

物質安全資料表

序 號 : 1121

第 1 頁 / 5 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：丙烯酸丁酯(n-BUTYL ACRYLATE)
物品編號：-
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、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：丙烯酸丁酯(n-BUTYL ACRYLATE)
同義名稱：2-PROPENOIC ACID BUTY ESTER, ACRYLIL ACID n-BOTYL ESTER、ACRYLIC ACID BUTYL ESTER、BUTYL 2-PROPENOATE、ACRYLIC n-BUTYLESTER
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 141-32-2
危害物質成分 (成分百分比): 100

三、 危害辨識資料

最重	健康危害效應：吸入或吞食有害，可能造成咳嗽、氣喘、頭昏、頭痛、噁心、嘔吐和昏迷。
要危	環境影響：-
害與	物理性及化學性危害：可燃性，蒸氣比空氣重會傳播至遠處。液體會浮在水面亦可能傳播至遠處，遇火源可能造成回火或將火勢擴散。火場中受熱可能引起聚合反應而使容器破裂、爆炸。
效應	特殊危害：-
	主要症狀：咳嗽、氣喘、頭昏、頭痛、噁心、嘔吐。
	物品危害分類：-

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：1.將患者移到空氣新鮮處。2.輔助其呼吸。
皮膚接觸：1.儘快脫掉受污染的衣物。2.以大量清水沖洗至少 15 分鐘，再以肥皂和水清洗患部。3.清洗後若皮膚紅或癢，立即就醫。
眼睛接觸：1.避免患者揉眼睛或將眼睛緊閉。2.立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗眼睛直到患者就醫。
食 入：1.若患者喪失意識或痙攣，不可經口餵食任何東西 2.與毒物控制中心連繫。3.在無其它的建議情況下給予患者喝下 1~2 杯水以稀釋胃中的化學物質。4.不可催吐。
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：患者吸入時，考慮給予氧氣。吞食時，考慮洗胃、活性炭

五、 滅火措施

適用滅火劑：噴水、化學乾粉、二氧化碳、酒精泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.可燃性液體，蒸氣會與空氣形成爆炸性混合物。2.火場中的熱可能使丙烯酸丁

物質安全資料表

序 號 : 1121

第2 頁/ 5 頁

酯產生聚合反應以致容器爆裂。3.此物質會浮在水面而傳播至遠處，遇火源可能造成回火或擴散火勢。

特殊滅火程序：1.撤退並安全距離或受保護的地點滅火。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。3.以水柱滅火無效。4.大區域之大型火災，使用無人操作或自動噴灑系統滅火，否則，儘可能撤離火場並讓火燒完。5.遠離貯槽。6.貯槽安全閥已響起或槽體變色時立即撤離。7.火場中的流出物不可排入下水道或水溝。

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：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。
2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。
3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。
2.撲滅或除去所有發火源。
3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.不要碰觸外洩物。
2.避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。
3.在安全許可的情況下，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劑吸收。已污染的吸收劑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

處置：

- 1.使用充份稀釋或局部排氣通風系統以控制空氣中的含量，以減少對健康之危害。
- 2.工作人員應受適當有關此物質之危險性及安全使用法之訓練。

儲存：

- 1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好的地區，遠離熱、引燃源和不相容物。
 - 2.採取適當措施以防聚合發生。
 - 3.貯存於核可的可燃性液體貯存室，且溫度低於 38 (100)。
- 最好是貯存於室外或單獨存放。

八、暴露預防措施

工程控制：1.單獨使用不產生火花、接地的通風系統。2.排氣口直接通到室外，並採取保護環境的重要措施。

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 : 1121

第3 頁/ 5 頁

—	—	—	-
個人防護設備： 呼吸防護：緊急或非日常操作(清理溢漏、反應槽、貯槽)：空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具 SCBA) 手部防護：防滲手套，材質以 4H、Responder、tychem 10000 為主。 眼睛防護：1.化學安全護目鏡。2.面罩。 皮膚及身體防護：1.防滲工作服、工作靴。2.工作區要有淋浴/沖眼設備。			
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物之危害性。 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

物質狀態：液體	形狀：無色、強烈刺激味的液體
顏色：無色	氣味：很強烈刺激性味道
pH 值：/	沸點/沸點範圍：145
分解溫度：-	閃火點：39 測試方法：() 開杯 () 閉杯
自燃溫度：279	爆炸界限：1.3 % ~ 9.9%
蒸氣壓：3.2	蒸氣密度：4.42(空氣=1)
密度：0.8898(水=1)	溶解度：0.1g/100ml 水

十、安定性及反應性

安定性：熱不安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.熱可能引起聚合反應發生爆炸而使密閉容器破裂。2.強酸、強鹼、氧化劑 - 可能起激烈反應。
應避免之狀況：1.熱可能引起聚合反應發生爆炸而使密閉容器破裂。
應避免之物質：1.強酸、強鹼、氧化劑。
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、毒辣和刺激性的煙。

十一、毒性資料

急毒性：吸入：造成眼睛、鼻子、喉嚨和呼吸道刺激，可能引起咳嗽、氣喘、頭昏、頭痛、噁心、嘔吐和昏迷。 皮膚接觸：液體與皮膚接觸會引起皮膚刺激性可能導致灼傷。 眼睛接觸：液體會引起眼睛刺激性可能導致灼傷。 LD50(測試動物、吸收途徑)：900 mg/kg(大鼠、吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：2,730 ppm/4H(大鼠、吸入) LD ₁₀ ：1,700 mg/kg(大鼠、皮膚)，2 ml/kg(大鼠、吞食) LC ₁₀ ：-
局部效應： 10mg/24H(兔子、皮膚)造成輕微刺激。 50mg(兔子、皮膚)造成輕微刺激。
致敏性：長期或反覆接觸可能皮膚炎或過敏。

物質安全資料表

序 號 : 1121

第4 頁/ 5 頁

慢毒性或長期毒性：-

特殊效應：

IARC 將之列為 Group 3：無法判斷為人類致癌性。

ACGIH 將之列為 A4：無法判斷為人類致癌性

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

1. 丙烯酸丁酯若排放至土壤，可能會滲透到地下水，土壤表面則揮發至大氣，若土壤呈鹼性可能會產生水解。
2. 水中的丙烯酸丁酯不會被沈澱物或懸浮顆粒吸收亦不會被水中微生物產生生物濃縮現象。它能直接被陽光產生光分解作用。
3. 空氣中的丙烯酸丁酯在吸收波長 7,290nm 的陽光下產生光分解作用。
4. 丙烯酸丁酯在水中的微生物無生物濃縮現象。

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

國際運送規定：

1. DOT 49 CFR 將之列為第 3 類易燃液體，包裝等級 。（美國交通部）

2. IATA/ICAO 分級：3。（國際航運組織）

3. IMDG 分級：3。（國際海運組織）

聯合國編號：2348

國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第 84 條

2. 船舶危險品裝載規則

3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則

特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規：

勞工安全衛生設施規則

危險物及有害物通識規則

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

公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻

1. CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2000-3

2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000

3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000

4. Material Safety Data Sheets, Genium Publishing Corporation, 1997

製表者單位

名稱：

地址/ 電話：

物質安全資料表

序 號 : 1121

第5 頁/ 5 頁

製表人	職稱：	姓名（簽章）：
製表日期	89.11.30	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供，工安衛中心對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心