

# 化学品安全技术说明书

## 一、化學品與廠商資料

### 產品標識

#### 化學品名稱

AS5 ink Orange

#### 產品代碼

AS5-OR-60 / AS5-OR-2L

#### 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  
电话: +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: + 886-4-2533-0101

#### 緊急連絡電話

886 2 8793 3212 (僅限臺灣地區)  
+65 3158 1074

#### 產品用途

噴墨墨水

#### 限制使用

沒有已知信息

## 二、危害辨識資料

### 物質及混合物的分類

易燃液體	: 級別 4
急毒性物質吞食	: 級別 5
嚴重損傷/刺激眼睛物質	: 級別 1
生殖毒性	: 級別 1B
特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)	: 級別 2
特定標的器官系統毒性物質(重複暴露)	: 級別 2

### 標籤要素

#### 象形圖



#### 警示詞

危險

#### 危險性說明

H227 可燃液體.  
H303 吞食可能有害.  
H318 造成嚴重眼睛損傷.  
H360 可能對生育能力或對胎兒造成傷害.  
H371 可能會造成器官損害.

# 化学品安全技术说明书

H373 長期或重複暴露會可能 對器官造成損害.

## 防範說明

### 預防措施

P201 使用前取得說明.

P210 遠離火源, 例如熱源/ 火花 /明火 - 嚴禁抽菸.

P260 不要吸入粉塵/煙 煙/ 氣體/霧滴/蒸氣/噴佈物.

P280 著用防護手套和眼睛防護具 /臉部防護具.

P270 使用本產品時, 不得飲食, 喝水或抽菸.

### 事故響應

P305+P351+P338 如進入眼睛: 用水小心清洗幾分鐘. 如帶隱形眼鏡並 可方便地取出, 取出隱形眼鏡.

P310 立即呼叫毒物諮詢中心或送醫.

P370+P378 火災時: 使用水噴射滅火.

P308+P311 如暴露到或在意, 呼救毒理中心或求醫.

### 安全儲存

P403+P235 存放在通風良好的地方. 保持低溫.

P405 加鎖存放.

### 廢棄處置

P501 內容物之處置/容 器化學填埋授權或處置有機高溫焚燒.

## 三、成分辨識資料

### 物質

請參閱以下部分 - 混合物組成信息.

### 混合物

CAS 號碼	組分	濃度或濃度範圍 (質量分數, %)
商業秘密	乙二醇醚溶劑	75-85
商業秘密	內酯溶劑系列	10-20
商業秘密	顏料	1-5
商業秘密	乙烯基樹脂	1-5
商業秘密	腐蝕抑制劑	0.1-1

## 四、急救措施

### 急救

#### 眼睛接觸

: 如果眼睛接觸本產品:  
 立即撐開眼瞼, 用流動清水不斷地進行沖洗.  
 通過不時地提起上, 下眼瞼, 確保眼睛得到徹底的清洗.  
 繼續沖洗眼睛, 直到毒物信息中心或醫生建議您停止, 或者至少要保證沖洗 15 分鐘.  
 立即把病人送到醫院就醫.

#### 皮膚接觸

: 如果本物質與皮膚接觸:  
 用流動水(肥皂水)沖洗皮膚和頭髮.  
 如果發生刺激, 就醫.

#### 吸入

: 如果吸入煙氣或燃燒的生成物, 立即將患者轉移出污染區.  
 一般不需採取其它措施.

#### 食入

: 用大量水漱口.  
 若刺激或不適感持續, 就醫觀察.

#### 對醫生的特別提示

: 對癥治療.

# 化学品安全技术说明书

## 五、滅火措施

- 滅火劑 : 泡沫. 化學乾粉. BCF(當法規允許時). 二氧化碳. 噴水或水霧—僅適用於大火.
- 火災禁忌 : 尚無所知.
- 消防措施 : 報告消防隊, 並告知事故位置與危害特性.  
穿全身防護服, 並佩戴呼吸設備.
- 火災/爆炸危害 : 可燃.  
加熱或暴露於火焰時具有輕微的著火危險性.  
加熱可引起膨脹或分解, 造成容器劇烈破裂.  
物質燃燒時可產生刺激性或毒性煙霧.  
物質能釋放出刺鼻的煙霧.  
含有可燃物質的氣霧可具有爆炸性.  
可能產生有毒煙霧.  
能釋放出腐蝕性煙霧.

