

B-74 非イオン系洗剤の温度の影響について

鹿児島県立短大 ○中村 道子

1. 標準木綿人工汚染布を用い、ノニルフェノール系非イオン活性剤の酸化エチレン付加モル数と洗浄力の関係を温度の影響を中心に検討した。

2. 洗浄はノニルフェノール系非イオン活性剤の酸化エチレン付加モル数 7.5mol, 9.5mol, 12mol の3種類を用いた。洗剤の配合は非イオン活性剤10%, トリポリリン酸ナトリウム20%, 芒硝70%とし、溶液として調合して実験に供した。洗剤濃度は0.01%, 0.05%, 0.1%の3条件とし、洗浄温度は10°C, 30°C, 40°C, 50°C, 70°Cの5条件として30分ずつの洗浄を行なった。洗浄試験はScrub-0-Meter と攪拌式洗濯機を用いて行なった。

3. ノニルフェノール系非イオン活性剤の酸化エチレン付加モル数と洗浄力の関係については7.5mol, 9.5mol, 12mol この3種間の洗浄力の差は小さくあらわれた。しかし、洗浄温度により洗浄に最適な付加モル数が変動するのではないかと考えられる。洗剤濃度については0.01%と0.05%の間に有意差が認められたが、0.05%と0.1%の間にはほとんど洗浄力の差は認められなかった。洗浄温度については10°C, 30°C, 40°Cの間にはあまり大きな洗浄力の差は認められないが50°C, 70°Cで洗浄力が著しく上昇した。