安全資料表

版本號 8.10
修訂日期 2025.12.24
列印日期 2025.12.26

一、化學品與廠商資料

1.1 產品辨識

化學品名稱 ： 冰醋酸 100% anhydrous GR for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
Acetic acid (glacial) 100% anhydrous for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

產品編號 ： 1.00063

物品編號 ： 100063

品牌 ： Millipore

1.2 其他名稱

無數據資料

1.3 有關的確定了的物質或混合物的用途和建議的不適合的用途

建議用途及限制使用 ： 分析用試劑, 化學製造

1.4 安全資料表提供者的詳情

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話 ：

台灣默克股份有限公司
台北市南港區經貿二路 121 號 20 樓
115
TAIWAN

MERCK LTD.
20F., No. 121, Jingmao 2nd Road, Nangang District, Taipei City 115, Taiwan

Merck KGaA

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

64271 Darmstadt
Germany
Phone:+49 6151 72-0

電話	：	+886 2-2162-1111
傳真	：	+886 2-8751-6262

1.5 緊急聯絡電話

急救電話號碼	：	CHEMTREC: 00801 49 1821 CHEMTREC Taipei: +886 2 7741 4207

二、危害辨識資料

化學品危害分類

易燃液體	：	第 3 級
急毒性物質 (吞食)	：	第 5 級
腐蝕 / 刺激皮膚物質	：	第 1A 級
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	：	第 1 級

標示內容

危害圖式 ：

警示語 ： 危險

危害警告訊息 ： H226 易燃液體及蒸氣。
H303 吞食可能有害。
H314 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。

危害防範措施 ：

預防措施:

P210 遠離熱源 / 火花 / 明火 / 熱表面。禁止抽菸。
P233 保持容器密閉。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

P240 容器和承受設備接地 / 連接。
P241 使用防爆的電氣 / 通風 / 照明 / 設備。
P242 只能使用不產生火花的工具。
P243 採取防止靜電放電的措施。
P264 處置後徹底清洗皮膚。
P280 穿戴防護手套 / 防護服 / 眼睛防護具 / 臉部防護具。

事故應變:

P301 + P330 + P331 若誤吞食：漱口。切勿催吐。
P303 + P361 + P353 如皮膚（或頭髮）沾染：立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水清洗 / 沖洗皮膚。
P304 + P340 + P310 若不慎吸入：移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息。 立即就醫。
P305 + P351 + P338 + P310 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。立即呼救毒物諮詢中心或求醫。
P312 如感覺不適，就醫處理。
P363 沾染衣服須經洗滌後方可重新使用。
P370 + P378 火災時：使用乾沙，乾粉或耐醇泡沫滅火。

儲存:

P403 + P235 保持陰涼，並存放於通風良好的地方。
P405 加鎖存放。

廢棄處置:

P501 將內容物 / 容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

其他危害

未見報導。

三、 成分辨識資料

純物質 / 混合物	：	純物質
化學文摘社登記號碼(CAS No.)	：	64-19-7

成分

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)
acetic acid 醋酸	64-19-7	>= 90 -<= 100

