

보도자료

April 13, 2023

바스프, 차이나플라스 2023 에서 플라스틱의 지속가능성에 기여하는 다양한 솔루션 공개

- 플라스틱의 수명주기 ‘MAKE(생산), USE(사용), RECYCLE(재활용)’ 각 단계에서 지속가능성에 기여하는 친환경 솔루션 선포
- 파트너사와 협업 통해 다양한 산업 밸류 체인의 탄소 감축에 기여

2023년 4월 13일 – 글로벌 화학기업 바스프가 오는 4월 17일부터 20일까지 중국 선전에서 개최되는 국제 플라스틱 및 고무 무역박람회 차이나플라스(CHINAPLAS) 2023에 참가해 보다 지속가능한 미래를 위해 플라스틱의 순환에 기여하는 다양한 제품 및 솔루션을 선보인다.

바스프는 이번 박람회에서 플라스틱의 수명주기를 이루는 3단계인 MAKE(생산), USE(사용), RECYCLE(재활용)의 각 단계에서 시장을 선도하며 탄소 감축에 기여하는 제품과 솔루션을 소개한다. MAKE(생산) 단계에서는 재생 가능하거나 재활용된 공급 원료를 사용해 플라스틱의 제조 방식을 개선하며, USE(사용) 단계에서는 에너지 효율 개선 및 제품 수명 주기 연장 등을 통해 플라스틱의 성능을 향상시킨다. RECYCLE(재활용) 단계에서는 화학적 재활용 프로젝트인 ChemCycling™(켄사이클링) 및 물리적 재활용 등을 활용해 플라스틱의 재활용 방법을 개선하고 순환경제로의 전환을 가속화한다.

바스프 아태지역 기능성 소재 사업부문 총괄 앤디 포슬트웨이트(Andy Postlethwaite) 사장은 “차이나플라스 2023에서 지속가능한 플라스틱 여정을 향한 우리의 노력과 고객 밸류 체인의 탈탄소화에 기여하는 바스프의 솔루션을 보여줄 수 있어 기쁘다”며, “고객 및 파트너와 함께 끊임없이 혁신을 이어 나가며 순환경제에 기여하겠다”고 말했다.

차이나플라스 2023에서 공개되는 주요 제품 및 솔루션은 다음과 같다.

■ 바이오매스 균형 접근법에 따라 인증 받은 다양한 제품

바스프는 바이오매스 균형 접근법(biomass balance approach) 인증을 받은 울트라미드(Ultramid®) 폴리아마이드(PA), 울트라폼(Ultraform®) 폴리옥시메틸렌(POM), 루프라펜(Lupraphen), 엘라스토판(Elastopan®) 폴리우레탄(PU), 엘라스톨란(Elastollan®) 열가소성 폴리우레탄(TPU) 등급을 선보인다. 이러한 등급은 재생 에너지를 기반으로 생산되어 기존 제품 대비 제품 탄소 발자국을 약 70% 감축할 수 있다.

■ e 모빌리티 및 재생 에너지 생산에 사용되는 울트라미드(Ultramid®) Advanced N

바스프는 절연 게이트 양극성 트랜지스터(insulated-gate bipolar transistor, IGBT) 반도체의 하우징 제조에 최적화된 폴리프탈아미드(PPA)인 울트라미드(Ultramid®) Advanced N 등급을 공개한다. 해당 등급은 뛰어난 내화특성과 치수 안정성을 지녀 전기차, 고속철도, 태양광 및 풍력 에너지 생산은 물론 스마트 제조 분야에서 사용된다. 또한, IGBT의 내구성과 장기 성능, 신뢰성을 향상시키고 에너지 절약, 중량 감소, 부품 소형화 등 다양한 요구 사항에 부합한다.

