

PA 66 30%

## 測試報告 Test Report

南亞塑膠工業股份有限公司

NAN YA PLASTICS CORPORATION

嘉義縣新港鄉中洋村中洋工業區2號

NO. 2, CHUNGYANG INDUSTRIAL PARK, HSINKANG VILLAGE, CHIAYI COUNTRY, TAIWAN

以下測試樣品係由客戶送樣，且由客戶標稱並經客戶確認如下 (The following samples was/were submitted and identified by/on behalf of the client as):

樣品名稱(Sample Description) : 6210GCFKCI

收件日期(Sample Receiving Date) : 2011/05/05

測試期間(Testing Period) : 2011/05/05 TO 2011/05/11

測試結果(Test Results) : 請見下一页 (Please refer to next pages).

From: NECO - Plastic Supplier



Shin-jyh Chen  
Asst. Manager  
Signed for and on behalf of  
SGS TAIWAN LTD.  
Chemical Laboratory - Taipei



NECO TECHNOLOGY INDUSTRY CO., LTD.

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此測試報告僅適用於所測樣品。本報告未經本公司許可，不可複製與散發。  
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.html](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.html) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/e-document.htm](http://www.sgs.com/e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute part of a transaction thus entering all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is illegal and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

# 測試報告

## Test Report

號碼(No.) : CE/2011/51010 | 日期(Date) : 2011/05/11 | 頁數(Page) : 23 of 44

南亞塑膠工業股份有限公司

NAN-YA PLASTICS CORPORATION

新竹縣竹崎鄉中華村中華工業區2號

NO. 2, CHUNGYANG INDUSTRIAL PARK, HSINKANG VILLAGE, CHIAYI COUNTY, TAIWAN  
NO. 2, CHUNGYANG INDUSTRIAL PARK, HSINKANG VILLAGE, CHIAYI COUNTY, TAIWAN測試結果(Test Results)索式萃取(GC/MS)分析流程圖 /測試部位(PART NAME): Analytical flow chart of Soxhlet extraction (GC/MS) procedure

1) 測試人員: 王鴻彬 / Name of the person who made measurement: Roman Wong

測試項目 (Test Items)	測試負責人 (Unit)	方法檢測 (Method)	方法檢測 (Result)	結果 (Result)
六溴環十二烷 / Hexabromocyclododecane (HBCDD) (CAS No.: 25637-99-4)	% mg/kg	測試項目：六溴環十二烷、六溴環十二烷、壬基溴化物、六溴環十二烷、壬基溴化物， 分析方法：參考US EPA 3540C方法，以氣相層析/質譜儀檢測。 Analysis was performed by GC/MS.	MDL vs 甲基 - No. 1	n.d.
鄰苯二甲酸甲基丁酯 / BBP (Benzyl butyl phthalate) (CAS No.: 85-68-7)	%	參考EN 14372, 以氣相層析儀/質譜儀檢測 Sample pretreatment/separation Analysis was performed by GC/MS.	0.003	n.d.
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 / DEHP (Di-(2-ethylhexyl) phthalate) (CAS No.: 117-81-7)	%	參考EN 14372, 以氣相層析儀/質譜儀檢測 Sample pretreatment/separation Analysis was performed by GC/MS.	0.003	n.d.
		參考EN 14372, 以氣相層析儀/質譜儀檢測 Sample pretreatment/separation Analysis was performed by GC/MS.	0.003	n.d.

## 備註(Note):

1. mg/kg = ppm ; 0.1wt% = 1000ppm

2. n.d. = Not Detected (未檢出)

3. MDL = Method Detection Limit

萃取液濃縮/稀釋 /  
Concentrate/Dilute Extracted solution(方法檢測層析儀/質譜儀分析 /  
Analysis was performed by GC/MS)

數據 / Data

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the samples tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此測試報告僅適用於所測試樣品。本報告未經本公司同意，不得擅自複製。The information contained in this test report is the property of the Company and is given in confidence and may not be disclosed outside the Company's organization. All rights and obligations relating to this document rest with the Company. The Company reserves the right to withdraw or amend this document at any time if it becomes necessary to do so. The Company also reserves the right to cancel any transaction or to withdraw from any transaction if the other party to the transaction fails to comply with the terms and conditions of this document. This document is not to be reproduced except with the express written permission of the Company. Any unauthorized alteration, insertion or deletion of any part of this document will render it invalid and the Company may be entitled to rescind the transaction. 除非另有說明，此測試報告僅適用於所測試樣品。本報告未經本公司同意，不得擅自複製。此文件所含資訊為本公司所有，僅限內部使用，不得外泄。本公司保留隨時修改或撤回此文件之權利。本公司亦保留隨時終止任何交易之權利，如果交易對手違反了此文件的條款與條件。本公司有權撤回或修改此文件，如果另一方違反了此文件的任何部分。此文件不得複製，除非得到本公司書面許可。任何未经授权的修改、插入或刪除將使該文件無效，本公司可能終止該交易。

