

## 「工商業用清潔劑」環保標章規格標準 修正草案總說明

行政院環境保護署於 103 年 10 月 21 日公告「工商業用清潔劑」環保標章規格標準，尚未經過修正，目前有 2 家次 2 件有效之標章產品。本標準主要管制產品的生物分解度、pH 值、螢光增白劑、含氯漂白劑、甲醛、三氯沙、重金屬、總磷、三乙酸基氨、過硼酸鹽、乙二胺四乙酸 (EDTA)、乙氧烷基酚(APEO)、揮發性有機化合物之含量。

本次修正重點為因應化學品全球調和制度(GHS)實施，將原規格標準中歐盟指令 67/548/EEC 的風險警語代碼轉換為 GHS 對應代碼，並參考其他國家管制內容，新增 5 項代碼(H317、H334、H341、H371 及 H410)並移除 P273，明確規範總揮發性有機化合物之管制內容及含量限值。考量產品原料實際使用情形，增列界面活性劑、安全資料表若含有限用物質之但書說明；參考其他環保標章規格標準通則規範，增列用語及定義說明、產品及製程不得使用之物質等要求；修正產品包裝材質規範、化學品全球調和制度(GHS)管制項目、管制定值及其檢測方法之說明與單位等規範。

廠商產品如符合本標準規定，經申請審查通過取得環保標章使用證書者，可於產品或包裝上標示環保標章，以提供民眾環保產品選購之參考。爰修正「工商業用清潔劑」環保標章規格標準草案，修正重點如下：

- 一、新增用語及定義，說明總揮發性有機化合物之定義。(修正規定第 2 點)
- 二、增列產品及製程不得使用物質之要求。(修正規定第 3 點)
- 三、針對原規格標準中含有歐盟指令 67/548/EEC 風險警語代碼，進行 GHS 危害警告訊息代碼轉換，並新增 H317、H334、H341、H371、H410，移除原 S29、S60 轉換後之 P273 代碼與相關文字修正。另增加 H412 代碼之但書說明(修正規定第 3 點)
- 四、明確規範總揮發性有機化合物之管制內容及含量限值、檢測方法及檢測報告相關規定。(修正規定第 4 點)
- 五、產品之容器本體、其他附件與包裝材質應符合「行政院環境保護署環境保護產品申請審查作業規範」之規定。(修正規定第 5 點)
- 六、考量產品實際原料使用狀況，並依據審議會決議事項增列安全資料表若含有限用物質之但書說明。(修正規定第 7 點)

