

# 安全資料表

版本號 8.9

修訂日期 2026.02.19

列印日期 2026.02.20

## 一、化學品與廠商資料

### 1.1 產品辨識

化學品名稱 : 正己烷 EMPLURA®  
n-Hexane EMPLURA®

產品編號 : 1.04368

物品編號 : 104368

品牌 : Millipore

### 1.2 其他名稱

無數據資料

### 1.3 有關的确定了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 : 化學製造, 溶劑

### 1.4 安全資料表提供者的詳情

製造者、輸入者或供應者 : 台灣默克股份有限公司  
名稱、地址及電話 : 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  
64271 Darmstadt  
Germany

Millipore-1.04368

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

頁碼 1 的 18

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 2 級  
腐蝕 / 刺激皮膚物質 : 第 2 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 (中樞神經系統)  
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露 (吸入) : 第 1 級 (神經系統)  
吸入性危害物質 : 第 1 級  
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 2 級

### 標示內容

危害圖式 :



警示語 :

危險

危害警告訊息 :

H225 高度易燃液體及蒸氣。

H304 如果吞食並進入呼吸道可能致命。  
H315 造成皮膚刺激。  
H336 可能造成困倦或暈眩。  
H361 懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害。  
H372 長期吸入或重複暴露會對器官(神經系統)造成傷害。  
H411 對水生生物有毒並具有長期持續影響。

危害防範措施

:

**預防措施:**

P201 使用前取得說明。  
P202 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。  
P210 遠離熱源 / 火花 / 明火 / 熱表面。禁止抽菸。  
P233 保持容器密閉。  
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。  
P260 不要吸入霧滴 / 蒸氣。  
P264 處置後徹底清洗皮膚。  
P270 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。  
P271 只能在戶外或通風良好的地方使用。  
P273 避免排放至環境中。  
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 + P310 若誤吞食：立即就醫處理。  
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 + P312 若不慎吸入：移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息。如感覺不適，就醫處理。  
P308 + P313 如接觸或有疑慮，就醫處理 / 送診。  
P331 切勿催吐。  
P332 + P313 如發生皮膚刺激：就醫處理。  
P362 + P364 脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。  
P370 + P378 火災時：使用乾沙，乾粉或耐醇泡沫滅火。  
P391 收集溢漏。

**儲存:**

P403 + P233 將容器密封後置於通風良好的地方。  
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.) : 110-54-3

**成分**

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)
n-Hexane 正己烷	110-54-3	>= 90 -<= 100

---

**四、急救措施**

一般的建議 : 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。  
請教醫生。

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

食入	: 吞食之後:如傷者嘔吐，注意有倒吸入嘔吐物的危險! 保持呼吸道暢通。 倒吸入嘔吐物後可能造成肺衰竭。 立即呼叫醫生。
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	: 二氧化碳(CO2) 泡沫 乾粉
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。  當心火苗回竄。  蒸氣重於空氣，因此能延地面擴散。  起火時可能生成危害性可燃氣體或蒸氣。  在室溫下與空氣形成爆炸性混合物。
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:  
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)。  
小心以液體吸收材料(如 Merck 之吸附劑 Chemisorb®)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。

安全操作注意事項 : 在抽氣櫃中操作。避免吸入物質/混合物。  
避免產生蒸氣/氣溶膠。

### 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。

將此物質貯存在能鎖住的地方或貯存在有資格的人才能進入的地方。

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
正己烷	110-54-3	TWA	50 ppm 176 mg/m <sup>3</sup>	TW OEL
	進一步的信息: 皮			
		STEL	75 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	TW OEL
	進一步的信息: 皮			
		TWA	50 ppm	ACGIH

### 生物指標

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	控制參數	生物標本	採樣時間	容許濃度	依據
正己烷	110-54-3	2,5-己二酮	尿	輪值結束時	0.5 mg/l	ACGIH BEI

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：：配戴可防有機化合物蒸氣之 A 型過濾防護具(DIN 3181 標準)。

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：丁睛橡膠  
溶劑滲透時間：480 分  
手套厚度：0.4 mm  
保護指數：完全接觸  
製造者：Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, 尺寸 M)

材料：丁睛橡膠  
溶劑滲透時間：10 分  
手套厚度：0.11 mm  
保護指數：噴濺接觸  
製造者：KCL 741 Dermatril® L

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](http://www.kcl.de))。

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。  
安全眼鏡

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
顏色	:	無色
氣味	:	類似烴類的
嗅覺閾值	:	無數據資料
pH 值	:	7.0
熔點 / 熔點範圍	:	-95.35 °C (1,013 HPA)
沸點 / 沸點範圍	:	69 °C (1,013 HPA)
閃火點 ( 測試方法 )	:	-22 °C (1,013 HPA) 方法: 閉杯測試, 閉杯
揮發速率	:	15.8
易燃性 ( 固體、氣體 )	:	無數據資料
易燃性 ( 液體 )	:	無數據資料
燃燒速率	:	無數據資料
自燃	:	225 °C 1,013 HPA
爆炸上限 / 易燃上限	:	爆炸上限 8.1 V%
爆炸下限 / 易燃下限	:	爆炸下限 1.0 V%
蒸氣壓	:	175.98 HPA (20.0 °C)
蒸氣密度	:	無數據資料

