

農藥標準規格準則第三條附表四修正 總說明

農藥標準規格於六十一年十月十六日由經濟部訂定發布施行，六十一年十一月十六日修正名稱為農藥標準規格準則（以下簡稱本準則），配合七十五年五月五日修正公布之農藥管理法第二條規定，改以行政院農業委員會為中央主管機關，歷經十五次修正，最近一次修正日期為一百零七年十月十八日。為因應國內無人飛行載具施用農藥之需求，以無人飛行載具施藥之農藥應經標準規格檢驗，確保在使用濃度狀態下不致阻塞施藥管路，爰修正本準則第三條附表四。

農藥標準規格準則第三條附表四成品農藥理化檢驗標準規格修正對照表

修正規定				現行規定				說明
附表四成品農藥理化檢驗標準規格				附表四成品農藥理化檢驗標準規格				<p>一、為因應國內以無人飛行載具施用農藥之需求，農藥田間試驗準則第三條第五項第一款明定以無人飛行載具進行農藥田間試驗，農藥應先經標準規格檢驗，確保在使用濃度狀態下不致阻塞施藥管路。</p> <p>二、本會動植物防疫檢疫局九十六年十月十一日防檢三字第○九六一四八四六○○號公告所定現行「細度」溼篩試驗之檢驗方法包含通用法及省水法。為篩選適合無人飛行載具施藥之藥劑並符合前述田間試驗規定，確保安全有效，須針對「細度」進行藥劑規格檢驗。經試驗以省水法進行溼篩試驗結果與鐳射粒徑分析結果較為符合，爰於規格項目「細度」中新增「以無人飛行載具施用且使用時加水稀釋之劑型」之適用範圍及省水法之檢驗方法。另傳統施藥加水稀釋之劑型所使用檢驗方法與無人飛行載具不同，為避免混淆，爰一併修正。</p>
規格項目	適用範圍	檢驗方法	標準規格	規格項目	適用範圍	檢驗方法	標準規格	
乳化安定性	1.常溫下為液態，使用時加水稀釋形成乳狀液，如乳劑（EC, ES）、水基乳劑（EW）、微乳劑（ME）等劑型成品農藥。	乳化安定性測試法（CIPAC MT 36.1），經 54 ± 2℃ 放置 14 日，5% (v/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，不得有超出 2 ml 之不乳化物或油狀物。	乳化安定性	1.常溫下為液態，使用時加水稀釋形成乳狀液，如乳劑（EC, ES）、水基乳劑（EW）、微乳劑（ME）等劑型成品農藥。	乳化安定性測試法（CIPAC MT 36.1），經 54 ± 2℃ 放置 14 日，5% (v/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，不得有超出 2 ml 之不乳化物或油狀物。	
	2.灌注用 75%福賽絕乳劑。	乳化安定性測試法（CIPAC MT 36.2），經 54±2℃ 放置 14 日，1%(v/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 2 小時後分析，應介於 90%至 110%。		2.灌注用 75%福賽絕乳劑。	乳化安定性測試法（CIPAC MT 36.2），經 54±2℃ 放置 14 日，1%(v/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 2 小時後分析，應介於 90%至 110%。	
	3.礦物油乳劑。	乳化安定性測試法（CIPAC MT 49.2），配製 1% (v/v) 標準硬水稀釋液 1000 ml。	靜置 2 小時，倒入 0.150 mm 孔徑試驗篩，篩面無明顯油滴。		3.礦物油乳劑。	乳化安定性測試法（CIPAC MT 49.2），配製 1% (v/v) 標準硬水稀釋液 1000 ml。	靜置 2 小時，倒入 0.150 mm 孔徑試驗篩，篩面無明顯油滴。	
懸浮率	1.使用時加水稀釋形成懸浮液，如可溼性粉劑（WP）、水分散性粒劑（WG）、水分散性片劑（WT）、水懸劑（SC, FS）、膠囊懸著劑（CS）、膠囊水懸混劑（ZC）等劑型成品農藥。	懸浮率測試法，經 54±2℃放置 14 日，1% (w/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，懸浮率不得低於 60%。	懸浮率	1.使用時加水稀釋形成懸浮液，如可溼性粉劑（WP）、水分散性粒劑（WG）、水分散性片劑（WT）、水懸劑（SC, FS）、膠囊懸著劑（CS）、膠囊水懸混劑（ZC）等劑型成品農藥。	懸浮率測試法，經 54±2℃放置 14 日，1% (w/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，懸浮率不得低於 60%。	
	2.70% 耐克螺可溼性粉劑。	懸浮率測試法，經 54±2℃放置 14 日，0.2% (w/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，懸浮率不得低於 50%。		2.70% 耐克螺可溼性粉劑。	懸浮率測試法，經 54±2℃放置 14 日，0.2% (w/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，懸浮率不得低於 50%。	
	3.使用時加水稀釋形成懸浮液之木黴菌可溼性粉劑（WP）。	懸浮率測試法，1% (w/v)標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，懸浮率不得低於 45%。		3.使用時加水稀釋形成懸浮液之木黴菌可溼性粉劑（WP）。	懸浮率測試法，1% (w/v)標準硬水稀釋液。	靜置 30 分鐘，懸浮率不得低於 45%。	
自動分散性	使用時加水稀釋之黏稠液態劑型，如水懸劑（SC）、膠囊懸	自動分散性測試法，5% (w/v)標準硬水稀釋液。	分散率不得低於 70%。	自動分散性	使用時加水稀釋之黏稠液態劑型，如水懸劑（SC）、膠囊懸	自動分散性測試法，5% (w/v)標準硬水稀釋液。	分散率不得低於 70%。	

