

安全資料表

序號：BS603-062

第1頁 /6 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：Propionic acid 丙酸
其他名稱：—
建議用途及限制使用：丙酸鹽，用為麵包抑霉劑及一般之殺真菌劑；除草劑；穀類及木片防腐劑；乳化劑；鍍鎳溶液；香劑酯；人工水果香料；製藥；丙酸纖維素塑膠。
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 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路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：急毒性物質第 5 級（吞食）、急毒性物質第 3 級（皮膚）、腐蝕/刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級、易燃液體第 3 級
標示內容：火焰、腐蝕、骷髏與兩根交叉骨 象徵符號： 
警示語：危險 危害警告訊息： 吞食可能有害 皮膚接觸有毒 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 易燃液體和蒸氣
危害防範措施： 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 穿戴適當的防護衣物 如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：Propionic acid 丙酸						
同義名稱：Methyl acetic acid、Carboxyethane、Ethanecarboxylic acid、Ethylformic acid、 Metacetic acid						
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：79-09-4						
危害成分(成分百分比)：						
混合物：						
化學性質：						
<table border="1"><thead><tr><th>危害成分之中英文名稱</th><th>濃度或濃度範圍(成分百分比)</th></tr></thead><tbody><tr><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>—</td><td>—</td></tr></tbody></table>	危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)	—	—	—	—
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

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1. 移除污染物，或將患者移到空氣流通處。

2. 如果呼吸困難，由醫護人員施予氧氣。

3. 立即就醫。

皮膚接觸：1. 避免直接接觸此化學品，以溫水清洗污染部位 20 分鐘以上。

2. 於沖水中，脫除被污染之衣物、鞋子、皮革製品(例如錶帶、皮帶)。

3. 立即就醫。

眼睛接觸：1. 立即撐開上下眼皮，用溫水沖洗 20 分鐘，防止污水污染另一未被污染的眼睛。

2. 應立即就醫。

食入：1. 若患者即將或已失去意識或痙攣，不可給予任何進食。

2. 以清水漱口。

3. 不得催吐。

4. 給患者喝下 240 至 300 ml 水。

5. 如果患者自然嘔吐，應反覆以水漱口。

6. 立即就醫。

最重要症狀及危害效應：會引起紅腫、角膜灼傷，起泡，組織腐蝕破壞。

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，建議給予氧氣。避免洗胃及引發嘔吐。

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。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。

2. 可能與某些金屬反應釋出易燃氫氣。

3. 密閉容器過熱太久可能會破裂。

特殊滅火程序：1. 如果丙酸著火時，以水霧降溫。

2. 儘可能在最遠處噴水。

3. 儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。

4. 若不可行則儘可能微離火場並允許火燒完。

5. 停留在上風處，遠離低窪。

6. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即微離。

7. 撤離該地區並自安全距離和受保護的地區滅火。

8. 位於上風處滅火以避免危害性的蒸氣和有毒的分解物。

消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、空氣呼吸器(必要時外加抗閃火鋁質被覆外套)。

安全資料表

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單位。

清理方法：1. 不可碰觸此化學品，並避免讓外洩物流入下水道等密閉地區。

2. 如果安全許可下，設法阻漏。
3. 以土、砂或吸收物質圍堵外洩。
4. 小量外洩時，可以吸收物質吸收，再將其置於適當、有蓋，標示清楚的容器中並用水清洗外洩區。
5. 大量外洩時，連絡消防單位及緊急處理中心及供應商以求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 使用時，遠離火燄、火花及引火源，並避免形成霧滴。
2. 避免蒸氣、霧滴釋放至工作場所的空氣中。
3. 在指定的通風設備中儘量小量使用。
4. 緊急處理設備、消防設備應隨時可得。
5. 標示清楚容器，不使用時，需將容器關緊。

儲存：

1. 貯存在陰涼、乾燥、通風良好的地區，遠離不相容物，避免陽光之直射，遠離熱源、引火源。
2. 貯存於適當，有標示之容器內避免撞擊受損。
3. 使用防腐蝕材質之照明設施和通風設備。
4. 限量貯存並管制人員進出貯存區。
5. 貯存區需與一般作業區分開。
6. 定期檢查容器是否碰損或洩漏。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部排氣或整體換氣裝置，排氣系統宜使用不產生火花、接地且抗蝕的。

