

經濟部標準檢驗局公告

中華民國 107 年 6 月 19 日

經標二字第 10720002730 號

主 旨：公告「兒童遊戲場階梯組件、滑梯組件及鋪面地墊」實施自願性產品驗證，並自 107 年 7 月 1 日起生效。

依 據：自願性產品驗證實施辦法第 4 條第 3 項。

公告事項：如附「經濟部標準檢驗局實施自願性產品驗證明細表」。

經濟部標準檢驗局實施自願性產品驗證明細表

產品名稱	驗 證 標 準	符合性評鑑程序 模式
兒童遊戲場階梯組件	兒童遊戲場階梯組件自願性產品驗證 規範(107年6月19日版)，如附件	產品試驗加符合 型式聲明
兒童遊戲場滑梯組件	兒童遊戲場滑梯組件自願性產品驗證 規範(107年6月19日版)，如附件	
兒童遊戲場鋪面地墊	兒童遊戲場鋪面地墊自願性產品驗證 規範(107年6月19日版)，如附件	
<p>其他驗證規定：</p> <p>一、表列產品自 107 年 7 月 1 日起實施。</p> <p>二、表列產品符合性評鑑程序之模式依據「自願性產品驗證實施辦法」第 4 條規定實施。</p> <p>三、自願性產品驗證僅提供產品檢測驗證證明之用，係屬自願性之性質，惟經其他機關引用作為其強制性規定之依據時，從其規定。</p> <p>四、產品試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。</p> <p>五、自願性產品驗證受理地點：本局及本局所屬分局。</p> <p>六、表列產品辦理自願性產品驗證審查期限為 15 天，等待補送資料之時間不計，另抽測樣品者加計 15 天。</p> <p>七、表列產品之驗證標準，以指定版次為準；若有新增（修）訂版次時，由本局另行訂定實施日期。</p> <p>八、自願性產品驗證證書之有效期間為 3 年，如驗證標準未變更時，驗證證書得延展一次。</p> <p>九、自願性產品驗證標誌之識別號碼，於發給證書時指定之。</p> <p>十、自願性產品驗證之費用依「商品檢驗規費收費辦法」計收。</p> <p>十一、產品試驗之費用依受理試驗單位收費規定收取。</p> <p>十二、其他事項規定於「兒童遊戲場階梯組件與滑梯組件及鋪面地墊自願性產品驗證作業要點」。</p>		

兒童遊戲場階梯組件自願性產品驗證規範
(107 年 6 月 19 日版)

一、適用範圍

供安裝於 2~12 歲兒童遊戲場之非機械、無動力階梯組件產品。

二、化學性安全要求

(一) 一般性要求

項目	要求	測試方法																								
8 種重金屬	<p>組件之修正後元素遷移值應符合下表所列之最大容許含量： (單位: mg/kg)</p> <table border="1"> <tr> <td>銻</td> <td>砷</td> <td>鋇</td> <td>鎘</td> <td>鉻</td> <td>鉛</td> <td>汞</td> <td>硒</td> </tr> <tr> <td>Sb</td> <td>As</td> <td>Ba</td> <td>Cd</td> <td>Cr</td> <td>Pb</td> <td>Hg</td> <td>Se</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>25</td> <td>1000</td> <td>75</td> <td>60</td> <td>90</td> <td>60</td> <td>500</td> </tr> </table>	銻	砷	鋇	鎘	鉻	鉛	汞	硒	Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se	60	25	1000	75	60	90	60	500	<p>CNS4797-2 「玩具安全 (特定元素之遷移)」 第 6、7、8 節 (93 年 7 月 6 日修訂公布)</p>
銻	砷	鋇	鎘	鉻	鉛	汞	硒																			
Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se																			
60	25	1000	75	60	90	60	500																			

