

# 物質安全資料表

序 號：2187

第1頁 /6頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：1-癸烯 (1-Decene)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：用於香精、香料、藥品、染料、油脂、樹脂等的有機合成。
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3級、腐蝕/刺激皮膚物質第3級、吸入性危害物質第1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、健康危害 警 示 語：危險 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 造成輕微皮膚刺激 如果吞食並進入呼吸道可能致命 可能造成呼吸道刺激 危害防範措施： 緊蓋容器 置容器於通風良好的地方 遠離引燃品—禁止抽煙 衣服一經污染，立即脫掉 戴眼罩/護面罩 避免釋放至環境中
其他危害：—

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：1-癸烯 (1-Decene)
同義名稱：1-N-Decene、alpha Olefin C10、alpha-Decene、C10 alpha Olefin、Dec-1-ene、Decene-1、Decylene、Dialene 10、Gulftene 10、Linear C10 alpha olefin、n-1-Decene、n-Decene、n-Decylene
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：872-05-9
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，應將患者移到空氣新鮮處。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.若有需要，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。
---

# 物質安全資料表

序 號：2187

第2頁 /6頁

最重要症狀及危害效應：刺激、醃酐症狀、頭昏眼花。  
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：  
1. 泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。  
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，則屬於中度火災危害。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/空氣混合物在閃火點溫度以上具爆炸性。

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熄滅。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，隔離危害區域、禁止非相關人員進入並允許火燒完。5. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。6. 儲槽、運送軌道車或槽車之火災，撤離半徑為800公尺。7. 除非可以立即阻止化學物質溢出，勿嘗試滅火。8. 噴水霧，勿用高壓水柱驅散洩漏物。9. 自安全距離或受保護區域滅火。10. 避免吸入該物質和燃燒副產物。11. 停留在上風處，遠離低窪。12. 以水滅火可能無效。

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. 不要碰觸外洩物。2. 在安全許可下，設法止漏。3. 使用水霧來降低蒸氣。  
4. 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。  
5. 大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。  
6. 溢漏到空氣：使用水霧來降低蒸氣。  
7. 溢漏到土壤：挖個坑或池塘來收容污染物，溢漏物積在水底部，挖洞收集或以沙包隔離，用砂或其他不燃物質吸附。  
8. 溢漏到水裡：溢漏物積在水底部，挖洞收集或以沙包隔離。以抽吸管移除收集物。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：1. 空容器可能含有爆炸性蒸氣。2. 不可於容器附近進行切割、鑽孔、磨碎、焊接或類似的操作。3. 泵送過程可能產生靜電荷，可能導致起火。4. 所有設備應固定並接地。5. 泵送過程應限制線速度以免產生靜電。  
6. 不可使用壓縮氣體裝填、排出或操作。7. 避免人員接觸，包括吸入。8. 有暴露危害時應穿戴防護衣。9. 在通風良好處處置。10. 避免物質蓄積在窪地及污水坑。11. 不要進入限空間。12. 禁止吸煙、暴露在裸光中或引火源。13. 避免靜電蓄積。14. 不要使用塑膠桶。15. 所有管線及設備接地。16. 使用抗火花工具。  
17. 避免接觸不相容物。18. 作業中禁止飲食、吸煙。19. 容器不使用時需緊閉。20. 避免容器物理性損壞。  
21. 使用後務必用肥皂及水洗手。22. 工作服分開清洗。23. 工作地區維持良好的衛生習慣。24. 遵守製造商之儲存和操作建議。25. 定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。26. 勿允許此物質浸濕衣服持續與

# 物質安全資料表

序 號：2187

第3頁 /6頁

皮膚接觸。
儲存：1.需適用於易燃液體的塑膠容器才能使用。2.檢查容器是否有清楚的標示。3.烯類及炔類與氮氧化物及氧作用，會產生爆炸性產物。此可能在低溫下形成，加熱至較高溫度時可能爆炸(1,3-丁二烯與環戊二烯之產物可在-150℃溫度下迅即產生，當加溫至-35至-15℃便可以引燃或爆炸)。4.應盡量避免暴露於空氣中，以免產生的過氧化物在蒸餾時濃縮於容器底部。5.若過氧化物濃度高於 10ppm，需避免蒸餾乾，以免產生爆炸性分解反應。此時應即刻停止蒸餾以避免產生過氧化物。因抗氧化劑在過氧化物濃度 10ppm 以上將失效。建議蒸餾前先用硫酸亞鐵銨溶液洗滌以破壞過氧化物。6.其雙鍵分解之放熱能量約為每莫耳 40-90 仟焦耳(40-90 kJ/mol)，危害程度可能因製程而異。7.避免與強路易酸或礦物酸反應。8.與鹵素反應需小心控制條件。9.應避免自由基起始劑。10.避免與氧化劑反應。11.須在允許操作易燃物之區域，儲存於原容器中。12.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。13.禁止吸煙、暴露在裸光中或引火源。14.保持容器緊閉。15.遠離不相容性物質，儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。16.避免容器物理性損壞和定期測漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣的通風系統。			
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.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具，全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具，全面型含有機蒸氣濾罐之空氣清淨式呼吸防護具。 5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具、輔以逃生型之正壓式呼吸防護具或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：無色液體	氣味：愉快味
嗅覺閾值：7ppm	熔點：-66.3℃
pH 值：—	沸點/沸點範圍：170-172℃
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：46℃
分解溫度：—	測試方法：閉杯

