

明輝化工實業有限公司

MIN FEI CHEMICALS INDUSTRIES CO., LTD

台北縣土城市大安路138巷32號
NO.32, LANE138, TA AN RD,
TUCHENG CITY, TAIPEI HSIEN, R.O.C.



TEL:(02)2269-2527
FAX:(02)2269-1802

物質安全資料表

一、物品與廠商資料

物品名稱：明輝油墨
其他名稱：-印刷油墨
建議用途及限制使用：PC.PET材質印刷
製造商或供應商名稱、地址及電話：-明輝化工實業有限公司 北縣土城市大安路138巷32號
緊急聯絡電話/傳真電話：-02-22692527 / 02-22691802

二、危害辨識資料

物品危害分類：易燃液體第 4 級、急毒性物質第 4 級（皮膚）、腐蝕／刺激皮膚物質第 3 級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2A 級、特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第 2 級、吸入性危害物質第 2 級
標示內容： 圖式符號：驚嘆號、健康危害 警 示 語：警告 危害警告訊息： 可燃液體 皮膚接觸有害 造成輕微皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 長期或重複暴露可能會對器官造成傷害 如果吞食並進入呼吸道可能有害
危害防範措施： 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 只能使用於通風良好的地方
穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩
其他危害：無

三、成分辨識資料

純物質或混合物：混合物			
物品中(英)文名稱：網版印刷油墨(Screen Printing Ink) (含 PC 系列油墨、AS 系列油墨、M-9000 系列油墨、S-9000 系列油墨)			
危害物質成分之中英文名稱	CAS NO	濃度或濃度範圍(成分百分比)	危害物質分類
顏料 pigment	-	20-40	-
綜合樹脂 Resin	-	20-40	-
異佛爾酮 Isophorone	000-78-59-1	20-40	-
註：PC 系列、AS 系列、M-9000 系列油墨、S-9000 系列油墨，除螢光色外，均不含有甲醛。			

四、急救措施

緊急處理及急救措施：
吸 入：1.施救前先做好自身的防護措施，以確保自己的安全。 2.移走污染源或將患者移到空氣新鮮處。 3.若呼吸停止立即由受訓過的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺復甦術。 4.立即就醫。
皮膚接觸：1.立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。 2.用水和非磨砂性肥皂徹底但緩和的清洗。 3.沖水時脫掉污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。 4.若沖洗後仍有刺激感,立即就醫。 5.須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品完全除污後再使用或丟棄。
眼睛接觸：1.立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。 2.立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 分鐘。 3.小心不要讓清洗的污水流入未受影響的眼睛。 4.立即就醫。

食入：**1.**若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。**2.**若患者意識清楚，讓其用水徹底漱口。**3.**不可催吐。**4.**給患者喝下 **240~300** 毫升的水。**5.**若患者自發性嘔吐，讓其身體向前傾以減低吸入危險，並讓其漱口及反覆給水。**6.**立即就醫。

最重要症狀及危害效應：較高濃度時，可能會造成噁心、頭痛、暈眩、疲勞及酒醉感。

對急救人員之防護：應穿著 **C** 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣；吞食時，考慮洗胃、活性炭及通便。

五、滅火措施：

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫、噴水

滅火時可能遭遇之特殊危害：**1.**液體會浮於水面上，用水滅火反將火勢蔓延開。**2.**密閉容器加熱可能劇烈破裂。

特殊滅火程序：

1.使用噴水霧來冷卻暴露於火場中的容器。若外洩物未著火，可噴水以趨散蒸氣及沖離外洩物遠離火場。須穿戴自攜式呼吸防護具及護目鏡或其他眼睛防護裝備。

消防人員之特殊防護裝備：—

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：**1.**在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。**2.**確定清理工作是由受過訓練的人員負責。**3.**穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：**1.**對該區域進行通風換氣。**2.**撲滅或除去所有發火源。**3.**通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：**1.**洩漏未清理乾淨前，未穿戴防護設備人員不得進入。**2.**移開引火源。**3.**保持通風。**4.**小量洩漏：用紙巾吸收並置於安全處(如化學排煙櫃)蒸發，然後於適當處焚毀燒掉。**5.**大量洩漏：用蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸收，並置於適當容器。**6.**液體洩漏用真空系統收集，使用真空系統時避免引火源及回燒。

七、安全處置與儲存方法

處置：**1.**不用時須緊蓋容器。**2.**避免容器受損。

儲存：**1.**儲於緊密容器。**2.**保持陰涼、乾燥。**3.**遠離熱、引火源。**4.**遠離不相容物。

八、暴露預防措施

工程控制：**1.**局部排氣裝置及整體換氣裝置。**2.**當大量使用、加熱或產生霧滴時，建議使用局部排氣裝置或併用製程密閉。

生物指標：—

個人防護設備：

呼吸防護：**1.40ppm** 以下：含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式呼吸防護具、供氣式呼吸防護具 **2.100ppm**以下：連續流動式供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的動力型空氣清淨式呼吸防護具。**3.200ppm** 以下：含有機蒸氣濾罐的全面型化學濾罐式呼吸防護具、含有機蒸氣濾毒罐的氣體面罩、全面型自攜式呼吸防護具、全面型供氣式呼吸防護具。**4.**緊急或未知濃度時：正壓式全面型自攜式呼吸防護具、正壓式全面型供氣式呼吸防護具與正壓式自攜式呼吸防護具的組合。**5.**逃生：含有機蒸氣濾毒罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：**1.**防滲手套，材質建議以聚乙烯醇、**Responder**、**4H** 為佳。

