

**一、化學品與廠商資料****產品標識**

## 化學品名稱

熱昇華墨水MLSb520 黃色D

**產品代碼**

MLS52-YD-BJ

**產品用途**

噴墨墨水

**限制使用**

沒有已知信息。

**安全資料表供應商的詳細資料**

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**

腐蝕/刺激皮膚物質 - 第 2 級

嚴重損傷/刺激眼睛物質 - 第 2A 級

皮膚致敏物質 - 第 1A 級

**標示要項****圖式符號****警示語**

警告

**危害警告訊息****H315** 造成皮膚刺激。**H319** 造成嚴重眼睛刺激。**H317** 可能造成皮膚過敏。**危害預防措施****預防****P280** 著用防護手套/防護服/眼睛防護具/臉部防護具。**P261** 避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。

**P264** 處置後徹底清洗。

**P272** 受污染的工作服不得帶出工作場所。

#### 反應

**P305+P351+P338** 如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。帶隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續沖洗。

**P337+P313** 如仍覺眼睛有刺激：送醫/醫療諮詢。

**P302+P352** 如沾到皮膚上：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+P364** 去除/脫掉所有沾染的衣服須經洗滌後方可重新使用。

#### 貯藏

按分類標準不需要分類。

#### 處置

**P501** 按照地方/區域/國家/國際規章處置內裝物/容器。

#### 其他未列入分類的危害

沒有已知信息。

### 三、成分辨識資料

化學文摘社登記號碼	成分名稱	危害成分(成分百分比)
7732-18-5	水	55-65
56-81-5	甘油	5-15
無相關信息	乙二醇	15-25
無相關信息	甘油	1-10
無相關信息	染料	1-10
無相關信息	其他	<10
無相關信息	防腐劑	<0.2

有助於GHS分類的雜質和穩定添加劑

無

### 四、急救措施

#### 不同暴露途徑之急救方法

##### 吸入

將受害人轉移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的休息姿勢。呼叫毒物諮詢中心或送醫。

##### 皮膚接觸

使用大量肥皂和清水清洗。脫下受污染的衣物，清洗後方可重新使用。如果出現皮膚刺激或皮疹：獲得醫囑/治療。

應脫下被污染的衣物，衣物清洗後方可重新使用。

##### 眼睛接觸

使用清水沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續沖洗。如長時間眼刺激，求醫/就診。

##### 攝取

如吞食，請就醫。

##### 對醫師之提示

對癥和支持治療。

##### 最重要症狀及危害效應

症狀：即時

皮膚刺激, 眼刺激, 皮膚過敏反應

**症狀: 延遲**

皮膚過敏反應

**對急救人員之防護**

避免吸入蒸氣或霧氣。避免接觸皮膚, 眼睛和衣服。

**立即醫療注意和特別照護需要的指示**

對癥和支持治療。

## 五、滅火措施

**適用滅火劑**

二氧化碳, 普通乾化學劑, 水噴霧, 抗醇泡沫

**不適當的滅火劑**

不要用高壓水流引起溢出物的擴散。

**化學品產生的具體危險**

可忽略的火災危險。該產品分解時可能散發出刺激性和/或有毒的煙霧和氣體。

**消防人員之特殊防護設備**

穿戴全套防護型消防裝備, 包括用於防止可能暴露的自給式呼吸器 (SCBA)。

**滅火程序**

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**

碳的氧化物, 丙烯醛

## 六、洩漏處理方法

**個人預防措施, 防護設備和緊急情況處理**

穿戴個人防護服和裝備, 請見第 8 節。

**環境預防措施**

避免排放至環境中。

**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生成。不必要的人必須離開, 隔離危險區, 禁止進入。

**清潔方法**

少量洩漏: 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。大量洩漏: 築堤防護以便隨後廢棄。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

**安全處理預防措施**

避免吸入蒸氣或霧氣。避免接觸眼睛、皮膚和衣服。使用本產品時, 不得吃東西, 喝水或吸煙。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。

