

化學品安全技術說明書

1. 化學品與廠商資料

化學品名稱	MH-110 Ink Pure Clear
化學品名稱	MH110-PCL-BD
產品代碼	
建議用途及限制使用	用於模型墨水的 UV 設置類型 3D 建模
製造者名稱	MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.
地址	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
地址	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

2. 危害辨識資料

化學品危害分類	急毒性物質 (吞食) 第 4 級 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 生殖毒性物質 第 2 級 特定標的器官系統毒性物質-單一暴露 第 3 級 (呼吸道刺激) 特定標的器官系統毒性物質-重複暴露 第 2 級
環境危害	水環境之危害物質-急毒性 第 2 級 水環境之危害物質-慢毒性 第 1 級

標示內容

圖式符號



警示語

危害警告訊息

危險

H302 吞食有害

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

H361 懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害

H335 可能造成呼吸道刺激或者

H373 長期或重複暴露可能對器官造成傷害

化學品安全技術說明書

危害防範措施

預防

H401 對水生生物有毒
H410 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響

應變

使用前取得說明。(P201)
處置前必須閱讀並瞭解所有安全注意事項。(P202)
不要吸入霧滴/蒸氣/噴佈物。(P260)
處置後徹底清洗。(P264)
使用本產品時, 不得飲食、喝水或抽菸。(P270)
只能在室外或通風良好的環境使用。(P271)
受沾染的工作服不得帶出工作場所。(P272)
避免排放至環境中。(P273)
著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。(P280)
如皮膚沾染: 輕輕地用大量肥皂和水清洗。(P302+P352)
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。(P304+P340)
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。(P305+P351+P338)
如暴露到或在意, 求醫治療/諮詢。(P308+P313)
立即呼叫毒物諮詢中心或送醫。(P310)
如感覺不適, 立即求醫。(P314)
處置方法。(P321)
漱口。(P330)
如發生皮膚刺激或皮疹, 立即求醫/送醫。(P333+P313)
沾汙衣服須經洗滌後方可重新使用。(P362+P364)
收集溢漏。(P391)
儲存
存放在通風良好的地方。保持容器密閉。(P403+P233)
加鎖存放。(P405)
廢棄
按照地方/區域/國家/國際規章處置內裝物/容器。(P501)

3. 成分辨識資料

純物質或混合物

混合物

危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)	CAS No
2-(三环[5.2.1.0 ^{2,6}]十碳-3-烯-8 或 9-氧)乙基丙烯酸酯	45-55%	65983-31-5
(外型)1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-醇-2-丙烯酸酯	10-20%	5888-33-5
低聚物	10-20%	非公開
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	5-15%	5117-12-4
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	1-10%	75980-60-8
4-羟基-2,2,6,6-四甲基哌啶-1-氧自由基	<1%	2226-96-2
添加劑	<0.1%	非公開

化學品安全技術說明書

4. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法

吸入

感覺不舒服時, 應與醫生聯繫。

皮膚接觸

附著到皮膚上時: 使用大量的水和肥皂清洗。

特殊的處置是必要的。

立即去除/脫掉所有沾染的衣服須經洗滌後方可重新使用。

感覺不舒服時, 應與醫生聯繫。

眼睛接觸

進入眼睛時: 用水謹慎地徹底清洗數分鐘。其次, 如果戴著隱形眼鏡並易於摘下, 應摘下隱形眼鏡。繼續清洗。

吞食

漱口。

若不慎吞食: 如有不適, 立即呼救毒物諮詢中心或送醫。

5. 滅火措施

適用滅火劑

粉末滅火劑、泡沫滅火劑、二氧化碳、沙子

不適用滅火劑

柱狀注水。

滅火時可能遭遇之特殊危害

由於燃燒氣體含有一氧化碳等有毒氣體, 因此滅火時避免吸入煙霧。

特殊滅火程序

發生火災時, 切斷通往起火處的燃燒源, 使用適當的滅火劑進行滅火。

滅火時盡可能地在上風處進行。

周圍發生火災時, 應迅速將可移動容器轉移到安全場所。

禁止未授權的工作人員進入火災區域。

除了有關人員, 其他人應移動至安全的場所進行躲避。

消防人員之特殊防護裝備

滅火作業時, 應穿戴適當的保護用具(手套、眼鏡、面罩等)。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項

