



## 物質安全資料表

### 1. 物品與廠商資料

物品名稱	C9437 Series
建議用途及限制使用	
建議用途	噴墨列印
製表日期	02-15-2012
製表日期	09-01-2015
版本編號	03
企業名稱	HP Taiwan Information Technology Ltd. (HP Taiwan Information Technology Ltd.) 10F-2, No. 66 Jing Mao 2 Road Taipei, Taipei City, Taiwan 11568 電話 886-2-8722-9000
	HP 健康影響專線 (美國境內免付費) 1-800-457-4209 (專線) 1-760-710-0048 HP 客服專線 (美國境內免付費) 1-800-474-6836 (專線) 1-208-323-2551 電子郵件 hpcustomer.inquiries@hp.com

### 2. 危害辨識資料

危險品分類	
物理危險	未被分類。
健康危害	未被分類。
環境危害	未被分類。
標示內容	
危害圖式	無。
警示語	無。
危害警告訊息	無。
危害防範措施	
防範措施	無。
事故回應	無。
儲存	無。
廢棄處置	無。
其他危害	碳黑被 IARC 列為 2B 組致癌物質（此類物質可能會對人體致癌）。此制劑中碳黑由於以黏附形式存在，因此不會有致癌的危險。本產品的潛在過度暴露途徑為皮膚接觸與眼睛接觸。在正常使用的情况下，吸入煙霧並攝入並非本產品的重要暴露管道。此專用配方不提供完整的毒性資料。根據 ACGIH、EU、IARC、MAK、NTP 或 OSHA，此調製品中未有成分被歸類為致癌物質。

### 3. 成分辨識資料

純物質或混合物	混合物		
成分		化學文摘社登記號碼	百分比
水		7732-18-5	70-80
Water			
2-吡咯烷酮		616-45-5	<7.5
2-pyrrolidone			
烷基二醇		專利	<5
Alkyldiol			

成分	化學文摘社登記號碼	百分比
二甘醇 Diethylene glycol	111-46-6	<5
甘油 Glycerol	56-81-5	<5
碳黑 Carbon black	1333-86-4	<2.5

**成分備註** 此墨水耗材包含水性油墨配方。  
在此制劑中，碳黑以黏附形式存在。

#### 4. 急救措施

##### 不同暴露途徑之急救方法

**吸入** 移到空氣清淨之處。若症狀持續，請就醫處理。  
**皮膚接觸** 使用肥皂與清水徹底清洗受影響區域。若刺激持續沒有消失，請就醫處理。  
**眼睛接觸** 請勿揉拭眼睛。立即以大量微溫清水（低壓）沖洗十五分鐘以上，或者直到清除微粒為止。若刺激持續沒有消失，請就醫處理。  
**食入** 如果攝入，立刻與毒物控制中心或醫生聯絡。

**最重要症狀及危害效應** 無資料。  
**對急救人員之防護** 無資料。  
**對醫師之提示** 無資料。

#### 5. 滅火措施

**閃火點** 93.3 攝氏 (200.0 華氏) 特氏閉杯式閃火點測定法  
**適用滅火劑** 二氧化碳、水、化學乾粉或泡沫  
**應避免用的滅火劑** 未知。  
**滅火時可能遭遇之特殊危害** 無。  
**特殊滅火程序** 無。  
**消防人員之特殊防護裝備** 無。  
**特定方法** 未登載。

#### 6. 洩漏處理方法

**個人應注意事項** 穿戴適當的個人防護設備。  
**環境注意事項** 不要讓產物進入下水道。請勿傾入地表水路或污水下水道。  
**洩漏化學品的清理方法** 無資料。  
**其他資料** 處置時應遵循聯邦、州/省與地方法規。亦請參閱 13 節處置考量。

#### 7. 安全處置與儲存方法

**處置**  
**應注意事項** 無資料。  
**安全處置注意事項** 避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。  
**儲存**  
**技術措施** 避免孩童觸及。  
遠離過度高溫或過度低溫。  
**安全儲存的條件** 無資料。  
**應避免之物質** 無資料。

