

測試報告

號碼：CY/2013/B2017A

日期：2013/12/04

頁數：1 of 4

南亞塑膠工業股份有限公司 纖維事業部
台北市敦化北路201號5樓

以下測試樣品係由申請廠商所提供及確認：

送樣廠商：南亞塑膠工業股份有限公司
樣品名稱：PET BOTTLES PRODUCED FROM TAIRILIN PET BOTTLE RESIN, TYPE NO. 3760
樣品型號：TAIRILIN PET BOTTLE RESIN, TYPE NO. 3760
樣品材質：聚對苯二甲酸乙二醇酯
生產或供應廠商：南亞塑膠工業股份有限公司 纖維事業部
原產國：台灣
收件日期：2013/11/27
測試期間：2013/11/27 TO 2013/12/04

=====
測試需求：(1) 依據客戶指定，參考中華民國食品器具容器包裝衛生標準第六條（102.08.20部授食字第1021350146號令修正）進行以下測試：
(1.1) 材質試驗：鉛、鎘。
溶出測試：高錳酸鉀消耗量、重金屬(以鉛計)、蒸發殘渣、鎘、鎘、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)、鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP)、鄰苯二甲酸二異癸酯 (DIDP)、鄰苯二甲酸丁苯甲酯 (BBP)、己二酸二(2-乙基己基)酯 (DEHA) (DOA)。
(1.2) 材質試驗：鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)、鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)、鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP)、鄰苯二甲酸二異癸酯 (DIDP)、鄰苯二甲酸丁苯甲酯 (BBP)、鄰苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)、鄰苯二甲酸二甲酯 (DMP)、鄰苯二甲酸二乙酯 (DEP)。

測試結果：請見下一頁。

結論：(1.1) 根據客戶所提供的樣品，其測試結果符合中華民國食品器具容器包裝衛生標準第六條（102.08.20部授食字第1021350146號令修正）。

* 檢驗報告僅就委託檢驗者之委託事項提供檢驗結果，至若本產品之合法性，仍應由主管機關依法判斷 *

James Lu, Sr. Supervisor
Signed for and on behalf of
SGS TAIWAN LTD.
Chemical Laboratory - Taipei

測試報告

號碼：CY/2013/B2017A

日期：2013/12/04

頁數：2 of 4

南亞塑膠工業股份有限公司 纖維事業部
台北市敦化北路201號5樓



測試結果

測試部位 No.1 : 透明塑膠瓶

(1.1) 通過

測試項目	單位	測試方法	方法偵測	結果	法規 限值	
			極限值	No.1		
鉛	ppm	參考食品器具、容器、包裝檢驗方法-聚對苯二甲酸乙二酯(PET)之檢驗(102年9月6日部授食字第1021950329號公告), 以ICP-AES分析.	5	n.d.	100	
鎘	ppm		0.5	n.d.	100	
銻-(4%醋酸, 60°C, 30分鐘)	ppm	參考食品器具、容器、包裝檢驗方法-聚對苯二甲酸乙二酯(PET)之檢驗(102年9月6日部授食字第1021950329號公告), 以ICP-MS分析.	0.002	n.d.	0.05	
鍍-(4%醋酸, 60°C, 30分鐘)	ppm		0.005	n.d.	0.1	
高錳酸鉀消耗量-(水, 60°C, 30分鐘)	ppm	參考食品器具、容器、包裝檢驗方法-聚對苯二甲酸乙二酯(PET)之檢驗(102年9月6日部授食字第1021950329號公告).	3	n.d.	10	
重金屬(以鉛計)-(4%醋酸, 60°C, 30分鐘)	ppm		1	Negative	1	
蒸發殘渣-(水, 60°C, 30分鐘)	ppm		10	n.d.	30	
蒸發殘渣-(4%醋酸, 60°C, 30分鐘)	ppm		10	n.d.	30	
蒸發殘渣-(正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm		10	n.d.	30	
蒸發殘渣-(20%酒精, 60°C, 30分鐘)	ppm		10	n.d.	30	
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) (CAS No.: 117-81-7) (正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm		參考食品器具、容器、包裝檢驗方法-塑膠類之檢驗(102年11月13日部授食字第1021950607號公告), 以氣相層析/質譜儀檢測.	0.05	n.d.	1.5
鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP) (CAS No.: 84-74-2) (正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm			0.05	n.d.	0.3
鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP) (CAS No.: 28553-12-0; 68515-48-0) (正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm			0.5	n.d.	9
鄰苯二甲酸二異癸酯 (DIDP) (CAS No.: 26761-40-0; 68515-49-1) (正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm			0.5	n.d.	9

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> 閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx> 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

測試報告

號碼：CY/2013/B2017A

日期：2013/12/04

頁數：3 of 4

南亞塑膠工業股份有限公司 纖維事業部
台北市敦化北路201號5樓



(1.1) 通過

測試項目	單位	測試方法	方法偵測 極限值	結果	法規 限值
				No.1	
鄰苯二甲酸丁苯甲酯 (BBP) (CAS No.: 85-68-7) (正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm	參考食品器具、容器、包裝檢驗方法-塑膠類之檢驗(102年11月13日部授食字第1021950607號公告), 以氣相層析/質譜儀檢測。	0.05	n.d.	30
己二酸二(2-乙基己基)酯 (DEHA) (DOA) (CAS No.: 103-23-1) (正庚烷, 25°C, 1小時)	ppm		0.05	n.d.	18

(1.2)

測試項目	單位	測試方法	方法偵測 極限值	結果	法規 限值
				No.1	
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) (CAS No.: 117-81-7)	%	參考CNS 15138方法, 以氣相層析儀/質譜儀(GC/MS)檢測之。	0.003	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP) (CAS No.: 84-74-2)	%		0.003	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸丁苯甲酯 (BBP) (CAS No.: 85-68-7)	%		0.003	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸二異癸酯 (DIDP) (CAS No.: 26761-40-0; 68515-49-1)	%		0.01	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP) (CAS No.: 28553-12-0; 68515-48-0)	%		0.01	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸二甲酯 (DMP) (CAS No.: 131-11-3)	%		0.003	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸二正辛酯 (DNOP) (CAS No.: 117-84-0)	%		0.003	n.d.	0.1
鄰苯二甲酸二乙酯 (DEP) (CAS No.: 84-66-2)	%		0.003	n.d.	0.1

備註：

- 0.1wt% = 1000ppm; mg/kg = ppm
- MDL = Method Detection Limit / 方法偵測極限值
- n.d. = Not Detected / 未檢出
- Negative / 陰性(未偵測到), Positive / 陽性(已偵測到)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發, 此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> 閱覽, 凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx> 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者, 請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責, 此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意, 此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容, 皆為不合法, 違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。

測試報告

號碼：CY/2013/B2017A

日期：2013/12/04

頁數：4 of 4

南亞塑膠工業股份有限公司 纖維事業部
台北市敦化北路201號5樓



* 照片中如有箭頭標示，則表示為實際檢測之樣品/部位。*

CY/2013/B2017



** 報告結尾 **

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> 閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx> 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。