## 測試報告

## Test Report

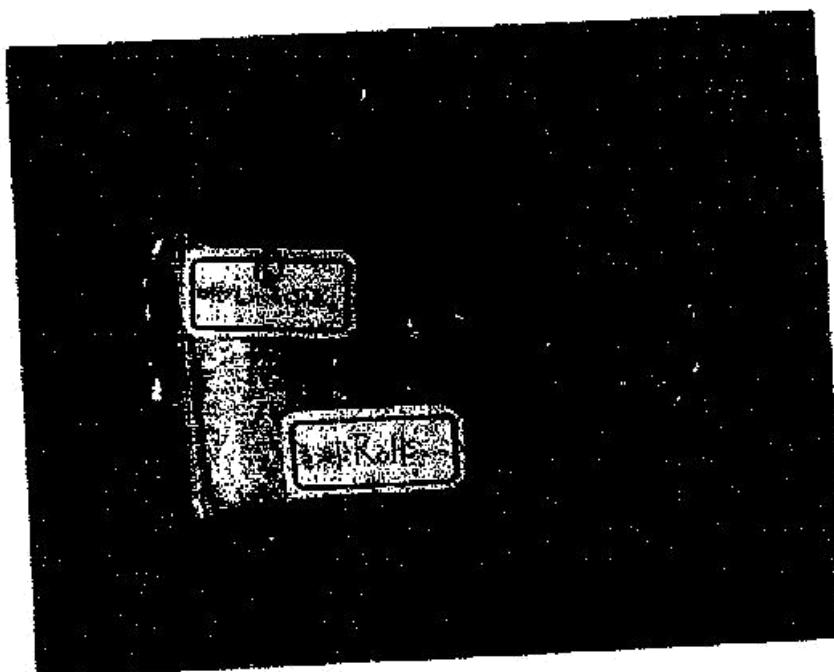
號碼(No.) : CE/2011/51010 日期(Date) : 2011/05/11 頁數(Page) : 4 of 4

南亞塑膠工業股份有限公司

NAN YA PLASTICS CORPORATION

嘉義縣新港鄉中平村中洋工業區2號

NO. 2, CHUNGYANG INDUSTRIAL PARK, HSINKANG VILLAGE, CHIAYI COUNTRY, TAIWAN



\*\* 報告結尾 (End of Report) \*\*

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the samples tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 諸君本公司所測試之樣品，本公司未經許可，不得擅自複製。  
This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed elsewhere, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.html](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.html). Attention is drawn to the limitation of liability, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_electronic.html](http://www.sgs.com/terms_electronic.html). The Company's findings at the time of inspection cover information and jurisdiction herein defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of inspection and only and within the terms of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not necessarily pertain to a transaction item concerning all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

T0 = 諸灰 球經溫

From: 奇美

物質安全資料表(MSDS)

b6

一、物品與廠商資料

物品名稱：WONDERLITE® PC

物品編號：PC-108, PC-110, PC-115, PC-122, PC-108U, PC-110U, PC-115U, PC-122U, PC-175, PC-175D  
PC-110L, PC-110V, PC-105G

建議用途及限制使用：一般加工成型

製造商或供應商名稱：奇美實業股份有限公司

地址及電話：台南縣仁德鄉三甲村59-1號；886-6-2663000 Ext.6122 (安全衛生部 王榮祿)

緊急聯絡電話：886-6-2663000 Ext.6122 (安全衛生部 王榮祿)

緊急傳真電話：886-6-2660158

二、危害辨識資料

物品危害分類：易燃固體

標示內容：危害級別 2，警告語：警告

其他危害：無其他危害

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：聚碳酸酯 (Polycarbonate)

同義名稱： poly(bisphenol-A carbonate)

化學文摘社登記號碼(CAS No.)：25929-04-8

危害物質成分(成分百分比)：無危害物質

混合物：

化學性質：不適用

危害物質成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)
--------------	----------------

