# 化學品安全技術說明書

## ***一、化學品與廠商資料***

**產品標識:** 熱昇華墨水染料 Sb411 淺品紅色 T

**產品代碼:** SB411-LMT-2L-2

**建議用途**

噴墨墨水

**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

**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

**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**

皮膚過敏物質，第 1 級
特定標的器官系統毒性物質-單一暴露，第 1 級（中樞神經系統、血液系統），第 3 級(麻醉效應)
特定標的器官系統毒性物質-重複暴露，第 1 級（中樞神經系統、呼吸器官）

**GHS 標籤要素**



**警示語**

危險

**危害警告訊息**

H317 可能造成皮膚過敏。

# 化學品安全技術說明書

H336 可能造成困倦或暈眩
H370 會對器官造成傷害 (中樞神經系統、血液系統)
H372 長期或重複暴露會對器官造成傷害 (中樞神經系統、呼吸器官)

危害防範措施

預防

P260 不要吸入粉塵/煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
P264 處置後徹底清洗接觸部位。
P270 使用本製品時，不得飲食、喝水或抽菸。
P271 只能在室外或通風良好的環境使用。
P272 受沾染的工作服不得帶出工作場所。
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。

應 變

P302+P352 如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。
P304+P340 若不慎吸入：將患者轉移到新鮮空氣處，保持呼吸舒適的體位休息。
P308+P311 如暴露到或在意，呼叫毒物諮詢中心或送醫。
P312 如感覺不適，呼叫毒物諮詢中心或送醫。
P333+P313 如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫/送醫。
P363 沾染的衣服須清洗後方可重新使用。

儲 存

P403+P233　存放於通風良好的地方。保持容器密閉。
P405 加鎖存放。

廢 棄

P501 內容物/容器應依從國際/國家/區域/地方政府之法律法規進行廢棄處置。

**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) |
|---|---|---|
| 7732-18-5 | 水 | 50-60 |
| 57-55-6 | 1,2-丙二醇 | 20-30 |
| 商業秘密 | 其他 | <10 |
| 商業秘密 | 繪畫材料 | 1-10 |
| 56-81-5 | 甘油 | 5-15 |
| 無相關信息 | 防腐劑 | <0.5 |

## * * *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**

# 化學品安全技術說明書

用大量肥皂和水清洗。 如發生皮膚刺激或皮疹： 立即求醫/送醫。 脫掉沾染的衣服，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, 中樞神經系統損傷, 血液系統損傷, 麻醉效應

**症狀： 延遲**

皮膚過敏反應， 中樞神經系統損傷， 呼吸器官損傷

## * * *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。

**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, 丙烯醛, 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。

**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：** 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。

# 化學品安全技術說明書

## ***七、 安全處置與儲存方法***

**處置方法**

避免吸入粉塵，霧，煙霧或蒸汽。 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。

**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。 與不相容物質隔離。

**應避免之物質:** 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***

**成分暴露限值**

臺灣和 ACGIH 尚未就該產品的任何成分設立暴露限值。

**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**

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**

咨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:** | 紅色 液體 |
| **顏色:** | 紅色 | **物理形態:** | 液體 |
| **氣味:** | 特有氣味 | **嗅覺閾值:** | 無相關信息 |
| **pH 值:** | 7-9 | **熔點:** | 無相關信息 |
| **沸點/沸點範圍:** | 無相關信息 | **閃火點:** | 不易燃 |
| **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 |

# 化學品安全技術說明書

| | | | |
|---|---|---|---|
| **密度:** | 無相關信息 | **比重（水=1）：** | 1-1.2 (25 °C) |
| **水溶解度:** | 易溶 | **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:** | 4-6 mPas (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。 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, 金屬氧化物, 過氧化物, 還原劑, 可燃物質, 鹵烴, 金屬, 金屬鹽

**有害的分解產物**

**燃燒:** 碳的氧化物, 丙烯醛, 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：

**1,2-丙二醇 (57-55-6)**

LD50 （吞食） 大鼠 20 g/kg; LD50 （皮膚） 兔子 20800 mg/kg

**甘油 (56-81-5)**

LD50 （吞食） 大鼠 12600 mg/kg; LD50 （皮膚） 兔子 >10 g/kg; LC50（吸入） 大鼠 >570 mg/m3 1 h

**即時效應**

皮膚過敏反應, 中樞神經系統損傷, 血液系統損傷, 麻醉效應

**延遲效應**

皮膚過敏反應，中樞神經系統損傷，呼吸器官損傷

**刺激性／腐蝕性數據**

# 化學品安全技術說明書

無產品可用資訊。

**呼吸道過敏物質**

無產品可用資訊。

**皮膚過敏物質**

可能造成皮膚過敏。

**致癌性**

**成分致癌性**

沒有任何 ACGIH，IARC，NTP，DFG 或 OSHA 所列的數據可用於該產品的成分。

**致突變數據**

無產品可用資訊。

**生殖效應數據**

無產品可用資訊。

**特定標的器官系統毒性物質（單一暴露）**

中樞神經系統損傷，血液系統損傷，麻醉效應

**特定標的器官系統毒性物質（重複暴露）**

中樞神經系統損傷，呼吸器官損傷

**吸入性危害物質**

預計不會有吸入危險。

**暴露可加重的病症**

無產品可用資訊。

## * * *十二、生態資料* * *

**成分分析 -水生毒性**

**1,2-丙二醇 (57-55-6)**

**魚類：** 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 51600 mg/L [靜態]; 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 41 - 47 mL/L [靜態]; 96 Hr LC50 Pimephales promelas: 51400 mg/L [靜態]; 96 Hr LC50 Pimephales promelas: 710 mg/L

**藻類：** 96 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 19000 mg/L

**無脊椎動物：** 48 Hr EC50 Daphnia magna: >1000 mg/L [靜態]

**甘油 (56-81-5)**

**魚類：** 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 51 - 57 mL/L [靜態]

**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。

# 化學品安全技術說明書

**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 |
|---|---|---|
| 水 | 7732-18-5 | 有 |
| 1,2-丙二醇 | 57-55-6 | 有 |
| 甘油 | 56-81-5 | 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 -

# 化學品安全技術說明書

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。