

# 安全資料表

序號：BS603-042

第1頁 /7 頁

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：Isoamyl alcohol 異戊醇
其他名稱：—
建議用途及限制使用：照相化學劑；有機合成；醫藥成品；溶劑；乳品之脂肪測定；顯微術。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份鎮蘆竹里工業路16號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009706/037-621090

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：易燃液體第 3 級、急毒性物質第 4 級 (吞食)、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2A 級、特定標的器官系統毒性物質~單一暴露第 3 級
標示內容：火焰、驚嘆號 象徵符號： 
警示語：危險 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 吞食有害 造成輕微皮膚刺激 造成眼睛刺激 危害防範措施： 置容器於通風良好的地方 遠離引火源—禁止吸菸 避免與眼睛接觸 戴眼罩/護面罩
其他危害：—

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：Isoamyl alcohol 異戊醇	
同義名稱：Alcool isoamylique、Isoamylol、Isobutylcarbinol、Isopentanol、Isopentyl alcohol、2-Methyl-4-butanol、3-Methyl-1-butanol、Primary isoamyl alcohol、3-methyl butanol、3-methyl-butan-1-ol、C5-H11-OH、C5-H12-O、CH3CH(CH3)CH2CH2OH、fermentation amyl alcohol、iso-pentylalcohol、isoamyl alcohol、kosher、isobutyl carbinol、isopentyl alcohol	
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：123-51-3	
危害成分(成分百分比)：—	
混合物：	
化學性質：	
危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)
—	—

# 安全資料表

第2頁 / 7 頁

—	—
---	---

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1. 移走污染源或是將患者移到空氣新鮮處。2. 立即就醫。

皮膚接觸：1. 如果有刺激感發生，以溫水緩和沖洗 5 分鐘或直到污染物除去。2. 立即就醫。

眼睛接觸：1. 立即將眼皮撐開，用流動的溫水緩和沖洗(受污染的眼睛)20 分鐘或直到污染物除去。2. 沖洗時要小心，不要讓含污染物的沖洗水，流入未受污染的眼睛裡。3. 立即就醫。

食入：1. 若患者即將喪失意識或已無意識或痙攣時，不可餵食任何東西。2. 若患者意識清楚，讓其用水徹底漱口。3. 不可催吐。4. 給患者喝下 240~300 毫升的水，以稀釋胃中的化學藥品。5. 若患者有自發性的嘔吐時，應使患者身體向前傾斜以減低吸入的危險，並讓其漱口以及反覆給水。6. 如果患者已停止呼吸，由受過訓練的人員立即施予人工呼吸；若其心跳已停止，則立即施行心肺復甦術(CPR)。(避免嘴對嘴接觸)。7. 立即就醫。

最重要症狀及危害效應：抑制中樞神經系統高之劑量則虛脫、昏迷和死亡。

對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫生之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫、聚合泡沫、水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：—

特殊滅火程序：1. 在安全情況下，將容器搬離火場。2. 以水霧冷卻暴露火場的貯桶和容器。3. 以水滅火可有效地將溫度冷卻至閃火點以下，分散蒸氣和吸熱。4. 噴水霧可用以稀釋溢漏形成不可燃之混合物並將溢漏沖離火場。5. 如果安全閥已響起或貯桶已變色，立即撤離。6. 撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。7. 位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。

消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、防護手套、消防衣。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。2. 確定是由受過訓之人員負責清理之工作。3. 穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1. 對洩漏區通風換氣。2. 移開所有引燃源。3. 通知政府職業安全衛生與環保相關位。

清理方法：1. 不要碰觸外洩物。2. 避免外洩物進入下水道或狹隘的空間內。3. 在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。4. 用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。5. 少量溢漏時，用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。已污染的吸收物質和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡。用水沖洗溢漏區域。6. 大量溢漏時：連絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

