

# 物質安全資料表

序 號 : 701

第 頁 / 5 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：松節油(TURPENTINE)
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：松節油(TURPENTINE)
同義名稱：GUM SPIRITS OF TURPENTINE、TURPS、WOOD TURPENTINE、SULFATE WOOD TURPENTINE、SULFATE TURPENTINE、GUM TURPENTINE、STEAM-DISTILLED TURPENTINE、SPIRIT OF TURPENTINE
化學文摘社登記號碼 (CAS No. ):08006-64-2
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、皮膚吸收、吞食有害。吞食或嘔吐時可能造成倒吸入肺部。
要危	環境影響：
害與	物理性及化學性危害：液體流動或攪動時可能累積靜電，其蒸氣比空氣重，易傳播至遠處，遇火源可能
效應	造成回火。液體會浮於水面上，反將火勢蔓延開。
	特殊危害：
	主要症狀：刺激感、頭痛、頭昏眼花、排尿疼痛。
	物品危害分類：3 ( 易燃液體)

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸入：1. 此物易燃，應移走任何火源，並先確定自身的安全再進行救援。2. 若患者呼吸停止，立即由受過訓練的人員施予人工呼吸；若心跳停止，施予心肺復甦術。3. 立即就醫。
皮膚接觸：1. 避免接觸此化學物，必要時戴防滲手套。2. 立即用水及非磨擦性肥皂沖洗污染處5分鐘以上。3. 在沖水中脫除污染的衣、鞋及皮革製品。4. 若呼吸停止，立即由受過訓練的人員施予人工呼吸；若心跳停止，施予心肺復甦術。5. 污染的衣物需完全除污後才可再用或丟棄。
眼睛接觸：1. 儘速小心擦去沾染的化學品。2. 立即撐開眼睛，用流動的溫水緩和沖洗20分鐘以上。3. 注意勿讓沖洗過的水污染未遭沾染的其他眼部。4. 立即就醫。
食入：1. 若患者即將或已喪失意識或痙攣，勿經口餵食任何食物。2. 用水讓患者徹底漱口。3. 勿催吐。4. 給患者喝下240 300 毫升的水。5. 若患者自發嘔吐，讓其身體前傾，以避免吸入危險。6. 若患者呼吸困難，施予人工呼吸；若心跳停止，施予心肺復甦術，但避免口對口接觸。7. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：抑制中樞神經系統
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：患者吞食時，考慮洗胃。

# 物質安全資料表

序 號 : 701

第 頁 / 5 頁

## 五、滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、泡沫、二氧化碳、水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 液體流動或攪動會累積靜電。2. 液體會浮於水上，而將火勢蔓延開。3. 火場中可能產生毒性氣體。4. 火場中容器過熱可能爆炸。

特殊滅火程序：1. 不用水來滅火。但可用水霧冷卻暴露於火場中的容器外側，並分散蒸氣，保護救災人員。2. 封鎖危害區禁止民眾進入。3. 在上風位置滅火，以免吸入其危害性蒸氣或毒性分解物。4. 滅火前宜先設法止漏以免引燃。若不可行，對週遭區又無危險則任其燃燒。5. 隔離火災區以外的物質。6. 容器受熱可能爆炸，在不危及人員安全的情況下，將容器運離火場。7. 若未穿戴化學防護裝備，勿進入搶救。

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. 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. 對洩漏區通風換氣。2. 移開所有引燃源。3. 通知政府職業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，水溝或密閉的空間內。3. 如可在安全許可的情況下阻漏或減漏，設法阻止或減少溢漏。4. 少量溢漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。已污染的吸收物質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。5. 大量溢漏：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. 此物易燃有毒，作業前應作好通風及防護措施。2. 移除所有引火源，遠離熱，並張貼禁煙標誌。3. 液體會累積電荷，應增導電設備，在傳輸作業時宜降低流速，增加液體在管線中的時間並儘可能在低溫操作。4. 所有貯桶、輸送管線、容器設備皆需接地，接地夾須觸及裸金屬。5. 勿在容器或管線上進行焊接、切割、熔融或熱工，除非確定其中之液體及蒸氣已清除。6. 使用應採用不產生火花的通風系統、合格的防爆設備及安全的電氣系統，並考慮加裝火災、溢漏之偵測器與自動滅火裝置。7. 減少產生蒸氣或霧滴，並避免將其釋放到作業場所的空氣中。8. 在通風區採最小用量，勿接觸不相容物。9. 調配時避免濺灑；勿對原裝容器以空氣或惰氣施壓方式來輸送液體。10. 容器應貼標示並避免碰撞損害。

