

編號：021

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：丙酸 (Propionic acid)
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：勝一化工股份有限公司
地址：高雄市永安區永工一路五號
電話：07-8619171 轉 711~714
緊急聯絡電話：07-8619171 轉 711~714
傳真電話：07-6222620

二、危害辨識資料

化學品危害分類： 1. 急毒性物質第 5 級 (吞食) 2. 急毒性物質第 3 級 (皮膚) 3. 腐蝕 / 刺激皮膚物質第 1 級 4. 嚴重損傷 / 刺激眼睛物質第 1 級 5. 易燃液體第 3 級
標示內容：  圖式符號：火焰、腐蝕、骷髏與兩根交叉骨 警示語：危險 危害警告訊息： 1. 吞食可能有害 2. 皮膚接觸有毒 3. 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 4. 造成嚴重眼睛損傷 5. 易燃液體和蒸氣 危害防範措施： 1. 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 2. 穿戴適當的防護衣物 3. 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：丙酸 (Propionic acid)
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): 100%

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： <ul style="list-style-type: none">• 吸入：<ol style="list-style-type: none">1. 移除污染物，或將移新鮮空氣處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：<ol style="list-style-type: none">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. 應速就醫• 眼睛接觸：<ol style="list-style-type: none">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. 應儘速就醫• 食入：<ol style="list-style-type: none">1. 若患者即將或已失去意識或痙攣，不可給予任何進食2. 以清水嗽口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. 儘速就醫
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
對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃及引發嘔吐

五、滅火措施

適用滅火劑： <ol style="list-style-type: none">1. 二氧化碳2. 化學乾粉3. 酒精泡沫4. 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. 若不可行則儘可能撤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撤離
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裝備：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）

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. 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：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	-	-

個人防護設備：

- 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：Teflon防滲手套
- 眼睛防護：
 1. 化學安全護目鏡
 2. 面罩
- 皮膚及身體防護：上述材質之連身工作服、工作靴

衛生措施：

1. 工作後儘速脫掉污染之衣物，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. 工作場所嚴禁抽煙或飲食
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：澄清無色具刺激腐臭味油狀液體	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 (0.1 M 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 (25°C)	蒸氣密度：2.55 (空氣=1)
密度：>0.992~0.994 (水=1)	溶解度：全溶於水 (25°C)
辛醇/水分配係數 (log K _{ow})：0.33	揮發速率： -

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： <ol style="list-style-type: none"> 鹼 (包括鹼金屬) - 激烈反應產生熱及壓力 活性金屬 (如：鋁、鋅) - 產生易燃氫氣 氧化劑 (如：三氧化鉻) - 激烈反應或爆炸，增加起火的危險 會腐蝕金屬，如鐵、鋼、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、鋼、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
症狀：刺激感、喉痛、咳嗽、皮膚紅腫
急毒性： <ul style="list-style-type: none"> 皮膚：引起皮膚紅腫、疼痛、灼傷、起泡，組織腐蝕破壞 吸入： <ol style="list-style-type: none"> 沒有人體暴露報告 可能引起輕度至嚴重刺激感，視濃度而定 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： <ol style="list-style-type: none"> 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 一些食物可能含低濃度的丙酸，並不會引起不適 眼睛： <ol style="list-style-type: none"> 接觸蒸氣或稀釋溶液會引起紅腫、疼痛、視力模糊 直接接觸濃溶液則會引起角膜灼傷，造成長期腐蝕傷害 LD₅₀ (測試動物，吸收途徑)： <ol style="list-style-type: none"> 2600 mg/kg (大鼠，吞食)。 500 mg/kg (兔子，皮膚) LC₅₀ (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：皮膚長期接觸會造成皮膚炎 (紅腫、乾燥、發癢)

十二、生態資料

生態毒性：

1. LC₅₀ (魚類) : 188 mg/L/24 hour(s)
2. EC₅₀ (水生無脊椎動物) : 50 mg/L/48 hour(s)
3. 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：

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：II

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：

1. 職業安全衛生法
2. 危害性化學品標示及通識規則
3. 危害性化學品評估及分級管理辦法
4. 職業安全衛生設施規則
5. 勞工作業場所容許暴露標準
6. 道路交通安全規則
7. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
8. 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法

9. 優先管理化學品之指定及運作管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫 · 2015 2. HSDB 資料庫 · 2015 3. ChemWatch 資料庫 · 2015 4. ECHA CHEM 網站之 CLP 資訊 5. 日本製品評價技術基盤機構之分類建議 6. GHS 化學品全球調和制度	
製表單位	名稱：勝一化工股份有限公司 環安部	
	地址/電話：高雄市永安區永工一路五號 / 07-8619171 轉 711~714	
製表人	職稱：二級主管	姓名 (簽章)：施勛齡
製表日期	2022/09/01	
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	

文件修正一覽表

修改次數	修改日期	修改內容
1	2022/08/01	製表日期更新