	著劑 (CS)、膠囊水懸混劑 (ZC) 等劑型成品農藥。				著劑 (CS)、膠囊水懸混劑 (ZC) 等劑型成品農藥。			
起泡性	使用時加水稀釋之劑型，如乳劑 (EC, ES)、水基乳劑 (EW)、微乳劑 (ME)、溶液 (SL)、可溼性粉劑 (WP, WS)、水分散性粒劑 (WG)、水分散性片劑 (WT)、水溶性粉劑 (SP)、水溶性粒劑 (SG)、水溶性片劑 (ST)、水分散性乳劑 (DC)、水懸劑 (SC, FS)、膠囊懸著劑 (CS)、水分散性油懸劑 (OD)、濃懸乳劑 (SE)、膠囊水懸混劑 (ZC)、膠囊懸乳混劑 (ZE)、膠囊水乳混劑 (ZW) 等劑型成品農藥。	泡沫持久性測試法 (CIPAC MT 47)，使用最低稀釋倍數之標準硬水稀釋液。	靜置 1 分鐘，不得有 60 ml 以上之泡沫。	起泡性	使用時加水稀釋之劑型，如乳劑 (EC, ES)、水基乳劑 (EW)、微乳劑 (ME)、溶液 (SL)、可溼性粉劑 (WP, WS)、水分散性粒劑 (WG)、水分散性片劑 (WT)、水溶性粉劑 (SP)、水溶性粒劑 (SG)、水溶性片劑 (ST)、水分散性乳劑 (DC)、水懸劑 (SC, FS)、膠囊懸著劑 (CS)、水分散性油懸劑 (OD)、濃懸乳劑 (SE)、膠囊水懸混劑 (ZC)、膠囊懸乳混劑 (ZE)、膠囊水乳混劑 (ZW) 等劑型成品農藥。	泡沫持久性測試法 (CIPAC MT 47)，使用最低稀釋倍數之標準硬水稀釋液。	靜置 1 分鐘，不得有 60 ml 以上之泡沫。	
水溼性	使用時加水稀釋之固態劑型，如可溼性粉劑 (WP, WS)、水分散性粒劑 (WG)、水分散性片劑 (WT)、水溶性粉劑 (SP)、水溶性粒劑 (SG)、水溶性片劑 (ST) 等劑型成品農藥。	水溼性測試法 (CIPAC MT 53.1.1)。	從放進開始至全部浸溼時間，不得超過 3 分鐘。	水溼性	使用時加水稀釋之固態劑型，如可溼性粉劑 (WP, WS)、水分散性粒劑 (WG)、水分散性片劑 (WT)、水溶性粉劑 (SP)、水溶性粒劑 (SG)、水溶性片劑 (ST) 等劑型成品農藥。	水溼性測試法 (CIPAC MT 53.1.1)。	從放進開始至全部浸溼時間，不得超過 3 分鐘。	
細度	1.使用時加水稀釋之劑型，如可溼性粉劑 (WP, WS)、水分散性粒劑 (WG)、水分散性片劑 (WT)、水溶性粉劑 (SP)、水溶性粒劑 (SG)、水溶性片劑 (ST)、水懸劑	溼篩試驗 (通用法 CIPAC MT 185)，經 54±2℃ 放置 14 日。	1.微生物製劑：95% 以上通過 0.150 mm 孔徑試驗篩。 2.其他成品農藥：98% 以上通過 0.075 mm 孔徑試驗篩。	細度	1.使用時加水稀釋之劑型，如可溼性粉劑 (WP, WS)、水分散性粒劑 (WG)、水分散性片劑 (WT)、水溶性粉劑 (SP)、水溶性粒劑 (SG)、水溶性片劑 (ST)、水懸劑	溼篩試驗，經 54±2℃ 放置 14 日。	1.微生物製劑：95% 以上通過 0.150 mm 孔徑試驗篩。 2.其他成品農藥：98% 以上通過 0.075 mm 孔徑試驗篩。	

