

## Haushaltsgeräte brandsicher konstruieren

- **LANXESS erweitert Sortiment an flammgeschützten Kunststoffen**
- **VDE-zertifizierte Materialien für Glühdrahttests am Fertigteil**
- **Hohe Flammwidrigkeit eröffnet mehr Gestaltungsfreiheit bei Bauteilauslegung**
- **Einsatzpotenzial in Elektrofahrzeugen**

**Köln, 21. September 2021** – Einer Studie der Nürnberger Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) zufolge hat das Wachstum beim Absatz von technischen Gebrauchsgütern im Jahr 2020 trotz der Corona-Pandemie zugenommen. Auch die Nachfrage nach Haushaltsgeräten ist weiterhin ungebrochen, weil viele Verbraucher vermehrt in die eigenen vier Wände investieren. Die Folge ist ein steigender Bedarf an flammgeschützten Kunststoffen, die mit ihrer Brandwidrigkeit die internationale Norm IEC/EN 60335-1 für Komponenten von unbeaufsichtigten Haushaltsgeräten – wie etwa Geschirrspülmaschinen – erfüllen. LANXESS baut deshalb seine Palette an flammgeschützten Compounds aus. Sie zeichnen sich durch Varianten aus, die alle eine hohe Flammwidrigkeit in Glühdrahttests nach dieser Norm aufweisen.

Neuester Vertreter des Sortiments ist das halogenfrei flammgeschützte Durethan BKV30FN34. Es zielt besonders auf Anwender, die aus Gründen der Sicherheit eine Glühdrahtprüfung am Fertigteil nach den strengen Bedingungen der Haushaltsgerätenorm bevorzugen (Glow Wire End Product Test, IEC 60695-2-1). „Vorteil des Polyamid 6-Compounds ist, dass es mit seiner hohen Flammwidrigkeit große Sicherheitsreserven bietet. Dadurch eröffnen sich größere Gestaltungsfreiheiten bei der geometrischen Auslegung der Bauteile“, erklärt Alexander Radeck, Experte für flammgeschützte Kunststoffe im Geschäftsbereich High Performance Materials (HPM).

### **Gute Kriechstromfestigkeit und Bruchdehnung**

Die Glühdrahtfestigkeit des neuen Polyamid 6 ist bereits bei der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH (Verband deutscher

#### **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

Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik) mit einem GWIT-Wert von 775 °C für Wanddicken von 0.4 bis 3.0 Millimeter zertifiziert worden (Glow Wire Ignition Temperature, Glühdrahtentzündungstemperatur, IEC 60695-2-13). Eine weitere Stärke des Materials ist die hohe Kriechstromfestigkeit von 600 Volt (CTI A, Comparative Tracking Index, IEC 60112). Sie verringert das Risiko von Kurzschlüssen und Gerätedefekten durch Kriechströme. Dadurch ist der Konstrukteur in der Lage, elektrische und elektronische Baugruppen kompakter auszulegen, so dass kleinere Endgeräte möglich werden. Der mit 30 Gewichtsprozenten Kurzglasfasern verstärkte Kunststoff zeichnet sich außerdem durch eine hohe Bruchdehnung aus. „Sie sorgt dafür, dass zum Beispiel Schnapphaken, die aus optischen Gründen dicker ausgelegt sind, durch die Deformation vor dem Einrasten nicht brechen“, so Radeck.

### **Auch PBT-Compound mit hervorragender Glühdrahtfestigkeit**

Ein weiteres, für Glühdrahtprüfungen am Fertigteil prädestiniertes Compound ist Pocan TFN4230. Das PBT+PET-Blend (Polybutylen-/Polyethylenterephthalat) bewährt sich bereits in Serienanwendungen und ist vom VDE mit einem GWIT-Wert von 775 °C (0,4 bis 3,0 Millimeter) zertifiziert. Vorzug des Werkstoffs ist neben der guten Kriechstromfestigkeit die hohe Dimensionsstabilität.

### **Anwendungschancen in Ladesystemen von Fahrzeugbatterien**

Radeck erläutert: „Wir zielen mit beiden neuen Compounds auf Anwendungen wie Gehäuse, Mikroschalter und Konnektoren zum Beispiel für Waschmaschinen, Wäschetrockner und Spülmaschinen. Darüber hinaus sehen wir aber auch sehr gute Chancen für ihren Einsatz in elektrischen und elektronischen Bauteilen für Elektrofahrzeuge – vor allem im Bereich der Batterieaufladung.“

Nähere Infos zu flammgeschützten Compounds von LANXESS – und auch zu den für Glühdrahtprüfungen optimierten Materialtypen – finden sich unter [flammschutz.lanxess.de](https://www.lanxess.de/flammschutz).

#### **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041  
[michael.fahrig@lanxess.com](mailto:michael.fahrig@lanxess.com)

Seite 2 von 4

### Bild



Die beiden neuen Compounds haben auch gute Einsatzchancen in elektrischen und elektronischen Bauteilen für die Batterieaufladung von Elektrofahrzeugen.

Foto: LANXESS

### LANXESS AG

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041  
[michael.fahrig@lanxess.com](mailto:michael.fahrig@lanxess.com)

Seite 3 von 4

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2020 einen Umsatz von 6,1 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 14.800 Mitarbeiter in 33 Ländern beschäftigt. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von chemischen Zwischenprodukten, Additiven, Spezialchemikalien und Kunststoffen. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World und Europe) und FTSE4Good.

## **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 unbekannt 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, Instagram und YouTube:

[http://www.twitter.com/lanxess\\_deu](http://www.twitter.com/lanxess_deu)  
<http://www.facebook.com/LANXESS>  
<http://www.linkedin.com/company/lanxess>  
<http://instagram.com/lanxesskarriere>  
<http://www.youtube.com/lanxess>

## **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041  
[michael.fahrig@lanxess.com](mailto:michael.fahrig@lanxess.com)

Seite 4 von 4