(二) 橡膠、塑膠材料要求

項目	要求	測試方法
8 種鄰苯二甲酸酯類塑化劑	<p>8 種鄰苯二甲酸酯類塑化劑 [鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)、鄰苯二甲酸雙-2-乙基己酯(DEHP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸丁苄酯(BBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯(DINP)、鄰苯二甲酸二異癸酯(DIDP)、鄰苯二甲酸二正辛酯(DnOP)] 及其混合物含量總和不得超過 0.1%(重量比)。</p>	<p>CNS15138 「塑膠製品中鄰苯二甲酸酯類塑化劑試驗法—氣相層析法」 (101 年 12 月 4 日修訂公布)</p> <p>CNS15138-1 「塑膠製品中鄰苯二甲酸酯類塑化劑試驗法—第 1 部：氣相層析質譜法」 (101 年 6 月 14 日公布)</p>

項目	要求	測試方法																																		
多環芳香烴化合物(PAHs)	<p>苯并(a)芘[benzo(a)pyrene]含量不得超過 1 mg/kg，16 種多環芳香烴(如下表)總量不得超過 10 mg/kg。</p>	<p>CNS 3478 「塑膠鞋」 第 6.18 節 (98 年 8 月 11 日修訂公布)</p>																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="560 521 906 555">化合物名稱</th> <th data-bbox="906 521 1042 555">CAS NO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="560 555 906 600">萘(naphthalene)</td> <td data-bbox="906 555 1042 600">91-20-3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 600 906 678">芘(乙烯合萘)(acenaphthylene)</td> <td data-bbox="906 600 1042 678">208-96-8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 678 906 757">二氫芘(乙烷合萘)(acenaphthene)</td> <td data-bbox="906 678 1042 757">83-32-9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 757 906 801">葑(fluorene)</td> <td data-bbox="906 757 1042 801">86-73-7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 801 906 846">菲(phenanthrene)</td> <td data-bbox="906 801 1042 846">85-1-8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 846 906 891">蔥(anthracene)</td> <td data-bbox="906 846 1042 891">120-12-7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 891 906 936">丙二烯合葑(fluoranthene)</td> <td data-bbox="906 891 1042 936">206-44-0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 936 906 981">芘(pyrene)</td> <td data-bbox="906 936 1042 981">129-00-0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 981 906 1048">苯并(a)蔥[benzo(a)anthracene]</td> <td data-bbox="906 981 1042 1048">56-55-3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1048 906 1093">秧(chrysene)</td> <td data-bbox="906 1048 1042 1093">218-01-9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1093 906 1160">節并(1,2,3-cd)芘[indeno (1,2,3-cd) pyrene]</td> <td data-bbox="906 1093 1042 1160">193-39-5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1160 906 1227">苯并(b)丙二烯合葑[benzo (b) fluoranthene]</td> <td data-bbox="906 1160 1042 1227">205-99-2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1227 906 1294">苯并(k)丙二烯合葑[benzo (k) fluoranthene]</td> <td data-bbox="906 1227 1042 1294">207-08-9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1294 906 1361">苯并(a)芘[benzo(a)pyrene]</td> <td data-bbox="906 1294 1042 1361">50-32-8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1361 906 1429">二苯并(a,h)蔥[dibenzo (a,h) anthracene]</td> <td data-bbox="906 1361 1042 1429">53-70-3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="560 1429 906 1496">苯并(g,h,i)芘[benzo(a)perylene]</td> <td data-bbox="906 1429 1042 1496">191-24-2</td> </tr> </tbody> </table>		化合物名稱	CAS NO.	萘(naphthalene)	91-20-3	芘(乙烯合萘)(acenaphthylene)	208-96-8	二氫芘(乙烷合萘)(acenaphthene)	83-32-9	葑(fluorene)	86-73-7	菲(phenanthrene)	85-1-8	蔥(anthracene)	120-12-7	丙二烯合葑(fluoranthene)	206-44-0	芘(pyrene)	129-00-0	苯并(a)蔥[benzo(a)anthracene]	56-55-3	秧(chrysene)	218-01-9	節并(1,2,3-cd)芘[indeno (1,2,3-cd) pyrene]	193-39-5	苯并(b)丙二烯合葑[benzo (b) fluoranthene]	205-99-2	苯并(k)丙二烯合葑[benzo (k) fluoranthene]	207-08-9	苯并(a)芘[benzo(a)pyrene]	50-32-8	二苯并(a,h)蔥[dibenzo (a,h) anthracene]	53-70-3	苯并(g,h,i)芘[benzo(a)perylene]	191-24-2
	化合物名稱		CAS NO.																																	
	萘(naphthalene)		91-20-3																																	
	芘(乙烯合萘)(acenaphthylene)		208-96-8																																	
	二氫芘(乙烷合萘)(acenaphthene)		83-32-9																																	
	葑(fluorene)		86-73-7																																	
	菲(phenanthrene)		85-1-8																																	
	蔥(anthracene)		120-12-7																																	
	丙二烯合葑(fluoranthene)		206-44-0																																	
	芘(pyrene)		129-00-0																																	
	苯并(a)蔥[benzo(a)anthracene]		56-55-3																																	
	秧(chrysene)		218-01-9																																	
	節并(1,2,3-cd)芘[indeno (1,2,3-cd) pyrene]		193-39-5																																	
	苯并(b)丙二烯合葑[benzo (b) fluoranthene]		205-99-2																																	
	苯并(k)丙二烯合葑[benzo (k) fluoranthene]		207-08-9																																	
	苯并(a)芘[benzo(a)pyrene]		50-32-8																																	
二苯并(a,h)蔥[dibenzo (a,h) anthracene]	53-70-3																																			
苯并(g,h,i)芘[benzo(a)perylene]	191-24-2																																			