	(SC, FS)、水分散性乳劑 (DC)、膠囊懸著劑 (CS)、水分散性油懸劑 (OD)、濃懸乳劑 (SE)、膠囊水懸混劑 (ZC)、膠囊懸乳混劑 (ZE)、膠囊水乳混劑 (ZW)等劑型成品農藥。				(SC, FS)、水分散性乳劑 (DC)、膠囊懸著劑 (CS)、水分散性油懸劑 (OD)、濃懸乳劑 (SE)、膠囊水懸混劑 (ZC)、膠囊懸乳混劑 (ZE)、膠囊水乳混劑 (ZW)等劑型成品農藥。			
	<u>2.以無人飛行載具施用且使用時加水稀釋之劑型。</u>	<u>溼篩試驗 (省水法 CIPAC MT 182), 經 54±2℃放置 14 日。</u>			2. 直接使用之粉劑 (DP, AP) 劑型成品農藥。	鐳射粒徑分析法 (CIPAC MT 187), 經 54±2 °C 放置 14 日。	1.微生物製劑: 依體積計算, 95%以上粒徑小於 0.150 mm。 2.粉劑成品農藥: 依體積計算, 98%以上粒徑小於 0.075 mm。	
	3. 直接使用之粉劑 (DP, AP) 劑型成品農藥。	鐳射粒徑分析法 (CIPAC MT 187), 經 54±2℃放置 14 日。	1.微生物製劑: 依體積計算, 95%以上粒徑小於 0.150 mm。 2.粉劑成品農藥: 依體積計算, 98%以上粒徑小於 0.075 mm。		3.使用時與栽培介質混拌或以水稀釋澆灌之木黴菌其他粉劑 (AP)。	乾篩試驗。	98%以上通過 0.500 mm 孔徑試驗篩。	
	4.使用時與栽培介質混拌或以水稀釋澆灌之木黴菌其他粉劑 (AP)。	乾篩試驗。	98%以上通過 0.500 mm 孔徑試驗篩。		顆粒大小	直接使用之粒劑 (GR) 劑型成品農藥。	乾篩試驗, 經 54±2 °C 放置 14 日。	98%以上通過 1.70 mm 孔徑試驗篩, 5%以下通過 0.106 mm 孔徑試驗篩。
顆粒大小	直接使用之粒劑 (GR) 劑型成品農藥。	乾篩試驗, 經 54±2 °C 放置 14 日。	98%以上通過 1.70 mm 孔徑試驗篩, 5%以下通過 0.106 mm 孔徑試驗篩。		溶解性	包裝各種固態劑型成品農藥之水溶性藥袋。	水溶性藥袋溶解性測試法 (CIPAC MT 176)。	通過篩網孔徑為 0.25 mm, 內徑為 12 mm 之過濾篩斗的時間應在 30 秒以內。
溶解性	包裝各種固態劑型成品農藥之水溶性藥袋。	水溶性藥袋溶解性測試法 (CIPAC MT 176)。	通過篩網孔徑為 0.25 mm, 內徑為 12 mm 之過濾篩斗的時間應在 30 秒以內。		分散安定性	水分散性乳劑 (DC)、水分散性油懸劑 (OD)、濃懸乳劑 (SE)、膠囊懸乳混劑 (ZE)、膠囊水乳混劑 (ZW) 等劑型成品農藥。	分散安定性測試法 (CIPAC MT 180), 經 54±2℃放置 14 日, 1% (v/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 1 小時, 沈澱或不乳化物不得超過 0.5 ml。
分散安定性	水分散性乳劑 (DC)、水分散性油懸劑 (OD)、濃懸乳劑 (SE)、膠囊懸乳混劑 (ZE)、膠囊水乳混劑 (ZW) 等劑型成品農藥。	分散安定性測試法 (CIPAC MT 180), 經 54±2℃放置 14 日, 1% (v/v) 標準硬水稀釋液。	靜置 1 小時, 沈澱或不乳化物不得超過 0.5 ml。		未磺化值	礦物油乳劑。	未磺化值測試法 (CIPAC MT 57), 提取礦物油測試。	92%以上。
未磺化值	礦物油乳劑。	未磺化值測試法 (CIPAC MT 57),	92%以上。		黏度	礦物油乳劑。	黏度測試法 (CNS 3390), 提取礦物油	10~25 cSt (40℃)。

		提取礦物油測試。				測試。		
黏度	礦物油乳劑。	黏度測試法（CNS 3390），提取礦物油測試。	10~25 cSt（40℃）。	比重	礦物油乳劑。	比重測試法（CNS 12017），提取礦物油測試。	0.78~0.92（15.5℃/15.5℃）。	
比重	礦物油乳劑。	比重測試法（CNS 12017），提取礦物油測試。	0.78~0.92（15.5℃/15.5℃）。	備註： 一、CIPAC 係指國際農藥分析協作會。 二、本表所指標準硬水為 342 ppm 硬水（CIPAC MT 18.4）。 三、下列製劑及規格項目免經 54±2℃放置十四日之前處理： 微生物製劑、陶斯松之固態劑型（如粉狀、粒狀及片狀劑型）、80% 免得爛水分散性粒劑、18.7% 達滅克敏混合水分散性粒劑、32.5% 亞托待克利混合水懸劑、38% 白列克敏水分散性粒劑、40% 滅大松水溶性袋裝可濕性粉劑之懸浮率。 四、抽樣檢驗免經 54±2℃放置十四日之前處理。 五、微生物製劑、30% 無水硫酸銅可溼性粉劑，免檢測水溼性。 六、除蟲菊精可溼性粉劑供土壤灌注者，免檢測懸浮率。				