



Safety Data Sheet

Table of contents

C4820Series[B][2]-MSDS_TAIWAN-Chinese (Traditional)-75.pdf

C4820Series[CL][2]-MSDS_TAIWAN-Chinese (Traditional)-48.pdf



安全資料表

1. 化學品與廠商資料

重要資訊	*** HP 僅授權將本安全資料表用於 HP 原裝產品。嚴禁未經授權使用本安全資料表，否則可能導致 HP 採取相關的法律行動。***
化學品名稱	C4820Series[B] [2]
其他名稱	無。
建議用途及限制使用	
建議用途	噴墨列印
建議限制	未知。
企業名稱	HP Taiwan Information Technology Ltd. 10F-2, No. 66 Jing Mao 2 道路 P.C 11568 Taipei 臺灣
電話	(02)3789-9900
HP Inc. 健康效應熱線 (美國境內免付費) (專線)	1-800-457-4209 1-760-710-0048
HP Inc. 客戶服務熱線 (美國境內免付費) (專線)	1-800-474-6836 1-208-323-2551
電子郵件	hpcustomer.inquiries@hp.com

2. 危害辨識資料

化學品危害分類	
物理性危害	未被分類。
健康危害	未被分類。
環境危害	未被分類。
標示內容	
圖式	無。
警示語	無。
危害警告訊息	無。
危害防範措施	
防範措施	無資料。
事故回應	無資料。
儲存	無資料。
廢棄處置方法	無資料。
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）。此劑中碳黑由於以黏附形式存在，因此不會有致癌的危險。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。 本產品的潛在過度暴露途徑為皮膚接觸與眼睛接觸。 在正常使用的情況下，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。
補充資訊	2-吡咯烷酮：第 1B 類生殖毒性（生育能力或未出生之胎兒）特定濃度極限值 3%。以動物發育毒性相關資料為基礎的混合物分類閾值。在動物研究中，並未觀察到對於性功能的不良影響或對於生育能力的損害。請參閱第 11 節。

3. 成分辨識資料

混合物		
化學名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
水	7732-18-5	75-85
Water		

2-吡咯烷酮 2-pyrrolidone	616-45-5	<3
乙氧基化 2,4,7,9-四甲基-5-癸炔-4,7-二醇 Ethoxylated-2,4,7,9-tetramethyl-5-decyn-4,7-diol	9014-85-1	<0.1

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。 2-吡咯烷酮：特定濃度極限值 3%。以動物發育毒性相關資料為基礎的 混合物分類閾值。在動物研究中，並未觀察到對於 性功能的不良影響或對於生育能力的損害。請參閱第 11 節。
-------------	--

4. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法

吸入	移至空氣清新的地方。 如果刺激症狀持續，進行治療。
皮膚接觸	使用肥皂與清水徹底清洗受影響區域。 如果刺激症狀持續，進行治療。
眼睛接觸	禁止擦拭眼睛。 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。 如果刺激症狀持續，進行治療。
食入	若攝入大塊食物，請就醫處理。
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

適用滅火劑	二氧化碳、水、化學乾粉或泡沫
避免使用的滅火劑	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	穿戴合適的個人防護設備。
環境注意事項	不要讓產物進入下水道。 不要沖洗到表層水和下水道系統中去。
清理方法	如果有可能，開溝排放泄漏的物料。 用乾土、沙或矽藻土、工業吸收劑等惰性吸收劑吸收或用泵回收。

7. 安全處置與儲存方法

處置	避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。
儲存	放在兒童拿不到的地方。 遠離過度高溫或過度低溫。

8. 暴露預防措施

容許濃度	沒有對各成分的接觸限值的說明。
生物指標	成分無生物暴露的限制。
暴露指導	此產品未設定暴露限值。
工程控制	無資料。
個人防護設備	
眼睛/臉防護	無資料。
皮膚及身體防護	
手部防護	無資料。
其他	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	無資料。
熱危害	無資料。
衛生措施	根據工業衛生和安全使用規則來操作。