## 七、安全處置與儲存方法

# 安全資料表

處置：1. 遠離熱源、引燃源及不相容物。2. 使用不產生火花、接地的通風系統，合格的防爆設備和安全的電氣系統。3. 張貼“禁止抽煙”的警告標示。4. 液體會累積電荷，考慮附加之設計以增加導電度，如所有桶子、輸送容器和管件都要接地，接地時必須接觸到裸金屬，輸送操作中，降低流速，增加操作時間，讓液體留在管中或降低操作溫度。5. 當調配之操作不是在密閉系統進行時，確保調配的容器和接收的輸送設備和容器等電位連接。6. 空的桶、容器和管件可能仍有具危害性的殘留物，未清理出前不允許任何焊接、切割、鑽孔或其它熱的施工進行。7. 於適當處張貼警告標示。8. 定期檢查貯桶是否溢漏或受損。9. 防止此物質產生的蒸氣和霧滴進入工作區的空氣中。10. 使用耐火材料製作的設備。11. 在通風良好的地區以最小操作量使用並與貯存區分開。12. 不要與不相容物一起使用(如強氧化劑)以免增加火災和爆炸的危險。13. 使用相容物質製成的貯存容器，分裝時小心不要噴灑出來。14. 不要將受污染的液體倒回原貯存容器。15. 容器要標示，不使用時保持密閉並避免受損。

儲存：1. 要貯存在陰涼、乾燥、通風良好以及陽光無法直接照射的地方。2. 貯存及處理易燃物要遵循所有適當之規定。3. 貯存區和大量操作的區域，考慮安裝溢漏和火災偵測系統及適當的自動消防系統或足夠且可用的緊急處理裝備。4. 貯存區與工作區分開，遠離升降機、建築物、房間出口或主要的通道。5. 限量貯存，貯存容器應固定並接地。6. 依化學品製造商或供應商所建議之貯存溫度範圍貯存。7. 空桶應與貯存區分開存放。8. 地板應塗以防滲材料以防液體自地面吸收。9. 貯槽應架高於地面，底部整個區域應封住以防滲漏，周圍築構槽足以裝整個貯槽的內含物。

## 八、暴露預防措施

工程控制：盡可能安裝封閉體系或局部排風系統，操作人員切勿直接接觸。同時安裝淋浴器和洗眼器。

### 控制參數

八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
100ppm	125ppm	—	—

### 個人防護用品

呼 吸 防 護：1. 500ppm 以下：一定流量型供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式或全面型化學濾罐式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的防毒面罩、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。2. 未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。3. 逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手 部 防 護：1. 防滲手套。材質以丁基橡膠、氯丁橡膠、腈類橡膠和 Viton 為主。(耐用 8 小時以上)。

眼 睛 防 護：1. 化學安全護目鏡。

皮膚及身體防護：1. 連身工作服、工作靴及其他防滲衣物。

### 一般保護和衛生措施：

當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。

# 安全資料表

第4頁 / 7 頁

遠離食品、飲料和飼料。  
立即除去所有被污染的衣服。  
在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。  
避免和眼睛及皮膚接觸。  
工作場所嚴禁吸菸或飲食。

## 九、物理及化學性質

外觀：無色具令人不悅味液體。	氣味：令人不悅味
嗅覺閾值：0.028-10.2ppm	熔點：-117.2°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：130.5 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：43 °C
分解溫度：—	測試方法（開杯或閉杯）：—
自燃溫度：350°C	爆炸界限：1.2 % ~9.0% @100°C
蒸氣壓：1.5 mmHg @20°C	蒸氣密度：3(空氣=1)
密度：0.812(水=1)	溶解度：2.69 g/100 ml(水)
辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：0.19 (乙酸丁酯=1)
分子量：88.15g/mol	分子式：C5H12O

## 十、安定性及反應性

安定性：一般情況下穩定。
特殊狀況下可能之危害反應：1. 強氫化劑(如過氯酸鹽、過氧化物、硝酸鹽)－增加火災和爆炸的危險。 2. 還原劑－反應激烈。3. 三硫化二氫－反應激烈。4. 過氯酸鉬、氯、環氧乙烷、六亞甲基二異氰酸、氯酸鹽、過氧化氫、硫酸、次氯酸、三氧化氮、過氯酸、三異丁基鋁－混合或反應可能引起爆炸。
應避免之狀況：1. 火花、火焰和溫度高於 43°C。
應避免之物質：過氯酸鉬、氯、環氧乙烷、六亞甲基二異氰酸、氯酸鹽、過氧化氫、硫酸、次氯酸、三氧化氮、過氯酸、三異丁基鋁、強氫化劑(如過氯酸鹽、過氧化物、硝酸鹽)、還原劑、三硫化二氫。
危害分解物：—

