

活化酸性白土(草案) Activated Acid Clay

1. **定義**：係以硫酸處理酸性白土而得，主要成分為水合矽酸鋁。
2. **外觀**：本品為白色或灰色粉末或顆粒。
3. **鑑別**：取本品1.0 g，與碳酸鈉3.0 g和硼酸0.4 g混合後，置於白金或鎳坩堝中，加熱至完全熔化。冷卻後，加入鹽酸至無氣泡產生，再加入鹽酸10 mL，於水浴加熱下形成膠狀物質，冷卻後過濾，其濾液之鋁離子試驗應呈陽性反應(附錄A-17)。
4. **pH值**：取本品10.0 g，置於適當燒杯中，加水100 mL，於水浴加熱2小時，偶爾振搖並隨時補充蒸發之水量。冷卻後，以0.45 μm 濾膜抽氣過濾。若濾液混濁，再以相同濾膜重複抽氣過濾。以水洗滌燒杯及濾膜上之殘渣，洗液併入濾液中，加水使成100 mL，供作檢液，其pH值應為2.0~6.0。
5. **水可溶物**：取4.「pH值」項所得之檢液50 mL，於水浴蒸乾後，再於110°C乾燥2小時，其殘渣量應在1.6%以下。
6. **鉛**：取本品0.10 g，精確稱定，加稀鹽酸(1→4) 20 mL，蓋上錶玻璃徐徐煮沸15分鐘，偶爾攪拌，經離心過濾後，收集濾液，再以熱去離子水5 mL洗滌殘渣及容器，洗液併入濾液中。冷卻後以去離子水定容至100 mL，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」選擇適當儀器進行含量測定，其所含鉛(Pb)應在40 mg/kg以下。
7. **砷**：取本品1.0 g，精確稱定，加稀鹽酸(1→25) 20 mL及去離子水50 mL，混合均勻，徐徐煮沸30分鐘，冷卻後過濾，再以去離子水洗滌殘渣及容器，洗液併入濾液中，以去離子水定容至100 mL，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」選擇適當儀器進行含量測定，其所含砷(As)應在3 mg/kg以下。
8. **熾灼減重**：本品於110°C乾燥3小時，再於550°C熾灼3小時，其熾灼減失重量應在35%以下(附錄A-5)。

參考文獻：

厚生労働省。2018。活性白土。第9版食品添加物公定書。490頁。東京，日本。