滅火作業時, 應穿戴適當的保護用具(手套、眼鏡、面罩等)。

量大時, 應躲避在安全地方。

確保不同情況下的通風。

環境注意事項

不得將漏出物直接排放入河流或下水道。

清理方法

量少時, 使用吸附劑(土·沙子·破布等)吸附除去後, 使用破布、抹布等將殘留的擦去。使用大量的水沖洗。

大量的情況下, 用填土將其包圍, 以防止流出, 引導至安全的場所後再進行處理。

次級危害防範措施

迅速除去附近的起火源, 同時準備滅火劑。

洩漏到地板上後, 若放任不管, 會導致打滑事故。

沒有必要, 不要在溢出物上行走。

7. 安全處置與儲存方法

化學品安全技術說明書

處置

技術措施

產生蒸氣或毒氣、煙霧時，使用局部排氣裝置。
在使用場所附近，設置洗眼及身體沖洗用的設備。
使用完畢後，應徹底洗手。
穿戴防護手套、防護衣。

安全處置建議

儲存

適當之儲存條件

上鎖保存。

8. 暴露預防措施

工程控制

產生蒸氣或毒氣、煙霧時，使用局部排氣裝置。
在使用場所附近，設置洗眼及身體沖洗用的設備。
器械類採用防爆結構，對設備實施靜電措施。

個人防護設備

呼吸防護

依需要使用戴適合之呼吸防護用具。

手部防護

佩戴防护手套。

眼睛防護

依需要使用戴適合之防護眼鏡。

皮膚及身體防護

穿適當之防護衣。

9. 物理及化學性質

外觀

物理狀態

液體

形狀

液體

顏色

淺黃色透明

氣味

特殊氣味

嗅覺閾值

無可用資料

pH 值

無可用資料

熔點

無可用資料

沸點/沸點範圍

無可用資料

閃火點

93°C以上

揮發速率

無可用資料

易燃性(固體、氣體)

無可用資料

易燃或爆炸界限

無可用資料

蒸氣壓

無可用資料

蒸氣密度

無可用資料

比重(密度)

1.08 (25°C)

溶解度

無可用資料

辛醇/水分配係數(log Kow)

無可用資料

自燃溫度

無可用資料

分解溫度

無可用資料

黏度

57.1 ± 3 mPa·s (25°C)

化學品安全技術說明書

10. 安定性及反應性

安定性	在正常狀態下穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	當暴露於光線(尤其是紫外線)下時, 可能會發生聚合和固化。
應避免之狀況	無可用訊息
應避免之物質	強氧化劑, 自由基引髮劑, 惰性氣體, 除氧劑
危害分解物	燃燒會產生有毒氣體, 一氧化碳和二氧化碳

11. 毒性資料

急毒性物質(吞食)	第 4 級:2226-96-2(估計值=500mg/kg 參考書目:Registered substances (ECHA)), 5117-12-4(估計值=500mg/kg 參考書目:1272/2008/EC), 65983-31-5(估計值=500mg/kg 參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布) 無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布) 無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)
急毒性物質(皮膚)	分類結果=第 4 級。
急毒性物質(吸入:氣體)	數據不全 所以無法分類。
急毒性物質(吸入:蒸氣)	不是 GHS 定義的氣體。
急毒性物質(吸入:粉塵/薄霧)	數據不全 所以無法分類。
腐蝕/刺激皮膚物質	數據不全 所以無法分類。
	第 2 級:5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布) 無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 2226-96-2(參考書目:Registered substances (ECHA)), 5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC) 無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)
嚴重損傷/刺激眼睛物質	第 2 級成分的總和 濃度極限=10% 分類結果=第 2 級。 第 1 級:2226-96-2(參考書目:Registered substances (ECHA)), 5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC) 第 2A 級:5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布) 無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC) 無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)
呼吸道過敏物質	眼第 1 級成分的總和 濃度極限=3% 分類結果=第 1 級。
皮膚過敏物質	數據不全 所以無法分類。 第 1 級:5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC), 5888-33-5(參考書目:1272/2008/EC)

化學品安全技術說明書

生殖細胞致突變性物質
致癌物質
生殖毒性物質

目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 2226-96-2(參考書目:Registered substances (ECHA))
無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)

65983-31-5 $\geq$ 1% 分類結果=第 1 級。
數據不全 所以無法分類。
數據不全 所以無法分類。
第 2 級:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC)
無法分類:2226-96-2(參考書目:Registered substances (ECHA)), 5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC), 5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)

生殖毒性物質 - 授乳影響
特定標的器官系統毒性物質-單一暴露

75980-60-8 $\geq$ 3% 分類結果=第 2 級。
數據不全 所以無法分類。
第 3 級:5888-33-5(器官=呼吸道刺激 參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(器官=呼吸道刺激 參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 2226-96-2(參考書目:Registered substances (ECHA)), 5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC)
無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)

