

# 物質安全資料表

序 號：2379

第1頁 /6頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：2-辛醇 (2-Octanol)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：用作聚乙烯塑膠增塑劑、合成纖維油劑、農藥乳化劑的原料。
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、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2級、吸入性危害物質第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、健康危害 警 示 語：警告 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 造成眼睛刺激 如果吞食並進入呼吸道可能有害 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 衣服一經污染，立即脫掉 戴眼罩／護面罩 不得誘導嘔吐
其他危害：—

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：2-辛醇 (2-Octanol)
同義名稱：Capryl alcohol、sec-Caprylic alcohol、Hexylmethylcarbinol、2-Hydroxyoctane、1-Methylheptanol、1-Methylheptyl alcohol、Methylhexylcarbinol、s-Octyl alcohol、beta-Octyl alcohol、2-Octyl alcohol、Methyl-hexyl carbinol、(+/-)-2-Octanol、Octan-2-ol
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：123-96-6
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.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，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.若發生
---

# 物質安全資料表

序 號：2379

第2頁 /6頁

嘔吐，使患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。4.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。5.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激、噁心、困倦、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：患者食入時，考慮洗胃及導瀉。解毒劑為乙醇（口服）、葡萄糖酸鈣/葡萄糖（靜脈注射）。

## 五、滅火措施

適用滅火劑： 1.抗酒精泡沫、二氧化碳、化學乾粉、水霧。 2.大火時，建議使用抗酒精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。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，儘可能撤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.除非能阻止溢漏，否則切勿嘗試滅火。8.使用水霧噴灑方式來滅火。9.勿用高壓水柱驅散洩漏物。10.在安全距離或受保護區域用水霧大量噴灑。11.避免吸入該物質或其燃燒副產物。12.人員需停留在上風處，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：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。2.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。
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.在安全許可下，設法止漏。2.利用水霧來降低蒸氣。 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.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.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.不要進入局限空間。6.避免該物質接觸到人體、食物或食物器皿。7.避免接觸不相容物質。8.操作時禁止飲食或吸煙。9.容器不使用時需緊閉。10.避免容器物理性損壞。11.處置後務必用水及肥皂洗手。12.工作服應分開清洗。13.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。14.維持良好的職業工作習慣。15.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。16.該物質會累積過氧化物，若揮發、蒸餾或用其他濃縮處理方式可能會造成危害，例如該物質可能在容器開口周圍積聚而形成高濃度。17.應加以限制此類會過氧化化學品的購買，以確保該化學品在其過氧化前已經全部用完。18.需有人員負責控管此類會過氧化化學品的清單，或是在一般化學品清單上註明該化學品具有過氧化的特性，並確定其有限期限，在此期限前需加以處理除去過氧化物或廢棄。19.應將收貨日期記載於瓶身，且開啟容器時亦應加註開啟日期。20.未開啟之容器安全儲存期為 18 個月，而已開啟容器則不可使用超過 12 個月。
---

# 物質安全資料表

序 號：2379

第3頁 /6頁

儲存：1.使用金屬容器或圓桶儲存。2.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。3.避免與強酸、氯酸、酸酐、氧化劑一起儲存。4.與鋁不相容。5.鋁製設備不可加熱至 49 °C 以上。6.暴露於光和/或熱的情況下，二級醇類及部分支族的初級醇類可能形成具潛在爆炸性的過氧化物。7.貯存於原容器。8.保持容器緊閉。9.禁止吸煙、暴露於裸光或引火源。10.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。11.遠離不相容物質及糧食容器。12.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.提供局部排氣的通風系統。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
—	—	—	—

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.使用任何含防粉塵、霧滴濾材及有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何含高效率微粒濾材及有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何含防粉塵、霧滴、煙煙濾材及有機蒸氣濾毒罐之全面型空氣清淨式呼吸防護具。或是任何含緊密式面罩及高效率微粒濾材之動力型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：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逃生型設備。或是任何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.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：刺鼻味
嗅覺閾值：2.6 ppb	熔點：-39 °C ~ -38 °C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：171-184 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：60 °C
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：0.2 mmHg @ 20 °C	蒸氣密度：4.5（空氣=1）
密度：0.819（水=1）	溶解度：水溶解度為 0.096 %；可溶於非揮發油、丙二醇；不溶於乙二醇；互溶於醇類、醚類、脂肪族及芳香族溶劑。

# 物質安全資料表

序 號：2379

第4頁 /6頁

辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：0.1 (乙酸丁酯=1)
----------------------	-------------------