四、急救措施

一般的建議 ： 急救人員要自我保護。
出示此安全技術說明書給到現場的醫生看。

不同暴露途徑之急救方法

吸入 ： 吸入之後: 將傷者移到空氣新鮮處。 立即就醫治療。

皮膚接觸 ： 皮膚接觸下: 立即移除所有受汙染的衣物。 用水沖洗皮膚 / 淋浴。
立即呼叫醫生。

眼睛接觸 ： 眼睛接觸之後:以大量清水沖洗。
立即聯絡眼科醫生。
取下隱形眼鏡。

食入 ： 吞食之後: 讓傷者飲水(最多 2 杯)， 避免催吐(有穿孔的危險!)。
立即呼叫醫生。
勿嘗試中和。

最重要症狀及危害效應 ： 最重要的症狀和影響參見標籤和第 11 節

對急救人員之防護 ： 有關個人防護,請看第 8 部分。

對醫師之提示 ： 無數據資料

五、滅火措施

適用滅火劑 ： 水
泡沫
二氧化碳(CO2)
乾粉

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

不適用的滅火劑	：	施用於此物質或混合物的滅火劑無限制。
滅火時可能遭遇之特殊危害	：	可燃物。 著火可能引起生成出： 醋酸蒸氣 蒸氣重於空氣，因此能延地面擴散。 在高溫下與空氣形成爆炸性混合物。 起火時可能生成危害性可燃氣體或蒸氣。
危害燃燒產物	：	碳氧化物
特殊滅火程序	：	將容器從危險區域移開並以水冷卻。 防止消防水污染地表水和地下水系統。
消防人員之特殊防護設備	：	未使用個人攜帶式呼吸裝置之人員不可進入危險區域。為了避免接觸皮膚,保持安全距離或穿上適當的防護衣物。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項	：	對非急救人員的建議 切勿吸入蒸氣、氣懸膠。 避免接觸物質。 確保有充足的通風。 遠離熱源和引火源。 撤出危險區域，遵守緊急措施，請教專業人員。 對緊急情況處理人員的建議:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

有關個人防護,請看第 8 部分。

環境注意事項 ： 不要讓產物進入下水道。
爆炸的危險。

清理方法 ： 蓋住排水孔。收集，吸收， 抽取洩漏物質。
遵照可能的物質使用限制(見第 7 與 10 節)。
以液體吸收材料及中和吸附劑(如 Chemizorb® H+，Merck 產品編號 101595)吸收，並依化學廢棄物處置，清理受影響的區域。

七、安全處置與儲存方法

處置

預防措施參見 2.2 節

防火和防爆建議 ： 遠離火苗、熱的表面和火源。
採取防止靜電放電的措施。

儲存

有關儲存的更多資訊 ： 容器保持緊閉，放在乾燥通風處。
遠離熱源和引火源。

儲存等級 ： 3, 易燃液體

建議儲存溫度 ： 儲存溫度: 參考產品標籤。

有關儲存穩定性的更多資訊 ： 儲存溫度: 參考產品標籤。

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	數值的類型 (暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
醋酸	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m3	TW OEL

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		STEL	15 ppm 37.5 mg/m3	TW OEL
		TWA	10 ppm	ACGIH
		STEL	15 ppm	ACGIH

生物指標

不含具有生物指標的物質。

工程控制 ： 無數據資料

個人防護設備

呼吸防護 ： 在蒸氣/氣溶膠產生時需要使用。
針對過濾式呼吸防護裝置的建議事項將依據以下標準：DIN EN 143、DIN 14387 和與所用呼吸防護裝置相關的其他標準。

推薦的過濾器類型： ： E-(P2) 型過濾防護具。

企業管理者必須按照生產商提供的說明書來維修，清潔和測試呼吸防護設備,並妥善紀錄這些措施。

手部防護

材料	：	丁基橡膠
溶劑滲透時間	：	480 分
手套厚度	：	0.7 mm
保護指數	：	完全接觸
製造者	：	Butoject® (KCL 898)
材料	：	乳膠手套
溶劑滲透時間	：	30 分
手套厚度	：	0.6 mm
保護指數	：	噴濺接觸
製造者	：	Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, 尺寸 M)
備註	：	此項資料僅適用於默克產品與其在安全資料表上所規定的限制用途。 當與其他物質混合，溶解，或出現未列入 EN 16523-1 規定的情況時，請與 CE 認證的手套供應商聯繫(如德國手套供應商 KCL 公司，其網址為 www.kcl.de)。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

眼睛防護	：	請使用經官方標準如 NIOSH (美國) 或 EN 166(歐盟) 檢測與批准的設備防護眼部 。 緊密型安全護目鏡
皮膚及身體防護	：	阻燃防靜電防護服。
衛生措施	：	立即更換受污染衣物。使用皮膚保護乳液。使用此物質後須洗手及洗臉。