特定標的器官系統毒性物質-重複暴露

第 3 級(呼吸道刺激)成分的總和 濃度極限=20% 分類結果=第 3 級(呼吸道刺激)。
第 2 級:2226-96-2(器官=脾臟、肝臟 參考書目:Registered substances (ECHA)), 5117-12-4(器官=—— 參考書目:1272/2008/EC)
無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)

吸入性危害物質

5117-12-4 $\geq$ 10% 分類結果=第 2 級。
數據不全 所以無法分類。

12. 生態資料

水環境之危害物質-急毒性

第 1 級:5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 2226-96-2(參

化學品安全技術說明書

考書目:Registered substances (ECHA), 5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)

(M 乘數 × 10 × 第 1 級) + 第 2 級 ≥ 濃度極限(25%)。分類結果 = 第 2 級。

第 1 級:5888-33-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布), 65983-31-5(參考書目:危險, 有害物質的危害通頒布)
無法分類:75980-60-8(參考書目:1272/2008/EC), 2226-96-2(參考書目:Registered substances (ECHA), 5117-12-4(參考書目:1272/2008/EC)
無可用資料:非公開(參考書目:沒有註冊)

第 1 級 × M 乘數 ≥ 濃度極限(25%)。分類結果 = 第 1 級。

水環境之危害物質-慢毒性

13. 廢棄處置方法

殘留物/未使用產品產生的廢物

废弃前, 尽可能采取无害化、稳定化及中和等处理方式, 将危险有害程度降到最低状态。

內容物/容器的廢棄按照委託專業的廢棄物處理業者進行處理。

受污染包裝

容器洗淨後是否回收再利用, 須遵循相關法規及地方政府的標準進行適當的處置。

废弃空容器时, 应彻底清除内容物。

14. 運送資料

國際法規

IMDG

聯合國編碼
聯合國運輸名稱
運輸危害分類
包裝類別
特別規定

3082
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
9
III
2.10.2.7 *1

IATA

聯合國編碼
聯合國運輸名稱
運輸危害分類
包裝類別
特別規定

3082
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
9
III
A197 *1

化學品安全技術說明書

*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。

15. 法規資料

沒有主要的適用法律

成分分析 - 名錄

2-(三环[5,2,1,0,2,6]十碳-3-烯-8 或 9-氧)乙基丙烯酸酯 (65983-31-5)

TSCA - United States	ENCS - Japan	KECI Annex 1, 2 - Korea	IECSC - China	DSL/NDSL - Canada	PICCS - Philippines	AICS - Australia	EINECS/ELINCS - European Union	TCSI - Taiwan	NZIoC - New Zealand
有	有	有	有	有	有	有	有	有	有

(外型)1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-醇-2-丙烯酸酯 (5888-33-5)

TSCA - United States	ENCS - Japan	KECI Annex 1, 2 - Korea	IECSC - China	DSL/NDSL - Canada	PICCS - Philippines	AICS - Australia	EINECS/ELINCS - European Union	TCSI - Taiwan	NZIoC - New Zealand
有	有	有	有	有	有	有	有	有	有

4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉 (5117-12-4)

TSCA - United States	ENCS - Japan	KECI Annex 1, 2 - Korea	IECSC - China	DSL/NDSL - Canada	PICCS - Philippines	AICS - Australia	EINECS/ELINCS - European Union	TCSI - Taiwan	NZIoC - New Zealand
有	有	有	有	有	有	有	有	有	有

二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦 (75980-60-8)

TSCA - United States	ENCS - Japan	KECI Annex 1, 2 - Korea	IECSC - China	DSL/NDSL - Canada	PICCS - Philippines	AICS - Australia	EINECS/ELINCS - European Union	TCSI - Taiwan	NZIoC - New Zealand
有	有	有	有	有	有	有	有	有	有

4-羟基-2,2,6,6-四甲基哌啶-1-氧自由基 (2226-96-2)

TSCA - United States	ENCS - Japan	KECI Annex 1, 2 - Korea	IECSC - China	DSL/NDSL - Canada	PICCS - Philippines	AICS - Australia	EINECS/ELINCS - European Union	TCSI - Taiwan	NZIoC - New Zealand
有	有	有	有	有	有	有	有	有	有

16. 其他資料

參考文獻

NITE GHS

EU CLP Regulation, AnnexVI

危險, 有害物質的危害通頒布

其他資料

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。