

※下線部が問題となっている箇所

## 4,6-ジクロル-7-(2, 4, 5-トリクロルフエノキシ)-2-トリフルオルメチルベンズイミダゾール (DTTB)

### 1. 試験溶液の調製

- ・細切試料約0.5 g
- ・10%水酸化ナトリウム水溶液にて溶解(3時間)
- ・エチルエーテルで抽出 × 3回
- ・脱水後、濃縮乾固
- ・1 mol/L 水酸化ナトリウム及びジメチル硫酸を添加(10分間放置)
- ・誘導体化物をヘキサンで抽出 × 3回
- ・脱水後、濃縮乾固
- ・アセトンに溶解させ、試験溶液とする

### 2. 試験

- ・電子捕獲型検出器付ガスクロマトグラフ(ECD-GC)にて測定  
(測定時に2種類の充填カラムを用いる)

## ヘキサクロルエポキシオクタヒドロエンドエキソジメタノナフタリン (ディルドリン)

### 1. 試験溶液の調製

- ・細切試料約1 g
- ・メタノール還流抽出(70°C、30分間)
- ・メタノールを濃縮乾固
- ・合成ケイ酸マグネシウム(フロリジル)カラムを作成
- ・15%エチルエーテル/ヘキサン溶液にて負荷、溶出
- ・溶出液をヘキサンで定溶し試験溶液とする

### 2. 試験

- ・電子捕獲型検出器付ガスクロマトグラフ(ECD-GC)にて測定  
(測定時に2種類の充填カラムを用いる)

## テトラクロロエチレン・トリクロロエチレン

### 1. 試験

- ・氷冷したフラスコに、製品中の内容物を噴出し集める
- ・ゴム栓付ガラス瓶にエタノール、試料1.00 g及び内部標準液を加える
- ・密栓し、30°Cの水浴で30分間穏やかに振り混ぜながら30分間加温
- ・ガラス瓶上部の気体(ヘッドスペースガス)を3  $\mu$ L採り測定する
- ・充填カラムを用いた電子捕獲型検出器付ガスクロマトグラフ(ECD-GC)にて測定

▼ \*測定時のばらつきが大きいので、繰り返し3回の測定を実施する

## メタノール

### 1. 試験溶液の調製

- ・氷冷したフラスコに、製品中の内容物を噴出し集める
- ・内容物を10.0 g 測り採る
- ・精製水、塩化ナトリウム、エタノール、流動パラフィンを加える
- ・直火で蒸留し、留液を得る
- ・留液を分液ロートに移し、ヘキサンによる液々分配により脂溶性成分を除去
- ・水相を分取し、エタノールで定溶

### 2. 試験

- ・水素炎型検出器付ガスクロマトグラフ(FID-GC)にて測定  
(測定時に2種類の充填カラムを用いる)

▼

## トリス(1-アジリジニル)ホスフィンオキシド(APO)

### 1. 試験溶液の調製

- ・細切試料約1.0 g
- ・メタノール還流抽出(70℃、30分間)
- ・メタノールを濃縮乾固
- ・酸化アルミニウム(アルミナ: 中性)カラムを作成
- ・ジクロルメタンで負荷、溶出
- ・溶出液を濃縮乾固
- ・メタノールに溶解させ、試験溶液とする

### 2. 試験

- ▼ 充填カラムを用いた炎光光度型ガスクロマトグラフ(FPD-GC)にて測定

## トリス(2, 3-ジブロムプロピル)ホスフェート(TDBPP)

### 1. 試験溶液の調製

- ・細切試料約1.0 g
- ・メタノール還流抽出(70℃、30分間)
- ・メタノールを濃縮乾固
- ・酸化アルミニウム(アルミナ: 塩基性)カラムを作成
- ・ベンゼンで負荷、溶出
- ・溶出液を濃縮乾固
- ・メタノールに溶解させ、試験溶液とする

### 2. 試験

- ▼ 充填カラムを用いた炎光光度型ガスクロマトグラフ(FPD-GC)にて測定  
(測定時に2種類の充填カラムのどちらかを用いる)

# ビス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェート化合物(BDBPP化合物)

## 1. 試験溶液の調製

- ・細切試料約1.0 g
- ・メタノール(50 mL)に塩酸(1 mL)を添加して還流抽出(70°C、30分間)
- ・メタノールを濃縮乾固後、エタノールを加え濃縮乾固
- ・炭酸水素ナトリウム水溶液に溶解
- ・ベンゼンによる液々分配にて脂溶性成分を除去(3回)
- ・水相に塩酸を添加
- ・酢酸エチルを用いて抽出(5回)
- ・抽出液を無水硫酸ナトリウムにて脱水後、濃縮
- ・ジアゾメタン-エーテル溶液を用いて誘導体化
- ・濃縮乾固後、アセトンに溶解

## 2. 試験

- ・充填カラムを用いた炎光光度型ガスクロマトグラフ(FPD-GC)にて測定(測定時に2種類の充填カラムのどちらかを用いる)

## 3. 確認試験

- ・1.試験において作成した抽出濃縮液の酢酸エチルを濃縮乾固
- ・水酸化ナトリウム水溶液に溶解し二日間放置
- ・塩酸を加えた後、酢酸エチルにて抽出(5回)
- ・水相に塩酸を添加
- ・酢酸エチルを用いて抽出(5回)
- ・抽出液を無水硫酸ナトリウムにて脱水後、濃縮
- ・ジアゾメタン-エーテル溶液を用いて誘導体化
- ・濃縮乾固後、アセトンに溶解
- ・2.試験と同様に測定し、BDBPP化合物のピーク減少(消失)とビス(2-ブロムプロペン-2-イル)フォスフェートのメチルエステルのピークの生成を確認する



# ベンゾ[a]ピレン・ジベンゾ[a,h]アントラセン・ベンゾ[a]アントラセン

## 1. 試験溶液の調製（木材防腐剤及び木材防虫剤）

- ・試料約0.5 g
- ・シリカゲルカートリッジに流し込み溶出液を採取
- ・さらに、ジクロルメタン10 mLを流し込み溶出液を採取
- ・50°Cで約2 mLまで濃縮
- ・濃縮乾固後、ジクロルメタンで定容

## 2. 試験溶液の調製（防腐または防虫処理された木材）

- ・細切試料約1.0 g
- ・ジクロルメタンを加えて37°C24時間静置して抽出
- ・抽出液をろ過し50°Cで約2 mLまで濃縮
- ・シリカゲルカートリッジに流し込み溶出液を採取
- ・さらに、ジクロルメタン10 mLを流し込み溶出液を採取
- ・50°Cで約2 mLまで濃縮
- ・濃縮乾固後、ジクロルメタンで定容

## 3. 試験

- ・ガスクロマトグラフ質量分析計(GC-MS)にて測定  
↓（測定時にキャピラリーカラムを用いる）