

[資料-1]

アルカリ性洗浄剤の苛性ソーダ濃度と洗浄力の関係

昭和 63 年 8 月 1 日

I. 油汚れ洗浄剤の評価方法

1. 酸化変性油塗布試験板の調整方法

(1) 酸化変性油の調製方法

200ccビーカーに大豆・なたね調合油（日清天ぷら油）100gを秤りとり、ステアリン酸亜鉛粉末（試薬1級）3.88gとステアリン酸コバルト粉末（試薬1級）0.53gを添加した後、ガラス細管より空気を吹き込み（0.2L/min）ながらマグネットターラ上で130°C、2時間加熱攪拌する。その後、カーボンブラック（小宗化学薬品）0.2gを分散させる。

(2) 酸化変性油の塗布方法

ステンレス板（SUS304、厚さ2mm、25×25cm）の表面をサンドペーパー（AA-120）で充分磨いた後、クロロホルムで洗浄する。このステンレス板にハケを用いて2gの上記酸化変性油を均一に塗布した後、140°C、30分加熱したものを試験板とする。

2. 洗浄力評価法

(1) 洗浄方法

試験板表面に綿不織布（リードクリッピングヘッド、4×4cm）を置き、洗浄剤試料1.6mlを布全体が濡れるように滴下し1分間放置する。その後、綿不織布を取り除き、綿不織布（4×4cm）を巻付けたガラス棒（φ=6mm）で30g/cm²の力で10回こする。次に水を含浸させた綿不織布で軽く試料板を拭き取る。

(2) 判定方法

汚れの落ち具合を下記基準で視覚判定する。

〈判定基準〉 5点：完全に油が除去される。

4点：大部分の油が除去される。

- 3点：ほぼ半分の油が除去される。
- 2点：少しの油が除去される。
- 1点：極くわずかな油が除去される。
- 0点：全く油が除去されない。

II. 洗浄力評価結果

〈供試洗浄剤の組成〉

NaOH ; 0~10 (%)、ポリオキシエチレングリコールエーテル；5
ブチルカルビトール；5、トルエンスルホン酸リダ；5、水；バランス