九、 物理及化學性質

外觀	：	液體 (20 °C，1,013 HPA)
顏色	：	無色
氣味	：	刺痛的
嗅覺閾值	：	0.2 ppm
pH 值	：	2.5 (20 °C) 濃度或濃度範圍: 50 g/l
熔點 / 熔點範圍	：	16.64 °C
沸點 / 沸點範圍	：	117.9 °C (1,013.25 HPA)
閃火點 (測試方法)	：	39 °C (1,013 HPA) 方法: 閉杯, 閉杯
揮發速率	：	無數據資料
易燃性 (固體、氣體)	：	無數據資料
易燃性 (液體)	：	無數據資料

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

燃燒速率	：	無數據資料
自燃	：	463 °C
爆炸上限 / 易燃上限	：	爆炸上限 19.9 V% (59.0 °C)
爆炸下限 / 易燃下限	：	爆炸下限 4 V%
蒸氣壓	：	20.79 HPA (25 °C)
蒸氣密度	：	2.07
相對密度	：	無數據資料
密度	：	1.05 g/cm3 (20 °C)
溶解度		
水溶性	：	602.9 g/l 完全溶解 (25 °C, 1,013 HPA) pH 值: 7
辛醇 / 水分配係數	：	log Pow: -0.17 (25 °C) pH 值: 7 方法: (實驗上的) 預估無生物累積性。 (ECHA)
自燃溫度	：	463 °C
分解溫度	：	可在常壓無分解的狀況下蒸餾。
黏度		
動態黏度	：	1.05 mPa.s (25 °C)
運動黏度	：	1.17 mm2/s (20 °C)
流動時間	：	無數據資料
爆炸特性	：	非爆炸物
氧化特性	：	無

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

表面張力	：	28.8 mN/m, 10.0 °C
折射率指數	：	1.37 (20 °C)
分子量	：	60.05 g/莫耳
粒子特性		
粒徑	：	無數據資料

十、安定性及反應性

反應性	：	在劇烈升溫時蒸氣 / 空氣混合物具爆炸性。
安定性	：	本產品在標準大氣狀態(室溫)下化學性質穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	：	與下列物質作用有爆炸危險: 過氧化物 過氯酸 發煙硫酸 鹵化磷 過氧化氫 氧化鉻(VI) 過錳酸鉀 過氧化物 強氧化劑 與之作用可能有起火或產生易燃氣體/蒸氣的危險: 鐵 鋅 鎂 低碳鋼 可能形成: 氫 可能與下列物質發生劇烈反應: 強鹼 醛 鹼性氫氧化物 非金屬鹵化物

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

乙醇胺
乙醛
醇類
鹵素-鹵素化合物
氯硫酸
鉻硫酸
氫氧化鉀
硝酸

應避免之狀況 : 加熱。

應避免之物質 : 無數據資料

危害分解物 : 當起火時:見第 5 節 滅火措施.

十一、毒性資料

11.1 毒理學影響的信息

急毒性物質

LD50 吞食 - 大鼠 - 3,310 mg/kg

備註: (RTECS)

LC50 吸入 - 小鼠 - 4 h - 2,819 mg/l - 蒸氣

備註: (RTECS)

經皮: 無數據資料

腐蝕 / 刺激皮膚

皮膚 - 兔子

結果: 導致灼傷。 - 4 h

(經濟合作發展組織測試準則404)

備註: 根據 (EU) 1272/2008 法規，附錄 VI 進行分類 (表格 3.1 / 3.2)

嚴重損傷 / 刺激眼睛

眼睛 - 兔子

結果: 導致灼傷。 - 4 h

(經濟合作發展組織測試準則405)

備註: (IUCLID)

備註: 造成嚴重眼睛損傷。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

呼吸道致敏或皮膚致敏

無數據資料

生殖細胞致突變性物質

測試類型: 細菌回復突變試驗（AMES）

測試系統: Salmonella typhimurium

新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用

方法: 經濟合作發展組織測試準則471

結果: 陰性

測試類型: 致突變性 (哺乳類細胞測試-染色體變異測試):

