

1. 物品與廠商資料

物品名稱	: Pro J
供應商/製造商	: Pedro's Incorporated 600 Research Drive Wilmington, Massachusetts 01887
萬一發生緊急狀況	: 化學品運輸緊急應變中心 (CHEMTREC) , 國際: (703) 527-3887 24/7
產品類型	: 液體。

2. 成分辨識資料

化學品中文名稱	濃度	分類
D-檸檬油精	30 - 60	3

Product name	Concentration	Classification
D-Limonene	30 - 60	3

就目前供應商所知與所用的濃度, 沒有任何對健康或環境的附加成分, 而需要在此節報告的。

3. 危害辨識資料

物質危害分類	: 3
劇烈效應	
吸入	: 對呼吸系統有刺激性。
食入	: 無已知重大影響或嚴重危險。
皮膚	: 對皮膚有刺激性。 皮膚接觸致敏。
眼睛	: 對眼睛有刺激性。
潛在慢性健康影響	
慢性效應	: 無已知重大影響或嚴重危險。
致癌性	: 無已知重大影響或嚴重危險。
突變	: 無已知重大影響或嚴重危險。
致畸胎性	: 無已知重大影響或嚴重危險。
孩童發育影響	: 無已知重大影響或嚴重危險。
生育能力影響	: 無已知重大影響或嚴重危險。
過度暴露/徵兆/症狀	
吸入	: 負面的症狀可能包括以下所列: 呼吸道發炎 咳嗽
食入	: 無特定資料。
皮膚	: 負面的症狀可能包括以下所列: 刺激 發紅
眼睛	: 負面的症狀可能包括以下所列: 疼痛或刺激 起淚水 發紅
過度暴露造成治療情況惡化	: 如果已有皮膚不適, 則過量接觸本產品時症狀可能會加重。
物理/化學危害	: 易燃。
環境危害	: 對水生生物劇毒, 對水生環境可能引起長期有害作用。

4. 急救措施

急救措施

- 眼睛接觸** : 確認並取下隱形眼鏡。 萬一接觸到眼睛，請立即以大量清水清洗。 若發生症狀，請尋求醫療救護。
- 皮膚接觸** : 用肥皂和水沖洗。 若發生症狀，請尋求醫療救護。
- 吸入** : 如吸入，移至空氣新鮮處。 如沒有呼吸，請進行人工呼吸。 如顯現症狀，尋求醫療救護。
- 食入** : 請勿催吐。 切勿給失去意識者任何口服物。 如顯現症狀，尋求醫療救護。
- 對急救人員之防護** : 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時，不可採取行動。 如果懷疑仍有氣體出現，救難人員應戴上適當的面具或自給式呼吸裝置。 對提供口對口人工呼吸的人員會有危險。 在去除它之前用水徹底沖洗受污染的衣物或穿戴手套。
- 對醫師之提示** : 無特定治療方式。 根據症狀治療。 如果已食入或吸入大量毒物，立即接洽毒物處理專家。

5. 滅火措施

滅火劑

- 適用的** : 使用乾化學劑、二氧化氮、噴水(霧)或泡沫。
- 不適用的** : 勿使用噴水柱。
- 危險熱量組成(分解) 產品** : 分解後的成份可能包含下列物質:
二氧化碳
一氧化碳
- 消防人員之特殊防護設備** : 消防隊員應穿戴適當防護設備與正壓全面式自給式呼吸裝置(SCBA)。

6. 洩漏處理方法

- 個人應注意事項** : 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時，不可採取行動。 撤離周圍區域。 勿讓不必要或未採取保護措施的人員進入。 勿碰觸或走過洩漏物質。 隔離所有引火源。 在危險區域嚴禁明火，抽煙或火花。 避免吸入蒸氣或霧氣。 提供充足的通風設備。 當通風設備不足時，請戴上適當的呼吸防護具。 穿戴適當的個人防護設備(參閱第8節)。
- 環境注意事項** : 避免散佈溢出物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。 如果產品引起環境污染(陰溝，水道，泥土或空氣)，須通知有關當局。
- 小量洩漏** : 在無危險之情況下止漏。 將容器移離洩漏區域。 用水稀釋並拖乾，或用乾的惰性物質吸收，放在適當的廢棄物容器中。 使用無火花工具和防爆設備。 由經核准的廢棄物處理承包商來處置。
- 大量洩漏** : 在無危險之情況下止漏。 將容器移離洩漏區域。 從上風處接近洩漏區。 防止進入下水溝，水道，地下室或密閉區域。 將洩漏物沖洗至廢棄物處理廠或按下列進行。 用非易燃性吸收劑例如，沙，土，蛭石，矽藻土，控制與收集溢出物，並裝在容器內以根據當地法規處理(參閱第13節)。 使用無火花工具和防爆設備。 由經核准的廢棄物處理承包商來處置。 被污染的吸收材料與洩漏的產品具有一樣的危害性。 注意：請參閱第一節的緊急接觸須知及第十三節的廢棄物處理。