儲存：

1. 貯存於陰涼、乾燥、通風良好場所，避免陽光直射，遠離熱源、火源及不相容物。2. 避免大量室內存放，遠離製程區、生產區、升降梯及出入口。3. 貯區安裝適當的滅劑器材，並備妥立即可用的溢漏處理吸收劑，採用不產生火花的通風系統、合格的防爆裝置及電氣系統。容器應接地。4. 入庫容器須檢查是否受損及是否已適當標示。5. 容器保持緊密，避免碰撞損害。空桶須與實桶分開貯放。

## 八、暴露預防措施

工程控制：局部排氣裝置。

控制參數

# 物質安全資料表

序 號 : 701

第 3 頁 / 5 頁

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
100 ppm	125 ppm	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：800ppm 以下：一定流量型供氣式防護具、含有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式或全面型化學濾罐式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的防毒面罩、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。

未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、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。

逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套，材質以聚乙烯醇、Viton、Responder 為佳。

眼睛防護：1. 防濺之安全護目鏡。2. 全面罩。3. 不戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：上述材質之防滲衣服、工作靴。

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：無色芳香味易燃液體。
顏色：無色	氣味：芳香或松木味
pH 值：/	沸點/ 沸點範圍：
分解溫度：-	閃火點：35 測試方法：( ) 開杯 ( ~ ) 閉杯
自燃溫度：253	爆炸界限：0.8 % ( 下限)
蒸氣壓：5 mmHg @25	蒸氣密度：4.7
密度：0.860 0.875	溶解度：不溶於水

## 十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，在空氣及陽光下部分松節油會分解。
特殊狀況下可能之危害反應：1. 鹵素( 氟、氯、碘)：接觸會引燃。2. 氧化劑：與三氧化鉻會產生劇烈反應；二氯二氧化鉻會引燃松節油；與次氯酸鈣會起爆炸反應。3. 氯化錫：反應生熱，有時會產生火焰。4. 六氯蜜胺：起反應，可導致爆炸。5. 三氯蜜胺：起反應，速度較慢但會生成較多的火焰與黑煙。
應避免之狀況：1. 火花、火焰、熱及任何引火源。
應避免之物質：1. 鹵素( 氟、氯、碘)。2. 氧化劑。3. 氯化錫。4. 六氯蜜胺。5. 三氯蜜胺。
危害分解物：—

## 十一、毒性資料

急性：吸入：1. 具有刺激性並會抑制中樞神經系統。2. 蒸氣濃度75ppm 暴露3 5 分鐘會刺激鼻及喉；175ppm 則多數人都無法忍受3. 於175ppm 1000ppm 濃度下數小時，會引起頭痛、暈眩、噁心及脈搏加速。4. 其他尚有咳嗽、嘔吐及蛋白尿、血尿等腎損害之症狀。
---

# 物質安全資料表

序 號 : 701

第 4 頁 / 5 頁

皮膚：1. 液體可能具有中等刺激，也可能被皮膚吸收。2. 過敏者接觸松節油液或蒸氣都可能引起皮膚發炎、起疹及發癢。

眼睛：1. 具有中等至嚴重的刺激性。2. 175ppm 蒸氣會引起刺激。3. 液體會使皮膚發紅並灼傷角膜。

食入：1. 具有中度毒性，約 240ml 會中毒甚至致死。2. 症狀包括刺激感、噁心、嘔吐、中樞神經系統受抑制及損害腎臟。3. 中樞神經系統受抑制引發的現象包括頭昏、頭痛及協調功能不良，嚴重者會喪失意識、昏迷、甚至死亡。

LD50( 測試動物、吸收途徑) : 5,200 mg/kg ( 大鼠，吞食)

LC50( 測試動物、吸收途徑) : 2,420ppm/6H ( 大鼠，吸入)

LDLo : 1748 mg/kg( 幼童，吞食)

LCLo : 16 gm/m<sup>3</sup>/1H( 天竺鼠，吸入)

局部效應 : 175 ppm( 人類，眼睛) 造成刺激。

致敏性： -

慢性或長期毒性：1. 會使皮膚脫脂。某些過敏者皮膚會發炎、起疹及搔癢。2. 會損害腎臟。

特殊效應：

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

1. 可能蓄積在脂肪組織之內。

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

依現行法規處理。

## 十四、運送資料

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第三類易燃液體，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：1299

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

有機溶劑中毒預防規則

道路交通安全規則

公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法

危險物及有害物通識規則

勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

# 物質安全資料表

序 號:701

第 頁/ 5 頁

## 十六、其他資料

參考文獻	1. CHEMINFO 資料庫, CCINFO 光碟, 99-2 2. HAZARTEXT 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 3. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 4. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 5. 危害化學物質中文資料庫, 環保署	
製表者單位	名稱:	
	地址/ 電話:	
製表人	職稱:	姓名 (簽章):
製表日期	89.3.31	
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