

測試報告

號碼：CE/2007/C2800D

日期：2007/12/27

頁數：1 of 7

東莞市廣鼎電子科技有限公司
廣東省東莞市謝崗鎮大厚工業園
(杭州大頂電子有限公司)
(浙江省杭州市西湖區留下鎮石碼村)
(中頂電子工業(惠州)有限公司)
(廣東省惠州市惠城區瀝林鎮泮瀝村)



以下測試樣品係由客戶送樣，且由客戶聲稱並經客戶確認如下：

樣品名稱：三層絕緣線
收件日期：2007/12/11.
測試期間：2007/12/11 TO 2007/12/18 AND 2007/12/20 TO 2007/12/27

=====
測試結果：請見下一頁。

* 此份報告為加測及合併CE/2007/C2800及CE/2007/C2800A之報告 *

Chenyu Kung / Operation Manager
Signed for and on behalf of
SGS TAIWAN LTD.
Chemical Laboratory – Taipei

測試報告

號碼：CE/2007/C2800D

日期：2007/12/27

頁數：3 of 7

東莞市廣鼎電子科技有限公司
 廣東省東莞市謝崗鎮大厚工業園
 (杭州大頂電子有限公司)
 (浙江省杭州市西湖區留下鎮石碼村)
 (中頂電子工業(惠州)有限公司)
 (廣東省惠州市惠城區瀝林鎮泮瀝村)



測試項目	單位	測試方法	方法偵測 極限值	結果
				NO.1
氯化石蠟 (C10-C13) (CAS No.: 010871-26-2)	%	參考US EPA 8270D方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	0.01	n.d.
多氯奈(PCNs)	mg/kg	參考US EPA 8270D方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	5	n.d.
有機錫	---	---	---	---
三苯基錫(TpHT) (CAS No.: 000668-34-8)	mg/kg	參考DIN 38407-13方法, 以氣相層析儀/火焰光度偵測器(GC/FPD)檢測.	0.03	n.d.
三丁基錫(TBT) (CAS No.: 000688-73-3)	mg/kg	參考DIN 38407-13方法, 以氣相層析儀/火焰光度偵測器(GC/FPD)檢測.	0.03	n.d.
鹵素(氯) (CAS No.: 007782-50-5)	mg/kg	參考BS EN 14582, 以離子層析儀分析氯含量.	50	n.d.
鹵素(溴) (CAS No.: 007726-95-6)	mg/kg	參考BS EN 14582, 以離子層析儀分析溴含量.	50	n.d.
鹵素(碘) (CAS No.: 007553-56-2)	mg/kg	參考BS EN 14582, 以離子層析儀分析碘含量.	50	n.d.
石棉	---	---	---	---
棕石棉 (CAS No.: 012172-73-5)	%	參考 NIOSH 9000 / X光繞射定性分析法(XRD)	1	Negative
斜方角閃石 (CAS No.: 017068-78-9)	%	參考 NIOSH 9000 / X光繞射定性分析法(XRD)	1	Negative
白石棉 (CAS No.: 012001-29-5)	%	參考 NIOSH 9000 / X光繞射定性分析法(XRD)	1	Negative
透閃石 (CAS No.: 014567-73-8)	%	參考 NIOSH 9000 / X光繞射定性分析法(XRD)	1	Negative
青石棉 (CAS No.: 012001-28-4)	%	參考 NIOSH 9000 / X光繞射定性分析法(XRD)	1	Negative
陽起石 (CAS No.: 013768-00-8)	%	參考 NIOSH 9000 / X光繞射定性分析法(XRD)	1	Negative

測試報告

號碼：CE/2007/C2800D

日期：2007/12/27

頁數：4 of 7

東莞市廣鼎電子科技有限公司
 廣東省東莞市謝崗鎮大厚工業園
 (杭州大頂電子有限公司)
 (浙江省杭州市西湖區留下鎮石碼村)
 (中頂電子工業(惠州)有限公司)
 (廣東省惠州市惠城區瀝林鎮泮瀝村)



