



# 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K

SDS No. 037-U060987

發行日期: 2015/10/16

修訂: 2024/12/05

## \* \* \*一、化學品與廠商資料\* \* \*

### 產品標識: LH-100K

產品代碼: LH100-K-BA / LH100-K-B2 / SPC-0597K / SPC-0659K

#### 建議用途

UV 固化油墨的噴墨打印機

#### 限制使用

沒有已知信息。

#### 製造商資訊

Mimaki Engineering Co., Ltd

電話: +81-268-64-2413

2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano

389-0512 Japan

#### 進口商/分銷商

台灣御牧股份有限公司

電話號碼: + 886-4-2533-0101

42756 台中市潭子區中山路 3 段 37 號

#### 緊急連絡電話

886 2 8793 3212 (僅限臺灣地區)

+65 3158 1074

## \* \* \*二、危害辨識資料\* \* \*

#### GHS 分類

急毒性物質 (口腔) , 第 4 級 (~40% 未知)

急毒性物質 (皮膚) , 第 5 級 (~70% 未知)

腐蝕/刺激皮膚物質, 第 2 級

嚴重損傷/刺激眼睛物質, 第 1 級

皮膚過敏物質, 第 1 級

致癌物質, 第 2 級

生殖毒性物質, 第 1B 級

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 (免疫系統)

水環境之危害-急性危害, 第 1 級

水環境之危害-慢性危害, 第 1 級

#### GHS 標籤要素



# 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K  
SDS No. 037-U060987  
發行日期: 2015/10/16  
修訂: 2024/12/05



## 警示語

危險

## 危害警告訊息

**H302** 吞食有害。

**H313** 皮膚接觸可能有害

**H315** 造成皮膚刺激。

**H318** 造成嚴重眼睛損傷

**H317** 可能造成皮膚過敏。

**H351** 懷疑致癌

**H360** 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。

**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免疫系統造成損害。

**H410** 對水生生物毒性非常大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。

**P260** 避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。

**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。

**P272** 受沾染的工作服不得帶出工作場所。

**P273** 避免排放至環境中。

### 應變

**P308+P313** 如接觸到或在意，求醫治療/諮詢。

**P302+P352** 如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。

**P333+P313** 如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫/送醫。

**P362** 脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。

**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。

**P301+P312** 如不慎吞食：如有不適，立即呼救毒物諮詢中心或送醫。

**P330** 漱口。

**P391** 收集溢漏。

### 儲存

**P405** 加鎖存放。



## 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K

SDS No. 037-U060987

發行日期: 2015/10/16

修訂: 2024/12/05

### 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	組成	危害成分(成分百分比)
專有	丙烯酸酯	30-50
13048-33-4	1,6-己二醇酯	25-30
71868-10-5	2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-吗啉基-1-丙酮	5-15
3524-68-3	丙烯酸季戊四醇三酯	3-8
15625-89-5	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	3-8
專有	引發劑	1-10
專有	添加劑	0.1-5
1333-86-4	碳黑	0.1-5

### \*\*\*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。如發生皮膚刺激或皮疹：立即求醫/送醫。應脫下被污染的衣物，衣物清洗後方可重新使用。

#### 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

皮膚過敏反應，皮膚刺激，眼睛損傷

#### 症狀：延遲

皮膚過敏反應，癌症，對生殖系統的影響，肺損傷，免疫系統疾病

### \*\*\*五、滅火措施\*\*\*

#### 易燃性質

可忽略的火災危險。

#### 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。



# 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K

SDS No. 037-U060987

發行日期: 2015/10/16

修訂: 2024/12/05

## 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。

## 有害的燃燒產物

**燃燒:** 碳的氧化物, 氮的氧化物, 硫的氧化物

## \* \* \*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。收集溢漏。

### 容裝方法

避免接觸熱，火焰，火花和其它點火源。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：**隄圍以便隨後廢棄。  
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。切勿吸入蒸氣或霧。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。受沾染的工作服不得帶出工作場所。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。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, 過氧化物, 金屬氧化物, 鹵素