備註：發泡塑膠材料另須符合「甲醯胺殘留量」要求

項目	要求	測試方法
甲醯胺殘留量	最終發泡材料中所含甲醯胺之殘留量，不得超過 200 mg/kg (ppm)。	CNS15493「拼接塑膠地墊之安全要求」 第 7.8 節 (104 年 4 月 17 日修訂公布)

(三) 各類木質板材要求

項目	要求	測試方法
游離甲醛	游離甲醛釋出量平均值 0.5 mg/L 以下，最大值 0.7 mg/L 以下。	CNS 1349「普通合板」 第 7.7 節 (103 年 10 月 2 日修訂公布)

備註：倘產品為國內產製，申請人得於「符合型式聲明」模式中，提供產品所用板材之「商品型式認可證書」或「商品驗證登錄證書」(2 擇 1)及相關證明文件，而免除本項測試。

兒童遊戲場滑梯組件自願性產品驗證規範
(107 年 6 月 19 日版)

一、驗證範圍

供安裝於 2~12 歲兒童遊戲場之非機械、無動力、陸上滑梯產品；驗證範圍僅包含滑梯之滑道部分，不包含其餘組件(如：入口處護罩、管狀物等)。

二、化學性安全要求

(一) 一般性要求

項目	要求	測試方法																								
8 種重金屬	組件之修正後元素遷移值應符合下表所列之最大容許含量： (單位: mg/kg) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>銻</td> <td>砷</td> <td>鋇</td> <td>鎘</td> <td>鉻</td> <td>鉛</td> <td>汞</td> <td>硒</td> </tr> <tr> <td>Sb</td> <td>As</td> <td>Ba</td> <td>Cd</td> <td>Cr</td> <td>Pb</td> <td>Hg</td> <td>Se</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>25</td> <td>1000</td> <td>75</td> <td>60</td> <td>90</td> <td>60</td> <td>500</td> </tr> </table>	銻	砷	鋇	鎘	鉻	鉛	汞	硒	Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se	60	25	1000	75	60	90	60	500	CNS 4797-2 「玩具安全 (特定元素之遷移)」 第 6、7、8 節 (93 年 7 月 6 日修訂公布)
銻	砷	鋇	鎘	鉻	鉛	汞	硒																			
Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se																			
60	25	1000	75	60	90	60	500																			

