

安全資料表

序 號：3320

第1頁 /6頁

一、 化學品與廠商資料

化學品名稱：丁酸（Butyric acid）
其他名稱：-
建議用途及限制使用：有機合成原料，廣泛應用於香料、醫藥、潤滑劑、增塑劑等行業。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：致碩化學有限公司/新北市中和區中正路1213號3樓之2/(02)3234-5666
緊急聯絡電話/傳真電話：(02)3234-5666

二、 危害辨識資料

化學品危害分類：易燃液體第 4 級、急毒性物質第 4 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
標示內容：  圖 式 符 號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕 警 示 語：危險 危害警告訊息： 可燃液體 吞食有害 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 危害防範措施： 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 衣服一經污染，立即脫掉 如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 穿戴適當的防護衣物、手套、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：丁酸（Butyric acid）
同義名稱：Butanoic acid、Butanic acid、Ethylacetic acid、Propanecarboxylic acid、Propyl formic acid、n-Butyric acid、1-Propanecarboxylic acid、Propylformic acid
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：107-92-6
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： 吸 入：1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練的人供給氧氣。4.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.立即與當地毒物中心或醫師聯絡。2.若患者已經失去意識，勿催吐或是給予任何流質。3.給予患

安全資料表

序 號：3320

第2頁 /6頁

者大量的水或牛奶。4.允許嘔吐發生。5.若發生嘔吐，使患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。6.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。7.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：皮膚接觸有害、呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷。
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。避免洗胃或引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫、抗酒精型泡沫。 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於中等火災危害。2.蒸氣比空氣重並且會傳遞至遠方，有引火源時會產生回火現象。3.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火完全撲滅。3.遠離貯槽兩端。
消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（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.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。
環境注意事項：—
清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。 3.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。 4.少量固體洩漏：將容器搬到安全地區遠離洩漏區。 5.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。 6.釋放到空氣中：利用水霧來降低蒸氣。收集外洩物，並以潛在危害廢棄物的方式作廢棄處置。 7.釋放到土壤中：在深水塘、挖掘的洞及沙壘屏障底部防堵外洩物外洩。築堤圍堵後廢棄處置。用砂或其他不燃物質吸附。加入鹼性物質（如石灰、碎石灰石、碳酸氫鈉或 鹼）。 8.釋放到水中：進行中和，並用活性炭吸收，而後使用機械設備來收集外洩物。

七、安全處置與儲存方法

處置： 處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免與濕氣接觸。3.避免接觸不相容物質。4.操作時禁止飲食或吸煙。5.容器不使用時需緊閉。6.避免容器物理性損壞。 注意事項：1.避免衣服被化學物質弄濕吸附，因而接觸到皮膚。2.避免所有個人接觸，包括吸入。3.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。4.處置後務必用水及肥皂洗手。5.工作服應分開清洗。6.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。7.維持良好的職業工作習慣。8.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存： 適當容器：1.不可使用鋁製或鍍鋅容器儲存。2.使用有金屬內襯的金屬容器儲存。3.使用塑膠桶或塑膠圓桶儲存。 4.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。
儲存不相容物：1.避免與強鹼一起儲存。

安全資料表

序 號：3320

第3頁 /6頁

儲存要求：1.貯存於原容器。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質及糧食容器。5.避免容器物理性損壞，並定期測漏。

八、 暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。

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
—	—	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。

4.使用任何全面型含有機蒸氣及酸氣濾罐之動力型空氣清淨式呼吸防護具。或是全面型含有機蒸氣及酸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。

5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。或是任何壓力需求式或其他正壓全面型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

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：無色油狀液體	氣味：刺激味
嗅覺閾值：0.001 ppm	熔點：-5 °C
pH 值：溶液中呈酸性	沸點/沸點範圍：164 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：72 °C
分解溫度：—	測試方法（開杯或閉杯）：閉杯
自燃溫度：443 °C	爆炸界限：—
蒸氣壓：0.84 mmHg @ 20 °C	蒸氣密度：3.0（空氣=1）
密度：0.964（水=1）	溶解度：可溶於水；與醇、醚互溶。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、 安定性及反應性

安定性：正常溫度與壓力下安定。

特殊狀況下可能之危害反應：1.三氧化鉻：白熱化。

2.氧化劑：不相容。

安全資料表

序 號：3320

第4頁 /6頁

應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.危險氣體積聚在局限空間。3.接觸可燃性物質可能引燃或爆炸。

