



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心
TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER

10F., No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan (R.O.C.)

110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909

www.ttrd.org.tw E-mail:service@ttrd.org.tw

型式試驗報告

申請書號碼：9809073CSN75-2

日期：98年09月09日

完成日期：99年03月19日

廠 商	本富企業有限公司		產品規格或型號	L:39.4"
地 址	彰化縣埔心鄉員鹿路一段 306 號			
電 話	(048) 291919	傳 真	(048) 290101	
品 名	PU 勁戰防撞護條		適合年齡	3歲以上
檢驗標準	依據 CNS 4797、CNS 4797-1、CNS 4797-2、CNS 4797-3、CNS 14276、CNS 15138 玩具安全相關國家標準		溫/濕度	23°C / 65%
綜合 檢 驗 結 果	部 份	項 目		試 驗 結 果
	第(一)部分	玩具安全(物理性) CNS 4797-3 (93 年版)		合 格
	第(二)部分	玩具安全(耐燃性) CNS 4797-1 (96 年版)		合 格
	第(三)部分	電驅動玩具之安全要求 CNS 14276 (87 年版)		-----
	第(四)部分	塑膠玩具中鄰苯二甲酸酯類可塑劑檢驗法 CNS 15138 (96 年版)		合 格
	第(五)部分	玩具安全(特定元素之遷移) CNS 4797-2 (93 年版)		合 格
評 定	合 格			

樣品照片：



本試驗報告僅對測試樣品負責



報告簽署人：

薛慈黃獻平

備註

C.C.C. CODE 9503.00.93.90-3



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心

TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER

10F., No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City, 110, Taiwan (R.O.C.)

110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909

www.ttrd.org.tw

E-mail:service@ttrd.org.tw

申請書號碼：9809073CSN75-2

廠 商	本富企業有限公司	產品規格或型號	L:39.4"
地 址	彰化縣埔心鄉員鹿路一段 306 號		
電 話	(048) 291919	傳 真	(048) 290101
品 名	PU 勁戰防撞護條	適 合 年 齡	3 歲以上
檢 驗 標 準	依據 CNS 4797、CNS 4797-1、CNS4797-2、CNS 4797-3、CNS 14276、CNS 15138 玩具安全相關國家標準		
(一)物理及一般性要求:		測試日期：98年09月15日	
試驗項目	試 驗 概 要		試驗結果
1.包裝 4797.6	袋口周邊加袋子高度大於 540 mm 塑膠薄膜厚度應於 0.03 mm 以上。袋口周邊加袋子高度小於 540 mm 塑膠薄膜厚度應於 0.04 mm 以上。包裝袋之袋口不得附有可收縮之繩或類似功能之物品。若使用釘書針時，須依規定附加警告標示。		-----
2.標示 4797.7	本體或包裝上應有商品標示、說明使用方法及警告標示。		符 合
3.材料 4797-3 3.3	1.材料品質：在目視下所有材料須乾淨且無蟲害。 2.膨脹材料經試驗後，其任何方向尺度之膨脹均不得超過 50%。		符 合
