

랑세스, 내염화성 열가소성 컴포지트 시트 ‘테펙스’ 신소재 3 종 선보여

랑세스코리아 기업홍보
최진화 부장
Phone: +82-2-6715-5155
JinWha.Choi@lanxess.com
www.lanxess.kr

Page 1 of 4

- 국제 난연 규격 UL94 최고 등급 V-0 획득
- 고강도·고강성 기계적 물성은 그대로, 뛰어난 난연성 제공
- 전기차, 배터리팩 하우징 등 다양한 응용부품에 적용 가능

(2020년 11월 17일) – 독일계 특수화학기업 랑세스(LANXESS)가 내염화성을 한층 강화한 연속섬유강화 열가소성 플라스틱 컴포지트 시트 ‘테펙스(Tepex)’ 신소재를 선보인다.

새로 개발된 테펙스 3종은 폴리아미드 6(PA6) 매트릭스 기반의 비할로겐 난연 소재다. 섬유 함량이 높은 복합소재 특성상 고유의 난연 성능이 뛰어나 UL 94 등 여러 가연성 테스트를 통과했다.

내염화성 뿐만 아니라 고강도, 고강성, 높은 에너지 흡수력을 동시에 갖춰 전기차용 고전압 배터리 구성부품, 제어 캐비닛용 하우징 등 UL94 V-0 등급을 필수로 요구하는 응용부품에 적합하다.

랑세스코리아 엔지니어링 플라스틱 사업부 한상훈 이사는 "테펙스 신소재는 복합소재 고유의 기계적 물성을 그대로 유지하면서, 필요한 난연 첨가제를 선택적으로 적용 가능하다"며 "화재위험성이 높은 전기차 배터리팩 등에 적용 시 차량 경량화와 안전성을 동시에 만족시킬 수 있다"고 말했다.

고강도·난연성 요구하는 전기차, 배터리 및 전기전자 부품에 적합

직조 유리섬유로 강화한 테펙스 다이나라이트(Tepex dynalite) 102fr-RG600(x)/47%는 유리섬유를 부품 특성에 따라 다양한 방향으로 배열할 수 있는 것이 특징이다. 덕분에 하중이 가해지는 지점과 하중 전달경로를 정교하게 설계할 수 있으며, 전기차용 배터리 하우징이나 제어 유닛 하우징 등 고전압 배터리 관련 부품에 광범위하게 활용 가능하다.

테팩스 다이나라이트 102fr-FG290 은 미세 유리섬유로 강화한 덕분에 도장이 용이한 고품질 외관 표면을 구현할 수 있다. 우수한 외관 품질을 요구하는 전기·전자 응용부품은 물론, 철도차량 화재 보호 인증 DIN EN 45545-2 를 준수해야 하는 소형 하우스징에도 적합하다.

탄소섬유로 강화한 테팩스 다이나라이트 202fr 는 고강도 전자부품 하우스징과 같이 극한의 기계적 응력을 견뎌야 하는 부품에 적합하며, 높은 강도와 강성을 요구하는 난연 폴리카보네이트 복합소재의 대체제로도 활용 가능하다.

기존 제품과 동일한 수준의 우수한 기계적 물성

테팩스 다이나라이트 신소재 3 종은 국제 난연성 시험규격인 UL94 테스트에서 0.5mm 와 3.5mm 두께 시편으로 최고 등급인 V-0 인증을 획득했다. 또한, 대규모 양산 부품에 공급 가능하며, 탄소섬유를 적용하거나 표면 금속 코팅 후처리를 통해 전자기 차폐 특성을 부여할 수 있다.

기계적·화학적 특성 또한 우수하다. 테팩스 다이나라이트 202fr 의 경우 600 메가파스칼 이상의 굴곡 강도를 자랑하며, 3 종 신소재 모두 유럽연합(EU)의 유해물질 제한지침(RoHS)과 유럽 신화학물질관리제도(REACH)를 준수한다.

테팩스 컴포지트 시트에 대한 자세한 정보는 www.tepex.com과 <https://new-mobility.lanxess.com/ko/>에서 확인 가능하다.

###

[참고 이미지]

랑세스코리아 기업홍보
최진화 부장
Phone: +82-2-6715-5155
JinWha.Choi@lanxess.com
www.lanxess.kr

Page 2 of 4



랑세스코리아 기업홍보
최진화 부장
Phone: +82-2-6715-5155
JinWha.Choi@lanxess.com
www.lanxess.kr

Page 3 of 4

랑세스가 내염화성 열가소성 컴포지트 시트 '테펙스' 신소재 3종을 선보였다.

랑세스(LANXESS)

랑세스는 글로벌 선두의 특수화학기업으로 고품질 중간체, 첨가제, 특수화학제품 및 플라스틱 개발, 생산 및 판매를 주요 사업으로 하고 있다. 현재 전세계 33 개국에서 14,300 여 명의 임직원들이 근무하고 있다. 2019 년 기준 68 억 유로의 매출을 기록했다. 랑세스는 세계적 권위의 다우존스 지속가능경영지수 월드와 유럽(Dow Jones Sustainability Index, DJSI World and Europe), FTSE4Good 지수에 편입되어 지속가능경영 성과를 인정받고 있다.

미래예측정보

본 보도자료에 포함된 미래예측정보는 현재 랑세스의 추정과 의견, 예측, 관점과 제 3 의 정보 인용 등을 바탕으로 작성되었으며 잠재 위험 요소, 불확실한 시장 상황 등에 따라 회사와 관련된 수치, 재무 상태, 성장 및 성과 등은 명시된 내용과 달라질 수 있다. 자사는 미래예측정보에 포함된 의견의 오류 여부에 대해 보장하지 않으며 예측된 정보의 정확성 및 실제 전개 결과에 대한 일체의 의무를 지지 않는다. 또한 자사는 미래예측정보에 포함된 추정치, 목표치, 의견과 관련된 진술 및 보증을 하지 않으므로 내용상 오류, 생략, 오성명에 관한 어떠한 법적 책임도 지지 않는다. 따라서 랑세스 및 랑세스 계열사 담당자나 책임자, 그 외 직원들은 본 보도자료 사용으로 인해 직간접적으로 발생하는 문제에 관한 어떠한 책임도 지지 않는다.

랑세스 보도자료 및 사진 자료는 아래 링크에서도 확인하실 수 있습니다.

보도자료: <http://lanxess.kr/kr/media-korea/press-releases-korea>

사진자료: <http://photos.lanxess.com>

랑세스 제품 및 화학에 대한 다양하고 흥미로운 이야기도 읽어보세요!

블로그: <http://www.lanxesskorea.co.kr>

웹매거진: <https://webmagazine.lanxess.com/ko>

뉴 모빌리티 웹사이트: <https://new-mobility.lanxess.com/ko/>

난연제 웹사이트: <https://flameretardants.lanxess.com/ko/>

랑세스 글로벌 SNS

<http://www.facebook.com/LANXESS>

<http://www.linkedin.com/company/lanxess>

<http://www.youtube.com/lanxess>

<http://www.twitter.com/LANXESS>

랑세스코리아 기업홍보

최진화 부장

Phone: +82-2-6715-5155

JinWha.Choi@lanxess.com

www.lanxess.kr

Page 4 of 4