測試系統: 中國倉鼠卵巢細胞

新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用

方法: 經濟合作發展組織測試準則473

結果: 陰性

測試類型: 微核試驗

種屬: 大鼠

細胞類型: 骨髓

暴露途徑: 吸入（蒸氣）

方法: 致突變性（細胞小核測試）

結果: 陰性

致癌性

無數據資料

生殖毒性

無數據資料

特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露

無數據資料

特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露

無數據資料

吸入性危害物質

無數據資料

11.2 附加說明

该物质对粘膜组織和上呼吸道、眼睛和皮膚破壞巨大。, 痙攣，發炎，咽喉腫痛, 痙攣，發炎，支氣管炎, 肺炎, 肺水腫, 灼傷感：, 咳嗽, 喘息, 喉嚨發炎, 呼吸短促, 頭痛, 噁心, 嘔吐, 攝取或食入濃醋酸導致呼吸道和消化道组織損傷。症状包括：咯血、血痢、水腫和/或食道和幽門穿孔、胰腺

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

炎、血尿、無尿、尿毒症、蛋白尿、溶血、抽搐、支管管炎、肺水腫、肺炎、心衰、休克和死亡。皮膚或眼睛直接接觸高濃度的蒸汽能引起：红斑、组織破壞伴随痊愈遲缓、皮膚变黑、角化過度、龜裂、角膜侵蝕、乳化、虹膜炎、结膜炎、可能失明。
據我们所知，化學、物理與毒物性質並無徹底被研究。

十二、生態資料

生態毒性

成分:

醋酸:

對魚類的毒性	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss（虹鱒）): > 1,000 mg/l 終點: 死亡率 暴露時間: 96 h 測試類型: 半靜電試驗 方法: 經濟合作發展組織測試準則 203 GLP 實驗室: 是
對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性	:	EC50 (Daphnia magna（水蚤）): > 1,000 mg/l 終點: 活動抑制 暴露時間: 48 h 測試類型: 靜態測試 分析監控: 是 方法: 經濟合作發展組織測試準則 202 GLP 實驗室: 是
對藻類/水生植物的毒性	:	EC50 (Skeletonema costatum): > 1,000 mg/l 暴露時間: 72 h 測試類型: 靜態測試 方法: ISO 10253 GLP 實驗室: 是
對微生物的毒性	:	EC5 (Pseudomonas putida （戀臭假單胞菌）): 2,850 mg/l 暴露時間: 16 h 備註: 中性的 (最高允許毒性濃度)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(Lit.)

EC50 (Photobacterium phosphoreum （明亮發光桿菌）): 11 mg/l
暴露時間: 15 分
測試類型: microtox 生物毒性測試
備註: (IUCLID)

持久性及降解性

成分:

醋酸:

生物降解性	:	結果: 快速生物降解。 生物降解性: 99 % 暴露時間: 30 d 方法: 經濟合作發展組織測試準則 301D 備註: (HSDB) 結果: 容易從水中除去 生物降解性: 95 % 暴露時間: 5 d 方法: 經濟合作發展組織測試準則 302B
生物需氧量(BOD)	:	880 mg/g 培養時間: 5 d 備註: (Lit.)
BOD/ThOD	:	76 % 備註: (IUCLID)

生物蓄積性

成分:

醋酸:

辛醇 / 水分配係數	:	log Pow: -0.17 (25 °C) pH 值: 7 方法: (實驗上的)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

備註: 預估無生物累積性。
(ECHA)

土壤中之流動性

無數據資料

其他不良效應

產品:

附加的生態信息 ： 生物效應:

因為 pH 值的變動產生有害影響。
即使稀釋也有腐蝕性。

防止排放到周圍的環境中。

成分:

醋酸:

PBT 和 vPvB 的結果評價 ： 依據歐盟法規(EC) No 1907/2006, Annex XIII，物質未符合 PBT 或 vPvB 標準。

十三、 廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 ： 廢料的排放必須符合國家及當地法規的規範。廢棄化學品請保留於原容器中，勿與其他廢棄物混和。依照處理產品的相同標準處理不潔的容器。

