

## 「拖把(組)」環保標章規格標準草案總說明

拖把(組)為目前民生日常經常使用之打掃用品，使用量大且廢棄後對環境衝擊影響亦大，故研訂「拖把(組)」環保標章規格標準草案，以鼓勵環保產品生產與消費。

經評估產品於原料取得、生產製造、使用及廢棄各階段之環境因素，管制重點包括產品之可拆解性、產品其紡織品之回收料摻配比、甲醛、重金屬、有機錫、壬基酚(NP)、壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO)、偶氮染料，發泡塑膠應為單一塑膠材質且不得使用含鹵素塑膠、不得含甲醛、芳香族碳氫化合物、鄰苯二甲酸酯類、鎘、鉛、六價鉻及汞化合物，及塑膠之重金屬、鄰苯二甲酸酯類含量，並管制包裝材質等規定。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。爰擬具「拖把(組)」環保標章規格標準草案，管制重點如下：

- 一、產品適用範圍。(草案第 1 點)
- 二、相關用語及定義，說明可拆解性、鄰苯二甲酸酯類、偶氮染料及總芳香族碳氫化合物之定義。(草案第 2 點)
- 三、管制產品之特性，包括產品之紡織品回收料摻配比、可拆解性、可替換式拖把布(盤或發泡膠條)及產品與製程不得使用本署公告毒性化學物質及蒙特婁議定書管制物質等規定。(草案第 3 點)
- 四、管制產品之材料、附件及零組件，包括產品其紡織品之回收料摻配比、甲醛、重金屬、有機錫、壬基酚(NP)、壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO)、偶氮染料，發泡塑膠應為單一塑膠材質且不得使用含鹵素塑膠、不得含甲醛、芳香族碳氫化合物、鎘、鉛、六價鉻、汞化合物及鄰苯二甲酸酯類，及塑膠之重金屬、鄰苯二甲酸酯類含量。(草案第 4 點)
- 五、管制項目對應之管制限值及參考檢測方法。(草案第 5 點)
- 六、產品包裝材質應符合「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。(草案第 6 點)
- 七、產品標示規定，包括標示標章使用者的名稱、地址與消費者服務專線電話，及環境訴求為「低污染」，另拖把布為紡織品者應加註標示「本產品使用之拖把布為△△% 再生紡織品」。(草案第 7 點)
- 八、產品使用材質種類相同，僅尺寸之差異時，視為同一產品。(草案第 8 點)

## 「拖把(組)」環保標章規格標準草案

規定	說明
<p>1.適用範圍</p> <p>本標準適用於一般拖把或拖把組，拖把產品應包含拖把架、拖把布(盤或發泡膠條)，而拖把組係指搭配踏板或手壓方式脫水桶之拖把產品。</p>	<p>一、本標準適用範圍。</p> <p>二、廠商應備文件：產品說明(使用範圍說明及產品相片等)。</p>
<p>2.用語及定義</p> <p>本標準用語定義如下：</p> <p>(1)可拆解性：參照 CNS 14021 環境標誌與宣告-自行宣告之環境訴求(第二類環境標誌)7.4 節可拆解之設計，係指產品廢棄後不需要特殊的工具與專業技術，便可將不同材質之組件與零件進行分離。</p> <p>(2)偶氮染料：包含對-胺基聯苯(P-Aminodiphenyl)、聯苯胺(Benzidine)、對-氯-鄰-甲苯胺(p-Chloro-o-toluidine)、2-萘胺(2-Naphthylamine)、鄰-胺基偶氮甲苯(o-Amino-Azotoluene)、2-胺基-4-硝基甲苯(2-Amino-4-Nitrotoluene)、4-氯苯胺(4-Chloroaniline)、2,4-二氨基苯甲醚(2,4-Diaminoanisole)、4,4'-二胺基二苯甲烷(4,4'-Methylenedianiline)、二氯聯苯胺(3,3'-Dichlorobenzidine)、二甲氧基聯苯胺(3,3'-Dimethoxybenzidine)、鄰-二甲基聯苯胺(3,3'-Dimethylbenzidine)、3,3'-二甲基-4,4'-二胺基二苯甲烷(3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane)、2-甲氧基-5-甲基苯胺(p-Cresidine)、4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺)(4,4'-Methylene-bis(2-chloroaniline))、4,4'-二胺基二苯醚(4,4'-Oxydianiline)、4,4'-硫二苯胺(4,4'-Thiodianiline)、鄰-甲苯胺(o-Toluidine)、2,4-甲苯二胺(m-Toluylenediamine)、2,4,5-三甲苯胺(2,4,5-Trimethylaniline)、鄰-甲氧基苯胺(o-Anisidine)、4-胺基偶氮苯(4-Aminoazobenzene)、2,4-二甲苯胺(2,4-Xylidine)、2,6-二甲苯胺(2,6-Xylidine)。</p> <p>(3)芳香族碳氫化合物：指萘(Naphthalene)、茈烯(Acenaphthylene)、茈</p>	<p>本標準使用之用語與定義。</p>

