

水溶性切削油の菌検査による腐食性(防食性)試験

目的 簡易的に微生物を検査し、水溶性切削油剤の腐食性(防食性)を評価する。

対象 水溶性切削油

分析項目 微生物簡易測定（一般生菌、カビ・酵母、硫化物産生菌）

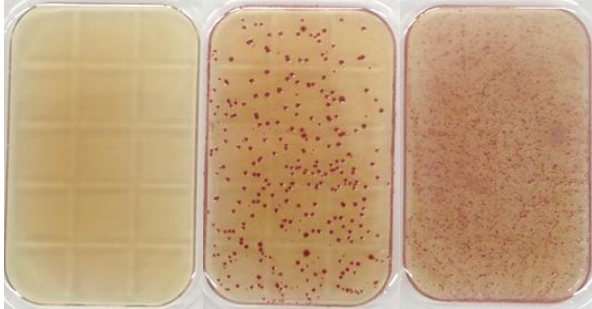
試験概要 水溶性切削油中の汚染菌を検出する。

①試験溶液を簡易菌検査用培地に塗布し、培養する



②培養後対照表と比較して腐食度を判定する

◆一般生菌数

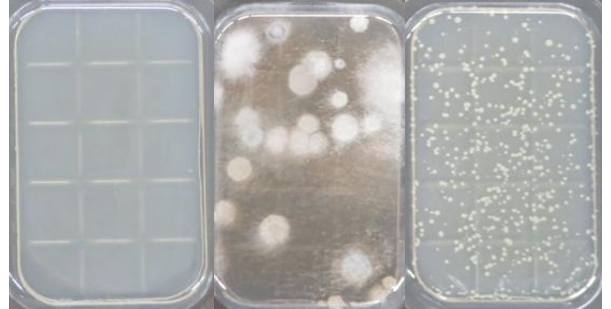


10²未満

10⁵

10⁶以上

◆カビ・酵母数

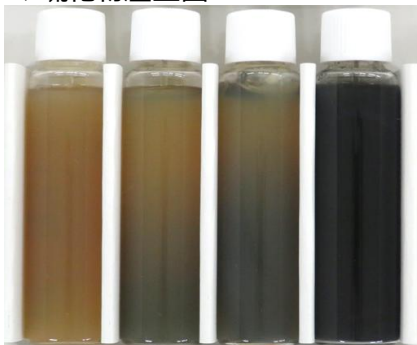


カビ:汚染なし
酵母:10²未満

カビ:高度汚染

酵母:10⁴

◆硫化物産生菌



汚染なし 軽度 中度 強度汚染

◆腐食度指標

一般生菌数	10 ² 未満～10 ⁶ 以上
カビ	汚染なし、低度、中度、高度汚染
酵母数	10 ² 未満～10 ⁶ 以上
硫化物産生菌	汚染なし、軽度、中度、強度汚染

◆腐食による液性の変化

- ◎ 切削性・さび止め性の低下
- ◎ フィルターの詰まり
- ◎ エマルジョンの分離
- ◎ 硫化物産生菌による悪臭

