

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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">銻</td> <td style="text-align: center;">砷</td> <td style="text-align: center;">鋇</td> <td style="text-align: center;">鎘</td> <td style="text-align: center;">鉻</td> <td style="text-align: center;">鉛</td> <td style="text-align: center;">汞</td> <td style="text-align: center;">硒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Sb</td> <td style="text-align: center;">As</td> <td style="text-align: center;">Ba</td> <td style="text-align: center;">Cd</td> <td style="text-align: center;">Cr</td> <td style="text-align: center;">Pb</td> <td style="text-align: center;">Hg</td> <td style="text-align: center;">Se</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">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>蔥(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)蔥 [benzo(a)anthracene]</td> <td>56-55-3</td> </tr> <tr> <td>椏(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)蔥 [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	蔥(anthracene)	120-12-7	丙二烯合芴(fluoranthene)	206-44-0	芘(pyrene)	129-00-0	苯并(a)蔥 [benzo(a)anthracene]	56-55-3	椏(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)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																																			
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																																			
蔥(anthracene)	120-12-7																																			
丙二烯合芴(fluoranthene)	206-44-0																																			
芘(pyrene)	129-00-0																																			
苯并(a)蔥 [benzo(a)anthracene]	56-55-3																																			
椏(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)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)