⑶　トルエン
　日本工業規格K8680号（トルエン（試薬））において規定されているもの。
⑷　キシレン
　日本工業規格K8271号（キシレン（試薬））において規定されているもの。
⑸　ベンジルアルコール
　純度99%以上のもの。
⑹　水
　高速液体クロマトグラフィー用蒸留水。ただし、波長260nmにおける吸光度が0.01以下（セルは1㎝、レファレンスは超純水）のものに限る。
⑺　溶離液
　アセトニトリルのみのもの及びアセトニトリルと水をそれぞれ容量比で２：３の割合で混合したもの。
⑻　フェノール
　日本工業規格K8798号（フェノール（試薬））において規定されているもの。
⑼　*o*-クレゾール
　日本工業規格K8304号（*o*-クレゾール（試薬））において規定されているもの。
⑽　*m*-クレゾール
　日本工業規格K8305号（*m*-クレゾール（試薬））において規定されているもの。
⑾　２，３-キシレノール
　純度98%以上のもの。
⑿　ベンゼン
　日本工業規格K8858号（ベンゼン（試薬））において規定されているもの。

４．高速液体クロマトグラフの調整
⑴　表１の試験条件を参考にして試験条件を高速液体クロマトグラフに設定する。
　なお、溶離液２は溶離力を強めて測定時間を短縮しているため、未溶出のピークが残らないよう注意する。

表１　試験条件

項　　目		条　　件
溶離液	1	0.0～4.5分 アセトニトリル／水＝２／３（ｖ／ｖ）
	2	4.5～10.0分 アセトニトリル
	3	10.0～18.0分 アセトニトリル／水＝２／３（ｖ／ｖ）
流速		１ml／分
検出器		吸光光度検出器
波長		260nm（スリット幅８nm）
試料注入量		１μl
カラム温度		40℃
カラム		内径４㎜、長さ100㎜
ガードカラム		内径４㎜、長さ10㎜

⑵　高速液体クロマトグラフの測定において、ピークとして判定される検出面積の下限は、５．⑵で調整した導入量から得られたクロマトグラフ調整液のクロマトグラムの全面積値の0.006%に設定する。

５．測定手順
　次の⑴～⑺による。
⑴　クロマトグラフ調整液の調製
　ベンジルアルコール、安息香酸メチル、トルエン、キシレン及びアセトニトリルを0.5：0.5：1.5：1.5：6.0の容量比で混合して調製する。
⑵　導入量の調整
　クロマトグラフ調整液を１～５μl試料導入装置から導入する。その結果得られたクロマトグラムを参考にしてクロマトグラフ調整液の成分の各ピークが振り切れないように導入量を１～５μlの間で調整する。
⑶　保持時間の調整
　ベンジルアルコール及び安息香酸メチルのピークの溶出時間がそれぞれ1.50±0.20分、4.30±0.30分にあることを確認する。範囲内に入らないときには溶離液１又はポンプ流速を微調整する。
　また、トルエンのピークの溶出時間を測定し、測定値をトルエンの保持時間としてデータ処理装置に入力する。
⑷　揮発油極性成分溶液の調製
　フェノール及び２，３-キシレノールを各100w／vppm、*m*-クレゾール及び*o*-クレゾールを各100v／vppm並びにベンゼンを1000v／vppm含むアセトニトリル溶液を揮発油極性成分溶液として調製する。
⑸　揮発油極性成分溶液の成分ごとの保持時間の設定
　５．⑵で調整した導入量の揮発油極性成分溶液を導入し、クロマトグラムを記録する。その結果得られたフェノール、*m*-クレゾール、*o*-クレゾール、２，３-キシレノール及びベンゼンのピークの溶出時間を測定し、これらの測定値をそれぞれの成分の保持時間としてデータ処理装置に入力する。
⑹　酸化に由来する成分の溶出上限時間の設定
　５．⑸で設定したベンゼンの保持時間に、５．⑶で測定したトルエンの保持時間とベンゼンの保持時間との保持時間の差に係数0.75を乗じた値を加えた時間を揮発油酸化判定溶出上限時間としてデータ処理装置に入力する。
⑺　試料の測定
　５．⑵で設定した導入量の試料を導入し、クロマトグラムを記録する。

６．計算方法及び精度
⑴　計算方法
　⒜　揮発油酸化由来成分の確認方法
　５．⑺で得られたクロマトグラムについて５．⑸で設定したベンゼンの保持時間と５．⑹で設定した揮発油酸化判定溶出上限時間との間に溶出するベンゼンを除く成分の面積を求める。検出下限以上の面積がある場合には、⑴⒝に基づき、また、検出下限未満の場合には、⑴⒞に基づき、酸化生成物指数を求める。