<p>(Acenaphthene)、芴(Fluorene)、菲(Phenanthrene)、蒽(Anthracene)、芘(Fluoranthene)、芘(Pyrene)、蒽(Chrysene)、苯駢[a]蒽(Benzo[a]anthracene)、苯駢[b]芘(Fluoranthene)、苯駢[k]芘(Fluoranthene)、苯駢[a]芘(Benzo[a]pyrene)、二苯駢[a, h]蒽(Dibenzo[a,h]anthracene)、節[1, 2, 3-c, d]芘(Indeno[1,2,3-cd]pyrene)、苯駢[g, h, i]芘(Benzo[g,hi]perylene)、苯駢[j]芘(Fluoranthene)、苯駢[e]芘(Benzo[e]pyrene)，共 18 種多環芳香族碳氫化合物之總合。</p> <p>(4)鄰苯二甲酸酯類：包含鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(Di(2-ethylhexyl) phthalate, DEHP)、鄰苯二甲酸二辛酯(Di-n-octyl phthalate, DNOP)、鄰苯二甲酸二甲酯(Dimethyl phthalate, DMP)、鄰苯二甲酸二丁酯(Dibutyl phthalate, DBP)、鄰苯二甲酸丁基苯甲酯(Benzyl butyl phthalate, BBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯(Di-isononyl phthalate, DINP)、鄰苯二甲酸二異癸酯(Di-isodecyl phthalate, DIDP)、鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate, DEP)。</p>	
<p>3.特性</p> <p>3.1 產品應具可拆解性。</p> <p>3.2 產品使用之拖把布(盤或發泡膠條)應為可清洗並重複使用，並有可更換之設計及單獨販售拖把布(盤或發泡膠條)產品。</p> <p>3.3 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。</p>	<p>一、產品應具可拆解性，以利後續回收。</p> <p>二、針對「行政院環境保護署環境保護產品申請審查作業規範」第 3 點應符合項目第 5 款不得使用物質，明訂為第 3.3 點，避免申請廠商遺漏管制規定。</p> <p>三、廠商應備文件：</p> <p>(一)產品可拆解性測試報告或產品設計拆解說明。</p> <p>(二)產品使用之拖頭可更換之說明。</p> <p>(三)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>

## 4.材料、附件及零組件

- 4.1 產品使用之紡織品其回收原料比率應為30%以上。
- 4.2 產品使用紡織品之游離甲醛含量應符合管制限值。
- 4.3 產品使用之紡織品不得含有鉛、鎘、三苯基錫、三丁基錫、壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚，其檢出含量應符合管制限值。
- 4.4 產品使用之紡織品若經染整製程則不得含有偶氮染料，其檢出含量應符合管制限值。
- 4.5 產品若使用之發泡塑膠，其應為單一塑膠材質且不得使用含鹵素之塑膠，亦不得含有甲醛、芳香族碳氫化合物、鎘、鉛、六價鉻、汞及鄰苯二甲酸酯類，其檢出含量應符合管制限值。
- 4.6 產品之塑膠零組件不得含有鎘、鉛、六價鉻、汞及鄰苯二甲酸酯類，其檢出含量應符合管制限值。
- 4.7 產品之塑膠不得使用鹵化塑膠；其塑膠零組件重量為25公克以上者，應參照ISO 11469規定，於明顯處清晰標示材質種類。

