

Scheda 12: M-Faecal coliform agar

8. METODO B. Metodo della filtrazione su membrana (MF)

Con questo metodo viene calcolata la concentrazione dei coliformi fecali che, presenti in un campione di acqua, sulla superficie di una membrana, posta su terreno di coltura agarizzato, hanno formato colonie tipiche prodotte dai microrganismi ricercati. Di seguito sono proposti due substrati d'isolamento alternativi.

8.1 Volume da analizzare

Per l'analisi è necessario determinare il volume in base alla tipologia e alla qualità dell'acqua da esaminare. Per acque reflue o comunque di bassa qualità generalmente è necessario analizzare diluizioni scalari del campione; mentre per acque già sottoposte a trattamento possono essere analizzate diluizioni minori e comunque aliquote diverse.

9. Strumentazione e vetreria

Normale attrezzatura di laboratorio.

10. Reattivi e terreni di coltura

10.1 Terreni di isolamento

10.1.1 m-FC Agar

Composizione:

| | | |
|-------------------------------------|------|----|
| Triptosio | 10 | g |
| Proteose peptone n. 3 o polipeptone | 5 | g |
| Estratto di lievito | 3 | g |
| Sodio cloruro | 5 | g |
| Lattosio | 12,5 | g |
| Sali di bile | 1,5 | g |
| Blu di anilina | 0,1 | g |
| Agar | 15 | g |
| Acqua distillata | 1000 | mL |
| pH 7,4±0,2 | | |

Il terreno si trova anche in commercio in forma disidratata e si prepara secondo le istruzioni della ditta produttrice. Reidratare in acqua distillata contenente 10 ml di acido rosolico all'1% in NaOH 0,2 N. Non sterilizzare. Conservare il terreno distribuito in capsule Petri a circa +4°C per non più di 2 settimane in condizioni ottimali.