9. 物理及化學性質

外觀	
物質狀態	液體。
形狀	無資料。

顏色	黑色。
氣味	無資料。
嗅覺閾值	無資料。
熔點/凝固點	無資料。
pH 值	7.8 - 8.8
沸點 / 沸點範圍	未定的
易燃性 (固體、氣體)	無資料。
閃火點	> 110.0 ° C (> 230.0 ° F) 特氏閉杯式閃火點測定法
分解溫度	無資料。
自燃溫度	無資料。
燃燒上 / 下限或爆炸界限	
燃燒極限 - 下限 (%)	未定的
燃燒極限 - 上限 (%)	無資料。
爆炸極限 - 下限 (%)	無資料。
爆炸極限 - 上限 (%)	無資料。
蒸氣壓	未定的
蒸氣密度	無資料。
密度	1.05 g/cm ³
溶解度	
溶解度 (水)	溶於水
辛醇/水分配係數	無資料。
揮發速率	未定的
其他資料	
氧化性質	未定的
黏度	>= 2 cP
揮發性有機化合物 (VOC)	< 20 g/l 估計的, 預計的

10. 安定性及反應性

安定性	在建議的儲存情況下具穩定性。
特殊狀況下可能之危害反應	不會發生。
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/或低分子量煙。

11. 毒性資料

暴露途徑	
吸入	在正常預定的使用條件下, 本物料預期不為呼吸危險物。
皮膚接觸	接觸皮膚可能會導致輕度刺激。
眼睛接觸	接觸眼睛可能會導致輕度刺激。
食入	正常使用時對健康無傷害。
症狀	無資料。
毒理學效應資訊	
急毒性	根據現有資料, 分類標準不符合。
成分	物種 試驗結果
2-吡咯烷酮 (CAS 616-45-5)	
急性	
口服	
半數致死量	大鼠 > 5000 mg/kg
腐蝕/刺激皮膚物質	根據現有資料, 分類標準不符合。
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	根據 OECD405, 不歸類為刺激物。 根據現有資料, 分類標準不符合。
呼吸道或皮膚過敏	
呼吸道過敏	根據現有資料, 分類標準不符合。
皮膚過敏	根據現有資料, 分類標準不符合。
生殖細胞致突變性物質	陰性不代表沒有誘發突變的可能性 (安姆氏試驗: 鼠傷寒沙門氏菌) 根據現有資料, 分類標準不符合。

致癌物質	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。
生殖毒性物質	根據現有資料，分類標準不符合。 2-吡咯烷酮：此成分僅在對懷孕的測試動物有毒的高劑量下顯示出發育影響（OECD 測試準則 414：產前發育毒性研究）。若人體攝入小劑量，預計不會引起發育毒性。在動物研究中，此成分未引起對於性功能的不良影響或對於生育能力的損害（OECD 測試準則 443：擴展的一代生殖毒性研究）。
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。
吸入性危害物質	根據現有資料，分類標準不符合。
慢性影響	無資料。
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。

12. 生態資料

生態毒性			
產品		物種	試驗結果
C4820Series[B] [2]			
水生的			
急性			
魚類	半數致死濃度	鱒(胖頭鱒)	> 750 mg/l, 96 小時
成分		物種	試驗結果
2-吡咯烷酮 (CAS 616-45-5)			
水生的			
甲殼綱	EC50	水蚤 (Daphnia pulex)	13.21 mg/l, 48 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	
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

排放規定	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 http://www.hp.com/recycle 。
殘餘廢棄物	無資料。
受污染包裝	無資料。
當地廢棄處置法規	無資料。

14. 運送資料

美國運輸部 (DOT)	
聯合國危險貨物編號 (UN No.)	無資料。
聯合國運輸名稱	未受管制。
運輸危害分類	
類	無資料。
次要危險性	-
包裝類別	無資料。
環境危害	
海洋污染物	否
特殊運送方法及注意事項	無資料。
國際航空運輸協會 (IATA)	
聯合國危險貨物編號 (UN No.)	無資料。
聯合國運輸名稱	未受管制。

運輸危害分類	
類	無資料。
次要危險性	-
包裝類別	無資料。
環境危害	否
特殊運送方法及注意事項	無資料。

IMDG

聯合國危險貨物編號 (UN No.)	無資料。
聯合國運輸名稱	未受管制。
運輸危害分類	
類	無資料。
次要危險性	-
包裝類別	無資料。
運輸危害分類	
海洋污染物	否
EmS	無資料。
特殊運送方法及注意事項	無資料。

歐洲國際公路運輸危險貨物協定 (ADR)

聯合國危險貨物編號 (UN No.)	無資料。
聯合國運輸名稱	未受管制。
運輸危害分類	
類	無資料。
次要危險性	-
ADR 危害化學品編號	無資料。
隧道限制代碼	無資料。
包裝類別	無資料。
環境危害	否
特殊運送方法及注意事項	無資料。

更多的資訊

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

根據 MARPOL 73/78 附錄 II 和 IBC 準則散裝運輸：不適用。

15. 法規資料

適用法規

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

不適用。

優先管理化學品清單（優先管理化學品處理條例），經修訂

不適用。

有毒化學物質（TCS）清單（EPA 有毒物質公告 0960095331E 號，表 1-3，2007 年 12 月 17 日，經修訂）

不適用。

第一階段及第二階段及第三階段優先適用GHS 之危害物質分類

2-吡咯烷酮 (CAS 616-45-5)

國際法規

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。

斯德哥爾摩公約

不適用

鹿特丹公約

不適用

蒙特利爾協議

不適用

京都議定書

不適用

巴塞爾 (Basel) 公約

不適用

16. 其他資料

參考文獻 無資料。

製表單位 HP Inc.

製表人
HP Inc.

免責任聲明

此安全資料表旨在傳達有關 HP 原裝墨水（碳粉）耗材中提供的 HP 墨水（碳粉）的資訊。如果此安全資料表隨附於重新填充、改裝、相容或其他非 HP 原裝耗材一起提供給您，請注意，此處包含的資訊並非旨在傳達有關此類產品的資訊，且本文件中的資訊與您所購買之產品的安全資訊可能會存在極大的差異。請與重新填充、改裝或相容耗材的銷售商聯絡以取得適用的資訊，包括個人防護設備、暴露風險和安全處理指導等資訊。HP 在回收計劃中不接受重新填充、改裝或相容的耗材。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。

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)	全面的環境反應賠償和責任法案
CFR	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局
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	毒性過濾程序
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



安全資料表

1. 化學品與廠商資料

重要資訊	*** HP 僅授權將本安全資料表用於 HP 原裝產品。嚴禁未經授權使用本安全資料表，否則可能導致 HP 採取相關的法律行動。***
化學品名稱	C4820Series[CL][2]
其他名稱	無。
建議用途及限制使用	
建議用途	噴墨列印
建議限制	未知。
企業名稱	HP Taiwan Information Technology Ltd. 10F-2, No. 66 Jing Mao 2 道路 P.C 11568 Taipei 臺灣
電話	(02)3789-9900
HP Inc. 健康效應熱線 (美國境內免付費) (專線)	1-800-457-4209 1-760-710-0048
HP Inc. 客戶服務熱線 (美國境內免付費) (專線)	1-800-474-6836 1-208-323-2551
電子郵件	hpcustomer.inquiries@hp.com

2. 危害辨識資料

化學品危害分類	
物理性危害	未被分類。
健康危害	未被分類。
環境危害	未被分類。
標示內容	
圖式	無。
警示語	無。
危害警告訊息	無。
危害防範措施	
防範措施	無資料。
事故回應	無資料。
儲存	無資料。
廢棄處置方法	無資料。
其他危害	本產品的潛在暴露途徑為皮膚接觸與眼睛接觸、攝取與吸入。 本配方中沒有任何成分的濃度等於或大於 EU、MAK、IARC、NTP 或 OSHA 所列的 0.1%。 持續或反覆的接觸可造成皮膚脫脂和乾燥，進而可能會引起皮膚刺激和皮炎(皮疹)。蒸氣對眼睛和呼吸道具有刺激性。吸入霧/蒸氣可能引發頭暈、噁心和呼吸道充血。
補充資訊	無。

3. 成分辨識資料

混合物		
化學名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
聚乙二醇 Polyethylene glycol	25322-68-3	100

4. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法

吸入	移至空氣清新的地方。 如果刺激症狀持續，進行治療。
皮膚接觸	使用肥皂與清水徹底清洗受影響區域。 如果刺激症狀持續，進行治療。
眼睛接觸	禁止擦拭眼睛。 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。 如果刺激症狀持續，進行治療。
食入	若攝入大塊食物，請就醫處理。

最重要症狀及危害效應

對急救人員之防護

對醫師之提示

無資料。
無資料。
無資料。

5. 滅火措施

適用滅火劑

二氧化碳、水、化學乾粉或泡沫。

避免使用的滅火劑

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

禁止將水或泡沫倒入燃燒池中：這可能導致發泡並使火焰增強。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項

穿戴合適的個人防護設備。

環境注意事項

不要讓產物進入下水道。 不要沖洗到表層水和下水道系統中去。

清理方法

如果有可能，開溝排放泄漏的物料。 用乾土、沙或矽藻土、工業吸收劑等惰性吸收劑吸收或用泵回收。

7. 安全處置與儲存方法

處置

避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。

儲存

放在兒童拿不到的地方。 遠離過度高溫或過度低溫。

8. 暴露預防措施

容許濃度

沒有對各成分的接觸限值的說明。

生物指標

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

眼睛/臉防護

無資料。

皮膚及身體防護

手部防護

無資料。

其他

無資料。

呼吸防護

無資料。

熱危害

無資料。

衛生措施

根據工業衛生和安全使用規則來操作。

9. 物理及化學性質

外觀

物質狀態

無資料。

形狀

無資料。

顏色

清澈

氣味

無資料。

嗅覺閾值

無資料。

熔點/凝固點

無資料。

pH 值

不適用

沸點 / 沸點範圍

> 200 ° C (> 392 ° F)

易燃性（固體、氣體）

無資料。

閃火點

> 218.0 ° C (> 424.4 ° F)

分解溫度

無資料。

自燃溫度

無資料。

燃燒上 / 下限或爆炸界限

燃燒極限 - 下限 (%)

未定的

燃燒極限 - 上限 (%)	無資料。
爆炸極限一下限 (%)	無資料。
爆炸極限一上限 (%)	無資料。
蒸氣壓	< 0.01 mm Hg 20 degrees C
蒸氣密度	(空氣=1.0) > 1 (空氣=1.0)
密度	1.04 g/cm3
溶解度	
溶解度 (水)	溶於水
辛醇/水分配係數	無資料。
揮發速率	未定的
其他資料	
氧化性質	未定的
相對密度	1 - 1.2 g/cm3
比重	1 - 1.2
揮發性有機化合物 (VOC)	2 g/l EPA Method 24

10. 安定性及反應性

安定性	在建議的儲存情況下具穩定性。
特殊狀況下可能之危害反應	不會發生。
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	醛

11. 毒性資料

暴露途徑	
吸入	在正常預定的使用條件下，本物料預期不為呼吸危險物。
皮膚接觸	接觸皮膚可能會導致輕度刺激。
眼睛接觸	接觸眼睛可能會導致輕度刺激。
食入	正常使用時對健康無傷害。
症狀	無資料。
毒理學效應資訊	
急毒性	根據現有資料，分類標準不符合。
腐蝕/刺激皮膚物質	根據現有資料，分類標準不符合。
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	根據現有資料，分類標準不符合。
呼吸道或皮膚過敏	
呼吸道過敏	根據現有資料，分類標準不符合。
皮膚過敏	根據現有資料，分類標準不符合。
生殖細胞致突變性物質	根據現有資料，分類標準不符合。
致癌物質	根據現有資料，分類標準不符合。
生殖毒性物質	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一單一暴露	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一重複暴露	根據現有資料，分類標準不符合。
吸入性危害物質	根據現有資料，分類標準不符合。
慢性影響	無資料。
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。

12. 生態資料

水生生物毒性	LC50/48小時/紅蟲=>10000 mg/L
生態毒性	成分無毒性數據指出。
持久性及降解性	無資料。
生物蓄積性	無資料。
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

排放規定 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。

殘餘廢棄物 無資料。

受污染包裝 無資料。

當地廢棄處置法規 無資料。

14. 運送資料

美國運輸部 (DOT)

並未列為危險物質。

國際航空運輸協會 (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。

更多的資訊 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

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

不適用。

優先管理化學品清單 (優先管理化學品處理條例)，經修訂

不適用。

有毒化學物質 (TCS) 清單 (EPA 有毒物質公告 0960095331E 號，表 1-3，2007 年 12 月 17 日，經修訂)

不適用。

國際法規

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。

斯德哥爾摩公約

不適用

鹿特丹公約

不適用

蒙特利爾協議

不適用

京都議定書

不適用

巴塞爾 (Basel) 公約

不適用

16. 其他資料

參考文獻 無資料。

製表單位 HP Inc.

製表人

HP Inc.

免責任聲明

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。

此安全資料表旨在傳達有關 HP 原裝墨水 (碳粉) 耗材中提供的 HP 墨水 (碳粉) 的資訊。如果此安全資料表隨附於重新填充、改裝、相容或其他非 HP 原裝耗材一起提供給您，請注意，此處包含的資訊並非旨在傳達有關此類產品的資訊，且本文件中的資訊與您所購買之產品的安全資訊可能會存在極大的差異。請與重新填充、改裝或相容耗材的銷售商聯絡以取得適用的資訊，包括個人防護設備、暴露風險和安全處理指導等資訊。HP 在回收計劃中不接受重新填充、改裝或相容的耗材。

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)	全面的環境反應賠償和責任法案
CFR	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局
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	毒性過濾程序
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