**安全儲存的條件, 包括任何不兼容物**

按分類標準不需要分類。

關於儲存條件的進一步資訊: 儲存和操作要遵循所有現行法規和標準。存放於通風良好處。保持容器密閉。保持低溫。與不相容物質隔離。

**不相容物質**

酸, 鹼, 氧化性物質, 金屬氧化物, 過氧化物, 還原劑, 可燃物質, 鹵烴, 金屬, 金屬鹽

## 八、暴露預防措施

### 暴露指引

#### 控制參數

臺灣和 ACGIH 未對該產品的任何成分開發暴露限值。

#### 歐盟 - 暴露限制令 (97/24 / EC) - 結合生物限值和衛生監督措施

本產品的任何成分並無任何生物限值。

#### 適當的工程控制

提供局部排氣或過程隔離通風系統。 確保遵守適當的暴露限值。

#### 個人防護裝備

##### 眼睛/面部防護

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。

##### 皮膚和身體防護

穿適當的化學防護服。

##### 手部防護

戴適當的化學防護手套。

##### 呼吸保護

咨詢健康安全專業人士選擇適合您使用的呼吸器。

##### 衛生措施

處理本產品時請遵守良好的衛生與安全準則。

## 九、物理及化學性質

外觀	黃色 液態的	物理狀態	液體
氣味	特有氣味	顏色	黃色
嗅覺閾值	無相關信息	pH 值	7 - 9
熔點	無相關信息	沸點	無相關信息
沸點範圍	無相關信息	凝固點	無相關信息
蒸發率	無相關信息	易燃性 (固體, 氣體)	無相關信息
自然溫度	無相關信息	閃點	(無)
爆炸下限	無相關信息	分解溫度	無相關信息
爆炸上限	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	比重 (水=1)	無相關信息
水溶解度	(易溶)	分配係數: 辛醇/水	無相關信息
粘度	4 - 6 mPa-s (25 °C)	溶解度 (其他)	無相關信息
密度	1 - 1.2 g/cm <sup>3</sup>	物理形態	液態的
分子重量	無相關信息		

## 十、安定性及反應性

### 反應性

沒有預期的反應危害。

### 化學穩定性

在正常狀態下穩定。

**危險反應的可能性**

不會聚合。

**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。

**應避免之物質 (不兼容性)**

酸, 鹼, 氧化性物質, 金屬氧化物, 過氧化物, 還原劑, 可燃物質, 鹵烴, 金屬, 金屬鹽

**危險分解產物**

碳的氧化物, 丙烯醛

**十一、毒性資料****成分分析 - LD50/LC50**

已經根據各種資料來源檢查了該物質的成分, 下列選擇的終點值已被公佈:

**水 (7732-18-5)**

經口 LD50 大鼠 >90 mL/kg

**乙二醇(無相關信息)**

經口 LD50 大鼠 20 g/kg

經皮 LD50 兔子 20800 mg/kg

**甘油 (56-81-5)**

經口 LD50 大鼠 12600 mg/kg

經皮 LD50 兔子 >10 g/kg

吸入劑 LC50 大鼠 >570 mg/m<sup>3</sup> 1 h

**吸入**

刺激, 呼吸困難, 噁心, 嘔吐

**攝取**

噁心, 嘔吐, 痢疾, 頭痛, 頭昏眼花, 疲倦, 胃痛

**皮膚接觸**

刺激, 皮膚過敏反應

**眼睛接觸**

眼刺激

**即時效應**

皮膚刺激, 眼刺激, 皮膚過敏反應

**延遲效應**

皮膚過敏反應

**刺激性/腐蝕性數據**

皮膚刺激, 眼刺激

**呼吸道致敏物質**

無混合物可用資訊。

**皮膚致敏性**

可能導致皮膚過敏反應。

**致癌性****成分致癌性**

ACGIH、IARC、NTP、DFG 或 OSHA 尚未列出該產品的任何成分

**致突變性數據**

無混合物可用資訊。

**生殖效應數據**

無混合物可用資訊。

**特定標的器官系統毒性物質-單一暴露**

無確定靶器官。

**特定目標器官毒性—重複暴露**

無確定靶器官。

**吸入性危害物質**

預計不會有吸入危險。

**暴露可加重的病症**

腎臟疾病, 皮膚疾病和過敏症

**十二、生態資料****成分分析 - 水生毒性**

乙二醇	無相關信息
魚類:	LC50: 96 h 虹鱒 51600 mg/L [靜態]; LC50: 96 h 虹鱒 41 - 47 mL/L [靜態]; LC50: 96 h 黑頭軟口鱒 51400 mg/L [靜態]; LC50: 96 h 黑頭軟口鱒 710 mg/L
藻類:	EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata 19000 mg/L IUCLID
無脊椎動物:	EC50 48 h 大型蚤 >1000 mg/L [靜態] EPA
甘油	<b>56-81-5</b>
魚類:	LC50: 96 h 虹鱒 51 - 57 mL/L [靜態]

**持久性及降解性**

無混合物可用資訊。

**生物積蓄潛力**

無混合物可用資訊。

**土壤中之流動性**

無混合物可用資訊。

**其他生態資料**

沒有其它可用的信息。

**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**

國際航空運輸協會 (IATA) 資訊:

未指定分類。

國際民航組織 (ICAO) 資訊:

未指定分類。

國際海上危險貨物規則 (IMDG) 資訊:

未指定分類。

**海洋污染物 (IMDG)**

未作為危險貨物監管。

**特殊運送方法及注意事項**

無混合物可用資訊。

**十五、法規資料**

**台灣法規**

**毒性化學物質管理法**

該產品的成分未被有毒化學物質控制法案識別。

**地面水體分類及水質標準**

該材料無任何成分被列出。

**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**

該產品的成分均未被廢棄處置法案識別。

**農藥管理法**

該產品無任何成分列在名單上。

**特定化學物質危害預防標準**

該產品的成分未被規定的化學物質危害預防標準識別。

**消耗臭氧層物質**

該產品的成分均未被消耗臭氧層物質清單識別。

**危害性化學品標示及通識規則**

該材料無任何成分被列出。

**成分分析 - 名錄**

**水 (7732-18-5)**

US	CA	歐盟	澳洲	pH	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - KECI/KECL	KR - TCCA	CN	紐西蘭	MX	TW
有	DSL	EIN	有	有	无	无	有	无	有	有	有	有

**乙二醇(無相關信息)**

US	CA	歐盟	澳洲	pH	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - KECI/KECL	KR - TCCA	CN	紐西蘭	MX	TW
有	DSL	EIN	有	有	有	有	有	无	有	有	有	有

**甘油 (56-81-5)**

US	CA	歐盟	澳洲	pH	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - KECI/KECL	KR - TCCA	CN	紐西蘭	MX	TW
有	DSL	EIN	有	有	有	无	有	无	有	有	有	有

**十六、其他資料**

**關鍵詞/備註**

ACGIH - 美國政府工業衛生學家會議; ADR - 歐洲公路運輸; AU - 澳大利亞; BOD - 生化需氧量; C - 攝氏度; CA - 加拿大; CA / MA / MN/ NJ/ PA - 加利福尼亞州/麻薩諸塞州/明尼蘇達州/新澤西/賓夕法尼亞州\*; CAS - 化學文摘社; CERCLA - 綜合環境反應、補償和債務法案; CFR - 聯邦管制法規 (美國); CLP - 分類、標籤和包裝; CN - 中國; CPR - 受控產品法規; DFG - 德國研究基金會; DOT - 運輸部; DSD - 危險物質指令; DSL - 國內物質清單; EC - 歐盟委員會; EEC - 歐洲經濟共同體; EIN - 歐洲現有商業化學品目錄; EINECS - 歐洲現有商業化學物質名錄; ENCS - 日本現有及新化學物質名錄; EPA - 環境保護署; EU - 歐盟; F - 華氏溫度; IARC - 國際癌症研究機構; IATA - 國際航空運輸協會; ICAO - 國際民航組織; IDL - 成分披露清單; IDLH - 立即威脅生命和健康; IMDG - 國際海運危險貨物; ISHL - 日本勞動安全衛生法; IUCLID - 國際統一化學品資訊數據; JP - 日本; Kow - 辛醇/水分配係數; KECI - 韓國現有化學品目錄;

KECL - 韓國現有化學品目錄; KR - 韓國; LD50 / LC50 - 半數致死量/半數致死濃度; LEL - 爆炸下限; LLV - 限值水準;  
LOLI - List of Lists™ (清單) - ChemADVISOR 的監管資料庫; MAK - 工作場所中最大濃度值; MEL - 最大暴露限值;  
MX - 墨西哥; NDSL - 非國內物質清單 (加拿大) ; NFPA - 國家防火協會; NIOSH - 國家職業安全與衛生研究院;  
NJTSR - 新澤西州商業機密註冊; NTP - 國家毒理學計畫; NZ - 紐西蘭; OSHA - 職業安全與健康管理局; PEL - 容許接觸  
限值; PH - 菲律賓; RCRA - 資源保護和回收法案; REACH- 化學品的註冊、評估、授權和限制; RID - 歐洲鐵路運輸;  
SARA - 超級基金修訂和補充法案; STEL - 短期暴露限值; TCCA - 韓國有毒化學品控制法案。; TDG - 危險貨物運輸;  
TLV - 閾限值; TSCA - 有毒物質控制法案; TW - 臺灣; TWA - 時間加權平均值; UEL - 爆炸上限; UN / NA - 聯合國/北  
美; US - 美國; VLE - 接觸限值 (墨西哥) ; WHMIS - 工作場所所有害物質資訊系統 (加拿大) 。

#### 其他資訊

##### 聲明：

載於本安全數據表中的信息並非旨在包容一切，並應僅作為參考。儘管本文所闡述的信息和建議被認為是準確的，但本公司不對有關此類信息和建議作任何保證，並且免除因依賴於此而產生的一切責任。