7. 安全處置與儲存方法

- 處置** : 穿戴適當的個人防護設備(參閱第8節)。 嚴禁在處理、貯存此物質的區域中飲食與抽煙。 工作人員應在洗完手與臉後方可飲食與抽煙。 過去患有皮膚過敏問題的人不應受僱於任何有關本產品的處理作業。 勿沾到眼睛、皮膚或衣物。 勿吸入蒸氣或煙霧。 勿攝食。 僅在充足的通風設備中使用。 當通風設備不足時，請戴上適當的呼吸防護具。 勿進入貯存區域或密閉空間，除非有適當通風設備。 儲存在原有容器，或經過許可有相容性材質的容器內。 不使用時請蓋緊。 儲存，使用時遠離熱、火花、明火或所有其他火源。 使用防爆電器(通風、照明與物質處理)設備。 使用無火工具。 採取抗靜電放電之預防措施。 為避免著火或爆炸，在轉移物質時應將容器與設備聯合一起，接地線以消除靜電。 容器含有產品殘餘物，可能有危險性。 勿重複使用容器。
- 儲存** : 按照當地法規要求來儲存。 儲存在個別並經核可之處。 儲存在原容器中，避免陽光直射。 儲存在陰涼、乾燥及通風良好處，遠離不相容物(見第10節)、食物及飲料。 除去所有火源。 與氧化劑分開。 使用容器前，保持容器關緊與密封。 已打開的容器必須小心的再封好並保持直立以防止漏出。 勿貯存於無標籤之容器中。 為避免洩漏導致環境污染，包裝選用要適當。

8. 暴露預防措施

- 建議監控程序** : 如果這個產品含有具容許濃度的成份,則可能須要設置人員,工作場所空氣或生物監控以測定通風或其它管理措施的有效性並且/或者決定是否有使用呼吸防護器材的必要。
- 工程控制措施** : 僅在充足的通風設備中使用。使用處理圍欄、局部排氣設備或其他工程控制方法,將空氣中之污染物濃度維持在建議或法定限制之下。工程控制也須要維持氣體,蒸汽或粉塵濃度使其低於任一爆炸下限。使用防爆排氣設備。
- 衛生措施** : 處理化學產品後,在飲食,抽煙與使用廁所前及收工後須徹底沖洗雙手,前臂與臉。應用適當的技術移除可能已遭污染的衣物。重複使用前請先清洗受污染之衣物。確保眼睛沖淋器與安全淋浴間座落在靠近工作站的地方。
- 個人防護措施**
- 呼吸的** : 若危險評估認為有必要則需使用一通過標準,適合的空氣濾清或供氣式呼吸防護具。需根據已知或預期的暴露程度、產品危險性以及選定之呼吸防護具的安全工作限制,來選擇呼吸防護具。
- 手** : 當處理化學產品時,若危險評估認為有必要則需隨時穿戴符合標準,抗化學品,不滲透的手套。
- 皮膚** : 在處理此產品前,個人身體的防護設備應根據工作性質與涉及之危險程度來選擇並應經過專家的批准。
- 眼睛** : 若危險評估認為須要避免暴露於液體潑濺,氣霧,氣體或粉塵時,請使用一個符合標準的安全眼鏡。



- 環境暴露管制** : 應該檢查從通風或製程設備而來的排放,以保證他們符合環境保護法規的要求。在某些情況下,煙霧洗滌器、過濾器或對製程設備做工程上的修改是必要的,以將排放降低到可接受的水平。

9. 物理及化學性質

- 物理狀態** : 液體。[乳膠。]
- 顏色** : 白色。
- pH** : 8
- 沸點** : 100°C (212°F)
- 閃火點** : 閉杯: 52.8°C (127°F) [閃點測定器。]
- 溶解度** : 可溶混於水。

10. 安定性及反應性

- 安定性** : 本產品很穩定。
- 應避免之狀況** : 避開一切可能引起燃燒的來源(火花或火焰)。勿輾壓、切割、焊接、包銅、穿洞、壓碎或將容器暴露於熱或火源中。
- 應避免之物質** : 具反應活性或與下列材料不相容: 氧化性物質。
- 危害分解物** : 在正常保存及使用情況下,不應產生危險的分解產物。
- 危險聚合** : 在正常狀況下貯存和使用,有害的聚合不會發生。

11. 毒性資料

急毒性

產品/成分名稱	物種	劑量	結果	暴露
D-檸檬油精	兔子	>5 g/kg	LD50 皮膚的	-
	鼠	4400 mg/kg	LD50 口腔	-
結論/總結	: 無法取得。			
結論/總結	: 無法取得。			

12. 生態資料

環境影響 : 無已知重大影響或嚴重危險。

水生生態毒性

產品/成分名稱

D-檸檬油精

測試

-

-

-

物種

水蚤

魚

魚

結果

劇烈 EC50 69600 ug/L

劇烈 LC50 35000 ug/L

劇烈 LC50 702 到 796 ug/L

暴露

48 小時

4 天數

96 小時

其他不良影響

: 無已知重大影響或嚴重危險。

13. 廢棄處置方法

處理方式

: 應儘可能地避免或減少廢物的產生。空罐或襯裡可能含有產品殘餘物。採用安全的方法處理本品及其容器。經由核准的廢棄物處理承包商來處置剩餘物和非可回收的產品。處置此產品，溶劑與任何副產品都應隨時遵從環境保護與廢物處置的法規要求並遵從地方區域當局的要求。避免散佈溢物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。

14. 運送資料

法規資料	聯合國編號	適當運輸名稱	類別	PG*	標籤	其他資訊
IMDG 分類	UN1993	易燃液體, N.O.S (D-檸檬油精)	3	III		海洋污染物
IATA 分類	UN1993	易燃液體, N.O.S (D-檸檬油精)	3	III		-
UN 等級	UN1993	易燃液體, N.O.S (D-檸檬油精)	3	III		-

PG*: 包裝等級

15. 法規資料

分類 : 第三類：易燃液體。

危害標誌 :



16. 其他資料

: Atrion Regulatory Services, Inc.

記錄

公佈日期 : 09/30/2008

版本 : 1

讀者注意

根據我們所知，此處所包含的資訊是正確的。但以上註名之供應商或其子公司對此處所包含之產品資訊之正確性與完整性不負任何責任。決定任何物質之適用性係使用者之責任。所有物質可能均含未知之危險，使用時務必小心謹慎。儘管此處指出一些特定之危險，我們無法保證現存的危險僅限所指之部分。