

試験燃料（ガソリン・軽油類）の部材浸漬試験概要

**実施項目**

1. 試験片作成用基材の調達及び試験片作成

<試験片条件>

試験片素材：ニトリルゴム(NBR)、フッ素ゴム(FKM)を用いて以下の2. ～6. の試験を実施するために必要な数の試験片を作成する。

なお、NBR には、下記表 1 の添加剤を配合すること。

表 1 NBR に添加する添加剤

老化防止剤	4,4'-ビス( $\alpha,\alpha$ -ジメチルベンジル)ジフェニルアミン (DCD)
	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-p-フェニレンジアミン (6PPD)
可塑剤	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHP)

試験片形状：ダンベル 3 号形または 20mm×50mm(計測項目による)、  
 $\phi$ 29.0mm×t12.5mm(圧縮永久歪み用)

2. 浸漬試験の実施

<浸漬試験燃料>

浸漬試験用燃料（サンプル、ガソリン留分：10 種、軽油留分：8 種）は当センターで用意し、送付する。

<浸漬試験条件>

下記の表 2、表 3 に示す組み合わせで実施する。

浸漬方法：JIS K6258 または JIS K7114 に準拠。試料容器は密閉式とする。

浸漬条件：ガソリン留分は NBR・FKM ともに 60℃±1℃で 720 時間

軽油留分は NBR の場合は 80℃±1℃、FKM の場合は 120℃±2℃で 1000 時間とする。

表 2 ガソリン留分 浸漬試験マトリクス

サンプル名 試験片	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	GIP	GIP	GIP	GIP	GIP	GIP	GIP	GIP	GIP	GIP
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
NBR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
FKM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
備考							サンプルに含酸素化合物含有			

表 3 軽油留分 浸漬試験マトリクス

サンプル名 試験片	23DIP 01	23DIP 02	23DIP 03	23DIP 04	23DIP 05	23DIP 06	23DIP 07	23DIP 08
NBR	○	○	○	○	○	○	○	○
FKM	○	○	○	○	○	○	○	○
備考							サンプルに含酸 素化合物含有	

### 3. 試験片の常態物性評価

<常態物性評価項目>

引張強度・伸び(JIS K6251)、硬さ(JIS K6253)

### 4. 試験片の浸漬試験後の物性評価

<物性評価項目>

重量変化・体積変化(JIS K6258)、引張強度・伸び(JIS K6251)、硬さ(JIS K6253)、  
圧縮永久歪み(JIS K6262 に基づき、浸漬液中で実施のこと)

### 5. 浸漬試験後試験片の写真撮影

浸漬試験後、浸漬した試験片と未処理の試験片を並べて、体積変化等が比較できる写真を撮影する。

### 6. 添加剤残存量評価

NBR 試験片の浸漬試験後の可塑剤及び老化防止剤溶出による残存量評価を行う。

なお、ブランク含めて合計で 10 検体とし、どの系について実施するかは当センターと協議して決定する。

### 7. 報告書作成

製本 2 冊 及び 電子媒体 1 部

報告書は、本要求仕様に基づく試験結果が記載されていること

なお電子媒体は、データの加工が可能な形式で提出すること

以上