## 十一、毒性資料

暴露途徑：眼睛接觸、皮膚接觸、吸入、食入
症狀：鼻子、咳嗽、皮膚、眼睛之刺激、噁心、嘔吐、頭痛、暈眩、意識不清、虛脫、昏迷、頭暈、嗜睡、肌肉無力、精神錯亂、中樞衰竭、癲癇發作、反應遲鈍、疲勞、不協調、結膜炎、皮膚龜裂、乾燥、紅腫、起水泡
急性毒性： 皮膚：1. 輕度至中度的刺激。 2. 經由皮膚吸收而抑制中樞神經系統。3. 正常使用情況下，重複暴露可能會造成皮膚龜裂、乾燥。4. 皮膚接觸該物質後，可能會立即或延遲產生中度皮膚發炎反應。重複暴露會導致接觸性皮炎，其症狀為紅腫及起水泡。5. 大多數液態醇會刺激原發性皮膚的個體。兔子

# 安全資料表

第5頁 / 7 頁

皮膚會大量吸收但人體則否。6. 開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。7. 藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。8. 使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

吸入：1. 100ppm：輕微刺激。 2. 150ppm：鼻子和喉嚨刺激。3. 更高的濃度引起鼻子、喉嚨、呼吸道嚴重刺激，咳嗽、呼吸困難和抑制中樞神經系統如噁心、嘔吐、頭痛、暈眩和意識不清。4. 吸入正常操作該物質所產生的氣膠(霧氣、煙)可能會嚴重危害個人健康。5. 該物質可能會造成少數人呼吸道刺激，而導致更嚴重的肺臟損傷。6. 吸入該蒸氣可能會導致睏倦及頭昏眼花，並可能有嗜睡、降低警覺、喪失反射、協調不佳及眩暈的症狀。7. 成人暴露一級異戊醇 100ppm<sup>3</sup> 至 5 分鐘顯示會有眼睛及上呼吸道刺激。8. 超過 3 個碳原子的脂肪族醇會引起頭痛、頭暈、嗜睡、肌肉無力、精神錯亂、中樞衰竭、昏迷、癲癇發作和行為改變。二級呼吸抑制和衰竭以及低血壓和心律不整可能隨之而來。會有噁心和嘔吐，大量暴露可能會對肝、腎損害。更多碳的醇症狀較為急性。9. 吸入高濃度氣體/蒸氣會導致肺臟刺激而有咳嗽及噁心情形，中樞神經系統功能下降而有頭痛及眩暈、反應遲鈍、疲勞及不協調等症狀。

食入：1. 引起抑制中樞神經系統如噁心、嘔吐、胃和胸部痛、頭痛、衰弱、暈眩，而更高之劑量則虛脫、昏迷和死亡。2. 意外吞食該物質可能有害；動物實驗指出，吞食少於 150 克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。3. 吞食該液體可能會造成異物吸入肺內，而有化學性肺炎的風險；可能導致嚴重結果。4. 成人吞食 30 毫升一級異戊醇會致命。一半的兔子給予 0.7g/kg 一級異戊醇顯示有木僵和自主運動的喪失。5. 商業或工業環境中進入人體不是一個可能的途徑。若吞食該液體可能造成胃腸道不適及有和或有毒性。6. 吞食可能造成噁心、疼痛及嘔吐。7. 嘔吐物進入肺部可能造成肺部發炎會導致死亡。8. 過度暴露於非環醇引起神經系統症狀。包括頭痛、肌肉無力、共濟失調、頭暈、神智不清、譫妄和昏迷。消化系統症狀包括噁心、嘔吐和腹瀉。吸入比吞食更危險，因為會發生肺部損傷及物質被吸收至體內。環狀結構的醇和二級醇及三級醇會引起更嚴重的症狀。

