

Fadingunterschiede zwischen verschiedenen Batches Blautypen der DEK bei Prüfungen nach ISO 105-B06 „Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen: Prüfung mit der Xenonbogenlampe“

Erding 12.11.2020

Basierend auf Rückmeldungen von Anwendern der ISO 105-B06, dass der DEK-Blautyp 6 aus unterschiedlichen Batches stark unterschiedliche ΔE -Werte aufweist, hat sich die DEK sehr intensiv mit diesem Thema befasst.

Zunächst ist festzustellen, dass alle Blautypen der DEK vor Freigabe und Auslieferung auf Normenkonformität gemäß ISO 105-B08 überprüft werden. Alle im Markt und in unserem Lagerbestand befindlichen Batches entsprechen dieser Norm. Allerdings werden bei Prüfung nach ISO 105-B08 die Belichtungsbedingungen gemäß ISO 105-B02 angewandt und nicht die Belichtungsbedingungen gemäß ISO 105-B06 (Heißbelichtung). Hintergrund dafür ist, dass die Blautypen und die ISO 105-B08 in einer Zeit entwickelt wurden, in der eine Heißbelichtung noch in ferner Zukunft lag.

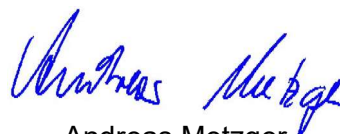
Alle Blautypen 6 wurden stets mit dem in ISO 105-B02 vorgeschriebenen Farbstoff (CI Acid Blue 23) mit stets der gleichen Färbetechnologie auf stets dem gleichen Grundmaterial gefärbt. Allerdings stammten die verwendeten Farbstoffe CI Acid Blue 23 von unterschiedlichen Herstellern (Ciba und Sandoz). Nachdem alle andern möglichen Ursachen für das unterschiedliche Fadingverhalten (u.a. Schwankungen der Wasserhärte des Prozesswassers u.v.a.m.) von uns überprüft und ausgeschlossen werden konnten, müssen wir davon ausgehen, dass die Farbstoffe von Ciba und Sandoz trotz gleicher chemischer Struktur für das unterschiedliche Fadingverhalten bei Heißbelichtung ursächlich sind.

Zudem wissen wir nun auch, dass die ISO 105-B08 zwar für die Überprüfung der Normenkonformität unter Belichtungsbedingungen gemäß der ISO 105-B02 geeignet ist, nicht jedoch zur Überprüfung der Normenkonformität unter Belichtungsbedingungen gemäß ISO 105-B06.

Wir haben deshalb jetzt im November 2020 ein weiteres umfangreiches Untersuchungsprogramm gestartet, in dessen Ergebnis wir eine Lösung für das Problem des batchunterschiedlichen Fadingverhaltens finden wollen. Teilnehmer an diesem Untersuchungsprogramm sind namhafte Prüfinstitute, Gerätehersteller und Anwender der ISO 105-B06. Die erste Etappe soll Ende Januar 2021 abgeschlossen werden. Sobald entsprechende Ergebnisse vorliegen, werden wir Sie davon unterrichten.



Alexander Dietel
Präsident



Andreas Metzger
Geschäftsführer