「工商業用清潔劑」環保標章規格標準修正草案對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>1.適用範圍</p> <p>本標準適用於工商業使用之清潔劑，但不包括肌膚毛髮清潔劑、家用清潔劑及高壓噴霧罐裝產品及蔬果食品洗滌產品。</p>	<p>1.適用範圍</p> <p>本標準適用於工商業使用之清潔劑，但不包括肌膚毛髮清潔劑、家用清潔劑及高壓噴霧罐裝產品及蔬果食品洗滌產品。</p>	<p>一、本點未修正。</p> <p>二、廠商應備文件： (一)產品相片。 (二)產品型錄或使用方式說明(產品照片、型錄或使用方式說明)。</p>
<p>2.用語及定義</p> <p>本標準用語定義如下： 總揮發性有機化合物：指苯、四氯化碳、氯仿(三氯甲烷)、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、二氯甲烷、乙苯、苯乙烯、四氯乙烯、三氯乙烯、甲苯、二甲苯(對、間、鄰)等12種化合物之濃度測值總和。</p>		<p>一、本點新增。</p> <p>二、新增總揮發性有機化合物之定義，以利廠商申請比對。</p>
<p>3.特性</p> <p>3.1 產品界面活性劑生物分解度及pH值應符合管限制值。</p> <p>3.2 產品不得含有螢光增白劑、含氯漂白劑、甲醛、三氯沙(二氯苯氧氣酚)，其檢出含量應符合管限制值。</p> <p>3.3 產品不得含有砷、鎘、汞、硒、鉛、六價鉻，其檢出含量應符合管限制值。</p> <p>3.4 產品總磷、三乙酸基氨、過硼酸鹽、乙二胺四乙酸、乙氧烷基酚與總揮發性有機化合物含量應符合管限制值。</p> <p>3.5 產品使用之著色劑應為衛生福利部公告「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」之著色劑或「法定化粧品色素品目表」之色素。</p> <p>3.6 產品中不得使用化學品全球調和制度(Globally Harmonized System, GHS)判定具有下列危害警告訊</p>	<p>2.特性</p> <p>2.1 產品界面活性劑生物分解度及pH值應符合管限制值。</p> <p>2.2 產品不得含有螢光增白劑、含氯漂白劑、甲醛、三氯沙(二氯苯氧氣酚)，其檢出含量應符合管限制值。</p> <p>2.3 產品不得含有砷、鎘、汞、硒、鉛、六價鉻，其檢出含量應符合管限制值。</p> <p>2.4 產品總磷、三乙酸基氨、過硼酸鹽、乙二胺四乙酸、乙氧烷基酚與揮發性有機化合物含量應符合管限制值。</p> <p>2.5 產品使用之著色劑應為衛生福利部公告「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」之著色劑或「法定化粧品色素品目表」之色素。</p> <p>2.6 產品中不得使用歐盟指令67/548/EEC判定具有下列風險警語(Risk Phrases)及安全警語(Safety phrases)代</p>	<p>一、點次變更與酌修文字。</p> <p>二、依據原歐盟指令67/548/EEC變更為化學品分類及標示全球調和制度(GHS)之危害警告訊息或危害防範措施，調整相關文字及轉換代碼。</p> <p>三、參考各國相關專業用清潔劑環保標章規範所列之危害警告訊息或危害防範措施，並考量我國目前管制規範與歐盟標準類似，新增代碼H317、H334、H341、H371、H410。另因H400系列之管制要求已將水體、氣體之排放加以管制，故建議移除原S29、S60轉換後之代碼P273(避免排放至環境中)之危害防範措施要求。</p> <p>四、考量產品實際原料使用狀況，並參考北歐、歐盟相關標準，如產品界面活性劑中含有H412代碼物質，但可被生物分解者，則可視為符合。</p> <p>五、新增3.7，針對「行政院環</p>

