

Konstruieren mit endlosfaserverstärkten thermoplastischen Composites

Kunststoffdatenbank CAMPUS um LANXESS Produktfamilie Tepex erweitert

- **Normkennwerte erleichtern Verarbeitern Materialwahl**
- **Freischaltung der Daten zur Kunststoffmesse „K 2019“**
- **Gemeinschaftsprojekt von Composite-Herstellern und Fachinstitutionen**

Köln – Weltweit bieten inzwischen zahlreiche Hersteller endlosfaserverstärkte thermoplastische Verbundmaterialien an. Allerdings sind die Eigenschaften und das Verarbeitungsverhalten der Hochleistungswerkstoffe für viele potenzielle Anwender noch Neuland. Produziert werden sie beispielsweise in Form von Tapes oder Organoblechen. Die LANXESS-Tochtergesellschaft Bond-Laminates beteiligt sich zusammen mit mehreren internationalen Produzenten an einer Projektgruppe. Sie sammelt normgerechte Materialdaten von kommerziellen Composites und stellt sie in die Kunststoffdatenbank CAMPUS ein. „Wir wollen damit die Leistungsfähigkeit und das Eigenschaftsprofil unserer Verbundwerkstoffe der Marke Tepex transparenter und vergleichbarer machen“, erklärt Dr. Stefan Seidel, Leiter der Forschung und Entwicklung bei Bond-Laminates. „Wir versprechen uns davon, dass sie sich noch stärker in der Massenfertigung von mechanisch hochbelastbaren Leichtbauteilen für die Automobil-, Konsumgüter- und Sportindustrie etablieren.“ Die Projektgruppe plant, anlässlich der Kunststoffmesse „K 2019“ erste Materialdaten in CAMPUS zu veröffentlichen.

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 1 von 4

Vereinheitlichte Prüfverfahren

Die Arbeit der Projektgruppe wird von der in Frankfurt ansässigen „AVK-Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.“ und dem Kaiserslauterner „Institut für Verbundwerkstoffe GmbH“ organisiert und koordiniert. Ziel war es, normgerechte und einheitliche Prüfmethoden zu entwickeln, die einen Vergleich der Materialkennwerte ermöglichen. Kennwerte, die in CAMPUS als Einzelwerte und teils auch als materialspezifische Kurven und Diagramme verfügbar sein werden, sind unter anderem Zugmodul und -festigkeit, Schmelz- bzw. Glasübergangstemperatur und Wärmeausdehnungskoeffizienten. „Die Kennwerte helfen potenziellen Anwendern beispielsweise dabei, eine Materialvorauswahl aus Composites unterschiedlicher Hersteller zu treffen und erste Einschätzungen zu den mechanischen Eigenschaften und der Auslegung ihrer Bauteile vorzunehmen“, so Seidel.

Zunächst zwölf Varianten von Tepex online

Bond-Laminates wird zunächst die Materialdaten von zwölf verschiedenen Produkttypen von Tepex in die Datenbank einstellen. Seidel: „Wir decken mit diesen Werkstoffen den wichtigsten Teil der Polymermatrices und Verstärkungsfasern ab, die wir im Sortiment haben.“ Ein Materialbeispiel ist Tepex dynalite 104-RG600(x)/47%, ein endlosglasfaserverstärktes Halbzeug mit Polypropylenmatrix. Es wird zum Beispiel in der Großserienfertigung von Frontendträgern sowie von Motorraumverkleidungen, Tank- und Tunnelabdeckungen für Pkw-Unterböden eingesetzt. Ein weiteres Beispiel ist Tepex 210fr-C200(x)/45%. Der endloscarbonfaserverstärkte Verbundwerkstoff mit Polycarbonat-Matrix hat sich in Großserienanwendungen der Elektronik durchgesetzt.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2018 einen Umsatz von 7,2 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 15.400 Mitarbeiter in 33 Ländern beschäftigt. Das Unternehmen ist derzeit an 60 Produktionsstandorten weltweit präsent. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 2 von 4

chemischen Zwischenprodukten, Additiven, Spezialchemikalien und Kunststoffen. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World und Europe) und FTSE4Good.

Köln, 19. September 2019
mfg/rei (2019-00082)

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 3 von 4

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Mitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen einschließlich Annahmen, Erwartungen und Meinungen der Gesellschaft sowie der Wiedergabe von Annahmen und Meinungen Dritter. Verschiedene bekannte und unbekannte Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die Ergebnisse, die finanzielle Lage oder die wirtschaftliche Entwicklung von LANXESS AG erheblich von den hier ausdrücklich oder indirekt dargestellten Erwartungen abweicht. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, die diesen zukunftsgerichteten Aussagen zugrunde liegen, zutreffend sind und übernimmt keinerlei Verantwortung für die zukünftige Richtigkeit der in dieser Erklärung getroffenen Aussagen oder den tatsächlichen Eintritt der hier dargestellten zukünftigen Entwicklungen. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr (weder direkt noch indirekt) für die hier genannten Informationen, Schätzungen, Zielerwartungen und Meinungen, und auf diese darf nicht vertraut werden. Die LANXESS AG übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler, fehlende oder unrichtige Aussagen in dieser Mitteilung. Dementsprechend übernimmt auch kein Vertreter der LANXESS AG oder eines Konzernunternehmens oder eines ihrer jeweiligen Organe irgendeine Verantwortung, die aus der Verwendung dieses Dokuments direkt oder indirekt folgen könnte.

Hinweise für die Redaktionen:

Alle LANXESS Presse-Informationen sowie die dazugehörigen Fotos finden Sie unter <http://presse.lanxess.de>. Aktuelle Fotos vom Vorstand sowie weiteres Bildmaterial zu LANXESS stehen Ihnen zur Verfügung unter: <http://fotos.lanxess.de>.

Weitere Informationen rund um die Chemie von LANXESS finden Sie in unserem Webmagazin unter <http://webmagazin.lanxess.de>.

Folgen Sie uns auf Twitter, Facebook, LinkedIn und YouTube:

http://www.twitter.com/lanxess_deu

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

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

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

Bild



LANXESS AG

Ansprechpartner:

Michael Fahrig

Corporate Communications

Pressesprecher Fachmedien

50569 Köln

Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041

michael.fahrig@lanxess.com

Seite 4 von 4

Bond-Laminates verfügt in seinen Laboren über umfangreiches Equipment zur Qualitätskontrolle. Foto: LANXESS AG