測試項目	單位	測試方法	方法偵測	結果
			極限值	NO.1
多溴聯苯總和(PBBs)	mg/kg	參考IEC 62321, Ed. 1 111/54/CDV方法檢測, 以氣相層析儀/質譜儀(GC/MS)檢測多溴聯苯和多溴聯苯醚含量.	-	n.d.
一溴聯苯			5	n.d.
二溴聯苯			5	n.d.
三溴聯苯			5	n.d.
四溴聯苯			5	n.d.
五溴聯苯			5	n.d.
六溴聯苯			5	n.d.
七溴聯苯			5	n.d.
八溴聯苯			5	n.d.
九溴聯苯			5	n.d.
十溴聯苯			5	n.d.
多溴聯苯醚總和(PBDEs)(一至九溴) (備註4)			-	n.d.
一溴聯苯醚			5	n.d.
二溴聯苯醚			5	n.d.
三溴聯苯醚			5	n.d.
四溴聯苯醚			5	n.d.
五溴聯苯醚			5	n.d.
六溴聯苯醚			5	n.d.
七溴聯苯醚			5	n.d.
八溴聯苯醚			5	n.d.
九溴聯苯醚			5	n.d.
十溴聯苯醚			5	n.d.
多溴聯苯醚總和(PBDEs)(一至十溴)	-	n.d.		
偶氮(AZO)	---	---	---	---
1): 4-氨基二苯 (CAS No.: 000092-67-1)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
2): 聯苯胺 (CAS No.: 00092-87-5)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
3): 4-氯鄰甲苯胺 (CAS No.: 000095-69-2)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
4): 2-萘胺 (CAS No.: 000091-59-8)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.

測試報告

號碼：CE/2007/C2800D

日期：2007/12/27

頁數：5 of 7

東莞市廣鼎電子科技有限公司
 廣東省東莞市謝崗鎮大厚工業園
 (杭州大頂電子有限公司)
 (浙江省杭州市西湖區留下鎮石碼村)
 (中頂電子工業(惠州)有限公司)
 (廣東省惠州市惠城區瀝林鎮泮瀝村)



測試項目	單位	測試方法	方法偵測 極限值	結果
				NO.1
5): 鄰氨基二甲基偶氮 (CAS No.: 000097-56-3)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
6): 對硝基鄰甲苯胺 (CAS No.: 000099-55-8)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
7): 對氯苯胺 (CAS No.: 000106-47-8)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
8): 4-甲氧基-間苯二胺 (CAS No.: 000615-05-4)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
9): 4,4'-二氨基二苯甲烷 (CAS No.: 000101-77-9)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
10): 3,3'-二氯聯苯胺 (CAS No.: 000091-94-1)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
11): 3,3'-二甲氧基聯苯胺 (CAS No.: 000119-90-4)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
12): 3,3'-二甲基聯苯胺 (CAS No.: 000119-93-7)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
13): 3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷 (CAS No.: 000838-88-0)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
14): 2-甲氧基-5-甲基聯苯 (CAS No.: 000120-71-8)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
15): 4,4'-亞甲基雙(氯苯胺) (CAS No.: 000101-14-4)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
16): 4,4'-氧化雙苯胺 (CAS No.: 000101-80-4)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
17): 4,4'-硫代雙苯胺 (CAS No.: 000139-65-1)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
18): 鄰甲苯胺 (CAS No.: 000095-53-4)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
19): 2,4-二氨基甲苯 (CAS No.: 000095-80-7)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
20): 2,4,5-三甲基苯胺 (CAS No.: 000137-17-7)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
21): 鄰位甲氧基苯胺 (CAS No.: 000090-04-0)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.

測試報告

號碼：CE/2007/C2800D

日期：2007/12/27

頁數：6 of 7

東莞市廣鼎電子科技有限公司
 廣東省東莞市謝崗鎮大厚工業園
 (杭州大頂電子有限公司)
 (浙江省杭州市西湖區留下鎮石碼村)
 (中頂電子工業(惠州)有限公司)
 (廣東省惠州市惠城區瀝林鎮泮瀝村)



測試項目	單位	測試方法	方法偵測 極限值	結果
				NO.1
22): 對氨基偶氮苯 (CAS No.: 000060-09-3)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
23): 2,4-二甲基苯胺 (CAS No.: 000095-68-1)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.
24): 2,6-二甲基苯胺 (CAS No.: 000087-62-7)	mg/kg	本測試參考LMBG 82.02-2方法, 以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測.	3	n.d.

- 備註：
1. mg/kg = ppm
 2. n.d. = Not Detected / 未檢出
 3. MDL = Method Detection Limit / 方法偵測極限值
 4. 根據2005年10月13日歐盟會議公佈2005/717/EC, 修訂2002/95/EC內容, 通過解除高分子材質中十溴聯苯醚之使用限制.
 5. "-" = Not Regulated / 無規格值
 6. "---" = Not Conducted / 未測項目
 7. 若為氯化石蠟中單一化合物, 則偵測極限為5ppm
 8. 樣品的測試是基於申請人要求混合測試, 報告中的混合測試結果不代表其中個別單一材質的含量.

測試報告

號碼 : CE/2007/C2800D

日期 : 2007/12/27

頁數 : 7 of 7

東莞市廣鼎電子科技有限公司
 廣東省東莞市謝崗鎮大厚工業園
 (杭州大頂電子有限公司)
 (浙江省杭州市西湖區留下鎮石碼村)
 (中頂電子工業(惠州)有限公司)
 (廣東省惠州市惠城區瀝林鎮泮瀝村)



** 報告結尾 **