(二) 塑膠材料要求

項目	要求	測試方法
8 種鄰苯二甲酸酯類塑化劑	8 種鄰苯二甲酸酯類塑化劑 [鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)、鄰苯二甲酸雙-2-乙基己酯(DEHP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸丁苄酯(BBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯(DINP)、鄰苯二甲酸二異癸酯(DIDP)、鄰苯二甲酸二正辛酯(DnOP)] 及其混合物含量總和不得超過 0.1%(重量比)。	CNS 15138 「塑膠製品中鄰苯二甲酸酯類 塑化劑 試驗法—氣相層析法」 (101 年 12 月 4 日修訂公布) CNS15138-1 「塑膠製品中鄰苯二甲酸酯類塑化劑 試驗法—第 1 部：氣相層析質譜法」 (101 年 6 月 14 日公布)

(三) 各類木質板材要求

項目	要求	測試方法
游離甲醛	游離甲醛釋出量平均值 0.5 mg/L 以下，最大值 0.7 mg/L 以下。	CNS 1349 「普通合板」 第 7.7 節 (103 年 10 月 2 日 修訂公布)

備註：倘產品為國內產製，申請人得於「符合型式聲明」模式中，提供產品所用板材之「商品型式認可證書」或「商品驗證登錄證書」(2 擇 1)及相關證明文件，而免除本項測試。

兒童遊戲場鋪面地墊自願性產品驗證規範
(107 年 6 月 19 日版)

一、適用範圍

供鋪設於 2~12 歲兒童遊戲場設備使用區域之單片式塑膠、橡膠地墊，不包含塑膠、橡膠顆粒等填充材料。

二、化學性安全要求

(一) 一般性要求

項目	要求	測試方法																								
8 種重金屬	<p>組件之修正後元素遷移值應符合下表所列之最大容許含量： (單位: mg/kg)</p> <table border="1"> <tr> <td>銻</td> <td>砷</td> <td>鋇</td> <td>鎘</td> <td>鉻</td> <td>鉛</td> <td>汞</td> <td>硒</td> </tr> <tr> <td>Sb</td> <td>As</td> <td>Ba</td> <td>Cd</td> <td>Cr</td> <td>Pb</td> <td>Hg</td> <td>Se</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>25</td> <td>1000</td> <td>75</td> <td>60</td> <td>90</td> <td>60</td> <td>500</td> </tr> </table>	銻	砷	鋇	鎘	鉻	鉛	汞	硒	Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se	60	25	1000	75	60	90	60	500	<p>CNS 4797-2 「玩具安全 (特定元素之遷移)」 第 6、7、8 節 (93 年 7 月 6 日修訂公布)</p>
銻	砷	鋇	鎘	鉻	鉛	汞	硒																			
Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se																			
60	25	1000	75	60	90	60	500																			

(二) 橡膠、塑膠材料要求

項目	要求	測試方法
8 種鄰苯二甲酸酯類塑化劑	<p>8 種鄰苯二甲酸酯類塑化劑 [鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)、鄰苯二甲酸雙-2-乙基己酯(DEHP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸丁苄酯(BBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯(DINP)、鄰苯二甲酸二異癸酯(DIDP)、鄰苯二甲酸二正辛酯(DnOP)] 及其混合物含量總和不得超過 0.1%(重量比)。</p>	<p>CNS 15138 「塑膠製品中鄰苯二甲酸酯類塑化劑試驗法—氣相層析法」 (101 年 12 月 4 日修訂公布)</p> <p>CNS15138-1 「塑膠製品中鄰苯二甲酸酯類塑化劑試驗法—第 1 部：氣相層析質譜法」 (101 年 6 月 14 日公布)</p>
多環芳香烴化合物(PAHs)	<p>苯并(a)芘[benzo(a)pyrene]含量不得超過 1 mg/kg，16 種多環芳香烴(如</p>	<p>CNS 3478 「塑膠鞋」</p>