## 十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化劑（強）火災及爆炸危害。
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。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：刺激、咳嗽、頭昏眼花、噁心、困倦、喉嚨痛、頭痛、肌肉無力、精神錯亂、中樞神經系統抑制、昏迷、癲癇發作、呼吸衰竭、心律不整、低血壓、皮膚脫脂、流淚、噁心、腹瀉、暈眩、運動失調。
急毒性：吸入：1.可能造成呼吸道刺激、咳嗽、頭昏眼花、噁心、困倦及喉嚨痛。2.暴露含3個碳以上的脂肪族醇類可能造成中樞神經系統影響，如頭痛、頭昏眼花、困倦、肌肉無力、精神錯亂、中樞神經系統抑制、昏迷、癲癇發作及神經行為改變；其症狀會比重質醇類要來的嚴重。呼吸道侵犯可能造成黏膜刺激、呼吸衰竭、呼吸抑制繼發中樞神經系統抑制、肺水腫、化學性肺炎及支氣管炎，心血管侵犯可能造成心律不整及低血壓，而其造成的腸胃道影響可能包括噁心及嘔吐；大量暴露可能造成腎臟及肝臟損傷。3.醇類屬於潛在性刺激物，其刺激性較一般缺乏官能基（如烷烴）之相似有機結構要來的強烈，但比相對應的胺類、醛類或酮類要來的低。4.由於醇類及二羥基醇（二元醇）在工作場所的蒸氣濃度通常低於會造成顯著刺激而引起明顯中樞神經系統效應的濃度，所以很少會造成嚴重危害。5.EC 指令以動物模式進行分類時，並不認為吸入該物質會造成不良的健康效應；然而，動物同時暴露於其他至少一種以上的途徑時，會造成不良的全身性效應；因此，作業時仍應遵守良好的衛生習慣，並使用適當的控制措施以降低職業暴露風險。6.吸入該蒸氣可能造成頭昏眼花及困倦，伴隨著麻醉、警覺性降低、失去反射作用、缺乏協調性及眩暈。
皮膚：1.可能造成皮膚輕微刺激、發紅、頭昏眼花、困倦、紅斑、發炎及乾裂。2.可能發生皮膚吸收的情形。3.將小鼠尾巴浸入該液體中達3小時會造成部分動物死亡。4.皮膚接觸該物質可能造成人體健康損害，且經由皮膚吸收可能導致全身性效應。5.該液體可能會與脂肪或油脂互溶，且可能造成皮膚脫脂，因而引起如非過敏性接觸皮膚炎之皮膚反應。6.EC 指令認為該物質不太可能會導致具刺激性的皮膚炎。7.大多數的液態醇類屬於人類主要的皮膚刺激物。8.兔子會發生明顯的經皮吸收情形，但人類似乎不會。9.在正常操作及使用情況下，重複暴露該物質可能造成皮膚乾裂、剝落或乾燥。10.若該物質透過傷口、擦傷或損傷而進入到血液可能會造成對健康有害的全身性損傷；因此，使用該物質前，應先檢視皮膚狀況以確保任何皮膚受損部分已做適當防護。
眼睛：1.可能造成眼睛刺激、發紅及疼痛。2.雖然 EC 指令並未將該物質列為刺激物，但直接接觸該物質仍可能造成眼睛短暫性不適，引起流淚或結膜發紅（類似於風傷）。
食入：1.可能造成噁心、腹瀉、咳嗽、頭昏眼花及困倦。2.意外食入該物質可能造成人體健康損害。3.吞食該液體可能倒吸入至肺部，引起化學性肺炎的風險，可能導致嚴重後果。4.過度暴露於重

# 物質安全資料表

序 號：2379

第5頁 /6頁

質脂肪族醇類會造成包括頭痛、肌肉無力、暈眩、運動失調（失去肌肉協調性）、困惑、精神錯亂及昏迷在內的神經系統效應，以及包括噁心、嘔吐、腹瀉在內的消化道效應。5.若缺乏有效治療，通常會因急性重質醇類中毒所引起之呼吸衰竭而造成動物死亡。6.倒吸入液態醇類至肺部會造成特殊中毒反應，主要是因為該液體會滲入肺部深處，經吸收後造成肺部損傷。7.由於擁有低黏度特性，可能會誘發更嚴重的反應，導致高血壓及引發死亡。8.一般來說，以醇類作為中樞神經系統鎮靜劑會比其脂肪族類似物更具效力。9.造成整體全身性毒性的能力會隨著分子量增加而增加，主要是因為其水溶性減弱而脂溶性增加的關係。

LD<sub>50</sub>（測試動物，吸收途徑）：>3200 mg/kg（大鼠，吞食）

LC<sub>50</sub>（測試動物，吸收途徑）：—

慢毒性或長期毒性：1.每週6天、每天暴露34-56 ppm的劑量達2小時，持續4.5個月會造成輕微不可逆的中樞神經系統失調，並影響血液、肝臟、腎臟及心臟。2.每天塗抹2 mL的劑量於兔子除毛的皮膚上，持續6天會造成紅斑、發炎及皮膚乾裂，但10-12天內會痊癒。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC<sub>50</sub>（魚類）：75000 µg/L/96 Months（死亡率）（*Oncorhynchus mykiss*）

EC<sub>50</sub>（水生無脊椎動物）：—

生物濃縮係數（BCF）：1.07、1.84

持久性及降解性：

- 1.釋放至土壤中，此物質會快速生物降解，從濕土壤表面揮發可能是重要的，預期光解或水解作用並不重要。
- 2.釋放至水中，此物質會快速生物降解，從水表面揮發可能是重要的，在河流及湖水的半衰期分別約為 1.3 天和 46 天。
- 3.釋放至空氣中，此物質完全會以蒸氣相存在於大氣中，蒸氣相物質與光化學產物之氫氧自由基反應的機制可能是重要的，其半衰期約為 1.1 天。預期不會在大氣中進行直接光解作用。

半衰期（空氣）：—

半衰期（水表面）：—

半衰期（地下水）：—

半衰期（土壤）：—

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：預期在土壤中具低度至高度移動性。

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.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。
- 3.在合格場所掩埋或焚化殘留物。
- 4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

## 十四、運送資料

# 物質安全資料表

序 號：2379

第6頁 /6頁

聯合國編號：1987
聯合國運輸名稱：醇類，未另作規定
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

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。