- 一、參考回收再生紡織品環保標章規格標準及業者意見，訂定產品紡織品之回收料摻配比。
- 二、參考國家標準紡織品相關作業規定，訂定產品紡織品之禁用物質。
- 三、發泡塑膠不得含鹵化塑膠，以及不得含有重金屬芳香族碳氫化合物及塑化劑。
- 四、塑膠不得含鹵化塑膠與材質標示，以及塑膠不得含有重金屬及塑化劑。
- 五、廠商應備文件：
- (一)紡織品之來源證明及交易記錄。
- (二)紡織品之原物料質量平衡表。
- (三)紡織品回收料比率之證明文件(含生產紀錄、投料紀錄等)。
- (四)各項禁用物質含量測試報告。
- (五)產品塑膠零組件清單。

## 5.管制限值及檢測方法

本標準管制項目與管制限值如下表所示，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。

基質	管制項目	管制限值	參考檢測方法
紡織品	游離甲醛	<20mg/kg	CNS 12103
紡織品	鉛	<0.8 mg/kg	NIEA M353 NIEA M301 CNS 15050 US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052
紡織品	鎘	<0.1 mg/kg	NIEA M353 NIEA M301 CNS 15050 US EPA 3051A US EPA 3050B US EPA 3052
紡織品	三苯基錫	<0.5 mg/kg	NIEA T504
紡織品	三丁基錫	<0.5 mg/kg	NIEA T504
紡織品	壬基酚	<1 mg/kg	CNS 15579
紡織品	壬基酚聚氧乙烯醚	<1 mg/kg	CNS 15579
紡織品	偶氮染料	<5 mg/kg*	CNS 15205-1 LFGB B82.02-2
發泡塑膠	甲醛	<5 mg/kg	NIEA R502 NIEA T707

各管制項目之管制限值及參考檢測方法。

發泡塑膠	芳香族碳氫化合物	< 5 mg/kg	NIEA R812 NIEA M731 US EPA 8270D ZEK 01.4-08	
發泡塑膠、塑膠	鎘	< 2 mg/kg *	NIEA M353 NIEA M301 CNS 15050 US EPA 3051 US EPA 3050 US EPA 3052	
發泡塑膠、塑膠	鉛	< 2 mg/kg *	NIEA M353 NIEA M301 CNS 15050 US EPA 3051 US EPA 3050 US EPA 3052	
發泡塑膠、塑膠	六價鉻	< 3 mg/kg	NIEA T303 CNS 15050 US EPA 3060 US EPA 7196	
發泡塑膠、塑膠	汞	< 2 mg/kg *	NIEA M317 NIEA M318 CNS 15050 US EPA 7471 US EPA 7473 US EPA 3052	
發泡塑膠、塑膠	鄰苯二甲酸酯類	< 10 mg/kg*	NIEA T801 NIEA M731 EN 14362-1 CNS 15138-1 US EPA 3550	
*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。				
6.包裝 產品使用包裝材質應符合「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。			<p>一、參考各產品環保標章規格標準規定，針對「行政院環境保護署環境保護產品申請審查作業規範」第 5 點規定包裝材質應符合項目，避免申請廠商遺漏管制規定。</p> <p>二、廠商應備文件： (一)包裝材料清單。 (二)廠商切結書及供應商提供之證明文件。</p>	
7.標示 7.1 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或包裝上。 7.2 產品或包裝上應標示「低污染」，拖把布為紡織品者應加註標示「本產品使用之拖把布為△△%再生紡織品」。			<p>一、標示相關要求。</p> <p>二、廠商應備文件： (一)申請展延換發新證產品應檢附已標示環保標章之產品或包裝相片。 (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>	
8.其他事項 產品使用材質種類相同，僅尺寸之差異時，視為同一產品。			<p>一、同一產品之認定方式。</p> <p>二、產品功能規格表應包括顏色、尺寸、用途。</p>	