## \* \* \*八、暴露預防措施\* \* \*

### 成分暴露限值

#### 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

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



# 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K  
SDS No. 037-U060987  
發行日期: 2015/10/16  
修訂: 2024/12/05

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:	特有的氣味	嗅覺閾值:	無相關信息
pH 值:	無相關信息	熔點:	無相關信息
沸點/沸點範圍:	無相關信息	閃火點:	136 °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:	無相關信息	蒸氣密度 (空氣=1) :	無相關信息
密度:	無相關信息	比重 (水=1) :	1.11 (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	自然溫度:	無相關信息
粘度:	22±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

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, 過氧化物, 金屬氧化物, 鹵素

## 有害的分解產物



# 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K

SDS No. 037-U060987

發行日期: 2015/10/16

修訂: 2024/12/05

**燃燒:** 碳的氧化物, 氮的氧化物, 硫的氧化物

## \* \* \*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：

##### 1,6-己二醇酯 (13048-33-4)

LD50 (吞食) 大鼠 5 g/kg

##### 碳黑 (1333-86-4)

LD50 (吞食) 大鼠 >15400 mg/kg

### 即時效應

皮膚過敏反應, 皮膚刺激, 眼睛損傷

### 延遲效應

皮膚過敏反應, 癌症, 對生殖系統的影響, 肺損傷, 免疫系統疾病

### 刺激性／腐蝕性數據

皮膚刺激, 眼睛損傷

### 呼吸道過敏物質

無產品可用資訊。

### 皮膚過敏物質

現有的數據表明本產品的成分具有皮膚過敏危害。

### 致癌性

#### 成分致癌性

##### 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

##### 三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 (15625-89-5)

IARC :	專題論文 122 [2019] (技術等級) (第 2B 類 (可疑人類致癌物))
--------	---

### 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)

沒有確定的標的器官。

#### 特定標的器官系統毒性物質 (重複暴露)

肺, 免疫系統

### 吸入性危害物質

預計不會有吸入危險。



## 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K  
SDS No. 037-U060987  
發行日期: 2015/10/16  
修訂: 2024/12/05

### 暴露可加重的病症

無產品可用資訊。

### \*\*\*十二、生態資料\*\*\*

#### 生態毒性

對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

#### 成分分析 -水生毒性

無該產品組分相關的 LOLI 生態毒性數據。

#### 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

適當的運輸名稱: 環境有害物質、液體、不另說明 (含有: 1,6-己二醇酯, 丙烯酸酯)

UN #: UN3082 危險等級: 9 包裝類別: III

要求包裝標誌: 9

特別規定: A197 \*1

#### ICAO 資訊

運輸名稱: 環境有害物質、液體、不另說明 (含有: 1,6-己二醇酯, 丙烯酸酯)

UN #: UN3082 危險等級: 9 包裝類別: III

要求包裝標誌: 9

#### IMDG 資訊

運輸名稱: 環境有害物質、液體、不另說明 (含有: 1,6-己二醇酯, 丙烯酸酯)

UN #: UN3082 危險等級: 9 包裝類別: III

要求包裝標誌: 9

特別規定: 2.10.2.7 \*1

\*1 根據危險品規定，單一包裝或內包裝不得少於 5 升（液體）或輕於淨重 5 公斤（固體）- 請參閱聯合國特別規定。

### \*\*\*十五、法規資料\*\*\*

#### 台灣法規



## 化學品安全技術說明書

產品名稱: LH-100K

SDS No. 037-U060987

發行日期: 2015/10/16

修訂: 2024/12/05

### 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

成分	化學文摘社 登記號碼 (CAS No.)	美國	澳洲	PHIL	MITI	韓國	CH	新西 蘭	EEC
1,6-己二醇酯	13048-33-4	有	有	有	有	有	有	有	EIN
碳黑	1333-86-4	有	有	有	有	有	有	有	EIN

### \*\*\*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-U060987