不適用	不適用
-----	-----

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

●眼睛接觸：(1)若有不適，立即送醫。若接觸膠粒或粉末，立刻用大量水清洗至少20分鐘。

(2)粉末及微細膠粒之防護，請依照規定配戴安全器具。

(3)若是接觸樹脂膠粒釋出大量高溫度之氣體，立刻用大量水清洗至少20分鐘。

(4)立即就醫。

●吸入：若是吸入樹脂膠粒熱融而釋出的氣體，應立即將患者移到新鮮空氣處。

●皮膚接觸：若是接觸膠粒或粉末，應以流動的水或淋浴沖洗之，再以清潔劑清洗。

●食入：(1)若患者意識清醒，立刻給予患者大量的水喝。

(2)喝水後，協助患者以手指伸入喉嚨內催吐。

(3)不要對已喪失意識的患者進行催吐。

(4)立即就醫。

最重要症狀及危害效應：無特殊症狀及危害效應。

對急救人員之防護：無需特殊防護

對醫師之提示：無特殊指示

## 物質安全資料表(MSDS)

### 五、滅火措施

適用滅火劑：二氯化碳、化學乾粉、酒精泡沫、水、水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：(1) 加熱會易燃氣體及釋出毒性氣體。(2) 產生之廢氣包括一氧化碳、二氧化氮、有機化合物；黑煙含有微量的脂肪族及芳香族等有機物、酸性物、酚及酚衍生物。

特殊滅火程序：(1) 噴水霧可用來冷卻暴露於火場中之容器。

(2) 若無危險將所有容器移離火場。

消防人員之特殊防護設備：使用供氣式呼吸防護具。

### 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：未穿戴防護裝備及衣物者，禁止進入洩漏區，直到外洩清理完畢。

環境注意事項：維持環境整潔，對洩漏區徹底清除處理，避免污染物流入水體，污染水源。

清理方法：必須徹底清除污染物。

### 七、安全處置與儲存方法

處置：操作處所須嚴禁煙火，做好整理整頓以避免粉塵累積。為防止塵爆，空氣輸送管路、袋濾器及儲槽須加裝靜電消除裝置，並確實接地。袋濾器之濾材採導電性材質。

儲存：存放於陰涼處所，避免直射陽光、雨淋及急遽之溫差。儲存處嚴禁煙火。

### 八、暴露預防措施

工程控制：

控制參數			
八小時日時量平均容許濃度(TWA)	短時間時量平均容許濃度(STEL)	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEI
無法獲得	無法獲得	無法獲得	無法獲得

個人防護設備：

- 呼吸防護：從清洗成型機時使用防毒面具
- 手部防護：接觸熔膠時使用皮手套
- 眼睛防護：平時使用安全眼鏡，清洗成型機時使用護目鏡
- 皮膚及身體防護：無

衛生措施：無

### 九、物理及化學性質

外觀：固體膠粒狀	氣味：無氣味
嗅覺閾值：不適用	PH值：約7.0
熔點：135°C	沸點/沸點範圍：不適用
易燃性(固體、氣體)：固體可燃	閃火點：無法獲得
分解溫度：>450 °C	測試方法：開杯 閉杯
自然溫度：>550 °C	爆炸界限：無法獲得
蒸氣壓：不適用	蒸氣密度：常溫無蒸氣
密度(水=1)：1.18~1.20	溶解度(水)：不溶於水
辛醇/水分配係數(log kow)：無法獲得	揮發速率：不會揮發

## 十、安定性及反應性

安定性：依一般操作及儲存程序時，安定性佳。

特殊狀況下可能之危害反應：(1)加熱會釋放有害氣體，可能引起火災 (2)燃燒之危險物包括黑色濃煙，並產生一氧化碳、二氧化碳、碳氫化合物之灰燼。

應避免之狀況：熱、火花、火源。

應避免之物質：(1)與強氧化劑及鹼性溶劑接觸會造成裂解，影響品質 (2)二氯甲烷會溶解。

危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、碳氫化合物之灰燼。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：膠粒遇熱分解反應釋出濃煙、蒸汽。

症狀：刺激眼睛。若大量吸入可能造成頭暈。

急毒性：LD50(測試動物、吸收途徑) 5g/kg (大鼠，吞食)。

慢毒性或長期毒性：無慢毒性或長期毒性。

## 十二、生態資料

生態毒性：不適用

持久性及降解性：不適用

生物蓄積性：不適用

土壤中之流動性： 固體不流動。

其他不良效應： 無不良效應

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：(1).依照法規規章，應予以焚化或以垃圾掩埋，防止污染及危害人體健康。

(2).不當之燃燒會產生有毒氣體如一氧化碳、二氧化碳及碳氫化合物之灰燼。

(3).如未污損，儘可能回收再使用

## 十四、運送資料

聯合國編號： 1325

聯合國運輸名稱：有機易燃固體，未另作規定的。

運輸危害分類：4-1類

包裝類別：II類包裝

海洋污染物(是/否)：否

特殊運送方法及注意事項：

無特殊運送方法及注意事項。

## 十五、法規資料

適用法規：勞工安全衛生設施規則、勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準、道路交通安全規則、事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。

## 十六、其他資料

參考文獻：

製表單位：研究四部研究二組

製表人：886-6-2663000 Ext.1747 許順益

製表日期：2008/10/27