應避免之物質：氧化性物質。

危害分解物：熱分解會產生多樣的分解物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入

症狀：刺激、眼睛灼傷、喉嚨痛、腹痛、黏膜腐蝕效應。

急性毒性：吸入：1.視暴露情況而定，刺激程度可能從輕微至嚴重。2.動物研究指出，暴露 40 mg/L 劑量達 90 分鐘會造成漸無生氣及呼吸困難等症狀。

皮膚：1.視暴露情況而定，刺激程度可能從輕微至嚴重。2.有些動物研究指出，僅會造成人類輕微刺激，伴隨中度灼傷感及輕微紅斑的劑量，卻會造成動物嚴重刺激。3.有一個製造商指出，經由未受損傷的動物皮膚吸收毒性量的研究中，並未報導會造成全身性效應。

眼睛：1.眼睛接觸該物質可能造成帶有灼傷的嚴重刺激。2.以兔子眼睛進行測試，其刺激性可在 10 級分中得到 9 級分。

食入：1.食入可能造成喉嚨痛及腹痛。2.由於該溶液呈酸性，吞食可能造成黏膜腐蝕效應。3.食入中等劑量會使動物致死。

LD₅₀（測試動物，吸收途徑）：1500 mg/kg（大鼠，吞食），530 mg/kg（兔子，皮膚）。

LC₅₀（測試動物，吸收途徑）：>40 gm/m³（兔子，吸入）

500 mg（兔子，皮膚）：造成中度刺激。

20 mg/24H（兔子，皮膚）：造成中度刺激。

慢毒性或長期毒性：1.動物長期暴露 0.1-0.2 mg/L 的劑量會造成循環淋巴細胞及嗜中性白血球大量增加，此可歸因於該物質本身的刺激性。2.吸入蒸氣濃度不會致死。3.視暴露濃度及時間而定，可能造成與急性暴露相同的症狀。

十二、生態資料

生態毒性：LC₅₀（魚類）：65000 µg/L/48H（Cyprinus carpio）

EC₅₀（水生無脊椎動物）：—

生物濃縮係數（BCF）：3.2（估計）

持久性及降解性：

1.釋放至土壤中，此物質主要以陰離子型態存在，預期從濕土壤表面揮發是緩慢的，也會從乾土壤表面揮發。

2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沉澱物吸附，預期會從水表面緩慢揮發，在河流及湖水的半衰期分別約為 64 天和 471 天。

3.釋放至空氣中，此物質會以蒸氣相單獨存在於大氣中，並與光化學產物之氫氧自由基反應，半衰期約為 7 天；預期不會受光照影響而直接進行光解作用。

半衰期（空氣）：—

半衰期（水表面）：—

半衰期（地下水）：—

半衰期（土壤）：—

安全資料表

序 號：3320

第5頁 /6頁

生物蓄積性：預期在水中生物體之生物濃縮性低。

土壤中之流動性：預期在土壤中具高度移動性。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

- 1.參考相關法規處理。
- 2.盡可能回收。
- 3.若無適當處置或廢棄能力，須洽詢製造商進行回收或洽詢當地合法之廢棄物清運商進行廢棄處置。
- 4.在合格場所處置及中和；處置時需要以蘇打灰或蘇打石灰進行中和後，掩埋在合格掩埋場，或添加適當可燃性物質經混合後在合格設施中進行焚化。
- 5.以 5%氫氧化鈉或蘇打灰水溶液進行空容器去污，再用水沖洗。須遵照容器所標示之防護措施，直至清除乾淨及完成廢棄。
- 6.空容器可能仍具有化學危害/危險，盡可能回收或洽詢製造商進行回收。
- 7.若容器無法徹底清除乾淨或無法確定容器內是否還有殘留物，而且容器無法再儲存此相同物質，應破壞該容器並廢棄於合格掩埋場，以避免再次使用。
- 8.遵行產品所有注意事項，並盡可能保留其警告標示及 SDS。

十四、運送資料

聯合國編號：2820

聯合國運輸名稱：丁酸

運輸危害分類：8

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：

- 1.職業安全衛生法
- 2.危害性化學品標示及通識規則
- 3.道路交通安全規則
- 4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 5.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
- 6.危害性化學品評估及分級管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2008 2. ChemWatch 資料庫，2008-1 3. OHS MSDS 資料庫，2008 4. HSDB 資料庫，2008
製表者單位	名稱：致碩化學有限公司 地址/電話：新北市中和區中正路1213號3樓之2 / (02)3234-5666
製表人	職稱：— 姓名（簽章）：—

安全資料表

序 號：3320

第6頁 /6頁

製表日期	
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。

上述資料由勞動部職業安全衛生署委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危害性化學品標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。