修正規定	現行規定	說明																																																																								
<p>息之物質：<u>H300、H301、H304、H310、H311、H317、H330、H331、H334、H340、H341、H350、H351、H360、H361、H362、H370、H371、H372、H373、H400、H410、H411、H412、H413、H420</u>，並提供申請產品各成分及各添加劑清單、比例與安全資料表以供查核，安全資料表應詳細說明其內含之化學成分、化學文摘社登記號碼(CAS No.)與GHS判定之危害警告訊息代碼。另對於產品界面活性劑若判定具有H412危害警告訊息代碼，如其生物分解度符合管限制值者，則不在此限。</p> <p><u>3.7 產品及製程不得使用本署公告列管毒性化學物質及蒙特婁議定書管制物質。</u></p>	<p>碼之有害物質：R23~29、R33、R39~40、R45~66及S29、S60。並提供申請產品完整成分清單、比例與各成分物質安全資料表以供查核。物質安全資料表應詳細說明其內含之化學成分、化學摘要註冊登錄號(CAS No.)與依歐盟指令67/548/EEC判定之風險警語及安全警語或代碼。</p>	<p>境保護署環境保護產品申請審查作業規範」第3點第5款規定，增列管制要求，避免申請廠商遺漏管制規定。</p> <p>六、廠商應備文件：</p> <p>(一) 界面活性劑生物分解度測試報告。</p> <p>(二) pH值測試報告。</p> <p>(三) 各項禁用物質含量測試報告。</p> <p>(四) 各項限用物質含量測試報告。</p> <p>(五) 產品完整成分清單、比例與各成分安全資料表。</p> <p>(六) 產品及製程未使用環保署公告列管毒性化學物質及蒙特婁議定書管制物質之切結書。</p>																																																																								
<p>4.管限制值及檢測方法</p> <p>本標準管制項目與管限制值如下表所示，檢測方法應為國家、國際或特定行業之標準方法，檢測報告應由經認證之專業檢測機構出具。</p> <table border="1" data-bbox="132 1395 555 2024"> <thead> <tr> <th>基質</th> <th>管制項目</th> <th>管限制值</th> <th>參考檢測方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>清潔劑</td> <td>界面活性劑生物分解度</td> <td>≥95%</td> <td>CNS 4984 CNS 4985 CNS 4986</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>pH值</td> <td>3~11</td> <td>NIEA R208 NIEA W424 CNS 2477 CNS 3800 CNS 4987</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>螢光增白劑</td> <td>不得有螢光反應</td> <td>CNS 4986</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>含氯漂白劑</td> <td>&lt;0.01%</td> <td>CNS 4986</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>甲醛</td> <td>&lt;15 mg/kg</td> <td>NIEA R502</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>三氯沙(二氯苯氧氣酚)</td> <td>&lt;5 mg/kg</td> <td>NIEA R814 CNS 15492</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>砷</td> <td>&lt;3 mg/kg *</td> <td>US EPA 3052 US EPA 6020</td> </tr> </tbody> </table>	基質	管制項目	管限制值	參考檢測方法	清潔劑	界面活性劑生物分解度	≥95%	CNS 4984 CNS 4985 CNS 4986	清潔劑	pH值	3~11	NIEA R208 NIEA W424 CNS 2477 CNS 3800 CNS 4987	清潔劑	螢光增白劑	不得有螢光反應	CNS 4986	清潔劑	含氯漂白劑	<0.01%	CNS 4986	清潔劑	甲醛	<15 mg/kg	NIEA R502	清潔劑	三氯沙(二氯苯氧氣酚)	<5 mg/kg	NIEA R814 CNS 15492	清潔劑	砷	<3 mg/kg *	US EPA 3052 US EPA 6020	<p>3.管限制值及檢測方法</p> <p>本標準管制項目與管限制值如下表所示：</p> <table border="1" data-bbox="595 1267 1018 2054"> <thead> <tr> <th>基質</th> <th>管制項目</th> <th>管限制值</th> <th>參考檢測方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>清潔劑</td> <td>界面活性劑生物分解度</td> <td>≥95%</td> <td>CNS 4984 CNS 4985 CNS 4986</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>pH值</td> <td>3~11</td> <td>CNS 4987 NIEA R208</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>螢光增白劑</td> <td>不得有螢光反應</td> <td>CNS 4986</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>含氯漂白劑</td> <td>&lt;0.01%</td> <td>CNS 4986</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>甲醛</td> <td>&lt;15 ppm</td> <td>NIEA R502 CNS 9538</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>三氯沙(二氯苯氧氣酚)</td> <td>&lt;5 ppm</td> <td>NIEA R814 CNS 15492</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>砷</td> <td>&lt;3 ppm*</td> <td>US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>鎘</td> <td>&lt;2 ppm</td> <td>US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052</td> </tr> <tr> <td>清潔劑</td> <td>汞</td> <td>&lt;2 ppm*</td> <td>US EPA</td> </tr> </tbody> </table>	基質	管制項目	管限制值	參考檢測方法	清潔劑	界面活性劑生物分解度	≥95%	CNS 4984 CNS 4985 CNS 4986	清潔劑	pH值	3~11	CNS 4987 NIEA R208	清潔劑	螢光增白劑	不得有螢光反應	CNS 4986	清潔劑	含氯漂白劑	<0.01%	CNS 4986	清潔劑	甲醛	<15 ppm	NIEA R502 CNS 9538	清潔劑	三氯沙(二氯苯氧氣酚)	<5 ppm	NIEA R814 CNS 15492	清潔劑	砷	<3 ppm*	US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052	清潔劑	鎘	<2 ppm	US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052	清潔劑	汞	<2 ppm*	US EPA	<p>一、點次變更。</p> <p>二、參考其他規格標準酌修文字並調整管限制值單位與參考檢測方法。</p> <p>三、考量沸點為250°C以下之所有揮發性有機化合物明確規範為管制12種揮發性有機化合物之濃度測值總和，進行文字修正並參照墨水筆規格標準，修正含量管限制值為小於10 mg/kg。</p>
基質	管制項目	管限制值	參考檢測方法																																																																							
清潔劑	界面活性劑生物分解度	≥95%	CNS 4984 CNS 4985 CNS 4986																																																																							
清潔劑	pH值	3~11	NIEA R208 NIEA W424 CNS 2477 CNS 3800 CNS 4987																																																																							
清潔劑	螢光增白劑	不得有螢光反應	CNS 4986																																																																							
清潔劑	含氯漂白劑	<0.01%	CNS 4986																																																																							
清潔劑	甲醛	<15 mg/kg	NIEA R502																																																																							
清潔劑	三氯沙(二氯苯氧氣酚)	<5 mg/kg	NIEA R814 CNS 15492																																																																							
清潔劑	砷	<3 mg/kg *	US EPA 3052 US EPA 6020																																																																							
基質	管制項目	管限制值	參考檢測方法																																																																							
清潔劑	界面活性劑生物分解度	≥95%	CNS 4984 CNS 4985 CNS 4986																																																																							
清潔劑	pH值	3~11	CNS 4987 NIEA R208																																																																							
清潔劑	螢光增白劑	不得有螢光反應	CNS 4986																																																																							
清潔劑	含氯漂白劑	<0.01%	CNS 4986																																																																							
清潔劑	甲醛	<15 ppm	NIEA R502 CNS 9538																																																																							
清潔劑	三氯沙(二氯苯氧氣酚)	<5 ppm	NIEA R814 CNS 15492																																																																							
清潔劑	砷	<3 ppm*	US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052																																																																							
清潔劑	鎘	<2 ppm	US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052																																																																							
清潔劑	汞	<2 ppm*	US EPA																																																																							

