

# 物質安全資料表

序 號：3401

第1頁 /5 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：2-碘丁烷 (2-Iodobutane)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：用於有機合成。
製造商或供應商名稱、地址及電話：-
緊急聯絡電話/傳真電話：-

## 二、危害辨識資料

物品危害分類：易燃液體第 2 級、特定標的器官系統毒性物質~單一暴露第 3 級
標示內容：- 象 徵 符 號：火焰、驚嘆號 警 示 語：危險 危害警告訊息： 高度易燃液體和蒸氣 可能造成困倦或暈眩 危害防範措施： 緊蓋容器 置容器於通風良好的地方 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 只能使用於通風良好的地方
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：2-碘丁烷 (2-Iodobutane)
同義名稱：sec-Butyl Iodide、2-Butyl iodide、sec-Iodobutane、Methylethyl-iodo methane
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 513-48-4
危害物質成分 (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.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.若大量吞食，則立即就醫。
最重要症狀及危害效應：-
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：-

## 五、滅火措施

適用滅火劑：
--------

# 物質安全資料表

序 號：3401

第2頁 /5 頁

1.泡沫、二氧化碳、化學乾粉、水霧。 2.大火時，建議使用泡沫及水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於嚴重火災危害。 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。3.遠離貯槽兩端。4.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。若不可行則應採取下列措施：隔離危害區域，並禁止非相關人員進入，儘可能搬離火場並允許火燒完。5.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即搬離。6.儲槽、運送軌道車與槽車之火災，搬離範圍：800m (1/2 mile)，切勿嘗試滅火，除非該物質已停止溢出。7.使用水霧噴灑方式來滅火。8.不要用高壓水柱驅散洩漏物。9.利用水霧冷卻容器直至火災已熄滅。10.自安全距離或受保護區域滅火。11.避免吸入化學物質或其燃燒副產物。12.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。
消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。
環境注意事項：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.移除引火源。
清理方法：1.使用水霧來降低蒸氣。 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。 大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：1.在通風良好處處置。2.遠離不相容物。
儲存：1.依照現行管理規則與標準進行處置與儲存。2.貯桶接地並與其它設備等電位連接。3. 作業時需使用不會產生火花工具。 4.貯存於陰涼、乾燥、通風良好及陽光無法直射的地方。5.保持容器緊閉。6.遠離不相容性物質，需適用於易燃液體的塑膠容器才能使用。7.檢查容器是否有清楚的標示與洩漏。8.儲存時須注意與強氧化劑分隔。9.須在允許操作易燃物之區域，儲存於原容器中。10.禁止吸煙、暴露在熱或引火源。11.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。12.使用中保持容器緊閉。13.遠離不相容性物質，儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。14.避免容器物理性損壞和定期測漏。15.避免人員接觸與吸入。16.避免暴露過度必須穿著防護衣。17.未經確認不可進入管制密閉區域。18.避免產生靜電現象。19.避免使用塑膠容器。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。			
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
—	—	—	—

# 物質安全資料表

序 號：3401

第3頁 /5 頁

## 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.在使用時，須確認警告注意事項。

4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾罐呼吸防護具。

5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：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。或逃生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.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：澄清無色液體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：118~120°C (244~248°F)
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：24°C (75°F)
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：1.5984（水=1）	溶解度：不溶於水，但溶於酒精與醚。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

## 十、安定性及反應性

安定性：—
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化性物質：會有火災與爆炸性危害可能反應。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.若暴露在熱源下可能會導致容器破裂或是爆炸。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：鹵化酸。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：眼睛灼傷、引發呼吸道和皮膚刺激。
急毒性：鹵代脂肪碳氫化合物急性毒性通常可分為兩階段，第一階段為陷入昏迷狀態，第二階段為身體中的器官均會出現明顯受損症狀。
皮膚：1.皮膚接觸該液體會造成皮膚刺激和引發皮膚炎。2.有毒物質會被皮膚吸收。3.應該避免暴露在該物質下清理皮膚傷口，此舉會加重刺激皮膚傷口。
吸入：1.蒸氣會導致上呼吸道刺激不舒服。2.在高溫下吸入則危害更大。3.鹵代脂肪碳氫化合物對身體

# 物質安全資料表

序 號：3401

第4頁 /5 頁

最大的影響就是抑制中樞神經系統，最典型的反應就是經由昏迷與亢奮後，進入昏迷狀態。4. 過度的暴露在該物質下，會導致呼吸衰竭與心跳停止等生命危險，其中心臟對於腎上腺內層分泌兒茶酚胺對更敏感。5. 暴露在這些含碘與溴的化合物，鹵代脂肪碳氫化合物對於身體的影響不單是抑制中樞神經系統，還包括其他的症狀，頭痛、反胃、運動失調(喪失肌肉的協調功能)、顫抖、無法言談、視力模糊、抽搐、麻痺、精神錯亂、狂躁與冷漠情緒反應。

食入：1.不慎食入該有害液體，將會導致不舒服現象。2.若不慎食入，將會引起嚴重反胃、腹痛、嘔吐。3.若嘔吐異物藉由呼吸系統進入肺中，將引發潛在致命的肺炎。

眼睛：1.該液體會導致眼睛不舒服，和可能造成暫時結膜充血和視力受損、與眼睛其他部位的受損與潰瘍。2.該蒸氣會導致眼睛不舒服。

LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—

LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.皮膚重複暴露或長期接觸會引起皮膚炎。2.眼睛的慢毒性效應需端視濃度與暴露持續時間。重複暴露或長期接觸會導致結膜炎或如同急毒性效應。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC<sub>50</sub> (魚類)：—

EC<sub>50</sub> (水生無脊椎動物)：109,933 µg/L 48 hours。

生物濃縮係數 (BCF)：—

持久性及降解性：

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：—

土壤中之流動性：—

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。

## 十四、運送資料

聯合國編號：2390

聯合國運輸名稱：2-碘丁烷

運輸危害分類：3

包裝類別：II

海洋污染物 (是/否)：否

特殊運送方法及注意事項：—

# 物質安全資料表

序 號：3401

第5頁 /5 頁

## 十五、法規資料

適用法規：	
1.勞工安全衛生設施規則	2.危險物與有害物標示及通識規則
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	

## 十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 2. ChemWatch 資料庫，2006-1 3. OHS MSDS 資料庫，2006	
製表者單位	名稱：—	
	地址/電話：—	
製表人	職稱：—	姓名(簽章)：—
製表日期	96.10.31	
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。	

上述資料由勞委會委託製作，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，並依危險物與有害物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。