

Prüfung der Farbechtheit von Textilien
**Bestimmung der Hypochlorit-Bleichechtheit
 von Färbungen und Drucken**
 (leichte Beanspruchung)

DIN
54 034

Testing of colour fastness of textiles; determination of colour fastness of dyeings and prints to bleaching with hypochlorite (mild)

Essais de solidité des teintures des textiles; détermination de la solidité des teintures et des impressions au blanchiment à l'hypochlorite (essai faible)

Diese Norm stimmt mit den entsprechenden Normen der der Europäischen Convention für Echtheitsprüfung angeschlossenen Länder überein.

Siehe auch DIN 54 035: Bestimmung der Hypochlorit-Bleichechtheit von Färbungen und Drucken, schwere Beanspruchung.

Weitere Bestimmungen von Bleichechtheiten siehe

DIN 54 019 Farbechtheit gegenüber gechlortem Wasser

DIN 54 033 Peroxid-Bleichechtheit

DIN 54 036 Chlorit-Bleichechtheit (leichte Beanspruchung)

DIN 54 037 Chlorit-Bleichechtheit (schwere Beanspruchung)

DIN 54 038 Schwefelechtheit

1. Zweck und Anwendung

Dieses Prüfverfahren dient zur Feststellung der Widerstandsfähigkeit der Farbe von Textilien in allen Verarbeitungszuständen gegen die Einwirkung von Hypochlorit-Bleichlaugen niedriger Konzentration. Die Norm gilt hauptsächlich für natürliche und regenerierte Zellulosefasern.

2. Arbeitsgrundsätze

Eine Probe wird in eine verdünnte Hypochloritlösung eingelegt, danach in Wasser gespült und nach einer Antichlorbehandlung nochmals gespült und anschließend getrocknet. Die Änderung der Farbe wird mit dem Graumaßstab bewertet.

3. Prüfgeräte und Reagenzien

3.1. Behälter aus Glas oder glasiertem Porzellan, der mit einem Deckel verschlossen werden kann (siehe Abschnitt 5.3).

3.2. Natriumhypochloritlösung mit 0,5 g/l aktivem Chlor in destilliertem Wasser, eingestellt durch Zugabe von 10 g/l wasserfreiem Natriumcarbonat auf den pH-Wert $11 \pm 0,2$ bei einer Temperatur von $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

Die zum Ansetzen verwendete Natriumhypochloritlösung soll folgende Zusammensetzung haben ¹⁾:

Aktives Chlor ²⁾	140 bis 160 g/l
Natriumchlorid	NaCl 12 bis 17 gew.-%ig
Natriumhydroxid	NaOH höchstens 2,0 gew.-%ig
Natriumcarbonat	Na ₂ CO ₃ höchstens 2,0 gew.-%ig
Eisen	höchstens 0,001 gew.-%ig

*) Anstelle von Natriumhypochloritlösung kann auch eine Lösung von handelsüblichem Lithiumhypochlorit (enthält etwa 30 Gew.-% LiOCl) ³⁾ mit 0,5 g/l aktivem Chlor in destilliertem Wasser, eingestellt durch Zugabe zu 10 g/l wasserfreiem Natriumcarbonat auf den pH-Wert $11 \pm 0,2$ bei einer Temperatur von $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, verwendet werden.

3.3. Lösungen zur Antichlorbehandlung

Wasserstoffperoxidlösung mit 2,5 ml/l Wasserstoffperoxid (30 gew.-%ig) in destilliertem Wasser oder Natriumsulfitlösung mit 5 g/l Bisulfit (NaHSO₃) in destilliertem Wasser.

3.4. 0,5 %ige aufhellerfreie Seifenlösung zum Netzen von wasserabweisender Ware.

3.5. Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe (siehe Abschnitt 7.1).

4. Herstellen der Probe

4.1. Aus flächigen Textilien werden Proben von mindestens 10 cm × 4 cm entnommen.

4.2. Garne werden zu einem Trikot verarbeitet, aus dem man Proben von mindestens 10 cm × 4 cm entnimmt. Man kann sie auch in 10 cm langen Bündeln von 0,5 cm Dicke, die an beiden Enden abgebunden sind, prüfen.

4.3. Lose Fasern werden zu einem Vlies geformt, von dem Proben von mindestens 10 cm × 4 cm auf einen gleich großen Abschnitt eines entschlichteten ungebleichten Baumwollgewebes aufgenäht werden.

*) Ergänzung der Deutschen Echtheitskommission

1) Siehe Heermann-Agster, Färberei- und textilchemische Untersuchungen 9. Auflage, 1956, S. 90, Verlag Springer, Berlin

2) ISO: Natriumhypochlorit NaOCl 14 bis 16 gew.-%ig

3) Über die Bezugsquellen gibt Auskunft: DIN-Bezugsquellen für normgerechte Erzeugnisse im DNA, 1 Berlin 30, Burggrafenstraße 4-7.

Fortsetzung Seite 2