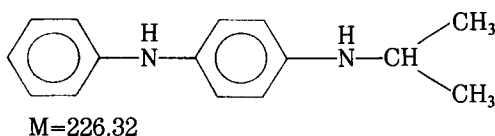
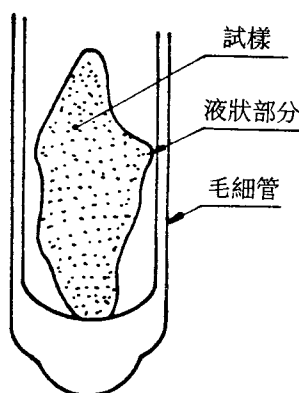


Method of Test for Rubber Antioxidant IPPD (N-Isopropyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine)



1. 適用範圍：本標準規定橡膠抗氧化劑 IPPD 檢驗法。
2. 取 樣：依 CNS 10859 [橡膠用配合劑之一般檢驗法] 第 5. 2 節之規定。
3. 檢 驗
 3. 1 外 觀：以目視檢驗之。
 3. 2 熔點：依 CNS 10859 第 6. 4. 1 節之規定。惟試樣不予乾燥，調整熱源，使自較預定熔點低約 5°C 之溫度起，每分鐘上升 2°C，如圖 1 所示，以毛細管之內壁與試樣本體間之接觸部發現有液狀部分時之溫度視作熔解開始。

圖 1



3. 3 灰分：稱準約 3 g 試樣，依 CNS 10859 第 6. 10 節之規定，惟灰化溫度為 600~800°C。
3. 4 加熱減量：稱準約 3 g 試樣，依 CNS 10859 第 6. 9 節之規定，惟加熱溫度為 50~55°C，加熱時間為 3 小時。
3. 5 溶解性：預備 8 支 20 ml 之乾淨試管，各置入試樣 0.5 g，再分別加入 5 ml 之苯、四氯化碳、乙酸乙酯、二氯甲烷、丙酮、乙醇、石油精和水，各塞住瓶口振盪之，靜置半小時後，觀察其溶解情形。（必要時可倒出一部分澄清液，蒸發後稱其重量判斷之）
3. 6 特性反應：可使用下列方法之任一種
 3. 6. 1 取試樣 0.1 g 溶於 10 ml 氯仿中，取 0.1 g NaNO₂ 溶於 10 ml 蒸餾水中，將二溶液混合，加入 2~3 滴 12 N HCl 溶液，則上層（水層）呈血紅色反應。
 3. 6. 2 取試樣 0.1 g 溶於 10 ml 氯仿中，加入 10 ml 蒸餾水，再滴入 2~3 滴硫酸-硝酸（¹）試劑，則上層（水層）呈紫色反應。
註（¹）：硫酸-硝酸試劑：2 ml 濃硝酸與 50 ml 濃硫酸之混合液。

引用標準：CNS 10859 橡膠用配合劑之一般檢驗法