

Textilní technologie 2

Úloha č. 1

Barevný trojúhelník na bavlně (přímá neboli substantivní b. na bavlně)

Barevný trojúhelník kvantitativně definuje odstíny získané subtraktivním míšením tří základních barev. Základní barvy – žlutá, modrá a červená tvoří vrcholy barevného trojúhelníku a označují se jako primární. Jejich vzájemnou kombinací lze dosáhnout velkého množství vybarvení různých odstínů.

Experiment - mísení barviv a postup barvení

Pro barvení bavlny v experimentu použijte přímá barviva s obchodním názvem Saturnová. Barvicí lázeň obsahuje kromě barviva i chlorid sodný a uhličitan sodný. Barviva jsou ve vodě rozpustná, světlostálá. Vhodná především pro vytahovací postup barvení.

1. Obarvěte vzorky bavlněné textilie o hmotnosti 0,5 g na **1% vybarvení základními barvami**. Použijte zásobní roztoky předložených barviv (Saturnová žluť, Saturnová modř, Saturnová červeň).

1% přímé barvivo (**5 ml** barviva); 10 g.l⁻¹ chloridu sodného (**0,5 g**); 1 g.l⁻¹ uhličitanu sodného (**0,05 g**)
poměr lázně 1 : 100 (50 ml), teplota: 50°C a postupně zvyšte k varu (cca 98 °C), doba barvení: 20 min.
Po barvení vzorky propláchněte vodou a vysušte.

2. Obarvěte bavlněné vzorky textilie kombinací základních barviv (např. červená a žlutá, žlutá a modrá, ...) na 1% vybarvení a získáte sekundární vybarvení. Použijte zásobní roztoky předložených barviv (Saturnová žluť, Saturnová modř, Saturnová červeň).

0,5% přímé barvivo (**2,5 ml** barviva) + 0,5% přímé barvivo (**2,5 ml** barviva); 10 g.l⁻¹ chloridu sodného (**0,5 g**); 1 g.l⁻¹ uhličitanu sodného (**0,05 g**)
poměr lázně 1 : 100, teplota: 50°C a postupně zvyšte k varu (cca 98 °C), doba barvení: 20 min.

Po barvení vzorky propláchněte vodou a vysušte.

3. Obarvěte vzorky bavlněné textilie o hmotnosti 0,5 g na **1% vybarvení kombinací tří základních barviv**. Použijte zásobní roztoky předložených barviv (Saturnová žluť, Saturnová modř, Saturnová červeň).

0,33% přímé barvivo (**1,66 ml** barviva) + 0,33% přímé barvivo (**1,66 ml** barviva) + 0,33% přímé barvivo (**1,66 ml** barviva); 10 g.l⁻¹ chloridu sodného (**0,5 g**); 1 g.l⁻¹ uhličitanu sodného (**0,05 g**)
poměr lázně 1 : 100, teplota: 50°C a postupně zvyšte k varu (cca 98 °C), doba barvení: 20 min.

Po barvení vzorky propláchněte vodou a vysušte.

K úloze č. 1 vypracujte protokol (podrobnější instrukce na e-learningu): Do protokolu vložte obarvené vzorky a popište princip tvorby barevného trojúhelníku.