

배터리팩 및 직접 함침 냉각을 위한 솔베이의 소재 솔루션

2019년 7월 5일, 벨기에 브뤼셀 – 벨기에의 글로벌 화학소재 기업 솔베이(Solvay)의 스페셜티 폴리머 제품들이 보다 안전하고 에너지 밀도 높은 배터리 제조를 위해 무거울 뿐 아니라 고가인 기존 금속제 부품을 대체하고 있다. 솔베이의 경량 고성능 폴리머는 배터리팩과 모듈에 설계 유연성, 비용절감, 부식 및 화학 내성, 전기 절연, 가공 용이성을 제공한다. 솔베이의 배터리팩 냉각제는 전기 및 화학적 안전성, 고효율 냉각, 직접 냉각의 구현을 가능케 한다.

솔베이의 금속 대체용 반결정성 폴리머 제품으로는 [Amodel® 폴리프탈아미드 \(PPA\)](#), [Ryton® 폴리페닐렌 설파이드 \(PPS\)](#), [Ixef® 폴리아릴아미드 \(PARA\)](#) 등이 있다. 이 소재들은 높은 기계적 강도, 우수한 화학 내성, 난연성, 치수 안정성을 고루 갖추고 있다. Amodel® PPA의 경우 CTI(비교추적계수, Comparative Tracking Index) 600 볼트 이상의 강력한 전기 절연 성능을 보유하고 있어 높은 유연성과 뛰어난 내습성이 요구되는 고전압 부품 소재로 특히 적합하다.

배터리의 직접 함침 냉각을 위한 솔베이의 [Galden® 과불소폴리에테르 \(PFPE\)](#)는 고도의 열안정성, 폭넓은 작동 온도, 우수한 유전 특성, 탁월한 화학적 불활성 등을 제공하는 불활성 불화 유체다. 이 열전도 유체는 발화점 또는 연소점이 없기 때문에 배터리팩의 액상 냉각제로 적합하다. Galden® PFPE는 일반 금속 및 플라스틱에도 사용할 수 있으며, 장기간 지속적으로 사용해도 안정적 성능을 유지할 뿐 아니라, 누전이나 부식, 교차감염의 위험성을 줄여준다.

“솔베이는 갈수록 그 중요성이 커지는 글로벌 배터리 산업을 위한 차세대 제품과 기술 및 소재 솔루션에 대한 대규모 투자를 계속하고 있다.” 솔베이의 스페셜티 폴리머 사업부의 글로벌 대체 에너지 사업 개발 매니저 타오 추안치(Tao Chuanqi) 박사의 설명이다. “뿐만 아니라, 솔베이의 광범위한 첨단 배터리 솔루션 포트폴리오는 이온 배터리의 성능을 향상시키는 동시에 소형화 및 얇은 벽 구현, 높은 온도, 습도, 전압 내성 등과 같은 새로운 전기 차량의 요구를 충족하는데 도움이 된다.

® Ixef, Amodel, Ryton, Galden은 솔베이의 등록 상표입니다.

📌 [트위터에서 @SOLVAYGROUP를 팔로우 하세요](#)

솔베이(Solvay)는 첨단소재 및 특수화학물질 제조 전문기업으로서, 우리 사회가 당면하고 있는 주요 문제들을 해결해 줄 수 있는 화학제품 개발에 전념하고 있습니다. 다양한 시장부문에서 혁신을 주도하며 전세계 고객들과 협력관계를 맺고 있습니다. 솔베이의 제품은 항공기, 자동차, 배터리, 스마트기기 및 의료기기는 물론 광물, 석유, 가스추출 분야에서까지 광범위하게 사용되어 해당 분야의 효율성과 지속가능성을 향상시키는데 기여하고 있습니다. 솔베이의 경량화 소재는 보다 청정한 모빌리티 개발을 촉진하고 있으며, 제품 제조 기술에 있어서는 자원활용을 최적화하고 있으며, 솔베이가 개발한 고성능 화학제품은 대기와 수질 향상에 도움을 주고 있습니다. 벨기에 브뤼셀에 본사를 둔 솔베이에는 전 세계적으로 27,000 명의 직원들이 62 개 나라에서 일하고 있습니다. 2018 년 순매출액은 10 억 3 천만 유로였으며, 그 가운데 90%는 솔베이가 현재 세계 3 위 안에 들어있는 사업분야로부터 나왔고, 22%의 EBITDA(세전·이자지급전이익) 마진을 기록했습니다. 솔베이 SA([SOLB.BE](https://www.solb.be))는 브뤼셀과 파리 증권거래소(블룸버그: [SOLB.BB](https://www.solb.bb) - 로이터: [SOLB.BR](https://www.solb.br))에 상장되어 있으며, 미국에서는 솔베이의 주식([SOLVY](https://www.solvy.com))이 1 단계 ADR 프로그램을 통해 거래되고 있습니다. 재무실적 수치는 2017 년 발표된 폴리아마이드 사업분야 매각이 반영된 것입니다.

솔베이 스페셜티 폴리머(Solvay Specialty Polymers)는 항공우주, 대체 에너지, 자동차, 헬스케어, 멤브레인, 석유 및 가스, 포장, 배관, 반도체, 와이어 및 케이블을 비롯한 광범위한 산업분야에서 사용되는 플루오로폴리머, 플루오로엘라스토머, 불화 유체, 반방향족 폴리아미드, 설펜 폴리머, 초고성능 방향족 폴리머 등 35 개 브랜드 1500 개 이상의 고성능 폴리머 제품을 제조하고 있습니다. 더 자세한 정보는 www.solvayspecialtypolymers.com 에서 구할 수 있습니다.

언론사 문의

[Maria Witbrod](mailto:maria.witbrod@solvay.com)

솔베이 스페셜티 폴리머
+1 770 772 8451
maria.witbrod@solvay.com

[Joe Bennett](mailto:jbennett@ahminc.com)

AH&M 마케팅 커뮤니케이션
+1 413 448 2260 Ext. 470
jbennett@ahminc.com

[Enrico Zanini](mailto:enrico.zanini@solvay.com)

솔베이 스페셜티 폴리머
+39 338 603 4561
enrico.zanini@solvay.com

[Alan Flower](mailto:alan.flower@indmr.com)

산업 미디어 홍보담당
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

[오관기](mailto:kwanki.oh@commnowglobal.com)

컴나우 코리아 (홍보대행)
010 8792 1559
kwanki.oh@commnowglobal.com