4 小物件 4797-3 3.4	1.供 36 個月以下兒童使用之玩具：小物件、附件、零配件等不得容入小物件筒內。 2.供超過 36 個月到 72 個月以下兒童使用玩具：小物件、附件、零件如何容入小物件筒內，應在玩具本體或其包裝上應附加警語。		-----
5 特定玩具的形狀、 尺度和強度 4797-3 3.5	3.5.1：供 18 個月以下兒童使用擠壓玩具、嘎嘎作響之玩具及其他特定玩具。玩具及其組件之任何部分均不能完全伸入中空規 A 凹處。近似球形、半球形或喇叭狀尾端不能完全伸入輔助中空規 B 凹處。 3.5.2：36 個月以下兒童之玩具不得含有小球或可拆卸之小球。供超過 36 個月到 72 個月以下兒童使用之玩具，若含有小球或可拆卸之小球，應在玩具本體或其包裝上應附加警語。 3.5.3：絨毛球：36 個月以下玩具兒童使用之有具絨毛球，經絨毛球拉力試驗後，絨毛球不得容入小物件筒內。 3.5.4：36 個月以下玩具兒童使用之玩偶，不得容入中空規 B 凹處 3.5.5：玩具奶嘴：36 個月以下兒童使用玩具奶嘴，奶嘴長度應小於 16 mm。		-----
6.邊緣 4797-3 3.6	3.6.1：96 個月以下兒童使用玩具，不得有玻璃或金屬片之可觸及銳邊。 3.6.2：36 個月以下兒童使用玩具，不得有功能性銳邊，超過 36 個月至 96 個月以下兒童使用之玩具，若有功能性銳邊，應於玩具包裝上應附加警語。		符 合
7 尖端 4797-3 3.7	3.7.1：96 個月以下兒童使用玩具，不得有可觸及的尖端。 3.7.2：36 個月以下兒童使用玩具，不得有功能性尖端，超過 36 個月到 96 個月以下兒童使用之玩具，若有功能性尖端，應於玩具包裝上應附加警語。 3.7.3：木質玩具表面及邊緣不得裂剝。		符 合
8 突出物 4797-3 3.8	若突出物玩具有潛在性的刺傷危害，應以適當的方法加以保護。		-----
9 金屬線和桿 4797-3 3.9	玩具若含有金屬線或其他金屬材料，經彎曲試驗不得產生斷裂，有危害尖端、危害銳邊或突出物。		-----
10 包裝上及玩具中之 塑膠薄膜或塑膠袋 4797-3、3.10	面積大於 100mm×100mm、無背襯之可塑性塑膠薄膜或塑膠袋，須符合下列要求： 1.薄膜厚度在 0.038mm 以上，塑膠薄膜厚度在 0.036 mm 以上。 2.在任一區域面積最大為 30mm×30mm 的塑膠薄膜或薄片，至少 1%面積通氣孔。		-----
11 繩索及鬆緊帶 4797-3 3.11	1.供 18 個月以下兒童使用玩具上之繩索及鬆緊帶，以 25±2N 之拉力繩索及鬆緊帶應小於 220 mm。繩索及鬆緊帶之末端若含有珠子或其他附件，以 25±2N 之拉力，繩索及鬆緊帶應小於 360 mm。繩索及鬆緊帶平均厚度須在 1.5 mm 以上。 2.供 36 個月以下兒童使用之拖拉玩具用繩索或鬆緊帶，以 25±2N 之拉力量測，長度大於 220 mm，不可含有可纏結形成 活套或固定環之珠子或其他附件。 3.玩具袋以不透氣之材料製成，袋口開口周長大於 360 mm，不得有拉繩或可造成封閉情形之繩索。 4.飛行玩具之繩索及線，若手持繩索或線長度大於 1.8 m，經試驗後電阻值須大於 108Ω/cm 以上。飛行玩具附上警語。		-----
12 摺疊機構 4797-3 3.12	3.12.1 玩具手推車、搖籃車及類似玩具		-----
13 孔洞、間隙和可觸及之 機構 4797-3 3.13	3.13.1 硬質材料之圓孔 (60 個月以下玩具) 3.13.2 可動部份之可觸及間隙 (96 個月以下玩具)		-----
14 彈簧 4797-3 3.14	當拉伸螺旋彈簧遭受 40N 拉力，如相鄰兩螺旋之間隙大於 3mm 時，不得被觸及。		-----
15 穩定性和超載要求 4797-3 3.15	3.15.1 騎乘玩具和座椅之穩定性：60 個月以下兒童使用之玩具，經側向穩定性及前後端試驗後不得傾倒。 3.15.2 騎乘玩具和座椅的超載要求，經試驗後不得崩塌。		-----