該產品需依據廢棄物清理法進行清理。廢棄物的處置必須符合國家及地方法規的規範。將化學品儲存於原容器中，勿與其他廢棄物混和。依照處理產品的相同標準處理受汙染的容器。

十四、運送資料

國際法規

空運 (IATA-DGR)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

UN/ID 編號	：	UN 2789
聯合國運輸名稱	：	Acetic acid, glacial
運輸危害分類	：	8
次要危險性	：	3
包裝類別	：	II
標示	：	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids
包裝說明(貨運飛機)	：	855
包裝說明(客運飛機)	：	851

海運 (IMDG-Code)

聯合國編號	：	UN 2789
聯合國運輸名稱	：	ACETIC ACID, GLACIAL
運輸危害分類	：	8
次要危險性	：	3
包裝類別	：	II
標示	：	8 (3)
EmS 表號	：	F-E, S-C
海洋污染物 (是 / 否)	：	否

按《MARPOL73/78 公約》附錄 II 和 IBC 規則

不適用於供應的產品。

特殊運送方法及注意事項

本文提供的運輸分類僅供參考，純粹基於本安全資料表中所描述的未包裝材料的性質。 運輸分類可能因運輸方式、包裝尺寸和區域或國家法規的不同而有所不同。

十五、 法規資料

適用法規

職業安全衛生法	：	適用
職業安全衛生設施規則		
廢棄物清理法	：	適用
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準		
危害性化學品標示及通識規則	：	適用
危害性化學品評估及分級管理		
道路交通安全規則	：	適用
勞工作業場所容許暴露標準	：	適用
有機溶劑中毒預防規則	：	不適用

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

特定化學物質危害預防標準	：	不適用
公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法	：	數量受管制
毒性及關注化學物質管理法		
毒性化學物質	：	不適用
關注化學物質	：	不適用
優先管理化學品之指定及運作管理辦法	：	適用
勞工健康保護規則	：	不適用

十六、其他資料

進一步的信息

參考文獻	：	關於參考文獻之訊息，請參照各章節。 本文件中的信息是基於我們目前所知，就適當的安全預防措施應用到本產品。該信息不代表保證此產品的全部性質，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，不構成默克對該產品提供任何產權之擔保。
製表單位/製表人	：	名稱:Merck KGaA LS-QH 部門 地址/電話:64271 Darmstadt Germany/+49 6151 72-0
製表日期	：	2025.12.24
其他資料	：	上述資料視為正確，但不包含所有的信息，僅作為指引使用。 本文件中的信息是基於我們目前所知，就適當的安全預防措施應用到本產品。該信息不代表保證此產品的全部性質。Sigma-Aldrich 公司及其附屬公司對任何操作或接觸上述產品而引起的損害不負有任何責任。更多使用條款，請參照發票或包裝條的反面。更多銷售條款及條件請參見 www.sigma-aldrich.com 以及/或票務或裝箱單的背面。 版權所有：2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. 公司。允許無限制紙張拷貝，僅限於內部使用。
日期格式	：	年/月/日

其他縮寫字的全文

ACGIH	：	美國政府工業衛生師協會（ACGIH）之恕限值 (TLV)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

TW OEL	：	勞工作業場所容許暴露標準
ACGIH / TWA	：	8 小時時量加權平均值
ACGIH / STEL	：	短時間接觸平均容許濃度
TW OEL / TWA	：	八小時日時量平均容許濃度
TW OEL / STEL	：	短時間時量平均容許濃度

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事組織; ISHL - 日本工業安全和健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半數致死濃度; LD50 - 半數致死劑量; MARPOL - 防止船舶污染國際公約; 南方共同市場-促進危險品運輸協定; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 台灣既有化學物質清冊; TDG - 危險貨物運輸; TECI - 泰國既有化學物質清單; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

本檔頁眉和/或頁腳上的商標可能暫時在視覺上與所購買的產品不符，因為我們正在過渡我們的品牌。然而，文中關於產品的所有資訊都保持不變，並與所訂購的產品相符。欲悉詳情，請聯絡：mlsbranding@sial.com

TW / ZF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada