

測試報告 報告編號: HKC21100014 報告日期: 2021/01/13 頁數: 1 of 5

偉得紙品企業社 嘉義縣東石鄉西崙村150-4號

### 以下測試樣品係由申請廠商所提供及確認:

 送樣廠商
 : 偉得紙品企業社

 樣品名稱
 : 印刷油墨

 原產國
 : 日本

收件日 : 2021/01/06

測試期間 : 2021/01/06 to 2021/01/13

測試需求 : 依據客戶要求進行測試,測試項目請參閱測試結果表格。

測試結果 : 請見下一頁。

報告簽署人張伯睿 博士技術經理

化學實驗室-高雄





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 <a href="http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions">http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions</a> 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、或曲解本報告所顧示之內容,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。



報告編號: HKC21100014 報告日期: 2021/01/13 頁數: 2 of 5

偉得紙品企業社 嘉義縣東石鄉西崙村150-4號

測試部位敘述

No.1 : 黑色油墨(乾基)

## 測試結果

| 測試項目                                | 測試方法   | 單位    | RL | 結果<br>No.1 |
|-------------------------------------|--|-------|----|------------|
| 甲醛 ( CAS No.50-00-0 )               | 參考 CNS 15580-1:2012, 以UV/VIS光<br>譜儀分析.           | mg/kg | 16 | n.d.       |
| 重金屬                                 |  |       |    |            |
| 溶出砷 (As) ( CAS No.7440-38-2 )       | 參考CNS 4797-2:2004方法·用感應<br>耦合電漿-光學放射光譜儀檢測。       | mg/kg | 1  | n.d.       |
| 溶出汞 (Hg)(CAS No.7439-97-6)          |  | mg/kg | 2  | n.d.       |
| 溶出鋇 (Ba) ( CAS No.7440-39-3 )       |  | mg/kg | 1  | n.d.       |
| 溶出鎘 (Cd) ( CAS No.7440-43-9 )       |  | mg/kg | 1  | n.d.       |
| 溶出鉛 (Pb) ( CAS No.7439-92-1 )       |  | mg/kg | 1  | n.d.       |
| 溶出鉻 (Cr) ( CAS No.7440-47-3 )       |  | mg/kg | 1  | n.d.       |
| 溶出銻 (Sb) ( CAS No.7440-36-0 )       |  | mg/kg | 2  | n.d.       |
| 溶出硒 (Se) ( CAS No.7782-49-2 )       |  | mg/kg | 2  | n.d.       |
| 偶氮染料 (直接還原)                         |  |       |    |            |
| 1) 對-胺基聯苯(CAS No.92-67-1)           | 參考CNS 16113-1:2019方法·以氣相層析質譜儀/高效液相層析儀二極體陣列偵測器檢測。 | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 2) 聯苯胺 ( CAS No.92-87-5 )           |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 3) 對-氯-鄰-甲苯胺 ( CAS No.95-<br>69-2 ) |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 4) 2-萘胺(CAS No.91-59-8)             |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 5) 鄰-胺基偶氮甲苯 ( CAS No.97-<br>56-3 )  |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 6) 5-硝基-鄰-甲苯胺(CAS No.99-<br>55-8)   |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 7) 4-氯苯胺(CAS No.106-47-8)           |  | mg/kg | 3  | n.d.       |

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.tw/Terms-and-Conditions 閲覽·凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。講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·講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、或曲解本報告所顧示之內容,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。

高雄市楠梓加工出口區開發路 61 號 t+886 (07)301 2121 f+886 (07)301 0867 No. 61, Kai-Fa Road, Nanzih Export Processing Zone, Kaohsiung, Taiwan



偉得紙品企業社 嘉義縣東石鄉西崙村150-4號 報告編號: HKC21100014 報告日期: 2021/01/13 頁數: 3 of 5

| 測試項目                                       | 測試方法   | 單位    | RL | 結果<br>No.1 |
|--|--|-------|----|------------|
| 8) 2,4-二氨基苯甲醚(CAS<br>No.615-05-4)          | 參考CNS 16113-1:2019方法·以氣相層析質譜儀/高效液相層析儀二極體陣列偵測器檢測。 | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 9) 4,4'-二胺基二苯甲烷(CAS<br>No.101-77-9)        |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 10) 二氯聯苯胺 ( CAS No.91-94-1<br>)            |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 11) 二甲氧基聯苯胺(CAS No.119-<br>90-4)           |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 12) 鄰-二甲基聯苯胺 ( CAS<br>No.119-93-7 )        |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 13) 3,3'-二甲基-4,4'-二胺基二苯甲烷(CAS No.838-88-0) |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 14) 2-甲氧基-5-甲基苯胺(CAS<br>No.120-71-8)       |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 15) 4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺) ( CAS<br>No.101-14-4 ) |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 16) 4,4'-二胺基二苯醚(CAS<br>No.101-80-4)        |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 17) 4,4'-硫二苯胺(CAS No.139-<br>65-1)         |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 18) 鄰-甲苯胺 ( CAS No.95-53-4 )               |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 19) 2,4-甲苯二胺 ( CAS No.95-80-7 )            |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 20) 2,4,5-三甲基苯胺 ( CAS<br>No.137-17-7 )     |  | mg/kg | З  | n.d.       |
| 21) 鄰-甲氧基苯胺(CAS No.90-<br>04-0)            |  | mg/kg | 3  | n.d.       |
| 22) 4-胺基偶氮苯 ( CAS No.60-09-<br>3 )         | 參考CNS 16113-3:2019方法·以氣相層析質譜儀/高效液相層析儀三極體陣列偵測器檢測。 | mg/kg | 3  | n.d.       |

