

# PRESSEINFORMATION

Nummer 26

## 21. internationale Messe für Kunststoff und Kautschuk K 2019

### WACKER präsentiert Hochleistungsadditiv für thermoplastische Elastomere

**München, 18. Juli 2019 – Der Münchner Chemiekonzern WACKER präsentiert auf der 21. internationalen Messe für Kunststoff und Kautschuk K 2019 ein neues Additiv für thermoplastische Polyurethane. Das unter dem Namen GENIOPLAST® Pellet 345 erhältliche Siliconprodukt verringert die Härte dieser Kunststoffe, macht sie elastischer und verbessert ihre Eigenschaften. Formteile erhalten dadurch eine Oberfläche, die sich angenehm weich anfühlt und beständiger gegen Kratzer, Abrieb und Verschmutzungen ist. Das neue Additiv lässt sich leicht in thermoplastische Polyurethane einmischen und verursacht weniger unerwünschte Nebenwirkungen als herkömmliche Siliconprodukte. Die K 2019 findet vom 16. bis 23. Oktober in Düsseldorf statt.**

Mit GENIOPLAST® Pellet 345 erweitert der Münchner Chemiekonzern sein Portfolio siliconbasierter Additive für die Compoundierung thermoplastischer Kunststoffe. Das Produkt wurde speziell zur Modifizierung von thermoplastischen Polyurethanen – kurz: TPU – entwickelt. Es eignet sich prinzipiell aber auch zum Einsatz in anderen thermoplastischen Elastomeren. Das in Pelletform angebotene Additiv kann zum Beispiel auch die Eigenschaften von

Seite 2 von 6 der Presseinformation Nummer 27 vom 18.7.2019

thermoplastischen Polyamid- und Copolyester-Elastomeren deutlich verbessern.

GENIOPLAST® Pellet 345 ist ein Silicon-Copolymer, das wie ein Thermoplast verarbeitet werden kann. Organische Polymersegmente machen GENIOPLAST® Pellet 345 so weit mit thermoplastischen Polyurethanen kompatibel, dass es sich – anders als gewöhnliche Silicone – beim Einmischen sehr fein und gleichmäßig in der Polyurethanmatrix verteilt. Zugleich wird es durch physikalische Wechselwirkungen an die Matrix gebunden und kann daher nicht migrieren. In Europa ist GENIOPLAST® Pellet 345 auch für Lebensmittelanwendungen zugelassen.

Der Zusatz von GENIOPLAST® Pellet 345 verleiht der Oberfläche von thermoplastischen Polyurethanen eine höhere Glätte und verbessert dadurch ihre Kratz- und Abriebfestigkeit. Zusätzlich wird die Oberfläche beständiger gegenüber Verschmutzungen durch Lebensmittel und Kosmetika. Diese Wirkungen werden bereits mit Einsatzmengen zwischen 3 und 5 Prozent erreicht.

Eine Zugabe von mehr als 10 Prozent wirkt sich auf die Härte und die mechanischen Eigenschaften des thermoplastischen Polyurethanelastomers aus. Der Kunststoff wird weicher und elastischer. Wird die Einsatzmenge des Additivs um 10 Prozent erhöht, sinkt die Härte um etwa 5 Punkte auf der Shore-A-Skala. Mit zunehmender Weichheit verliert der Kunststoff zwangsläufig etwas an mechanischer Festigkeit. Im Vergleich zu anderen siliconbasierten Technologien, die zur Härtereduzierung von TPU-Kunststoffen bekannt sind,

Seite 3 von 6 der Presseinformation Nummer 27 vom 18.7.2019

fällt diese unerwünschte Nebenwirkung beim Einsatz von GENIOPLAST® Pellet 345 jedoch gering aus.

Kunststoffartikel, die aus Mischungen eines TPU mit dem neuen Additiv hergestellt werden, erhalten eine samtig-weiche, sich trocken anfühlende Oberfläche. Endverbraucher erwarten solch eine Oberfläche vor allem bei Artikeln, die sie im Gebrauch immer wieder berühren oder die sie direkt am Körper tragen.

Das pelletförmige Additiv lässt sich leicht dosieren und problemlos mit gängigen Compoundierextrudern in thermoplastische Polyurethane einmischen. Die erhaltenen Compounds können durch Spritzgießen oder Extrusion zu Formteilen oder Folien weiterverarbeitet werden. Da das Additiv die guten Haftungseigenschaften des Kunststoffs nicht beeinträchtigt, sind die Compounds auch für den Zweikomponenten-Spritzguss geeignet. Somit lassen sich Hart-Weichverbunde beispielsweise mit einer haptisch besonders angenehmen Weichkomponente kostengünstig realisieren.

Mit diesem Eigenschaftsprofil erweitert GENIOPLAST® Pellet 345 die Anwendungsmöglichkeiten der thermoplastischen Polyurethane. TPU-Formteile, die sich angenehm anfühlen und die auch nach längerem Gebrauch schön aussehen sollen, werden vor allem in der Unterhaltungs- und Mikroelektronik und in der Sportartikelbranche benötigt. Typische Beispiele sind Armbänder von Smart-Watches und anderen Wearables, abrieb- und verfärbungsresistente Schutzhüllen von Smartphones oder Griffe von Sportartikeln und Werkzeugen.

