

Katalysatoren in Polyesterfasern

Position der
Industrievereinigung Chemiefaser e. V. (IVC)
zu Katalysatoren und Hilfsstoffen in Polyesterfasern

Frankfurt am Main, 01. Juli 2008

- 1 / 2 -

Vorsitzender: Dr. Hartmut Kratzke
Geschäftsführer: Dr. Wilhelm Rauch

Bankkonto:
Commerzbank AG Wetzlar
Konto 4 832 416 • BLZ 515 400 37

Mainzer Landstraße 55 • 60329 Frankfurt am Main
Telefon: 069/279971-30 • Telefax: 069/279971-37
E-mail: IVC@IVC-eV.de • Internet: www.IVC-eV.de

Polyesterspinnfasern und –filamentgarne gehören seit vielen Jahren zu den meist verwendeten Chemiefasern für textile und technische Anwendungen. Sie zeichnen sich vor allem durch eine sehr gute Verarbeitbarkeit, hohe Beständigkeit gegen Licht, gute Färbbarkeit sowie hohe Strapazierfähigkeit bei guter Pflegeleichtigkeit aus.

Die deutschen Hersteller von Polyesterfasern gestalten ihre Produktion nach den Anforderungen des integrierten Umweltschutzes. Hierzu gehören die Verpflichtung zur Einhaltung hoher Qualitäts- und Sicherheitsstandards, die Ressourcenschonung, die Gewährleistung von Arbeitsschutz und Anlagensicherheit sowie der offene Dialog mit Kunden und der Öffentlichkeit als wichtigste Elemente.

Die Einführung des Qualitäts- und Umweltmanagement-Systems nach ISO 9000 bzw. ISO 14001 wurde in den Unternehmen erfolgreich implementiert. Weiterhin wurden Polyesterspinnfasern und –filamentgarnen aufgrund ihrer hervorragenden Eigenschaften hinsichtlich ökologischer und gesundheitlicher Anforderungen das Zertifikat „Öko-TEX Standard 100“ verliehen.

Bei der Herstellung von Polyesterspinnfasern und –filamentgarnen werden bevorzugt Inhaltsstoffe verwendet, die ökologisch und gesundheitlich gut verträglich sind. So werden auch die Vorzüge antimonhaltiger Katalysatoren zur Beschleunigung der Polymerisation bei der Herstellung von Polyesterspinnfasern und –filamentgarnen konsequent genutzt, weil von diesen keine Beeinträchtigung der Gesundheit ausgeht, weder für Weiterverarbeiter noch für Verbraucher. Das ist darauf zurückzuführen, dass der Katalysator fest in die Polymermatrix der Faser eingebunden ist. Bei Elutionsversuchen an Textilien zur Schweißsimulation wird der durch den Öko-TEX Standard 100 vorgegebene und physiologisch begründete Grenzwert von 30 ppm in der Praxis deutlich unterschritten.

Die Vorteile dieses Katalysatortyps in Polyesterspinnfasern und –filamentgarnen in Bezug auf physiologische Unbedenklichkeit belegen auch jahrelange und überaus vielseitige praktische Anwendungen von vielen Millionen Tonnen Polyesterfasern mit Haut- und Lebensmittelkontakt, die zu keinen gesundheitlichen Belastungen führten. Diese Beobachtung wird durch toxikologische Studien ergänzt, nach denen Polyesterfasern die Anforderungen sensibler Anwendungen wie z. B. im Lebensmittel-, Hygiene- und Medizinbereich uneingeschränkt erfüllen.

So erweisen sich mit antimonhaltigen Katalysatoren hergestellte Polyesterspinnfasern und –filamentgarnen wegen ihres außergewöhnlichen Eigenschaftsspektrums bei den meisten Anwendungen als unverzichtbar.