

Fasern aus Bornitrid sind hochtemperaturbeständig, für Elektroisolation geeignet und weniger als Glasfasern gegen mechanischen Angriff an der Oberfläche empfindlich. Der elektrische Widerstand nimmt mit steigender Temperatur weniger ab als derjenige von Borsilicatglas. Der Elastizitätsmodul liegt in der gleichen Größenordnung wie derjenige von Glasfasern. Die Verarbeitung zu Garn und Gewebe erscheint möglich. Die Möglichkeit der mechanischen Verstärkung von Kunststoffen durch Bornitridfasern wird diskutiert.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Hurley, R. B. (Dow Badische Co., Williamsburg, Va., USA). **Die Maßhaltigkeit von Wirkwaren aus Acrylfasern.** (Textile Res. J. 36, 989–993, 1966.)

Das Verhalten bei Befeuchtung und Trocknen bei 115 °C, beim Eintauchen in kochendes Wasser und beim Trocknen im Taumeltrockner wurde studiert. Hinsichtlich des Schrumpfens im nassen Zustand ähnelt das Verhalten demjenigen von Baumwolle und Wolle. Die Mindesttemperatur der Relaxationsschrumpfung liegt jedoch bei Acrylfaser höher. Die thermische Vorgeschichte spielt eine große Rolle. A. Sippel (Freiburg i. Br.)

### c) Textilveredlung

Ellzey, S. E. u. J. P. Moreau (Southern Regional Res. Labor., Southern Utiliz. Res. and Developm. Div., Agricult. Res. Serv., U.S. Dept. of Agricult., New Orleans, La., USA). **Teilweise beständige öl-abweisende Ausrüstung für Baumwolle.** (Textile Res. J. 36, 1114–1115, 1966.)

Es wurden die textilmechanischen Eigenschaften von Baumwollgeweben mitgeteilt, die mit Tris(1-aziridinyl)phosphinoxid und Perfluorooctansäure behandelt worden waren, sowie die Beständigkeit der genannten Präparationen gegen Waschen und chemische Reinigung.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Milligan, B. [Div. of Protein Chem., C. S. I. R. O., Wool Res. Labors., Parkville (Melbourne), Vict., Australien]. **Studien über die Vergilbung von Wolle. XV. Das Vergilben krumpfbeständiger Wolle unter den Bedingungen der Badfärbung.** (Textil Res. 36, 1012–1015, 1966.)

Die meisten Schrumpffestausrüstungen begünstigen nach Angabe des Autors die Vergilbung. Zusätzliche Ablagerung gewisser Polymerer auf der Faseroberfläche vermindert die Vergilbung.

Untersucht wurden Produkt LF (Sandoz) und Erioclarite B (Geigy). A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Schmidt, P. u. A. Polte (Chem. Werke Hüls A.G., Marl). **Beschichten von Textilien mit offenporigen PVC-Schaumstoffen.** (Kunststoffe 57, 25–31, 1967.)

Nach einem kurzen Überblick über den derzeitigen Stand der Technik der Beschichtung von Textilgeweben mit geschlossen- und offenporigen Weich-PVC-Schaumstoffen als Zwischenschicht für Kunstleder werden einige Methoden beschrieben, bei denen mittels des Naß-in-Naß-Streichverfahrens luftdurchlässige PVC-Schaumkunstleder unter Verwendung von festen Treibmitteln her-

gestellt werden. Als weitere Möglichkeit wird ein Verfahren besprochen, bei dem die PVC-Paste in Gegenwart von Emulgatoren und Wasser mit Luft verschäumt wird. H. Bergmann (Neu-Isenburg)

Willard, J. J., R. Turner u. R. F. Schwenker (Textile Res. Inst., Princeton, N. J., USA). **Chemische Struktur harzbehandelter Baumwolle. II. Bindung von Trimethylolamin an Baumwolle.** (Textile Res. J. 36, 1051–1055, 1966.)

Es wird klar bewiesen, daß Trimethylolamin durch Kovalenzbindungen mit Cellulose verknüpft wird. Das Ausmaß der Reaktion ist bei hohen Temperaturen (160 °C) größer als beim nassen Verfahren. Bis zu einem 16%igen Umsatz wird hauptsächlich das primäre Hydroxyl beansprucht. Anschließend bis zu 30%igem Umsatz tritt das C 2-Hydroxyl in den Vordergrund.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

## 14. Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe

Livovich, A. F. (Res. Labor., Universal Atlas Cement Division, Unites States Steel Corp., Gary, Ind., USA). **Eigenschaften von feuerfestem Spritzbeton.** (Ceram. Bull. 45, 11–15, 1966.)

Es werden Eigenschaftsvergleiche zwischen normal plaziertem und gespritztem Beton aus Ca-Aluminat-Zement und gekörnter Schamotte im Verhältnis 1:3 bis 1:4, sehr verschiedenen Wasserzusätzen und Zugabe von oberflächenaktiven Stoffen, wie Bentoniten, Ballclays, Attapulgit, Vermiculit, Haydit angestellt. Bessere Eigenschaften gegenüber normal plaziertem Beton ergaben sich bei 200–2200° F bei Zusatz von 2,5% neutralem Bentonit bzw. von 6,25% Attapulgit bezüglich der Druckfestigkeit (mehr als doppelt so groß), der Dichte (etwa 14% größer), der Porosität (etwa 30% geringer) und der thermischen Leitfähigkeit (etwas geringer). Verschiedene Wasser- und Zementgehalte der Mischung können die Ergebnisse stark beeinflussen. E. Gruner (Mettlach/Saar)

## Berichtigung

zur Arbeit

### Über die Sorption basischer Farbstoffe in Polyacrylnitril

Teil II: Behandlung als Ionenaustausch

Von H. Sand

Kolloid-Z. und Z. Polymere 218, 124 (1967).

Durch ein Versehen ist die Gl. [7] fehlerhaft. Sie muß richtig lauten:

$$\frac{\bar{D}_c}{\bar{D}_s} = \frac{1}{\theta \cdot \ln D_2/D_1} \cdot \ln \frac{1}{1 - \theta(1 - D_1/D_2)} \quad [7]$$

Bei der Rechnung wurde mit der richtigen Formel gearbeitet (Abb. 1).

Für die Schriftleitung verantwortlich: Für die Originalarbeiten Prof. Dr. F. H. Müller, 3550 Marbach b. Marburg/L. und für Referate und Berichte Dr. E. Uhllein, 6000 Frankfurt/M.

Anzeigenverwaltung: Dr. Karl Niedermeyer, 6000 Frankfurt/M.-West, Georg-Speyer-Straße 76

Dr. Dietrich Steinkopf Verlag, 6100 Darmstadt, Saalbaustraße 12

Satz und Druck: Universitätsdruckerei Mainz GmbH