

1. Vorwäsche

Die PIVIACID-Fasern werden mit

1 g/l eines nichtionogenen Waschnittel

30 Minuten bei 40 °C gewaschen,

um Reste von Präparationsmitteln, Ölen usw. zu entfernen.

2. Färbung

Das Färben von PIVIACID-Fasern ist nur unter Verwendung eines Carriers möglich. Dieser ruft eine Oberflächenquellung hervor und ermöglicht dem Farbstoff, in die Faser einzudringen. Als Carrier zu empfehlen ist u. a.

Prävozell F-PC (VEB Chemische Werke Buna)

Die Carrier für Polyvinylchloridfasern haben starke plastifizierende Wirkung. Es ist deshalb unbedingt notwendig, die Zusammenwirkung von Temperatur und Carrier zu beachten und die entsprechenden Vorschriften genau einzuhalten.

2.1 Das Färben mit Dispersionsfarbstoffen

Dispergieren der Farbstoffe

Durch allmähliche Zugabe der 10fachen Menge kalten Weichwassers von ca. 20 °C zum Dispersionsfarbstoffe wird ein gleichmäßiger Teig hergestellt, welcher beliebig weiterverdünnt werden kann.

Lösen des Carriers (Präparat I-10)

Der Carrier wird zur besseren Dosierung zweckmäßigerweise mit kaltem Wasser 1 : 10 verdünnt, bevor er dem Färbebad zugegeben wird.

Färbeverfahren

Man beschickt das Bad, welches eine Temperatur von 40 °C hat, mit

1 - 3 % Carrier

und behandelt das Färbegut 20 Minuten bei dieser Temperatur. Danach gibt man den gut dispergierten Farbstoff zu und behandelt weitere 10 Minuten bei 40 °C. Binnen 15 Minuten wird dann die Färbeflotte auf 60 °C gebracht. Man färbt je nach Farbtiefe 1 - 1 1/2 Stunden bei 60 °C. Anschließend wird gründlich von warm nach kalt gespült.

Zur Echtheitsverbesserung (insbesondere Reibechtheit) kann mit

1 g/l eines nichtionogenen Waschmittels

20 Minuten bei 50 °C geseift werden. Anschließend wird gründlich gespült.

Vorteile: - brillante Farbtöne
- gute Farbstoffaffinität

Nachteile: - geringe Lichtechtheiten
- mittlere NaSechtheiten

2.2 Das Färben mit 1 : 2 Metallkomplexfarbstoffen

Lösen der Farbstoffe

Der Farbstoff wird mit etwas heißem Weichwasser angeteigt. Hierauf gießt man so viel kochendes

- 3 -

Wasser nach, daß das Löslichkeitsoptimum erreicht wird. Der Farbstoff wird nach sorgfältigem Lösen dem Färbebad durch ein Haarsieb zugegeben.

Färbeverfahren

Man beschickt das Färbebad, welches eine Temperatur von 30 °C hat, mit

- 1 - 3 % Carrier
- + 1 - 2 % Dispergiermittel (z. B. Wotamol WS, VEB Chemiekombinat Bitterfeld)

und behandelt die Polyvinylchloridfaser 15 Minuten bei dieser Temperatur. Danach wird der gelöste Farbstoff dem Färbebad zugegeben und man behandelt weitere 5 Minuten bei 35 °C. Dann treibt man das Färbebad innerhalb 20 Minuten auf 60 °C und färbt je nach Farbtiefe 60 - 90 Minuten bei dieser Temperatur. Die Färbung wird von warm nach kalt gespült.

Zur Verbesserung des Echtheitsniveaus kann eine Nachwäsche durchgeführt werden.

Vorteile: - sehr gute Echtheiten

- Nachteile:
- mäßige Farbstoffaffinität (ergibt mittlere Farbtiefen)
 - nur ausgewählte Farbstoffe ökonomisch einsetzbar
 - stumpfe Farbnuancen

2.3 Das Färben von PIVIACID-Fasern mit dispergierten Metallkomplexfarbstoffen

Dispergieren der Farbstoffe

Durch Einstreuen des Farbstoffes in die

10fache Menge 40 - 50 °C warmen Wassers werden durch Umrühren Stammdispersionen hergestellt, die durch Zugabe von warmem Wasser beliebig verdünnt werden können.

Färbeverfahren

wie bei 1 : 2 Metallkomplexfarbstoffe

Vorteile: - sehr gute Echtheiten
- im Vergleich zu 1 : 2 Metallkomplexfarbstoffen bessere Farbstoffaffinität und klarere Farbtöne

Nachteile: - keine brillanten Farbtöne erreichbar

2.4 Zweistufenfärbeverfahren

Beim Zweistufen-Verfahren wird das PIVIACID-Material wie unter 2.2 beschrieben, mit ausgewählten 1 : 2 Metallkomplexfarbstoffen oder dispergierten Metallkomplexfarbstoffen vorgefärbt und mit basischen Farbstoffen überfärbt bzw. nuanciert.

Lösen des basischen Farbstoffes

Der Farbstoff wird mit der Hälfte der zum Färben nötigen Essigsäure angeteigt, mit kochendem Wasser übergossen und beliebig verdünnt.

Färbeverfahren

Bei der basischen Färbung wird das Färbebad, welches das vorgefärbte PIVIACID-Material enthält, auf 30 °C erwärmt. Nach Erreichen der Temperatur wird

1,5 % Essigsäure 30 %ig

zugegeben. Man läßt das Material 15 Minuten

bei 30 °C vorlaufen, gibt anschließend den gut gelösten basischen Farbstoff zu, welcher mit weiteren

1,5 % Essigsäure 30 %ig

in Lösung gebracht wurde und behandelt 10 Minuten bei 30 °C. Innerhalb von 20 Minuten bringt man das Färbebad auf 60 °C und färbt während 60 - 90 Minuten bei dieser Temperatur. Anschließend wird gründlich von warm nach kalt gespült.

Auch kann hier zur Verbesserung der Echtheiten eine Nachwäsche durchgeführt werden.

Vorteile: - Einstellung aller Farbtöne außer Schwarz
- sehr brillante Töne einstellbar
- ökonomischer Farbstoffeinsatz für dunkle Farbtöne
- gutes Echtheitsniveau

Nachteil: - längere Färbezeit

3. Nachbehandlung

Um eine gute Verarbeitbarkeit in der Spinnerei, Spulerei, Zwirnerei und Weberei der gefärbten PICIACID-Materialien zu erreichen, ist eine Avivage erforderlich.

Man aviviert z. B. mit

0,5 g/l Marvelan SF spez. (VEB Fettchemie Karl-Marx-Stadt)

bei einem Flottenverhältnis von 1 : 10, während 20 Minuten bei 40 °C. Anschließend wird zentrifugiert und bei max. 50 °C getrocknet.