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.tw/Terms-and-Conditions 閲覽·凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。講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·講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、或曲解本報告所顧示之內容,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。



偉得紙品企業社 嘉義縣東石鄉西崙村150-4號 報告編號: HKC21100014 報告日期: 2021/01/13 頁數: 4 of 5

#### Remark:

- (a) 鄰-胺基偶氮甲苯(編號5 · CAS No. 97-56-3)與5-硝基-鄰-甲苯胺(編號6 · CAS No. 99-55-8)會更進一步還原裂解為鄰-甲苯胺(編號18 · CAS No. 95-53-4)與2,4-甲苯三胺(編號19 · CAS No. 95-80-7)。 (o-Aminoazotoluene (No.4, CAS No. 97-56-3) and 2-Amino-4-nitrotoluene (No.6 · CAS No. 99-55-8) will be further reduced. Resolved into o-Toluidine (No.18 · CAS No. 95-53-4) and 4-methyl-m-phenylenediamine (No.19 · CAS No. 95-80-7).)
- (b) 4-胺基偶氮苯(編號22 · CAS No. 60-09-3)的偶氮色料 · 經由本試驗法裂解產生苯胺(CAS No. 62-53-3)與對苯三胺(CAS No. 106-50-3) · 由於偵測極限的關係 · 可能只有苯胺會被測到 · 如果苯胺測得5 mg/kg以上 · 必須進一步依CNS 16113-3執行測試 · (CNS 16113-1 will enable further cleavage of 4-aminoazobenzene (CAS No. 60-09-3) to non-forbidden amines: aniline and p-phenylenediamine. If aniline and/or p-phenylenediamine is not found, 4-aminoazobenzene is considered as "n.d." (i.e. <5.0 mg/kg). Otherwise, CNS 16113-3 will be employed to verify the presence of 4-aminoazobenzene (CAS No. 60-09-3).)
- (c) 當對-胺基聯苯(編號1 · CAS No. 92-67-1) · 2-萘胺 (編號4 · CAS No. 91-59-8)及2,4-二氨基苯甲醚 (編號8 · CAS No. 615-05-4)被檢測出時 · 這些被禁用的偶氮染料需有額外資訊才能確切證實 · (4-Aminodiphenyl (CAS No. 92-67-1), 2-Naphthylamine (CAS No. 91-59-8) and 2,4-Diaminoanisole (CAS No. 615-05-4) can be indirectly generated from some colorants which do not contain these amines azo bound. The use of banned azo colorants cannot be reliably ascertained without additional information.)
- (d) 假如有使用聚胺酯材質,例如:聚胺酯泡棉或塗層時,MDA(CAS No. 101-77-9)及TDA(CAS No. 95-80-7)是無法被排除,這些胺類是從聚胺酯中釋出而不是來自被禁用的偶氮染料。同樣的,色料印刷材質,MDA來源不是從禁用的偶氮染料中釋出而是來自化學固色劑。(In case PU is used, e.g. PU Foams or coatings, it cannot be ruled out that MDA (CAS No. 101-77-9) and TDA (CAS No. 95-80-7) can be released from PU material, not from banned azo colorant. Similarly, for pigment prints, MDA will be released from a chemical fixing agent.)

### 備註:

- 1. mg/kg = ppm; 0.1wt% = 1000 ppm
- 2. RL = 報告極限值
- 3. n.d. = Not Detected (未檢出) = 小於 RL
- 4. 本報告不得分離或擷錄使用。
- 5. 樣品乾燥至恆定重量後測試。



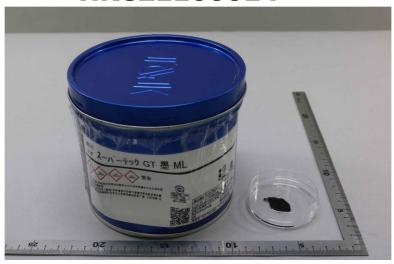
報告編號: HKC21100014

報告日期: 2021/01/13 頁數: 5 of 5

偉得紙品企業社 嘉義縣東石鄉西崙村150-4號

\*照片中如有箭頭標示,則表示為實際檢測之樣品/部位。\*

# HKC21100014



\*\* 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 <a href="http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions">http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions</a> 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、或曲解本報告所顧示之內容,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。