眼睛：1. 150ppm 引起眼睛刺激。 2. 更高濃度的蒸氣或液體接觸會嚴重刺激。3. 該物質可能會造成某些人眼睛刺激，並在滴用 24 小時之後造成眼睛損傷。4. 中度發炎可能有發紅症狀；長期暴露可能有結膜炎症狀。

LD50(測試動物、吸收途徑)：1300 mg/Kg (大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：8000 ppm/4H (大鼠，吸入)

0mg/24H(兔子，皮膚)：造成中度刺激

20mg/24H(兔子，眼睛)：造成中度刺激

慢毒性或長期毒性：1. 皮膚炎(紅、乾裂)。2. 長期暴露於呼吸刺激物可能會導致氣管疾病，而有呼吸困難及相關系統性症狀。3. 皮膚長期或重複接觸該物質可能引起皮膚脫脂乾燥、龜裂和皮膚炎。4. 經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並可能造成某些影響。5. 動物試驗顯示一級異戊醇可能致癌，包括骨髓性白血病、肝細胞癌及前胃癌。6. 慢性溶劑吸入暴露可能會導致神經系統不適及肝臟和血液改變。

生殖細胞變異原性：無資料

致癌性：

# 安全資料表

第6頁 / 7 頁

IARC = 無資料
NTP = 無資料
生殖毒性： 無資料

## 十二、 生態資料

生態毒性：LC50（魚類）：— EC50（水生無脊椎動物）：— 生物濃縮係數（BCF）：—
持久性及降解性： 1. 使用地下水或活化污泥，發現異丙醇會很快生物分解掉。 2. 當釋放至水中，預期會蒸發掉。 3. 當釋放至大氣中，會與氫氧自由基作用（半衰期約 2 天）。 半衰期（空氣）：— 半衰期（水表面）：— 半衰期（地下水）：— 半衰期（土壤）：—
生物蓄積性：因在體內會很快地分解，並由尿中排出，故不會蓄積。
土壤中之流動性：當釋放至土壤中，預期會蒸發及進行生物分解。
其他不良效應：—

## 十三、 廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 空容器可能仍然具有化學危險/危害。 2. 盡可能交還給供應商以重複使用或回收。 3. 若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以避免重複使用，並掩埋在合法掩埋場。 4. 盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。 5. 各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。 6. 使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。 7. 此物質若未經使用或污染則應進行回收，以免他人濫用。若受到污染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。 8. 禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。 9. 在處置前可能需要收集所有處理過的水。 10. 所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮，應接洽管理當局。 11. 若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。 12. 廢棄時需在特別核准的化學品/藥品廢棄物掩埋場中掩埋，或與適當可燃物質混合後，在合格設備中焚化。 13. 去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。
--

## 十四、 運送資料

# 安全資料表

第7頁 / 7 頁

聯合國編號：1105
聯合國運輸名稱：異戊醇
運輸危害分類：第三類易燃液體
包裝類別：III
海洋污染物(是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：—

## 十五、法規資料

適用法規：	
職業安全衛生法	危害性化學品標示及通識規則
勞工作業場所容許暴露標準	道路交通安全規則
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	毒性及關注化學物質管理法
與其他相對應的法規和文件	

## 十六、其他資料

參考文獻	1、行政院環保署，中文毒理資料庫。 2、行政院環保署，毒性化學物質災害防救網路查詢系統。 3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。 4、景明化工提供之SDS。 5、本文係由原文之 SDS 翻譯，如有疏誤，請以原文 SDS 為準。 雇主應把這個信息只作為他們收集的其他信息的補充，並應利用這壹信息的適用性做出獨立判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任。	
製表單位	名稱：東海大學 化學系 地址/電話：台中市西屯區台灣大道四段1727號/ 04-23590121轉32210	
製表人	職稱：助教	姓名(簽章)：劉信宏
製表日期	2024.3.16	
備註	上述資料中符號"—"代表目前查無相關資料，而符號"/"代表此欄位對該物質並不適用。	

本表參照參考文獻來填寫，上述資料已力求正確，但錯誤仍恐難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，東海大學不負任何法律責任。