眼睛防護：**1.**需有沖眼設備。**2.**不可戴隱形眼鏡。**3.**面罩(至少八英吋)。**4.**防濺化學安全護眼罩。

皮膚及身體防護：**1.**上述材質的連身式防護衣、工作靴。

衛生措施：**1.**工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。**2.**工作場所嚴禁抽煙或飲食。**3.**處理此物後，須徹底洗手。**4.**維持作業場所清潔。

操作與儲存

注意事項：**1.**遠離火源處操作**2.**通風良好**3.**使用防護器具**4.**作業完畢後要蓋緊容器保持低的溶劑蒸氣密度**5.**作業完畢後要洗手與漱口**6.**裝置抗靜電設備**7.**穿著不導電工作服與工作鞋

個人衛生：**1.**應使用合格的防護具，並每日檢查是否有破損，隨時更新；溶劑不可以與皮膚直接接觸。**2.**不要配戴隱形眼鏡工作。**3.**工作後首要確實洗淨。**4.**維護工作區的乾淨衛生。**5.**定期作健康檢查

九、物理及化學特性

物理狀態：高濃度液體	形狀：液狀
顏色：不透明液體	氣味：樟腦味
嗅覺閾值： 0.19ppm （偵測）、 0.53ppm （覺察）	沸點/沸點範圍： 215 °C
分解溫度：—	閃火點： 84 °C
自燃溫度： 460 °C	爆炸界限： 0.8 % ~ 3.8 %
蒸氣壓：可忽略	蒸氣密度： 4.77 (空氣=1)
比重：—	溶解度：不溶於水(<1ppm)
熔點： -8.1	測試方法：閉杯
揮發速率： 0.023 （乙酸丁酯=1）	密度： 0.922 (水=1)
蒸氣壓： 0.3 mmHg @20°C	辛醇/水分配係數（log Kow）： 1.7-3.34

十、安定性及反應性

安定性：安定
特殊狀況下可能之危害反應：無
應避免之狀況：靜電、火花、強氧化劑 應避免之狀況：高溫、火源
應避免的物質：強氧化劑(如過氧化物、硝酸鹽、過氯酸鹽)
危害分解物：-

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吞食、吸入、眼睛
症狀：噁心、頭痛、暈眩、疲勞、噁心、酒醉感、皮膚炎
急毒性：
皮膚： 1. 與液體接觸，會造成溫和至中度的刺激。
吞食： 1. 較無此途徑的報告，可能導致刺激、噁心、頭痛、昏睡。 2. 若嘔吐發生時，可能導致吸入的危險。
吸入： 1. 低濃度時(大約 25ppm)，可能刺激鼻、咽。 2. 較高濃度時(200~400ppm)，可能造成噁心、頭痛、暈眩、疲勞及酒醉感。 3. 因此物質的低揮發性，常使蒸氣濃度低於令人不悅的濃度。
眼睛： 1. 低濃度時(大約 25ppm)，其蒸氣對眼睛具刺激性。 2. 較高濃度時會導致較嚴重的刺激。 3. 而與液體接觸，可能導致中度刺激。
<p>LD50(測試動物、吸收途徑)：2,330 mg/kg(大鼠,吞食)，1500 mg/kg(兔子，吞食)</p> <p>LC50(測試動物、吸收途徑)：4600 ppm/8H(天竺鼠,吸入)</p> <p>100mg/24H(兔子，皮膚)： 造成輕微刺激</p> <p>100mg/24H(兔子，眼睛)： 造成中等刺激</p> <p>慢毒性或長期毒性：1.吸入方面，有一報導關於在此物質 5~8ppm 下工作一個月，會有疲勞和聽力減退的抱怨。 2.皮膚方面，長期或重覆接觸，可能導致皮膚炎(紅、腫、癢)。</p> <p>ACGIH 將之列為 A3：動物致癌</p>

十二、生態資料

生態毒性： LC50 （魚類）：—
EC50 （水生無脊椎動物）：—
生物濃縮係數（ BCF ）： 7
持久性及降解性：
1. 油墨可能由土壤滲入地下水中，亦可能在水中生物有重要的蓄積性
2. 當釋放到空氣中，幾乎以氣相存在。主要移除方式為與臭氧反應，次之為與氫氧基反應(半衰期約 32 分鐘)。
當油墨為顆粒態時，著係以沈澱方式移除
半衰期（空氣）： 0.411~3.13 小時
半衰期（水表面）： 168~672 小時

半衰期（地下水）：336~1344 小時

半衰期（土壤）：168~672 小時

生物蓄積性：-

土壤中之流動性：當釋放到土壤中或水中，主要由蒸發作用(半衰期在河水中為 7.5 天)及生物分解而移除

其他不良效應：-

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

- 1.以現行法規處理。
- 2.可以合格的掩埋或適當的焚化法處理。
- 3.少量液體時，可用合格的溶劑燃燒塔燃燒。

十四、運送資料

聯合國編碼(UN NO)：1210

危害性分類：可燃性液體

所需圖示類：無

一般運輸名稱：無

專業運輸名稱：無

海洋污染源：無

十五、法規資料

適用法規：

- 1.勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
- 2.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 3.危險物與有害物標示及通識規則

十六、其他資料

參考文獻 1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2005-3

2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65，2005

3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65，2005

4.危害化學物質中文資料庫，環保署

5.ChemWatch 資料庫，2005-1

名稱：明輝化工實業有限公司

製表單位地址：北縣土城市大安路138巷32號

電話：02-2269-2527

製表者職稱：工程師

姓名：黃紹箕

製表日期民國九十八年二月二十五日

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。