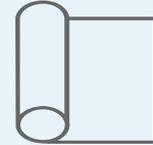
에이버리데니슨이 유럽 내에서 구축하고 있는 재활용 네트워크는 더욱 담대한 목표를 향한 첫걸음에 지나지 않습니다. 바로 2025년까지 전 공급망에 걸쳐 70%의 매트릭스 및 이형지 폐기물을 감축하는 것입니다. 궁극적으로는 이형지와 매트릭스 폐기물이 다시 표면지 및 이형지 원료로 환원되는 ‘폐루프’ 시스템을 구현하는 것을 목표로 하고 있습니다. 그리고 당연하지만, 고객사 뿐 아니라 에이버리데니슨 생산 공정 자체의 폐기물도 줄여 나가고 있습니다. 2025년까지 전 세계에 걸쳐 매립되는 폐기물의 95%를 줄이는 것을 목표로 하고 있으며, 2015년 말 기준으로 이미 92%를 달성한 상태입니다.

Kulis는 다음과 같이 덧붙입니다. “에이버리데니슨은 지속가능성을 당사 안의 목표에 국한하지 않고, 좀더 큰 틀에서 바라보고 있습니다. 라벨 업계는 여러 주체가 함께하는 시스템으로써, 기존에는 쓰레기로 여겨지던 것들이 라벨링과 패키징 및 새로운 제품의 원재료로 재활용될 수 있는 기회가 곳곳에 존재합니다. 에이버리데니슨은 전세계 모든 지역의 라벨 및 패키징 업계를 위해, 순환경제를 실현할 수 있는 기술을 찾고자 원재료 공급사, 고객, 재활용업체 및 대학들과 협력하고 있습니다.”■

Brothers Drinks의 이형지 재활용 프로세스



레진



라벨 원단 생산



라벨 제작



재활용 공장으로 이동



레진으로 환원



전자레인지용 용기 생산



Label and
Packaging Materials

North Asia
5th Floor, Hongye Park
1801 Hongmei Road,
Xuhui District 200233,
Shanghai, China
+86 21 33951888

South Asia Pacific and
Sub-Saharan Africa
460 Alexandra Road,
PSA Building
#28-02/03, Singapore 119963
+65.6349.0333

Europe
Willem Einthovenstraat 11
2342 BH Oegstgeest
The Netherlands
+31 85 000 2000

Latin America
Rodovia Vinhedo-
Viracopos, KM 77
CEP 13280-000
Vinhedo - SP, Brazil
+55 19 3876-7600

North America
8080 Norton Pkwy
Mentor, OH 44060
800.944.8511