#### 8. 暴露預防措施

##### 容許濃度

##### 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

成分	類型	值
碳黑 (CAS 1333-86-4)	八小時日時量平均容許濃度	3.5 毫克/立方公尺

ACGIH 成分	類型	值	形狀
碳黑 (CAS 1333-86-4)	八小時日時量平均容許 濃度	3 毫克/立方公尺	可吸入組份。
生物限值	成分無生物暴露的限制。		
工程控制	在通風良好之處使用。		
個人防護設備			
總則	使用個人防護裝備，以便將皮膚與眼睛的暴露程度降到最低。		
呼吸防護	如為意外狀況（如大量溢出事件），可能需要護目鏡與口罩。		
手部防護	無資料。		
眼睛防護	使用時可忽略。		
皮膚防護	使用時不需要防護手套。		
衛生措施	根據良好的工業衛生與安全實務進行處理。		
暴露指導	此產品未設定暴露限值。		

## 9. 物理及化學性質

外觀	
物理狀態	無資料。
顏色	黑色。
氣味	無資料。
pH 值	9.3
熔點/凝固點	無資料。
沸點 / 沸點範圍	未定的
閃火點	93.3 攝氏 (200.0 華氏) 特氏閉杯式閃火點測定法
易燃性 (固體、氣體)	無資料。
爆炸一下限 (%)	無資料。
爆炸一上限 (%)	無資料。
蒸氣壓	未定的
溶解度	
溶解度 (水)	可溶於水
分解溫度	無資料。
其他資料	
比重	1 - 1.1
揮發性有機物含量 (VOC w%)	< 192 克/升

## 10. 安定性及反應性

安定性	在建議的儲存情況下具穩定性。
應避免之狀況	無。
應避免之物質	與強鹼和氧化劑不能共存。
危害分解物	本產品分解時可能產生氣體狀的一氧化氮、二氧化碳及/或低分子量烴。 醛，酮類，氟化氫，氟取代的烴類
特殊狀況下可能之危害反應	不會發生。

## 11. 毒性資料

急毒性	根據現有資料，分類標準不符合。
皮膚腐蝕/刺激	根據現有資料，分類標準不符合。
嚴重損傷 / 刺激眼睛	根據現有資料，分類標準不符合。
呼吸道致敏物質	根據現有資料，分類標準不符合。
皮膚致敏物	根據現有資料，分類標準不符合。
生殖細胞致突變性	根據現有資料，分類標準不符合。

**致癌性** 根據現有資料，分類標準不符合。  
 碳黑被 IARC（可能會對人體致癌，2B 組）以及美國加州第 65 號提案列為致癌物質。在對碳黑的鑑定中，兩個組織都表示碳黑黏附在產品矩陣中時，特別是橡膠、墨水、塗漆，碳黑本身不會暴露。在此制劑中，碳黑以黏附形式存在。

**ACGIH 致癌性**

碳黑 (CAS 1333-86-4) A3 確定了的與人類有未知相關性的動物致癌物。

**IARC 國際癌症研究中心研究, 致癌性的綜合評價**

碳黑 (CAS 1333-86-4) 2B 可能對人有致癌作用。

**生殖毒性** 根據現有資料，分類標準不符合。

**特定標的器官系統毒性物質—單一暴露** 根據現有資料，分類標準不符合。

**特定標的器官系統毒性物質—重複暴露** 根據現有資料，分類標準不符合。

**吸入性危害** 根據現有資料，分類標準不符合。

**其他資料** 此專用配方不提供完整的毒性資料  
 參閱第 2 節的潛在健康影響與第 4 節急救措施。

成分	物種	試驗結果
2-吡咯烷酮 (CAS 616-45-5)		
<b>急(毒性)</b>		
口服		
半數致死量	大鼠	6500 毫克/公斤
	天竺鼠	6500 毫克/公斤
二甘醇 (CAS 111-46-6)		
<b>急(毒性)</b>		
其他		
半數致死量	兔子	2000 毫克/公斤
	大鼠	7700 毫克/公斤
		7.7 克/公斤
	老鼠	9.6 克/公斤
口服		
半數致死量	兔子	26.9 克/公斤
	大鼠	12565 毫克/公斤
	天竺鼠	8700 毫克/公斤
	狗	9000 毫克/公斤
	老鼠	13.3 克/公斤
	貓	3300 毫克/公斤
皮膚		
半數致死量	兔子	11890 毫克/公斤
碳黑 (CAS 1333-86-4)		
<b>急(毒性)</b>		
口服		
半數致死量	大鼠	> 8000 毫克/公斤

**12. 生態資料**

**生態數據**

產品	物種	試驗結果
C9437 Series (CAS 混合物)		
<b>水棲的</b>		
<b>急(毒性)</b>		
魚類	半數致死濃度 鱒(胖頭鱈)	> 750 毫克/公升, 96 小時