修正規定				現行規定				說明	
清潔劑	鎘	<2 mg/kg	US EPA 3052 US EPA 6020	劑			3051A US EPA 3050B US EPA 3052		
清潔劑	汞	<2 mg/kg *	US EPA 3052 US EPA 6020						
清潔劑	硒	<5 mg/kg *	US EPA 3052 US EPA 6020	清潔劑	硒	<5 ppm*	US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052		
清潔劑	鉛	<2 mg/kg	US EPA 3052 US EPA 6020						
清潔劑	六價鉻	<3 mg/kg *	NIEA T303 US EPA 3060 US EPA 7196	清潔劑	鉛	<2 ppm	US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052		
清潔劑	總磷	<0.1%	US EPA 6010 EN 13346 ASTM D2357						
清潔劑	三乙酸基氨	<0.1%	CNS 13105	清潔劑	六價鉻	<3 ppm*	NIEA T303 US EPA 3060A US EPA 7196A		
清潔劑	過硼酸鹽	<0.1%	CNS 4986 JIS K8246						
清潔劑	乙二胺四乙酸	<0.01%	ASTM D4954	清潔劑	總磷	<0.1%	ASTM D2357		
清潔劑	乙氧烷基酚	<0.05%	CNS 4986	清潔劑	三乙酸基氨	<0.1%	CNS 13105		
清潔劑	總揮發性有機化合物	<10 mg/kg	NIEA M711 CNS 15039-1 CNS 15039-2 US EPA 5021	清潔劑	過硼酸鹽	<0.1%	CNS 4986		
				清潔劑	乙二胺四乙酸	<0.01%	ASTM D4954		
				清潔劑	乙氧烷基酚	<0.05%	CNS 4986		
				清潔劑	揮發性有機化合物	浴廁、玻璃、地毯清潔劑<1% 地板打蠟清潔劑<0.1% 地板除蠟劑(最低建議稀釋倍數)<7% 其他清潔劑<0.5%	NIEA M711 CNS 15039-1 CNS 15039-2 US EPA 5021		
								*檢測報告應提供該項方法偵測極限值低於管制限值 1/3 以下之證明。	
5.包裝 產品使用之容器本體、其他附件與包裝材質應符合「行政院環境保護署環境保護產品申請審查作業規範」之規定。				4.包裝容器 4.1 產品塑膠包裝材質，不得使用聚氯乙稀(PVC)塑膠或其他鹵化塑膠。 4.2 產品容器之本體及其他附件不得使用聚氯乙稀(PVC)塑膠或其他鹵化塑膠。				一、點次變更。 二、依目前「行政院環境保護署環境保護產品申請審查作業規範」第3點規定包裝材質應符合項目進行整併。 三、廠商應備文件： (一) 產品使用之容器本體、其他附件與包裝材料清單。 (二) 產品使用之容器本體、其他附件與包裝材料符合包裝材質規定之切結書。	
6.標示 6.1 產品包裝容器上應標示所				5.標示 5.1 產品包裝容器上應標示所				一、點次變更。 二、廠商應備文件：	

