

中華民國國家標準

CNS

二硝基甲苯（固體）檢驗法

總號 5 4 4 8

類號 K6471

Method of Test for (Solid) Dinitrotoluene

1. 適用範圍：本標準規定固體二硝基甲苯之檢驗法。
2. 取 樣：從同一批成品中，抽取 8 箱（若該批成品少於 8 箱，則全數取之），每箱抽取約 60 公克，以其樣品總量為 500 公克，均勻混合，置於乾淨、乾燥容器中，以備檢驗。
3. 檢驗方法：
 - 3.1 顏 色：由目視檢驗之。
 - 3.2 凝固點：稱約 50 克之樣品，在 40°C 溫度下乾燥 4 小時後，移置於凝固點測定裝置（如附圖）之內層試管內，加熱使之熔化，插入一標準溫度計（溫度範圍 60~90°C，試驗時插入樣品液面以下約 76 公厘），套好外層試管，並放置於測定裝置之廣口瓶內，於全過程中，以玻璃棒上下急速攪拌熔化之樣品，樣品溫度先下降，注意溫度之變化，每 15 秒記錄一次，當凝固開始時，停止攪拌，溫度將會停止下降，然後再回升，昇至最高點即為凝固點。
 - 3.3 酸 度：稱 10 g 之樣品，置於 250ml 之有塞錐形瓶中，加 30ml 之苯溶解之並加 100ml 之蒸餾水，以濕潤之瓶塞蓋緊，劇烈搖盪之，直至樣品完全溶解，加入數滴溴瑞香草藍指示劑（Bromothymol blue indicator），若溶液呈黃色，再以 0.01N 之氫氧化鈉滴定之，依同樣步驟作一空白試驗，計算酸度如下式：

$$\text{酸度 (\%)} = \frac{4.9(A-B)N}{W}$$
 式內： A：滴定樣品所用之 NaOH ml 數
 B：滴定空白樣品所用之 NaOH ml 數
 N：NaOH 之當量濃度
 W：樣品重量 g 數
 - 3.4 碱 度：在酸度檢驗中，由溴瑞香草指示劑，碱性可顯示。
 - 3.5 酒精或苯不溶物：於 250 ml 燒瓶中稱約 10 克之樣品，將 150 ml 煮沸之試藥級苯倒入，使其溶解之。將此熱溶液用已稱重之坩堝過濾，用熱苯沖洗遺留在燒瓶中之殘渣，併倒入坩堝中，再以熱苯多次沖洗坩堝內之殘渣，再將坩堝在 75±2°C 下乾燥 1 小時，直至無溶液氣味為止，並在乾燥器內冷卻後稱重，由坩堝增加之重量，即可算出苯不溶物之百分率。
 - 3.6 水分及揮發物：精確稱出 5 公克之樣品，分散置於一已知重之錶玻璃上，放入置有氯化鈣之乾燥器內，同時將乾燥器減壓至 380±20mmHg 之壓力，乾燥 1 小時，並保持其溫度在 25±5°C，其所減輕之重量，即可計算水分及揮發物之百分率。
 - 3.7 研磨細度：精確稱重 100 g 之樣品於 1 mm 標準篩上，並放一金屬墊片(Washers)，或具有同樣作用之器具，以便搖動時沖散集聚之樣品，並置一蓋子於篩上，用手敲打或以篩分離機搖動篩三分鐘，直至無樣品過篩止，由殘留在篩上之樣品重，即可算出通過篩之樣品百分率。

(共 2 頁)

公 布 日 期
69 年 4 月 23 日

經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行

修 訂 日 期
年 月 日

印行日期94年10月

本標準非經本局同意不得翻印

甲4 (210×297)