

B-25 メチルクロロホルムをメジウムとした汚染浴による人工汚染布について

広島文化女短大 奥窪 朝子

1. さきに衛生学的見地から、日本油化学協会法による標準人工汚染布の作製における汚染浴のメジウムとして、毒性の強い四塩化炭素 CCl_4 の代用品にメチルクロロホルム (MC とする) を提示した。本報は MC をメジウムとした汚染浴による汚染布 (MC 汚染布 とする)。 CCl_4 の場合も同じ) の仕上がり状態、洗浄力試験に対する性能などを追究した。

2. MC をメジウムとした汚染浴に CCl_4 に代えて MC (工業用) を用いた以外は、すべて日本油化学協会法による洗浄力試験法に従った。

3. (1) それぞれの汚染布における部位による表面反射率のバラツキは、MC 汚染布の方が CCl_4 汚染布よりも小さかった。同一汚染浴によって連続作製した汚染布間の表面反射率のバラツキも MC 汚染布の方が CCl_4 汚染布よりも小さかった。(2) 洗浄剤の種類、洗浄剤の濃度、洗浄液の温度、洗浄時間、浴比などの要因が洗浄効率に及ぼす影響についての MC 汚染布を用いた場合の洗浄力試験成績は、 CCl_4 汚染布を用いた場合とよく一致した。洗浄効率の再現性は MC 汚染布を使用した場合の方がすぐれていた。(3) 作製後デシケーター内、冷暗所に保存した汚染布の洗浄力試験において、洗浄効率の再現性は MC 汚染布も CCl_4 汚染布も 30 日間にわたってほとんど差を認めなかった。