修正規定	現行規定	說明
<p>有成分、規格標準禁用或限用物質含量、用途、用法。成分標示應以化學品學名為之，不得以俗名、簡稱或商品名替代。</p> <p>6.2 標章使用者應於產品包裝容器上標示為專業使用，並提供正確使用產品之步驟說明與限制條件，應包含使用步驟、稀釋範圍、產品放置儲存條件、設備使用方法、限制事項、緊急處置方式與使用後容器處理方式。</p> <p>6.3 標章使用者的名稱、地址與消費者服務專線電話應清楚記載於產品包裝容器上。</p> <p>6.4 產品包裝容器上應標示「生物分解度高於 95%」及「低污染」。</p>	<p>有成分、規格標準禁用或限用物質含量、用途、用法。成分標示應以化學品學名為之，不得以俗名、簡稱或商品名替代。</p> <p>5.2 標章使用者應於產品包裝容器上標示為專業使用，並提供正確使用產品之步驟說明與限制條件，應包含使用步驟、稀釋範圍、產品放置儲存條件、設備使用方法、限制事項、緊急處置方式與使用後容器處理方式。</p> <p>5.3 標章使用者的名稱、地址與消費者服務專線電話應清楚記載於產品包裝容器上。</p> <p>5.4 產品包裝容器上應標示「生物分解度高於 95%」及「低污染」。</p>	<p>(一) 申請換發新證產品應檢附已標示環保標章之產品包裝相片。</p> <p>(二) 新申請產品應檢附環保標章及相關標示方式之設計稿。</p> <p>(三) 正確產品使用說明與使用產品應注意事項之說明文件。</p>
<p>7.其他事項</p> <p>7.1 產品檢測之樣品應由申請廠商會同本署登錄之檢測機構，於產品銷售場所進行隨機採樣；必要時，得由本署派員會同至生產場所進行採樣。</p> <p>7.2 申請業者提供之安全資料表有登載不得含有之GHS代碼，但如因化學反應後導致原性狀消失者，可檢附相關證明文件或測試報告，經審查確認合理後可視為排除項目。</p>	<p>6.其他事項</p> <p>產品檢測之樣品應由申請廠商會同本署登錄之檢測機構，於產品銷售場所進行隨機採樣；必要時，得由本署派員會同至生產場所進行採樣。</p>	<p>一、點次變更。</p> <p>二、本點說明會同採樣規定事項。</p> <p>三、依據 102 年第 8 次審議會決議事項，將安全資料表若含有限用代碼物質之驗證作法列為其他事項第 7.2 點，以供廠商參考。</p>