成分	物種	試驗結果
2-吡咯烷酮 (CAS 616-45-5)		
<b>水棲的</b>		
甲殼類	EC50	水蚤 (Daphnia pulex)
		13.21 毫克/公升, 48 小時
二甘醇 (CAS 111-46-6)		
<b>水棲的</b>		
魚類	半數致死濃度	大肚魚(又稱食蚊魚)
		> 32000 毫克/公升, 96 小時
甘油 (CAS 56-81-5)		
<b>水棲的</b>		
魚類	半數致死濃度	虹鱒魚, 唐納森鱒魚(虹鱒)
		51000 - 57000 毫克/公升, 96 小時
持久性及降解性	無資料。	
生物蓄積性		
生物蓄積性		
正辛醇 / 水分配係數 log Kow		
2-吡咯烷酮		-0.85
甘油		-1.76
土壤中之流動性	無資料。	
其他不良效應	無資料。	

## 13. 廢棄處置方法

廢棄處置方法	禁止物料排放到排水溝/供水系統。 按當地、州、聯邦和地方環境規定處理廢棄材料。
	HP 的 Planet Partners (商標) 耗材回收專案, 方便您簡便地回收 HP 原廠墨水匣與 LaserJet 耗材。如需更多資訊, 以及瞭解您所在當地是否有提供此服務, 請造訪 <a href="http://www.hp.com/recycle">http://www.hp.com/recycle</a> 。

## 14. 運送資料

### 美國運輸部 (DOT)

並未列為危險物質。

### IATA

並未列為危險物質。

### IMDG

並未列為危險物質。

### 歐洲國際公路運輸危險貨物協定 (ADR)

並未列為危險物質。

### 進一步的信息

在 DOT、IATA、ADR、IMDG 或 RID 環境下, 不屬於危險物品。

## 15. 法規資料

### 適用法規

#### 事業廢棄物儲存清除處理方法及設備標準

不適用。

#### 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

碳黑 (CAS 1333-86-4)

適用。

#### 第一階段及第二階段優先適用GHS 之危害物質分類

2-吡咯烷酮 (CAS 616-45-5)

碳黑 (CAS 1333-86-4)

### 法規資料

在此 HP 產品中的所有化學物質均已公告, 或者根據以下國家的化學物質公告法得免於公告: 美國 (TSCA)、歐盟 (EINECS/ELINCS)、瑞士、加拿大 (DSL/NDL)、澳洲、日本、菲律賓、南韓、紐西蘭與中國。

## 16. 其他資料

### 參考文獻

無資料。

**發布單位** 無資料。  
**製表單位** HP  
**責任聲明** 此安全資料表文件是免費提供給 HP 客戶。所列的資料為 HP 在製作此文件時最新得知且認為其準確的資訊。其不應視為對所述產品特定屬性或特定應用目的適用性的保證。此文件是根據上述第 1 節中指定之司法轄區的規定製作，可能不符合其他國家的法規規定。  
**製表日期** 02-15-2012  
**製表日期** 09-01-2015  
**版本編號** 03  
**此技術說明書與以前的版本有所變更, 變更部分為:** 危害辨識資料: 其他危害  
其他資料: 責任聲明  
**製造商資訊** HP  
1501 Page Mill Road  
Palo Alto, CA 94304-1112 US  
Direct 1-650-857-5020

**縮寫說明**

ACGIH	美國政府工業衛生師會議
化學文摘社 (CAS)	美國化學摘要服務社
全面環境對策、賠償暨責任法 (CERCLA)	全面性環境應變補償及責任法
CFR	美國聯邦法規
COC	克氏開口杯
美國運輸部 (DOT)	運輸部門
EPCRA	緊急情況規劃與社區知的權利法 (亦稱 SARA)
國際癌症研究署	國際癌症研究署
NIOSH	國家職業安全與健康研究所
NTP	全國毒物計畫
美國勞工部職業安全與衛生管理局	職業安全與健康管理
PEL	容許暴露限值
RCRA	美國資源保育回收法
REC	建議的
REL	建議的暴露限值
SARA	突發性壓力外洩危害
短時間時量平均容許濃度	短期暴露限值
TCLP	毒性濾除程序
TLV	恕限值
美國有毒物質控制法	美國毒性物質管理法
揮發性有機化合物 (VOC)	揮發性有機化合物