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心

TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER

10F., No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan (R.O.C.)

110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909

www.ttrd.org.tw

E-mail:service@ttrd.org.tw

申請書號碼：9809073CSN75-2

16 密閉空間 4797-3 3.16	3.16.2 密閉空間：45N力將蓋、罩開啓，並禁止在蓋、罩及門上所使用的鈕扣、拉鍊和類似繫結物。	-----
17 模擬防護裝置 4797-3 3.17	3.17.1 覆蓋在臉上之所有硬質玩具，經試驗後不得產生任何可能進入眼經的銳邊、尖端或鬆動零件。	-----
18 拋射體玩具 4797-3 3.18	3.18.1 一般規定周邊須為環狀，尖端半徑不得小於2mm。 3.18.2 具儲存能量的拋射體玩具，每單位接觸面積動能不得超過0.16J/cm ² ，經試驗後保護端不得脫離拋射體或拋射體應不能自發射機構發射 3.18.3 無儲存拋射體玩具，前端須有保護端或保護端之前端須鈍化。 3.18.4 箭釋放所產生之最大動能大於0.08J時，每單位接觸面積不得超過0.16J/cm ² 之動能。	-----
19 水上玩具 4797-3 3.19	3.19.1 有永久附著於玩具的止氣閥，當玩具被充滿氣時，止氣閥突出玩具表面不得超過5mm。	-----
20 煞車 4797-3 3.20	3.20.1 以機械或電力驅動而具有自由輪裝置之騎乘玩具 需符合下列規定：須有煞車裝置、經試驗後不得有超過5cm之位移、重量在30kg以上的玩具須具備將煞車鎖住之裝置。	-----
21 玩具自行車 4797-3 3.21	3.21.1 附使用說明。 3.21.2 車座最高高度之測定：車座座桿上必須有指示座桿插入車架的最小插入深度之永久記號。	-----
22 電動騎乘玩具速度限制 4797-3 3.22	經試驗後量測電力驅動騎乘玩具之速度須在8km/h以下。	-----
23 含有熱源的玩具 4797-3 3.23	依4.18溫昇之量測，須符合下列規定：含有熱源的玩具可觸部份：金屬25K以下；玻璃30K以下；塑膠35K以下。玩具其他可觸部分之溫昇，金屬部分45K；其他材質部分55K以下。	-----
24 液體充填玩具 4797-3 3.24	進行4.19液體填充玩具洩漏試驗不得有造成潛在危害的內容物洩露，液體充填固齒具必須標示不可放入冰箱的警告標語。	-----
25 口唧玩具 4797-3 3.25	口唧玩具及其可動吹口部分，不得完全置入小物件測試筒中。 經試驗後鬆動部分不得有任何脫離而完全置入小物件測試筒中。	-----
26 玩具輪式溜冰鞋 4797-3 3.26	設計供體重20kg以下的兒童使用的產品，玩具輪式溜冰鞋及玩具滑溜板必須標示須穿戴防護裝備的警告標語。	-----
27 墜落試驗 4797-3 4.24.2	在93cm高度，墜落4次，不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	符 合
28 大型玩具之翻倒試驗 4797-3 4.24.3	將玩具向各邊緩慢推動使其自由傾倒，不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	-----
29 有輪騎乘玩具之動態強度試驗 4797-3 4.24.4	施加50kg在玩具之站立或乘坐面，維持5分鐘，不能翻倒。 以2±0.2m/sec的速度驅動玩具撞擊50mm高的非彈性台階3次。不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	-----
30 扭力試驗 4797-3 4.24.5	用扭矩45N.cm之扭力於玩具上之突出物。不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	符 合
31 拉力試驗 4797-3 4.24.6	施加70N在玩具上之之突出物作平行及垂直方向之拉力。不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	符 合
32 填充玩具及袋型玩具接縫的拉力試驗 4797-3 4.24.6.2	5秒鐘內中施加達70±2N的力並保持10秒鐘，經試驗後不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	-----
33 壓縮試驗 4797-3 4.24.7	施加13.6kgf之壓縮力於玩具表面上。不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	符 合
34 彎曲試驗 4797-3 4.24.8	施加kgf之力量作120°彎曲(反覆30次) 不能有危害尖端及邊緣，適用三歲以下之玩具並不得有吞食或吸入危害。	-----
35.其他		



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心

TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER

10F., No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan (R.O.C.)

110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909

www.ttrd.org.tw

E-mail:service@ttrd.org.tw

申請書號碼：9809073CSN75-2

(二) 玩具安全 (耐燃性) CNS 4797-1 96年10月版		測試日期：98年09月15日
試驗項目	試驗概要	試驗結果
1.一般品質要求 (3.1)	1、玩具不得使用含硝化纖維素(賽璐璐)等材料。 2、玩具本身不得含有可燃性氣體、液體、高度易燃性液體與固體。	符合
2.鬚鬚、髮、假髮、面具及具有 絨毛、毛髮或其它附著材料而戴 在頭上之產品 (3.2)	1、附著材料 50 mm以上，經試驗後其結果： 若長度 150 mm以上時，不得少原長的 50%。若長度小於 150 mm時，不得少長度的 25%。 2、若表面小於 50 mm者，經試驗後其結果：持續期間不得超過 2 秒，且由試驗火燄點火點量測時，燃燒範圍不得大於 70 mm。	-----
3.戲服 (3.3)	產品之燃燒速率應為 30 mm/秒以下。若介於 10 mm/秒及 30 mm/秒之間，則應標示警語“警告！遠離火源”。	-----
4.兒童可以進入之玩具 (3.4)	1、依試驗後，其速率應在 30 mm/秒以下。2、若燃燒速率大於 20 mm/秒時，不得有燃燒碎片。3、試驗過程中有自熄 之現象，視為符合要求。4、若燃燒速率介於 10 mm/秒及 30 mm/秒之間，應標示“警告！遠離火源”。	-----
5.軟質填充玩具 (3.5)	150 mm以上之軟質填充玩具，經試驗後，火燄燃燒速率不得大於 30 mm/秒。	-----