Seite 4 von 6 der Presseinformation Nummer 27 vom 18.7.2019

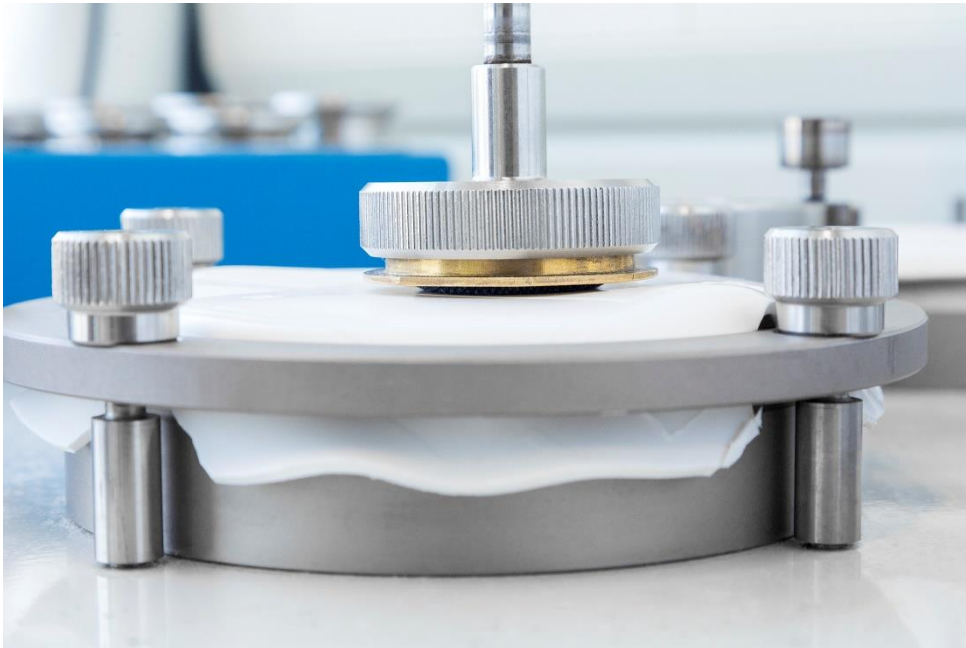
Mehr Infos unter [www.wacker.com/k2019](http://www.wacker.com/k2019).

**Besuchen Sie WACKER auf der K 2019 in Halle 6, Stand A10.**



Das Siliconadditiv GENIOPLAST® Pellet 345 verringert die Härte von Artikeln, die aus thermoplastischen Polyurethan-Elastomeren (TPE) hergestellt werden. Zugleich verbessert es deren Oberflächeneigenschaften. TPE-Artikel erhalten dadurch eine samtig-weiche Oberfläche, die noch dazu kratzfester ist und weniger leicht verschmutzt. (Photo: WACKER)

Seite 5 von 6 der Presseinformation Nummer 27 vom 18.7.2019



Abrasionstest eines Kunststoffteils aus thermoplastischem Polyurethan (TPU), das mit GENIOPLAST® Pellet 345 modifiziert wurde. Das neue Siliconadditiv verleiht solchen Oberflächen eine höhere Glätte und verbessert ihre Kratz- und Abriebfestigkeit. Zusätzlich werden sie beständiger gegenüber Verschmutzungen durch Lebensmittel und Kosmetika. (Photo: WACKER)

Hinweis:

Diese Bilder können Sie unter folgender Adresse abrufen:  
<http://www.wacker.com/presseinformationen>

*Die Inhalte dieser Presseinformation sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform (z.B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet.*

**Weitere Informationen erhalten Sie von:**

Wacker Chemie AG  
Presse und Information  
Florian Degenhart  
Tel. +49 89 6279-1601  
[florian.degenhart@wacker.com](mailto:florian.degenhart@wacker.com)  
[www.wacker.com](http://www.wacker.com)  
follow us on:   

**Unternehmenskurzprofil:**

WACKER ist ein global operierender Chemiekonzern mit rund 14.500 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von rund 4,98 Mrd. € (2018). WACKER verfügt weltweit über 24 Produktionsstätten, 22 technische Kompetenzzentren und 50 Vertriebsbüros

**WACKER SILICONES**

Siliconöle, -emulsionen, -kautschuke und -harze, Silane, Pyrogene Kieselsäuren, Thermoplastische Siliconelastomere

**WACKER POLYMERS**

Polyvinylacetate und Vinylacetat-Co- und Terpolymere in Form von Dispersionspulvern, Dispersionen, Festharzen und Lösungen

**WACKER BIOSOLUTIONS**

Biotechnologische Produkte wie Cyclodextrine, Cystein und Biopharmazeutika, außerdem Feinchemikalien und Polyvinylacetat-Festharze

**WACKER POLYSILICON**

Polysilicium für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie