

## \*\*\*一、化學品與廠商資料\*\*\*

**產品標識:** BS3 黑色

**產品代碼:** SPC-0667K / SPC-0693K

**建議用途**

用於噴墨打印機的顏料墨

**限制使用**

沒有已知信息。

**製造商資訊**

Mimaki Engineering Co., Ltd  
2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano  
389-0512 Japan

電話: +81-268-64-2413

緊急聯絡電話: +81-268-64-2281

**進口商/分銷商**

台灣御牧股份有限公司  
42756 台中市潭子區中山路 3 段 37 號

電話號碼: + 886-4-2533-0101

## \*\*\*二、危害辨識資料\*\*\*

**GHS 分類**

- 易燃液體, 第 4 級
- 急毒性物質 (口腔), 第 5 級 (~10% 未知)
- 急毒性物質 (皮膚), 第 5 級 (~10% 未知)
- 嚴重損傷/刺激眼睛物質, 第 1 級
- 致癌物質, 級別 2
- 生殖毒性物質, 第 1B 級
- 特定標器官毒性 - 單一 暴露, 第 1 級 (血液, 中樞神經系統, 全身毒性)
- 特定標器官毒性 - 單一 暴露, 第 2 級 (腎 和 造血系統)
- 特定標器官毒性 - 單一 暴露, 第 3 級 (呼吸道)
- 特定標器官毒性 - 重複 暴露, 第 1 級 (肺)
- 特定標器官毒性 - 重複 暴露, 第 2 級 (血液 和 腎)
- 水環境之危害-急性危害, 第 3 級
- 水環境之危害-慢性危害, 第 3 級

**GHS 標籤要素**



### 警示語

危險

### 危害警告訊息

- H227** 可燃液體。
- H303** 吞食可能有害
- H313** 皮膚接觸可能有害
- H318** 造成嚴重眼睛損傷
- H351** 懷疑致癌。
- H360** 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
- H370** 可能對血液, 中樞神經系統, 和身體造成損傷
- H371** 可能對腎和造血系統造成損傷。
- H335** 可能造成呼吸系統刺激
- H372** 長期或重複暴露會對肺造成損害。
- H373** 長期或重複暴露可能會對血液和腎造成損害。
- H412** 對水生生物有害並具有長期持續影響。

### 危害防範措施

#### 預防

- P201** 使用前取得說明。
- P202** 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。
- P210** 遠離火源, 例如熱源/火花/明火—禁止抽菸。
- P260** 避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。
- P271** 只能在室外或通風良好的環境使用。
- P270** 使用本產品時, 不得飲食、喝水或抽菸
- P280** 穿戴防護手套, 穿防護衣物, 並著用眼睛防護具/臉部防護具。
- P264** 處置後徹底清洗。
- P273** 避免排放至環境中。

#### 應變

- P370+P378** 火災時: 使用適當媒介滅火。
- P308+P313** 如接觸到或在意, 求醫治療/諮詢。
- P304+P340** 如不慎吸入: 將患者轉移到新鮮空氣處, 保持呼吸舒適的體位休息。
- P312** 如感覺不適, 呼叫毒物諮詢中心或送醫。
- P305+P351+P338** 如進入眼睛: 用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。
- P310** 立即呼救毒物諮詢中心或送醫。

#### 儲存

- P403+P235** 存放於涼爽通風處。

**P233** 保持容器密閉。

**P405** 加鎖存放。

## 廢棄

**P501** 內容物之廢棄/容器... (按照地方/區域/國家/國際法規)。

## 其他未列入分類的危害

沒有已知信息。

### \*\*\*三、成分辨識資料\*\*\*

CAS	成分	危害成分(成分百分比)
112-07-2	乙二醇單丁基醚醋酸	50-60
96-48-0	γ-丁內酯	15-25
108-65-6	丙二醇單甲醚乙酸酯	15-25
1333-86-4	碳黑	1-10
商業秘密	添加劑	0.1-5
商業秘密	氯乙烯 - 醋酸乙烯酯共聚物	1-10

### \*\*\*四、急救措施\*\*\*

#### 吸入

如呼吸困難，移到新鮮空氣處，保持呼吸舒適的體位休息。呼叫毒物諮詢中心或求醫。

#### 皮膚

用大量肥皂和水清洗。脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。如刺激發展，立即求醫。

#### 眼睛

用大量水沖洗眼睛至少 15 分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。立即就醫。

#### 食入

若不慎吞食，立即求醫。

#### 對醫師之提示

對癥和支持治療。

#### 症狀：即時

眼睛損傷，呼吸道刺激，血液損傷，中樞神經系統損傷，全身毒性損害，腎損傷，造血影響

#### 症狀：延遲

癌症，對生殖系統的影響，肺損傷，血液損傷，腎損傷

### \*\*\*五、滅火措施\*\*\*

#### 易燃性質

可燃液體和蒸氣。

#### 滅火劑

二氧化碳，普通乾化學劑，水噴霧，抗醇泡沫

#### 不適當的滅火介質

不要用高壓水流引起溢出物的擴散。

#### 消防人員的防護裝備及預防措施

穿戴包括自給式呼吸器 (SCBA) 在內的全套消防防護裝備, 避免可能的暴露。

## 滅火措施

在無危險的情況下, 將容器移出著火區。 不要用高壓水流引起溢出物的擴散。 用水噴霧冷卻容器至火徹底撲滅。 遠離儲存罐的末端。 避免吸入物質或燃燒產物。 貨物或儲存區著火: 用無人操作的軟管架或監控噴嘴噴水, 冷卻容器直到火熄滅。 如果不可能這樣做, 採用下列預防措施: 不必要的人必須離開, 隔離危險區, 禁止進入。 讓火燒盡。 如果通風安全裝置聲音提高或儲存槽由於火災變色, 立即撤離。

## 有害的燃燒產物

燃燒: 碳的氧化物

### \*\*\*六、洩漏處理方法\*\*\*

#### 個人應注意事項

穿戴個人防護服和裝備, 請見第八節。

#### 環境注意事項

避免排放至環境中。

#### 容裝方法

除去一切火源, 若這樣做沒有危險。 在沒有個人危險的情況下盡可能阻止洩漏。 用水噴霧減少蒸氣的形成。

#### 清理方法

**少量溢出:** 用沙子或其它不可燃物質吸收。 用適當的容器收集溢出物以便廢棄。 **大量溢出:** 圍圍以便隨後廢棄。 不必要的人必須離開, 隔離危險區, 禁止進入。 保持在上風的位置, 不要去低地勢的地方。

### \*\*\*七、安全處置與儲存方法\*\*\*

#### 處置方法

使用前取得說明。 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 遠離火源, 例如熱源、火花、明火—禁止抽菸。 切勿吸入蒸氣或霧。 只能在室外或通風良好的環境使用。 避免接觸眼睛、皮膚和衣服。 使用本產品時, 不得飲食、喝水或抽菸。 著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。 處置後徹底清洗。 避免排放至環境中。

#### 儲存方法

根據所有現行法規和標準儲存和操作。 存放於通風良好的地方。 保持容器密閉。 置於陰涼處。 需要接地和連接。 加鎖存放。 與不相容物質隔離。

應避免之物質: 酸, 鹼, 氧化性物質, 鹵素, 胺

### \*\*\*八、暴露預防措施\*\*\*

#### 成分暴露限值

乙二醇單丁基醚醋酸 (112-07-2)

ACGIH: 20 ppm TWA

碳黑 (1333-86-4)

臺灣: 3.5 mg/m<sup>3</sup> TWA

7 mg/m<sup>3</sup> STEL

ACGIH: 3 mg/m<sup>3</sup> TWA (可吸入部分)

#### 生物指標

該產品的任何化學成分，無頒布的生物限值。

## 工程控制

如果物質的濃度在可爆炸範圍，通風設備應該是抗爆的。提供局部排氣或處理機櫃的通風系統。確保遵守適當的暴露限值。

## 個人防護裝備

### 眼睛/臉

戴有防護面罩的防濺安全眼鏡。在工作區附近提供緊急洗眼噴水器和沖淋浴。

### 防護服

穿適當的化學防護服。

### 推薦使用手套

戴適當的化學防護手套。

### 呼吸防護

諮詢健康安全專業人士選擇適合您使用的呼吸器。

## \*\*\*九、物理及化學性質\*\*\*

物理狀態:	液體	外觀:	黑色 液體
顏色:	黑色	物理形態:	液體
氣味:	溶劑氣味	嗅覺閾值:	無相關信息
pH 值:	無相關信息	熔點:	<-30°C
沸點/沸點範圍:	145-209°C	閃火點:	65±1 °C
分解溫度:	無相關信息	揮發速率:	無相關信息
爆炸下限 (LEL):	無相關信息	爆炸上限 (UEL):	無相關信息
蒸氣壓:	0.493kPa (20 °C)	蒸氣密度 (空氣=1):	無相關信息
密度:	無相關信息	比重 (水=1):	0.995±0.01 (25 °C)
水溶解度:	無相關信息	辛醇/水分配係數(log Kow):	無相關信息
水油分配係數:	無相關信息	自燃溫度:	無相關信息
粘度:	4.0±0.3 mPa·s (25 °C)	揮發性:	無相關信息
氧化特性:	無相關信息	爆炸特性:	無相關信息
易燃性 (固體, 氣體):	不適用		

## 其他物質信息

沒有額外的信息。

## \*\*\*十、安定性及反應性\*\*\*

### 反應性

預計無反應性危險。

### 化學穩定性

在正常狀態下穩定。

### 應避免之狀況

# 化學品安全技術說明書

避免火焰, 火花和其他火源。 容器遇熱可能破裂或爆炸。 避免與不相容物質接觸。

## 危險反應的可能性

不會聚合。

## 不相容物質

酸, 鹼, 氧化性物質, 鹵素, 胺

## 有害的分解產物

燃燒: 碳的氧化物

## \*\*\*十一、毒性資料\*\*\*

### 急性及慢性毒性

#### 成分分析 - LD50/LC50

已經根據各種數據源檢查了該物質的成分, 下列被選擇終點值已公布:

#### 乙二醇單丁基醚醋酸 (112-07-2)

LD50 (吞食) 大鼠 2400 mg/kg; LD50 (皮膚) 兔子 1480 mg/kg

#### 丙二醇單甲醚醋酸酯 (108-65-6)

LD50 (皮膚) 兔子 >5 g/kg; LD50 (吞食) 大鼠 8532 mg/kg

#### γ-丁內酯 (96-48-0)

LD50 (吞食) 大鼠 1540 mg/kg; LC50 (吸入) 大鼠 >5100 mg/m<sup>3</sup> 4 h (無死亡病例發生)

#### 碳黑 (1333-86-4)

LD50 (吞食) 大鼠 >15400 mg/kg

### 即時效應

眼睛損傷, 呼吸道刺激, 血液損傷, 中樞神經系統損傷, 全身毒性損害, 腎損傷, 造血影響

### 延遲效應

癌症, 對生殖系統的影響, 肺損傷, 血液損傷, 腎損傷

### 刺激性/腐蝕性數據

眼睛損傷, 呼吸道刺激

### 呼吸道過敏物質

無產品可用資訊。

### 皮膚過敏物質

無產品可用資訊。

### 致癌性

#### 成分致癌性

#### 乙二醇單丁基醚醋酸 (112-07-2)

ACGIH: A3 - 已證實動物致癌物對人體影響未知

DFG: 第 4 類 (對人類癌症沒有重大貢獻)

#### γ-丁內酯 (96-48-0)

IARC: 專刊 71 [1999]; 增刊 7 [1987]; 專刊 11[1976] (第 3 類 (不可分類的))

#### 碳黑 (1333-86-4)

ACGIH: A3 - 已證實動物致癌物對人體影響未知

IARC: 專題論文 93 [2010 年]; 專題論文 65 [1996 年] (第 2B 類 (可疑人類致癌物))

**DFG :** 第 3B 類 (恐對人體致癌、可吸入顆粒)

**OSHA :** 列有

氯乙烯 - 醋酸乙烯酯共聚物 (商業秘密)

**IARC :** 增刊 7 [1987]; 專著 19[1979] (第 3 類 (不可分類的))

## 致突變數據

無產品可用資訊。

## 生殖效應數據

現有的數據表明本產品的成分具有生殖危害。

## 特定標的器官系統毒性物質 (單一暴露)

血液, 中樞神經系統, 全身毒性, 腎, 造血系統, 呼吸道

## 特定標的器官系統毒性物質 (重複暴露)

肺, 血液, 腎

## 吸入性危害物質

無產品可用資訊。

## 暴露可加重的病症

呼吸系統疾病

## \*\*\*十二、生態資料\*\*\*

### 生態毒性

對水生生物有害並具有長期持續影響。

### 成分分析 - 水生毒性

#### 乙二醇單丁基醚醋酸 (112-07-2)

藻類: 72 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: >500 mg/L

無脊椎動物: 48 Hr EC50 *Daphnia magna*: 37 mg/L

#### 丙二醇單甲醚乙酸酯 (108-65-6)

魚類: 96 Hr LC50 *Pimephales promelas*: 161 mg/L [靜態]

無脊椎動物: 48 Hr EC50 *Daphnia magna*: >500 mg/L

#### γ-丁內酯 (96-48-0)

藻類: 72 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: 360 mg/L; 96 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: 79 mg/L

無脊椎動物: 48 Hr EC50 *Daphnia magna* Straus: >500 mg/L

### 持久性及降解性

無產品可用資訊。

### 生物蓄積性

無產品可用資訊。

### 環境介質中的流動性

無產品可用資訊。

### 其他生態學信息

沒有額外的信息。

## \*\*\*十三、廢棄處置方法\*\*\*

### 廢棄處置方法

根據所有適用的法規廢棄。

## \*\*\*十四、運送資料\*\*\*

### IATA 資訊

未被規定為運輸危險物品。

### ICAO 資訊

未被規定為運輸危險物品。

### IMDG 資訊

未被規定為運輸危險物品。

## \*\*\*十五、法規資料\*\*\*

### 台灣法規

#### 毒性化學物質管理法

該產品中沒有成分被列入毒性化學物質管理法。

#### 特定化學物質危害預防標準

該產品中沒有成分被列入特定化學物質危害預防標準。

#### 保護人類健康的環境標準

該產品中沒有成分被列入保護人類健康的環境標準。

#### 放流水標準

該產品中沒有成分被列入放流水標準。

#### 廢棄物清理法-毒性特性溶出程序 (TCLP) 溶出標準

該產品中沒有成分被列入廢棄物清理法。

#### 禁止販賣和使用的農藥

該產品中沒有成分被列入禁止販賣和使用的農藥目錄。

### 成分分析 - 名錄

成分	CAS	TW
乙二醇單丁基醚醋酸	112-07-2	有
丙二醇單甲醚乙酸酯	108-65-6	有
γ-丁內酯	96-48-0	有
碳黑	1333-86-4	有
氯乙烯 - 醋酸乙烯酯共聚物	商業秘密	有

## \*\*\*十六、其他資料\*\*\*

### 關鍵詞/備註

ACGIH - 美國政府工業衛生專家協會; ADR - 歐洲公路運輸; CAS - 化學文摘服務社; CLP- 分類, 標籤和包裝; EEC - 歐洲經濟共同體; EIN (EINECS) - 歐洲現有商業化學品目錄; ELN (ELINCS) - 歐洲已備案化學物質清單; IARC - 國際癌症研究機構; IATA - 國際航空運輸協會; IMDG - 國際海上危險貨物運輸規則; IBC Code-國際運輸大量危險化學品船隻結構與設備規範; Kow - 辛醇/水分分配係數; LC50-半數致死濃度; LD50-半數致死劑量; LEL - 爆炸下限; LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR 法規數據庫; MAK - 工作場所最大濃度值; MEL - 最大暴露限值; NTP = 國家毒理學計劃 (National Toxicology Program); REACH - 化學品註冊、評估、許可和限制; RID - 歐洲鐵路運輸危險貨



物規則; STEL -短時間時量平均容許濃度; TWA - 八小時日時量平均容許濃度; UEL – 爆炸上限

## 其他資訊

本《安全數據表》中載列的資訊並非意在包括一切，且僅應用作一份指南。儘管本文所列資訊和建議可視作準確無誤，但公司未就該等資訊和建議作出任何保證，並卸棄因倚賴於該等資訊和建議而產生的所有責任。

表末 037-S131180