## 六、洩漏處理方法

### 作業人員防護措施, 防護裝備和應急處置程序

請參見第8部分.

### 環境保護措施

請參見第12部分.

### 洩漏化學品的收容, 清除方法及所使用的處置材料

- 少量洩露 : 清除所有點火源.  
立即清理所有洩漏物.  
避免接觸皮和眼睛避免吸入蒸氣, 避免接觸皮和眼睛.  
使用採用防護裝設備以控制人員接觸.  
用沙子, 土, 惰性物質或蛭石來收集並吸附洩漏物.  
擦除.  
放入合適的, 貼有標籤的容器中, 以便進行廢棄處置.
- 大量洩漏 : 中等程度的危害.  
疏散所有工作人員, 向上風向轉移.  
報告消防隊, 並告知他們事故地點和危害特性.  
必須戴呼吸設備和保護手套.  
採取一切可能的措施防止溢出物進入下水道或水體.  
禁止吸煙, 明火或點火源.  
加強通風.  
在安全的前提下, 阻止洩漏.  
用沙子, 土或蛭石吸收溢出物.  
將收集的可回收的產品放在貼有標籤的容器裡, 以便回收利用.  
用沙, 土或蛭石吸收殘留的產品.  
收集固體殘留物, 密封於貼有標籤的桶裡, 以便廢棄處置.  
沖洗洩漏區域, 並防止進入下水道.  
如果下水道或水體被污染, 報告應急部門.

## 七、安全處置與儲存方法

- 操作處置注意事項 : 避免所有接觸, 包括吸入.  
當有接觸危險時, 穿戴防護服.

# 化学品安全技术说明书

- 在通風良好的區域使用 禁止吸煙, 明火或點火源.  
 避免接觸不相容物料.  
 操作處置時, 禁止進食, 飲水或吸煙.  
 不使用時, 容器應保持安全密封. 防止容器受到物理損傷.  
 操作完要用肥皂和清水洗手. 工作服應單獨洗滌.
- 儲存注意事項 : 儲存於原裝容器中.  
 保持容器安全密封.  
 禁止吸煙, 明火或點火源.  
 儲存在陰涼, 乾燥, 通風良好的地方.  
 存儲於遠離不相容材料及食品容器的地方.  
 防止容器受到物理損壞, 並且要定期檢查洩漏情況.  
 遵從製造商儲存和處理方面的建議.
- 儲存禁配 : 無資料(未知).

## 八、暴露預防措施

### 控制參數

### 職業接觸限值

### 成分數據

無資料.

### 緊急限制

成分	物質名稱	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
乙烯基樹脂	商業秘密	120 mg/m <sup>3</sup>	1,300 mg/m <sup>3</sup>	7,900 mg/m <sup>3</sup>
內酯溶劑系列	商業秘密	3.6 mg/m <sup>3</sup>	39 mg/m <sup>3</sup>	310 mg/m <sup>3</sup>

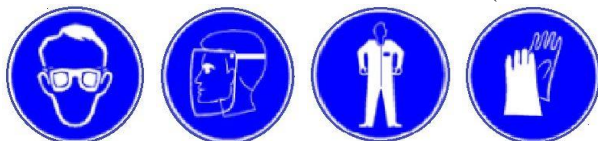
成分	原 IDLH	修訂 IDLH
顏料	無資料	無資料
乙烯基樹脂	無資料	無資料
乙二醇醚溶劑	無資料	無資料
內酯溶劑系列	無資料	無資料
腐蝕抑制劑	無資料	無資料

### 接觸控制

- 工程控制 : 在正常操作條件下, 一般排氣系統就足夠了.  
 在倉庫或封閉的儲存場所要提供足夠的通風.

### 個體防護裝備

- 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.  
 眼睛/面部防護 : 帶側框保護的安全眼鏡. 化學護目鏡.  
 隱形眼鏡可能會造成特殊危害; 軟性隱形眼鏡可能會吸收和富集刺激物.  
 手部防護 : 戴化學防護手套(如聚氯乙烯手套).  
 皮膚和身體防護 : 工作服. PVC (聚氯乙烯) 圍裙  
 穿安全鞋或安全靴(如橡膠材料).