相對密度	:	無數據資料
密度	:	0.66 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
溶解度		
水溶性	:	0.01 g/l 微溶 (25 °C) pH 值: 7
辛醇 / 水分配係數	:	log Pow: 大約 4 (20 °C)
		方法: (實驗上的) (Lit.) 潛在的生物蓄積
自燃溫度	:	225 °C (1,013 HPA)
分解溫度	:	無數據資料
黏度		
動態黏度	:	0.3 mPa.s ( 25 °C)
運動黏度	:	無數據資料
流動時間	:	無數據資料
爆炸特性	:	非爆炸物
氧化特性	:	無
分子量	:	86.18 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	:	蒸氣可能與空氣形成爆炸性混合物。  蒸氣可能與空氣形成爆炸性混合物。
安定性	:	本產品在標準大氣狀態(室溫)下化學性質穩定。

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:  
可能與下列物質發生劇烈反應:  
強氧化劑  
氮氧化物  
鹵素  
橡膠  
多種塑膠  
與之作用可能有起火或產生易燃氣體/蒸氣的危險:  
過氧化物  
(鈉鹽)
- 應避免之狀況 : 加溫。  
加溫。
- 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 - 雄性和雌性 - 16,000 mg/kg

(經濟合作發展組織測試準則401)

LC50 吸入 - 大鼠 - 4 h - 172 mg/l - 蒸氣

備註: (RTECS)

LD50 經皮 - 兔子 - 雄性 - > 2,000 mg/kg

(經濟合作發展組織測試準則402)

#### 腐蝕 / 刺激皮膚

皮膚 - 兔子

結果: 皮膚刺激 - 24 h

(經濟合作發展組織測試準則404)

備註: (第1272/2008號歐共體 ( EC)規章 附錄VI)

### **嚴重損傷 / 刺激眼睛**

眼睛 - 兔子

結果: 無眼睛刺激 - 72 h

(經濟合作發展組織測試準則405)

### **呼吸道致敏或皮膚致敏**

局部淋巴結試驗 (LLNA) - 小鼠

結果: 陰性

(經濟合作發展組織測試準則429)

### **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: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗

測試系統: 小鼠淋巴測試

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476

結果: 陰性

測試類型: 顯性致死試驗

種屬: 小鼠

暴露途徑: 吸入 ( 蒸氣 )

方法: 經濟合作發展組織測試準則478

結果: 陰性

測試類型: 染色體畸變測試

種屬: 大鼠

細胞類型: 骨髓

暴露途徑: 強飼法

方法: 經濟合作發展組織測試準則475

結果: 陰性

### **致癌性**

無數據資料

### **生殖毒性**

懷疑對生育能力造成傷害。

#### **特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露**

可能造成困倦或暈眩。 - 中樞神經系統

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

#### **特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露**

吸入 - 長期或重複暴露會對器官造成傷害。

- 神經系統

#### **吸入性危害物質**

吸入可能引起肺水腫和肺炎。

### **11.2 附加說明**

重複劑量毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 吞食 - 13 週 - 未觀察到有害效果的水平 - 40 mg/kg - 觀察到有害效果的最低水平 - 200 mg/kg

嗜睡, 刺激影響, 嗜睡

麻醉, 噁心, 疲倦, 中樞神經系統失調。 , 癱瘓症狀

有角膜混濁的危險。

以下資料適用於一般脂肪六碳到十八碳烴類: 直接吸入(吸入霧化,噴霧,煙霧等情形)可能造成肺炎, 特殊情況下也可能造成肺水腫。 大量吸收後造成麻醉。

據我們所知, 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:**

#### **正己烷:**

對魚類的毒性 : LC50 (Pimephales promelas ( 黑頭軟口鱗魚 ) ): 2.5 mg/l  
暴露時間: 96 h  
備註: (ECOTOX 資料庫)

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (Daphnia magna ( 水蚤 ) ): 2.1 mg/l  
暴露時間: 48 h  
備註: (Lit.)

## 持久性及降解性

### 成分:

#### 正己烷:

生物降解性 : 好氧性  
接種物: 活性污泥  
濃度或濃度範圍: 100 mg/l  
結果: 快速生物降解。  
生物降解性: 98 %  
暴露時間: 28 d  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301F  
GLP 實驗室: 是  
備註: (與類似產品比較)

## 生物蓄積性

### 成分:

#### 正己烷:

辛醇 / 水分配係數 : log Pow: 大約 4 (20 °C)  
方法: (實驗上的)  
備註: (Lit.)  
潛在的生物蓄積

## 土壤中之流動性

### 成分:

#### 正己烷:

土壤中的穩定性 : 備註: 無數據資料

## 其他不良效應

### 成分:

#### 正己烷:

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污染的容器。

---

### 十四、運送資料

#### 國際法規

##### 空運 ( IATA-DGR )

UN/ID 編號 : UN 1208  
聯合國運輸名稱 : Hexanes  
運輸危害分類 : 3  
包裝類別 : II  
標示 : Class 3 - Flammable liquids  
包裝說明(貨運飛機) : 364  
包裝說明(客運飛機) : 353

##### 海運 ( IMDG-Code )

聯合國編號 : UN 1208  
聯合國運輸名稱 : HEXANES  
運輸危害分類 : 3  
包裝類別 : II  
標示 : 3  
EmS 表號 : F-E, S-D  
海洋污染物 ( 是 / 否 ) : 是

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	: 適用
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	: 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 : 2026.02.19

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](http://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 ) 之容忍值 (TLV)

ACGIH BEI : ACGIH - 生物指標值 (BEI)

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

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](mailto:mlsbranding@sial.com)

TW / ZF