

## 보도자료

### 케미탈, 세계 최초 크롬·불소 무첨가 동박 표면 후처리 솔루션 Gardolene® D 출시

- 혁신적인 솔루션으로 전기차 및 에너지 저장 시스템의 성능을 향상시켜 친환경 전환을 지원
- 우수한 부식 방지 기능과 향상된 배터리 성능을 제공

2025년 10월 14일 - 글로벌 화학기업 바스프 코팅사업부문 산하 표면 처리 사업부이자 혁신적인 표면 처리 솔루션의 공급업체인 케미탈(Chemetall)이 세계 최초로 크롬과 불소가 함유되지 않은 동박용 표면 후처리 기술인 Gardolene® D를 출시했다고 발표했다. 이 솔루션은 전기차 배터리 팩과 에너지 저장-공급 시스템에 사용되는 동박(Copper Foil)의 부식 방지, 접착성 증대 및 동시에 배터리의 전반적인 성능을 향상시키며, 배터리 제조 분야에서 장기적인 규정 준수를 지원한다.

최근 전기차(NEV), 소비자 스마트 가전, 에너지 저장 시스템(ESS) 분야에서 고성능 배터리에 수요가 전 세계적으로 증가하는 가운데, 전기 모빌리티 및 에너지 저장 시스템의 배터리 성능은 친환경 혁신의 핵심 요소다. 새로운 Gardolene® D 표면 후처리 솔루션은 배터리 성능을 향상시키고 지속 가능성을 높이며, 탄소 배출 신고와 디지털 배터리 여권 및 유해 물질에 대한 엄격한 제한을 의무화하는 유럽 연합의 새로운 배터리 규정(EU 2023/1542)을 완벽하게 준수한다. 2027년부터는 이 기준을 충족하는 배터리만 유럽 시장에 허용되어 친환경 제조 및 크롬을 함유하고 있지 않은 표면처리 기술의 필요성이 커지고 있다.

또한, Gardolene® D는 표면 에너지를 개선하여 양극활물질의 접착력을 향상시키고 전기 저항률은 감소시켜 배터리 효율을 높인다. 집중적인 분석과 테스트 결과, Gardolene® D로 표면 처리한 배터리는 섭씨 25도에서 1,000회 충·방전 사이클 후에도 수명이 최대 6%까지 연장되었으며, 용량 유지율 또한 개선되는 것으로 나타났다. 이는 기존의 크롬 표면 후처리

공정을 적용한 배터리와 비교했을 때, Gardolene® D가 탁월한 성능 향상을 제공함을 의미한다.

지속가능성 측면에서도 Gardolene® D 제품군은 크롬과 불소를 함유하지 않아 전체 배터리 가치 사슬의 친환경성을 크게 향상시킨다. 또한, 기존 설비와 호환되어 전기 자동차용 배터리 생산과 기타 광범위한 에너지 생성 및 저장 응용 분야에 사용되는 전기 증착 및 롤 어닐링(압연소둔) 동박 기판에 사용 가능하고, 기존 솔루션 대비 우수한 내열성과 내식성을 자랑한다.

케미탈 프랑크 나버르(Frank Naber) 대표이사는 "전기차와 에너지 저장 시스템의 급속한 성장 속에서 녹색 혁신을 실현하기 위해서는 새롭고 혁신적인 표면 처리 솔루션이 필수적이다."라며, "케미탈은 고객의 문제를 해결하고 비즈니스 경쟁력을 높이기 위해 최선을 다하고 있으며, 이번 Gardolene® D 표면 후처리 약품 출시를 통해 동박 표면 후처리 기술의 새로운 시대를 열었다."라고 전했다.

또한, 케미탈 글로벌 기술 연구 책임자인 아르얀 테르마텐(Arjan Termaten)은 "전 세계의 전담 연구소 및 기술 팀의 리서치와 표면 처리에 대한 전문 지식을 바탕으로 혁신적인 Gardolene® D 표면 후처리 솔루션을 개발할 수 있었다."라며, "안정적인 동박 특성과 향상된 전극 전도성을 보장해 고객사가 변화하는 규제 및 지속 가능성 요구 사항을 충족할 수 있도록 지원한다"라고 덧붙였다.

케미탈은 동박용 무크롬·무불소 표면 후처리 기술을 최초로 제공하는 표면 처리 솔루션 기업으로서, 혁신과 지속 가능성 그리고 고객의 성공을 최우선 핵심 가치로 삼고 있다. 전 세계적으로 공급되는 Gardolene® D 솔루션은 추가 투자 없이도 기존 생산 공정에 쉽게 통합할 수 있어, 배터리 제조업체들이 한층 효율적이고 친환경적인 제조 프로세스로 전환할 수 있도록 지원한다.

###

### **바스프 코팅사업부문(Coatings division) 소개**

바스프의 코팅사업부문은 혁신적이면서도 지속 가능한 자동차 OEM 및 보수용 코팅 제품 및 다양한 산업 분야의 금속, 플라스틱, 유리 기판에 적용되는 표면 처리 솔루션의 개발, 생산, 판매 및 마케팅을 하고 있으며, 이 분야에서 세계적인 전문성을 갖추고 있습니다. 바스프 코팅사업부문은 고성능 솔루션을 창출하고 성능, 디자인, 새로운 응용 분야를 선도하여 전 세계 고객의 요구를 충족시키고 있습니다. 바스프는 유럽, 북·남미 및 아시아-태평양 지역 생산시설을 기반으로 협업 네트워크를 운영하며, 고객의 이익을 위해 다양한 분야의 글로벌 팀들의 기술과 지식 및 자원을 공유하고 있습니다. 2024년 바스프 코팅사업부문은 38억 유로의 글로벌 매출을 달성하였습니다.

바스프 코팅사업부문 – 열정과 과학으로, 표면 너머의 가치를 만듭니다. 바스프의 코팅사업부문과 제품에 대한 보다 자세한 내용은 [www.basf-coatings.com](http://www.basf-coatings.com)에서 확인할 수 있습니다.

### **바스프 그룹 소개**

바스프는 화학으로 지속 가능한 미래를 만들어 나가는 글로벌 화학 기업입니다. 고객의 친환경 전환을 지원하는 선도적인 화학 기업이 되는 것이 바스프의 목표입니다. 바스프는 경제적 성공 뿐만 아니라 환경 보호와 사회적 책임도 최우선으로 여깁니다. 현재 바스프 그룹에는 전 세계적으로 약 11만2천명의 임직원이 근무하며, 다양한 산업 분야와 국가에서 고객의 성공을 지원하고 있습니다. 바스프 그룹의 핵심 사업 부문은 화학 제품(Chemicals), 원재료(Materials), 산업 솔루션(Industrial Solutions), 영양 및 케어(Nutrition & Care)입니다. 독립적인 사업 부문으로 표면처리 기술(Surface Technologies)과 농업 솔루션(Agricultural Solutions)을 운영하고 있습니다. 2024년 바스프는 약 653억 유로의 매출을 기록했으며, 바스프 주식은 독일 프랑크푸르트(BAS)와 미국 주식예탁증권(BASFY)으로도 거래되고 있습니다. 바스프에 대한 보다 자세한 정보는 [www.basf.com](http://www.basf.com)에서 확인할 수 있습니다.