## 九、物理及化學性質

### 基本物理及化學性質

# 化学品安全技术说明书

外觀: 橙色液體

物理狀態	液體	相對密度 (水 = 1)	0.974
氣味	輕微	分配係數 正辛醇/水	無資料
氣味閾值	無資料	自燃溫度 (°C)	169
pH (按供應)	無資料	分解溫度	無資料
熔點/冰點 (°C)	無資料	粘性 (cSt)	無資料
初餾點和沸點範圍(°C)	176-204	分子量 (g/mol)	無資料
閃點 (°C)	65.2	味	無資料
蒸發速率	無資料	爆炸性質	無資料
易燃性	可燃	氧化性質	無資料
爆炸上限 (%)	33	表面張力 (dyn/cm or mN/m)	無資料
爆炸下限 (%)	2	揮發性成份 (% 體積)	無資料
蒸氣壓 (kPa)	2.67	氣體組	無資料
水中溶解度 (g/L)	不互溶	溶液的 pH 值 (1%)	無資料
蒸氣密度 (空氣=1)	無資料	VOC g/L	無資料

## 十、安定性及反應性

反應性	: 在正常條件下性質穩定
穩定性	: 有不相容的物質存在。 物質被認為是穩定的。
危險反應	: 不會發生危險的聚合反應。
應避免的條件	: 請參閱第 7 部分。
禁配物	: 請參閱第 7 部分。
危險的分解產物	: 請參閱第 5 部分。

## 十一、毒性資料

### 毒性信息

吸入	: 不認為吸入該物質會引起對健康的有害作用或刺激呼吸系統 (歐盟指令用動物試驗界定). 然而, 良好的衛生措施包括將接觸程度控制在最低的水平, 並在工作場所採用合適的控制措施, 是必要的。
食入	: 根據歐盟指令或其它分類系統該物質未被分類為'吞嚥有害'. 這是因為缺乏確鑿的動物或人類證據. 攝入該物質仍可對個體的健康造成危害, 尤其是在先前存在明顯器官 (如肝臟, 腎臟) 損傷時. 目前對有害或有毒物質的定義一般是根據導致死亡的劑量而不根據致病 (疾病, 不適) 的劑量. 胃腸道不適可能產生噁心和嘔吐. 然而, 在工作場所攝入微量本物質並不認為是危險的。
皮膚接觸	: 該液體可能混溶於各種脂或油類, 可使皮膚脫脂, 引起一種被稱為非過敏接觸性皮炎的皮膚反應. 該物質在歐盟指令的描述中認為不會引起刺激性皮炎. 未愈合的傷口, 被擦傷或刺激的皮膚都不應該接觸本物質. 通過割傷, 擦傷或其他損傷進入血液, 可能產生全身損傷和有害作用. 在使用該物質前應該檢查皮膚, 確保任何損傷處得到合理的保護後纔能使用該物質。
眼睛	: 如果進入眼睛, 物質會引起眼睛的嚴重損傷。
慢性	: 有充分的證據表明, 接觸該物質能直接引起生育能力下降。 根據實驗, 有充分的證據表明, 人類接觸該物質會直接引起發育異常。

	毒性	刺激性
產品	無資料	無資料

# 化学品安全技术说明书

顏料	無資料	無資料
乙烯基樹脂	無資料	無資料
乙二醇醚溶劑	無資料	無資料
內酯溶劑系列	無資料	無資料
腐蝕抑制劑	無資料	無資料

急性毒性	: 有足夠數據做出分類
皮膚刺激/腐蝕	: 無相關數據可做分類
嚴重損傷/刺激眼睛	: 有足夠數據做出分類
呼吸或皮膚過敏	: 無相關數據可做分類
誘變性	: 無相關數據可做分類
致癌性	: 無相關數據可做分類
生殖毒性	: 有足夠數據做出分類
特異性靶器官系統毒性 - 一次接觸	: 有足夠數據做出分類
特異性靶器官系統毒性 - 反復接觸	: 有足夠數據做出分類
吸入的危險	: 無相關數據可做分類