■ 퇴비화 가능한 생분해성 플라스틱 이코비오(ecovio®)

바스프는 아시아 고객 지원을 강화하기 위해 2023년 중반, 중국 상하이에 생분해성 플라스틱 이코비오(ecovio®)의 컴파운딩 시설을 구축한다. 이로써 아태지역 고객은 쇼핑백 및 유기성 폐기물 봉투, 농업용 멀칭 필름, 일회용 포장재 등에 활용 가능한 이코비오 솔루션을 더욱 빠르게 공급받을 수 있게 된다. 이코비오는 바스프의 고품질 바이오폴리머 솔루션으로 DIN EN 13432과 같은 국제 표준에 따라 퇴비화 인증을 받았다.

■ 지속가능하고 혁신적인 고성능 소재 솔루션으로 제작된 컨셉 슈즈

바스프는 세계 최대 신발 생산업체인 대만의 푸첸그룹(Pou Chen Group)과 협업을 통해 지속가능한 고성능 소재 솔루션으로 제작한 컨셉 슈즈를 선보인다. 신발의 어떠한 환경 친화적인 합성피혁 솔루션 합텍스(Haptex®)로 만들어졌으며, 미드솔은 100% 재활용 가능한 3D 프린팅 소재인 울트라신트(Ultrasint®) TPU 88A, 아웃솔은 바이오기반 TPU 소재인 엘라스톨란(Elastollan®) N65A12PU로 제작되었다.

■ 저온경화기술을 사용해 에너지 소비량과 온실가스 배출량을 줄인 신발 부품

바스프는 엘라스토판(Elastopan®) PU 소재를 적용한 신발 부품을 공개한다. 해당 신발 부품은 저온경화기술로 생산되어 발포 공정을 위한 열을 필요로 하지 않기 때문에 열경화방식에 비해 에너지효율은 89% 높으면서 물 소비량과 온실가스 배출량은 각각 81%, 76% 줄일 수 있다. 저온경화기술을 기반으로 한 바스프의 PU 솔루션은 이미 주요 신발 제조업체의 신발 부품에 사용되고 있다.

■ 파트너사와 협업 통해 지속가능성에 기여하는 다양한 솔루션

이 외에도 바스프는 다양한 파트너사와의 협업을 통해 플라스틱의 지속가능성을 높이는 솔루션을 선보인다. 랜드시(Landsea) 및 랜드리프(Landleaf)와 함께 개발한 컨셉하우스는 바스프의 엘라스토스프레이(Elastospray®) 및 엘라스토크트(Elastocoat®) 등을 적용해

에너지 효율성을 높이면서 탄소 배출량을 낮췄다. 이버스바(Ebusbar) 및 상샹케이블(Shangshang Cable)과 협업한 전기차 충전기는 바스프의 울트라미드(Ultramid®) PA와 엘라스톨란(Elastollan®) TPU 소재를 사용해 에너지 효율이 높고 과열을 방지할 수 있다. 중국 배터리 셀 제조업체 고션(Gotion)과 함께 개발한 플라스틱 배터리팩 커버는 생산공정이 보다 효율적이며 배터리 커버의 밀도와 무게를 크게 줄인 것이 특징이다. 마지막으로, 관동 J&Y 인더스트리얼(Guangdong J&Y Industrial)과 개발한 컨셉 베개는 프리플렉스(Freeflex®) TPU 소재로 만들어져 재활용이 가능하다.

바스프 그룹 소개

바스프는 화학으로 지속가능한 미래를 만들어나가는 글로벌 화학기업이다. 바스프는 경제적 성공뿐 아니라 환경보호와 사회적 책임을 최우선으로 여긴다. 바스프 그룹에는 전 세계적으로 11만 1천명 이상의 임직원이 근무하고 있으며, 거의 모든 산업 분야 및 국가에서 고객의 성공을 지원하고 있다. 바스프 그룹은 화학 제품, 원재료, 산업 솔루션, 표면처리 기술, 뉴트리션 & 케어, 농업 솔루션의 6개 분야에서 폭넓은 포트폴리오를 제공하고 있다. 바스프는 2022년 약 873억 유로의 매출을 기록했으며 바스프 주식은 독일 프랑크푸르트(BAS) 및 미국에서 미국주식예탁증서(BASFY)로도 거래되고 있다. 바스프에 대한 보다 자세한 정보는 www.basf.com 에서 확인할 수 있다.