# 物質安全資料表

序 號：2187

第4頁 /6頁

自燃溫度：235°C	爆炸界限：0.5% ~ 5.4%
蒸氣壓：1.7mmHg@20°C	蒸氣密度：4.8 (空氣=1)
密度：0.7396-0.741 (水=1) @20°C	溶解度：水中溶解度<0.1%，溶於醇、乙醇、醚類、丙酮。
辛醇/水分配係數 (log Kow)： -	揮發速率： -

## 十、安定性及反應性

安定性：正常溫度及壓力下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1. 氧化劑 (強)：火災爆炸危害。
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。3.遠離水源和水溝。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：氮氧化物。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：刺激性、噁心、嘔吐、腹瀉、眼花、頭痛、暈眩、麻醉效應、反應慢、說話模糊及逐漸失去意識。
急毒性：吸入：1.可能引起刺激性。2.高濃度蒸氣可能引起中樞神經系統抑制。3.吸入正常製程過程中所產生的氣膠 (霧滴、煙) 可能會對人體健康造成危害。4.此物質於某些人會引起呼吸道刺激；對此刺激的反應可能引起進一步的肺部損傷。5.吸入高濃度氣體/蒸氣引起肺部刺激伴隨咳嗽、噁心、頭痛和暈眩的中樞神經抑制、反應慢、疲勞和動作不協調。6.中樞神經系統抑制可能包括一般的不適，症狀如眼花、頭痛、暈眩、噁心、麻醉效應、反應慢、說話模糊及逐漸失去意識；嚴重中毒可能導致呼吸抑制以及可能致命。吸入蒸氣可能引起嗜睡和暈眩，可能伴隨睡意、減少警覺性、喪失反應性、缺乏協調性和眩暈。 皮膚：1.可能引起刺激性。2.有某些證據建議此物質與某些人皮膚接觸後會引起發炎。3. 皮膚接觸不認為會產生有害健康的影響；然而此物質經由傷口、擦傷或損傷進入而產生有害健康的影響。4. 適中大小的烯類會引起皮膚刺激性和組織壞死，特別是在長期接觸。5.會經由傷口、擦傷或損傷而進入血液中，可能產生嚴重傷害；在使用此物質之前先檢查皮膚，確保任何外傷已有適當保護措施。 眼睛：1.可能引起刺激性。2.雖然液體不被認為是刺激物，直接接觸可能產生流淚和結膜紅之暫時性不適。 食入：1.可能引起噁心、嘔吐、腹瀉和中樞神經系統抑制。2.倒吸可能引起肺部嚴重發炎。3.意外食入可能危害健康。4. 吞食液體可能引起倒吸入肺部引起化學性肺炎，可能導致嚴重後果。5.烯類通常毒性低，但須考慮倒吸危險性。 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.長期或反覆暴露可能引起脫脂伴隨皮膚乾和皮膚炎。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC <sub>50</sub> (魚類)： -
-------------------------------

# 物質安全資料表

序 號：2187

第5頁 /6頁

EC <sub>50</sub> (水生無脊椎動物)：－ 生物濃縮係數 (BCF)：488 (估計)
持久性及降解性： 1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發是其重要流佈機制，也可以從乾土壤揮發。 2.釋放至水中，此物質會被水中沈澱物和懸浮物吸附，預期會從水表面揮發，在河流及湖水的半衰期分別約為 1.2 小時和 5 天。1-癸烯在水中與氫氧基反應，半衰期約為 111 天。 3.釋放至空氣中，此物質主要以蒸氣相存在於大氣中，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基、臭氧硝酸鹽基反應，其半衰期分別約 11、25 和 24 小時。 4.由於缺乏可水解的官能基，預期不會被水解。 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：預期在水中生物體之生物濃縮高。
土壤中之流動性：預期在土壤中移動性低。
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.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。 3.在合格掩埋場廢棄或(加入適當可燃性物質混合後)於合格設施焚化。 4.將空桶除污，注意所有安全措施標示直到容器被清潔和摧毀。
--

## 十四、運送資料

聯合國編號：3295
聯合國運輸名稱：碳氫化合物，液體
運輸危害分類：3
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.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

# 物質安全資料表

序 號：2187

第6頁 /6頁

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2. ChemWatch 資料庫，2007-1 3. OHS MSDS 資料庫，2007 4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007	
製表者單位	名稱：—	
	地址/電話：—	
製表人	職稱：—	姓名(簽章)：—
製表日期	96.12.1	
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。