## 十二、生態資料

### 生態毒性

成分	終點	測試持續時間(小時)	種類	價值	源
乙二醇醚溶劑	LC50	96	魚	713.772mg/L	3
	EC50	96	藻類或其他水生植物	4246.290mg/L	3
	EC50	384	甲殼綱動物	163.553mg/L	3
內酯溶劑系列	LC50	96	魚	220mg/L	1
	EC50	48	甲殼綱動物	>500mg/L	1
	EC50	96	藻類或其他水生植物	16.400mg/L	3
	EC20	72	藻類或其他水生植物	=14mg/L	1
	NOEC	24	魚	=5mg/L	1
腐蝕抑制劑	LC50	96	魚	1514.080mg/L	3
	EC50	48	甲殼綱動物	374mg/L	2
	EC50	96	藻類或其他水生植物	61.454mg/L	3
	EC50	504	甲殼綱動物	59.8mg/L	2
	NOEC	504	甲殼綱動物	3.99mg/L	2

圖例: 摘自 1. IUCLID 毒性數據 2. 歐洲化學品管理局 (ECHA) 註冊物質 - 生態毒理學信息 - 水生生物毒性 3. EPIWIN 套件 V3.12 (QSAR) - 水生生物毒性數據 (估計)

### 飲用水標準:

烴的總含量: 10ug/l (英國最高限值)

### 禁止排入下水道或水体

### 持久性和降解性

成分	持久性: 水/土壤	持久性: 空氣
乙二醇醚溶劑	低	低
內酯溶劑系列	低	低
腐蝕抑制劑	低	低

### 潛在的生物累積性

# 化学品安全技术说明书

成分	生物積累
乙二醇醚溶剂	低 (LogKOW = 0.0093)
内酯溶剂系列	低 (BCF = 1.8)
腐蝕抑制劑	低 (LogKOW = -0.6047)

## 土壤中的迁移性

成分	遷移性
乙二醇醚溶剂	低 (KOC = 10)
内酯溶剂系列	低 (KOC = 7.134)
腐蝕抑制劑	高 (KOC = 1)

## 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.  
 污染包裝物 : 空的容器可能含有產品殘餘. 根據所有適合的法規來處理.

## 十四、運送資料

海洋污染物 : 無  
 陸上運輸 (UN) : 不被管制為危險品運輸.  
 空運 (ICAO-IATA / DG) : 不被管制為危險品運輸.  
 海運 (IMDG-Code / GGVSee) : 不被管制為危險品運輸.  
 根據 MARPOL 的附錄 II 和 IBC 代碼進行散裝運輸 : 不適用.

## 十五、法規資料

專門對此物質或混合物的安全, 健康和環境的規章 / 法規

出現在以下法規中

顏料	勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準 (臺灣)
乙烯基樹脂	台灣現有化學物質名錄 國際研究機構癌症機構 (IARC) - 代理的國際癌症研究機構分類
乙二醇醚溶剂	台灣現有化學物質名錄
内酯溶剂系列	台灣現有化學物質名錄 國際研究機構癌症機構 (IARC) - 代理的國際癌症研究機構分類
腐蝕抑制劑	台灣現有化學物質名錄

### 化學物質名錄

澳大利亞 - AICS	Y
加拿大 - DSL	N
加拿大 - NDSL	Y
中國 - IECSC	Y
歐盟 - EINECS / ELINCS / NLP	Y
日本 - ENCS	Y
韓國 - KECI	Y



# 化学品安全技术说明书

新西蘭 - NZIoC	Y
菲律賓 - PICCS	N
美國 - TSCA	Y

圖例: Y = 所有成分均列入目錄

N = 未確定或一種或更多種成分未列入目錄且不在另列範圍 (特定成份見括號內)

## 十六、其他資料

### 其他資料

該制備及其單獨組分的分類是基於官方和權威的資料, 以及 Chemwatch 分類專家委員會使用已有的參考文獻來確定的.

(物料) 安全數據單 SDS 作為危害信息的交流工具, 應該被用來協助風險評估.

很多因素可以用來決定是否需報告危害在工作場所或其它安置是否為危險.

### 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. 盡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.