


# 物質安全資料表

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：異丁烯(Isobutylene)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：製造異辛烷，高辛烷航空汽油；丁基橡膠；聚異丁烯樹脂；三級丁醇異丁烯酸酯；丁二烯，丙烯腈共聚樹脂等；甲基三級丁基醚之製造。
製造商或供應商名稱、地址及電話：合興石化工業股份有限公司、高雄市林園區工業二路一號、(07)6411122
緊急聯絡電話：07-6411122/傳真電話：07-6411125

## 二、危害辨識資料

物品危害分類：易燃液體第 1 級、加壓氣體、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：  警 示 語：危險 危害警告訊息： 極度易燃氣體 內含加壓氣體；過熱可能爆炸 可能造成困倦或暈眩 危害防範措施： 置放於陰涼處 置容器於通風良好的地方 遠離引燃品- 禁止抽煙 防止靜電
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

中英文名稱：異丁烯(Isobutylene)
同義名稱：2-Methylpropene、2-甲基丙烯、Isobutene
化學文摘社登記號碼 ( CAS No. ): 115-11-7
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.將患者移到新鮮空氣處。2.若呼吸停止，施予人工呼吸。3.若呼吸困難給予氧氣。4 立即就醫。 皮膚接觸：1.接觸到液體時，立刻用溫水(不超過 40°C)令凍傷處回暖。2.嚴重接觸時，於淋溫水同時脫去衣服。3.立即就醫。 眼睛接觸：1.用水徹底沖洗眼睛至少 15 分鐘，並立即就醫，以眼科為適宜。 最重要症狀及危害效應：高濃度蒸氣會刺激眼睛、鼻子、喉嚨及肺。 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，給予氧氣。
---

## 五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、噴水、水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1.此物質極度易燃。 2.因氣體膨脹揮發出或液體氣化而結冰，使得排出口可能被塞住，閥無法作用時易引危害。

特殊滅火程序：

1.遠離貯槽兩端。 2.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。若不可行則儘可能徹離火場並允許火燒完。 3.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即徹離。 4.撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。 5.位於上風處以避開危險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.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。

清理方法：1.陸上洩漏時：(1)移除所有引火源。(2)閒人勿近。(3)於安全許可下，阻止繼續洩漏。(4)警告下風區的居民。(5)令其蒸發掉。 2.水上洩漏時：(1)移除所有引火源。(2)警告下風區的居民或港口。(3)令其由表面蒸發掉。註：此物質之蒸氣可能具有危害性。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1.保持容器緊密，於操作及開啟容器時需小心。 2.不可於接近明火、熱源、引燃源處操作。 3.必須採取適當的接地措施，因該物會累積靜電荷，可能導致火花(引火源)。 4.防止該物質遭陽光直射。 5.容器勿加壓、切割、加熱或焊接。 6.空容器可能含有殘留物，未清洗乾淨前勿再使用。

儲存：

1.須貯存於陰涼、通風良好及遠離不相容物之處。 2.不可貯存於接近明火、熱源、引火源之處。

名稱：異丁烯第 2 頁(共 4 頁)

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置或整體換氣裝置。2.單獨使用不會產生火花且接地之通風系統。3.排氣口直接通到室外。  
4.供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

### 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 BEI
—	—	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.濃度高於80 ppm(某製造商建議值)，而工程控制或其他方法無法適度的降低暴露濃度時，則需戴合格的呼吸防護具。

手部防護：1.當皮膚接觸液體時，需戴防凍手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡及面罩。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣、橡膠工作靴。

衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後方可再穿戴或丟棄，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：無色氣體	氣味：石油醚味
嗅覺閾值：-	熔點：-140.3 °C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：-7 °C
易燃性(固體、氣體)：易燃性氣體	閃火點：-76 °C
分解溫度：-	測試方法：閉杯
自燃溫度：465 °C	爆炸界限：-
蒸氣壓：2308mmHg@25°C	蒸氣密度：1.9(空氣=1)
密度：0.5879(水=1)	溶解度：幾乎不溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)：2.35	揮發速率：非常快速

## 十、安定性及反應性

安定性：正常情況下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化性物質：可能反應。
應避免之狀況：熱、火焰、火花、引火源
應避免之物質：氧化劑、熔硫、鹵化物、無機酸、有機酸
危害分解物：—

## 十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：頭痛、頭昏眼花、凍傷。
急毒性： 吸入：1. 高濃度蒸氣會刺激眼睛、鼻子、喉嚨及肺；可能導致頭痛及頭昏眼花；可能具有麻醉性和影響其它中樞神經系統。假如累積濃度高到會降低氧氣濃度到低於安全呼吸濃度時會導致窒息。 皮膚：1. 如暴露於迅速擴散的氣體，或液體氣化下可能導致凍傷。 眼睛：1.液體會造成凍傷。 食入：1.唇、嘴與液態異丁烯接觸會造成凍傷。
LD50(測試動物、吸收途徑)：— LC50(測試動物、吸收途徑)：620g/m <sup>3</sup> /4H (大鼠，吸入)
慢毒性或長期毒性：-

## 十二、生態資料

生態毒性：LC50(魚類)：2600mg/l/24H EC50(水中無脊椎動物)：— 生物濃縮係數(BCF)：—
持久性及降解性：1.釋放至水中，預期會快速揮發、被懸浮物吸附、厭氧狀況下生物降解，其生物蓄積性為中度。 2. 釋放至空氣中，預期會與氫氧自由基反應而降解，其半衰期為 7.5 小時。 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：釋放至土壤中，預期具中度流動性，而從土壤表面揮發是其流佈的重要機制，厭氧狀況也有可能進行生物降解。
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。
-----------------------

## 十四、運送資料

聯合國編號：1055
聯合國運輸名稱：異丁烯
運輸危害分類：第 2.1 類易燃氣體
包裝類別：-
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： 勞工安全衛生設施規則、危險物與有害物標示及通識規則、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、高壓氣體勞工安全規則、公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準及安全管理辦法
---

## 十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，99-2 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999
製表者單位	名稱：合興石化工業股份有限公司 地址/電話：高雄市林園區工業二路一號/07-6411122
製表人	職稱：工環經理 姓名(簽章)：唐茂雄
製表日期	101.8.17(製表)
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。

名稱：異丁烯第 4 頁(共 4 頁)

※本資料僅適用於本產品，若用於添加劑或摻配其他物質則不適用，本資料為收集目前最新相關資料編寫而成，但並不保證其準確性、可信度及完整性；使用者應自行負責其安全。