項目	要求	測試方法																																		
	下表)總量不得超過 10 mg/kg。	第 6.18 節 (98 年 8 月 11 日 修訂公布)																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>化合物名稱</th> <th>CAS NO.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>萘(naphthalene)</td> <td>91-20-3</td> </tr> <tr> <td>芴(乙烯合萘) (acenaphthylene)</td> <td>208-96-8</td> </tr> <tr> <td>二氫芴(乙烷合萘) (acenaphthene)</td> <td>83-32-9</td> </tr> <tr> <td>芴(fluorene)</td> <td>86-73-7</td> </tr> <tr> <td>菲(phenanthrene)</td> <td>85-1-8</td> </tr> <tr> <td>蒽(anthracene)</td> <td>120-12-7</td> </tr> <tr> <td>丙二烯合芴(fluoranthene)</td> <td>206-44-0</td> </tr> <tr> <td>芘(pyrene)</td> <td>129-00-0</td> </tr> <tr> <td>苯并(a)蒽 [benzo(a)anthracene]</td> <td>56-55-3</td> </tr> <tr> <td>芘(chrysene)</td> <td>218-01-9</td> </tr> <tr> <td>節并(1,2,3-cd)芘 [indeno (1,2,3-cd) pyrene]</td> <td>193-39-5</td> </tr> <tr> <td>苯并(b)丙二烯合芴 [benzo (b) fluoranthene]</td> <td>205-99-2</td> </tr> <tr> <td>苯并(k)丙二烯合芴 [benzo (k) fluoranthene]</td> <td>207-08-9</td> </tr> <tr> <td>苯并(a)芘 [benzo(a)pyrene]</td> <td>50-32-8</td> </tr> <tr> <td>二苯并(a,h)蒽 [dibenzo (a,h) anthracene]</td> <td>53-70-3</td> </tr> <tr> <td>苯并(g,h,i)芘 [benzo(a)perylene]</td> <td>191-24-2</td> </tr> </tbody> </table>		化合物名稱	CAS NO.	萘(naphthalene)	91-20-3	芴(乙烯合萘) (acenaphthylene)	208-96-8	二氫芴(乙烷合萘) (acenaphthene)	83-32-9	芴(fluorene)	86-73-7	菲(phenanthrene)	85-1-8	蒽(anthracene)	120-12-7	丙二烯合芴(fluoranthene)	206-44-0	芘(pyrene)	129-00-0	苯并(a)蒽 [benzo(a)anthracene]	56-55-3	芘(chrysene)	218-01-9	節并(1,2,3-cd)芘 [indeno (1,2,3-cd) pyrene]	193-39-5	苯并(b)丙二烯合芴 [benzo (b) fluoranthene]	205-99-2	苯并(k)丙二烯合芴 [benzo (k) fluoranthene]	207-08-9	苯并(a)芘 [benzo(a)pyrene]	50-32-8	二苯并(a,h)蒽 [dibenzo (a,h) anthracene]	53-70-3	苯并(g,h,i)芘 [benzo(a)perylene]	191-24-2
化合物名稱	CAS NO.																																			
萘(naphthalene)	91-20-3																																			
芴(乙烯合萘) (acenaphthylene)	208-96-8																																			
二氫芴(乙烷合萘) (acenaphthene)	83-32-9																																			
芴(fluorene)	86-73-7																																			
菲(phenanthrene)	85-1-8																																			
蒽(anthracene)	120-12-7																																			
丙二烯合芴(fluoranthene)	206-44-0																																			
芘(pyrene)	129-00-0																																			
苯并(a)蒽 [benzo(a)anthracene]	56-55-3																																			
芘(chrysene)	218-01-9																																			
節并(1,2,3-cd)芘 [indeno (1,2,3-cd) pyrene]	193-39-5																																			
苯并(b)丙二烯合芴 [benzo (b) fluoranthene]	205-99-2																																			
苯并(k)丙二烯合芴 [benzo (k) fluoranthene]	207-08-9																																			
苯并(a)芘 [benzo(a)pyrene]	50-32-8																																			
二苯并(a,h)蒽 [dibenzo (a,h) anthracene]	53-70-3																																			
苯并(g,h,i)芘 [benzo(a)perylene]	191-24-2																																			

備註：發泡塑膠材料另須符合「甲醯胺殘留量」要求

項目	要求	測試方法
甲醯胺殘留量	最終發泡材料中所含甲醯胺之殘留量，不得超過 200 mg/kg (ppm)。	CNS15493「拼接塑膠地墊之安全要求」 第 7.8 節 (104 年 4 月 17 日 修訂公布)