(三) 電驅動玩具之安全要求:		測試日期：98年09月15日
試驗項目	試驗概要	試驗結果
1.測試項目的選擇 CNS14276.5	不同極性的零件或部位需無法用直徑 0.5mm 及長度 25mm 以上之直型鋼棒橋接。	-----
2.標示與使用說明 CNS14276.6	本體或包裝上應有商品標示，說明使用方法及警告標示需符合 CNS4797.7 標示之規定	-----
3.輸入功率 CNS14276.7	變壓器型玩具在額定電壓及正常操作溫度下，所需功率不可超過額定輸入功率之 20%。	-----
4.熱與異常使用 CNS14276.8	玩具使用時溫度不能過高，應避免由於不小心或零件異常而造成起火、機械性傷害或其他危險。	-----
5.正常溫度操作下的 電絕緣 CNS14276.9	玩具在正常溫度操作下，須有適當的電絕緣。	-----
6.抗濕性 CNS14276.10	在水中玩耍之玩具或可能以液體清洗的變壓器型玩具應有外盒或適當的保護措施。	-----
7.室溫下的電力 CNS14276.11	玩具在室溫下不同極性部位間的電絕緣須能承受一電壓 250 伏特、60 赫茲頻率之正弦波 1 分鐘，不可有 崩潰產生。	-----
8.機械強度 CNS14276.12	以 0.7 ± 0.05 焦耳的能量撞擊外殼之較弱任一點 6 次後，玩具不能因此而破壞而產生不合格的情形。	-----
9.結構 CNS14276.13	提供玩具電力的變壓器或電池，電壓不可超過 24 伏特。	-----
10.電線的保護 CNS14276.14	電線經過的途徑必須平滑無銳利邊緣。	-----
11.元件或零組件 CNS14276.15	玩具元件或零組件有標示其操作特性，則與他們在玩具中實際使用狀況應相符。	-----
12.螺絲及連接物 CNS14276.16	玩具所使用的螺絲不可使用較軟或延展性較佳的金屬，如果螺絲為絕緣用途，其直徑至少需要 3mm 以 上，而且螺絲不能當作電力連接。	-----
13.沿面距離及空間距離 CNS14276.17	介於不同極性之間的沿面距離及空間距離不能低於標準要求的值。	-----
14.耐燃及耐火 CNS14276.18	僅適用於支撐或直接包圍帶電部位的絕緣材料。	-----



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心
TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER

10F., No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan (R.O.C.)
110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909
www.ttrd.org.tw E-mail:service@ttrd.org.tw

申請書號碼：9809073CSN75-2

(四) 塑膠玩具中鄰苯二甲酸酯類可塑劑檢驗法 CNS 15138 96年10月版		測試日期：99年03月19日			
元素	標準限量	樣品 A	樣品 B	樣品 C	樣品 D
DBP	塑膠玩具中含有鄰苯二甲酸雙-2-乙基己酯、鄰苯	ND			
BBP	二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸丁苯甲酯	ND			
DEHP	(BBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯(DINP)、鄰苯二甲酸	0.004%			
DNOP	二異癸酯(DIDP)、鄰苯二甲酸二正辛酯(DNOP)等 6	ND			
DINP	種鄰苯二甲酸酯類可塑劑(Plasticizer)及其混合物	ND			
DIDP	含量總和不得超過 0.1%(重量比)。	ND			
總和	< 0.1%	0.004%			
結果		符合			

樣品 A(顏色及材質)：軟塑膠：黃

W : 4.3463 g



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心
TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER
 10F., No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City, 110, Taiwan (R.O.C.)
 110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909
 www.ttrd.org.tw E-mail:service@ttrd.org.tw

申請書號碼：9809073CSN75-2

(五) 特定元素之遷移 CNS 4797-2 (93年7月版) 測試日期：98年09月15日

單位: mg/kg

元 素	標準限量	樣 品 A	樣 品 B	樣 品 C	樣 品 D	樣 品 E	樣 品 F	樣 品 G	樣 品 H
鉛 (Pb)	90	<0.5							
鎘 (Cd)	75	0.10							
鋇 (Ba)	1000	7.43							
鉻 (Cr)	60	<0.1							
汞 (Hg)	60	<2							
硒 (Se)	500	1.94							
銻 (Sb)	60	<2							
砷 (As)	25	<1							

樣品 A(顏色及材質)：軟塑膠：黃

W : 0.5217 g.



財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心
 TAIWAN CHILDREN'S COMMODITIES R & D CENTER
 10F, No.61, Dongxing Rd., Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan (R.O.C.)
 110台北市信義區東興路61號10樓 TEL:(02)8768-2901 FAX:(02)8768-2909
 www.ttrd.org.tw E-mail:service@ttrd.org.tw



受文者：本富企業有限公司
 貴公司送檢之 **PC** 勁戰防撞護條
 經本中心檢驗合格，准予使用ST標誌，其號碼為**99年-T11494-17443**
 有效期限三年，即日起至**102年03月19日**止。屆時請至本中心申請展延。

特此證明

ST 標誌合格證明書

編號：**9809073CSN75-2**

日期：**99年03月19日**

財團法人台灣玩具暨兒童用品研發中心 敬啟