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
10 ppm	15 ppm	—	—

安全資料表

第4頁 /6 頁

個人防護用品

呼吸防護：1. 連續型供氣式呼吸防護具。

2. 淨化粉體空氣式呼吸防護具。

手部防護：1. Teflon 防滲手套。

眼睛防護：1. 化學安全護目鏡。

2. 面罩。

皮膚和身體防護：1. 上述材質之連身工作服、工作靴。

一般保護和衛生措施：

1. 工作後盡速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。

2. 工作場所嚴禁吸菸或飲食。

3. 處理此物後，須徹底洗手。

4. 維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：澄清無色油狀液體	氣味：刺激腐臭味
嗅覺閾值：0.026~0.17 ppm (偵測) 、0.033 ppm (覺察)	熔點：-22°C ~ -20.8°C
pH 值：2.9 (0.1M 溶液)	沸點/沸點範圍：141°C
易燃性 (固體，氣體)：—	閃火點：52.2-54.4°C
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：—
自燃溫度：466°C	爆炸界限：2.9%~12.1%
蒸氣壓：2.9 mmHg	蒸氣密度：2.55 (空氣=1)
密度：>0.992~0.994 (水=1)	溶解度：全溶於水
辛醇/水分配係數 (log Kow)：0.33	揮發速率：—
分子量：74.08 g/mol	分子式：C3H6O2

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定。

特殊狀況下可能之危害反應：1. 鹼(包括鹼金屬)—激烈反應產生熱及壓力。

2. 活性金屬(如鋁、鋅)—產生易燃氫氣。

3. 氧化劑(如三氧化鉻)—激烈反應或爆炸，增加起火的危險。

4. 會腐蝕金屬，如鐵、銅、黃銅、鋁及鉛。

應避免之狀況：溫度超過 52°C、明火。

應避免之物質：鹼(包括鹼金屬)、活性金屬(如鋁、鋅)、氧化劑(如三氧化鉻)、金屬，如鐵、銅、黃銅、鋁及鉛。

危害分解物：—

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸

安全資料表

第5頁 / 6頁

症狀：刺激感、喉痛、咳嗽、皮膚紅腫。

急性毒性：

吸入：1. 沒有人體暴露報告。

2. 可能引起輕度至嚴重刺激感，視濃度而定。

3. 症狀包括刺激鼻子、喉嚨痛、咳嗽、沙啞、呼吸困難以及致命的肺積水。

食入：1. 引起中至重度的刺激，視濃度而定。症狀包括喉嚨痛、腹痛、噁心、嘔吐。

2. 一些食物可能含低濃度的丙酸，並不會引起不適。

皮膚接觸：1. 引起皮膚紅腫、疼痛、灼傷、起泡，組織腐蝕破壞。

眼睛接觸：1. 接觸蒸氣或稀釋溶液會引起紅腫、疼痛、視力模糊。

2. 直接接觸濃溶液則會引起角膜灼傷，造成長期腐蝕傷害。

LD 50 (測試動物、吸收途徑)：2600 mg/kg (大鼠，吞食)；500 mg/kg (兔子，皮膚)

LC 50 (測試動物、吸收途徑)：—

495 mg/開放式試驗(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激

慢毒性或長期毒性：1. 皮膚長期接觸會造成皮膚炎(紅腫、乾燥、發癢)。

生殖細胞變異原性：無資料

致癌性：

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)：188 mg/L/24 hour(s)

EC50 (水生無脊椎動物)：50 mg/L/48 hour(s)

生物濃縮係數 (BCF)：—

持久性及降解性：1. 一些好氧試驗顯示，使用污水、活性污泥接種，顯示丙酸會迅速生物分解掉。

2. 當釋放至水中，好氧性的生物分解可能是其重要的流佈方式。

3. 當釋放至空氣中，預期會與光化作用產生之氫氧自由基反應，半衰期約為 13 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：在體內不會蓄積

土壤中之流動性：當釋放至土壤中，丙酸具高移動性，生物分解可能為其重要的流佈機制。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

安全資料表

第6頁 /6 頁

1. 依現行法規處理。
2. 可焚化，或置於合格之掩埋場掩埋。

十四、 運送資料

聯合國編號：1848
聯合國運輸名稱：丙酸
運輸危害分類：第 8 類腐蝕性物質
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，並應利用這壺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。