

# 鉛試験紙 (MN90602)

## 取扱説明書

国内総発売元

株式会社 アイシス

大阪市東淀川区西淡路1-1-36

TEL:06-6325-1406 FAX:06-6328-8995

ご使用前に必ず熟読いただき正しく使用してください。不注意/誤った使用方法・保管方法による不具合、カタログおよび下記《取扱上の注意》を含めた各種注意事項を順守されていない場合は責任および保証の一切を負いません。

### 《取扱上の注意》

1. 試験紙に触れる際は必ず研究用手袋を装着してください。指示薬により皮膚に炎症を起こす恐れがあります。
2. 測定後の試験紙の変色は、時間経過により変化する場合があります。
3. 鉛の存在で白色試験紙は紫色に変色します。また橙色リングが現れる場合がありますが、数分で消失します。  
なお試験紙のふちが桃色に変色する場合がありますが、測定に影響はありません。

### 《使用法：合金表面上の鉛》

1. 必要数の試験紙をプラスチックケースから取り出し、直ちにケースの蓋を閉めます。
2. 鉛を含む合金表面の汚れを除去します。
3. 蒸留水で湿らせた試験紙を2分間合金表面に押し付けます。多量の鉛や鉛化合物が検出された場合、白色試験紙はすぐに紫色に変色しますが、少量の場合は数分間かかる場合があります(最長15分)。  
※検出限界：0.05  $\mu$ g の Pb

### 《使用法：溶液中の鉛(Pb<sup>2+</sup>)》

1. 必要数の試験紙をプラスチックケースから取り出し、直ちにケースの蓋を閉めます。
2. 試験紙を蒸留水で湿らせ、pH2~6に調整したサンプル溶液を試験紙に滴下、もしくは試験紙を溶液中に1秒間浸します。鉛や鉛化合物が検出された場合、白色試験紙は赤色に変色します(100mg/L以上の場合)。
  - A. 鉛濃度が5~300mg/Lの場合  
乾いた試験紙の一方の端を溶液に浸します。鉛や鉛化合物が検出された場合、白色試験紙に赤色の線が現れます。
  - B. 鉛濃度が5mg/L未満の場合  
溶液をスライドグラスに滴下して蒸発させた後、上記《使用法：合金表面上の鉛》3.で湿らせた試験紙をスライドグラスに押し付けて同様の測定をします。

### 《妨害》

テルル、銀、カドミウム、バリウム、ストロンチウムやその化合物が多量に含まれている場合は測定が妨害されます。また硝酸イオン(NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)が多量に含まれている場合は試験紙の感度が悪くなります。妨害を起こす陽イオンが含まれている場合は溶液滴下後の試験紙で、以下の手順で鉛を検出します(バリウム、ストロンチウムの場合は不可)。  
・100mLの蒸留水に20mgのシアン化カリウムを溶かした水溶液を試験紙上のサンプル溶液滴下箇所数箇所に数滴滴下します。100mLの四塩化炭素(テトラクロロメタン)に1.5mgのジチゾン(ジチゾン)を溶かした溶液を試験管に入れ、先ほどの試験紙を完全に浸して十分振り混ぜます。鉛の存在で緑色のジチゾン/四塩化炭素溶液が赤煉瓦色に変色します。

### 《後始末》

使用後の試験紙や廃液は絶対に下水へ流さず、各自治体の条例に従い廃棄してください。

### 《保管》

日光および高温多湿に晒さず乾燥した+30℃以下の冷暗場所に保管し、開封後は使用期限に関わらず速やかに使用してください。