

農藥礦物油（Petroleum oil）耐冷試驗檢驗方法草案

一、適用範圍：礦物油乳劑。

二、試驗所需材料：

1. 試藥：蒸餾水。

2. 器具及材料：

2.1 冰箱， $0\pm 2^{\circ}\text{C}$ ； $-5\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

2.2 廣口玻璃瓶，150 mL，螺旋蓋內附聚乙烯塑膠墊片。

2.3 刻度吸管，10 mL。

2.4 燒杯，1000 mL。

2.5 玻璃攪拌棒。

三、操作步驟：

1. 礦物油耐冷試驗法：將礦物油樣品約 100 mL 分裝入 150 mL 廣口玻璃瓶，以瓶蓋封閉後置入 $-5\pm 2^{\circ}\text{C}$ 冰箱中，於 48 小時後取出觀察是否有分層之現象。

2. 礦物油冷稀釋液安定性測試法：

2.1 將約 1000 mL 蒸餾水置入 0°C 冰箱中冷卻至 $0\sim 2^{\circ}\text{C}$ ；將步驟 4.1 之樣品置入 0°C 冰箱中回溫至 0°C 。

2.2 於 1000 mL 燒杯中加入 990 mL $0\sim 2^{\circ}\text{C}$ 冰水，以刻度吸管量取 10 mL 樣品加入燒杯中，以玻棒攪拌均勻(為 1%(v/v)稀釋液)，於室溫靜置 2 小時。

2.3 觀察水面是否有明顯油狀物。

四、參考文獻：

1. CIPAC. 1995. MT51 'Stability of undiluted tar- petroleum and petroleum oil products. In "CIPAC Handbook F. Physico-chemical methods for Technical and Formulated Pesticides (W. Dobrat and A. Martijn eds.), 472pp. ", p.158-159.