

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：單液油性透明防滑噴劑  
物品編號：KAS-C-SP防滑塗膜 噴灌  
製造商名稱：頌強實業有限公司  
輸入者或供應商名稱/地址/電話：頌強實業有限公司 /  
台中市南屯區五權西路二段 666 號 6 樓之 3 / 04-2384-6789  
緊急聯絡電話/傳真電話：04-2384-6789 / 04-2384-2288

1

## 二、危害辨識資料

危害分類：第三級  
象徵符號：火焰 健康危害 腐蝕性 驚嘆號  
警示語：危險  
危害警告訊息：易燃液體和蒸汽；吞食可能有害；造成皮膚刺激；造成嚴重眼睛損傷；如果吞食並進入呼吸致命。  
危害防範措施：緊蓋容器，遠離引火源禁止吸煙；置容器於通風良好的地方；戴上合適的手套 衣服一經污染立即脫掉；若與眼睛接觸立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療；使用時勿吃喝，避免釋放至環境中； 遠離食物飲料及動物飼料；遠離高溫 避免與皮膚接觸。

## 三、成分辨識資料

共聚合物：

危害物質成分		
物質成分之中英文名稱	成分百分比	CAS NO
甲苯 Toluene	約 15 %	108-88-3
二甲苯 Xylene	約 45%	1330-20-7
二甲醚 DME	約 20 %	115-10-6

註解：混合物除外另含樹脂成份 20~30 % 為非危害物質。

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：此化合物是可燃的，移除污染源將患者移至新鮮空氣處；若不適狀況持續存在，請立即送醫。
  - 皮膚接觸：儘快脫去受污染的衣服、鞋子和皮製品(如手錶、皮帶)；擦掉或吸掉多餘的化學品；以水和非磨擦性肥皂徹底清洗 20 分鐘或直到化學品除去；立即就醫。受污染的衣服、鞋子和皮飾品再使用或丟棄前應先將污染物除去。
  - 眼睛接觸：儘快擦掉或吸掉多餘的化學品；立即將眼皮撐開，用流動的溫水緩和和沖洗 5 分鐘或直到污染物除去；立即就醫。
  - 食入：勿誘導其嘔吐，不可餵食任何東西，若患者有自發性嘔吐時，應使患者身體向前傾斜以減低吸入的危險，並讓其漱口以及反覆的給水，且立即就醫。
- 最重要症狀及危害效應：蒸氣會刺激眼睛，黏膜和皮膚，高濃度會引起麻醉。
- 對急救人員之防護：戴防護手套，以免接觸污染。
- 對醫師之提示：無需特殊急救方法，依常規處理

## 五、滅火措施

適用滅火劑：CO2 滅火器，乾粉滅火器，水沫可用以冷卻暴露於水中的容器  
滅火時可能遭遇之特殊危害：

1. 滅火前先停止溢漏，若無法停止溢漏且周圍無危險物，就讓溢漏燒完。
2. 若滅火而沒有停止溢漏，蒸氣可能與空氣形成爆炸性混合物而再引燃。

特殊滅火程序：無

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、消防衣及防護手套。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：避免吸入，食入及皮膚接觸。

環境注意事項：避免進入水道和入水口。

清理方法：

1. 少量溢漏時，用不會和外洩物反應之吸收劑吸收，以污染的吸收劑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裏，用水沖洗溢漏區域。

2. 大量溢漏時，聯絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。配戴安全護具以棉布或紗布吸附、圍堵洩漏。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 遠離熱源、引燃源及不相容物。
2. 張貼“禁止抽煙”的警告標示。
3. 空的桶、容器和管件可能仍有具危害性的殘留物，未清理出前不允許任何焊接、切割、鑽孔或其他熱的施工進行。
4. 保持走道和出口通暢無阻。
5. 貯存區和大量操作的區域，考慮安裝溢漏和火災偵測系統及適當的自動消防系統或足夠且可用的緊急處理裝備。
6. 在通風良好的地區以最小操作量使用並與貯存區分開。
7. 不要與不相容物一起使用(如強氧化劑)以免增加火災和爆炸的危險。
8. 容器要標示，不使用時保持密閉並避免受損。

儲存：

1. 要貯存在陰涼、乾燥、通風良好以及陽光無法直接照射的地方。
2. 貯存區應清楚標示，無障礙物並只允許委任或受過訓的人進入。
3. 貯存區與工作區分開，遠離升降機、建築物、房間出口或主要的通道。

## 八、暴露預防措施

工程控制：

1. 使用不產生火花、接地的通風系統並與一般排氣系統分開。
2. 廢氣直接排至戶外並對環境保護採取適當措施。
3. 大量操作時，使用局部排氣和製程密閉。
4. 提供充分新鮮空氣以補充排氣系統排出的空氣。

控制參數：八小時日時量平均容許濃度 100PPM，短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度：125 PPM。

個人防護設備：

呼吸防護：個人呼吸裝置

手部防護：橡膠手套

眼睛防護：1. 防護面罩(至少 8 吋)。2. 化學安全護目鏡。

皮膚及身體防護：完全緊密的服裝

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。

4

## 九、安定性及反應性

安定性：化學及物理性質均穩定

特殊狀況下可能之危害反應：可燃

應避免之狀況：與火源隔離

應避免之物質：火源

危害分解物：CO<sub>2</sub>

二甲醚 物理及化學性質

物質狀態：氣體形狀：高壓氣體

顏色：無色氣味：輕微醚味

pH 值：/ 沸點/ 沸點範圍：-24.8 °C

分解溫度：- 閃火點： °F -41.1 °C

測試方法： ( ) 開杯 ( ) 閉杯

自燃溫度：350 °C 爆炸界限：3.4 %—27 %

蒸氣壓：3892 mmHg 蒸氣密度：1.6 (空氣=1)

密度：0.661 (水=1) 溶解度：7.6 % (水)

二甲苯 物理及化學性質

外觀：無色、透明液體 氣味：芳香味

嗅覺閾值：1ppm (偵測)、40ppm (覺察) 熔點：-

pH 值：-

易燃性 (固體，氣體)：-

沸點/沸點範圍：137-140 °C

閃火點：17-25 °C

分解溫度：— 測試方法：閉杯

自燃溫度：527°C 爆炸界限：1.0% ~ 7.0%

蒸氣壓：6-6.5mmHg @20°C 蒸氣密度：3.7 (空氣=1)

密度：0.86 (水=1) 溶解度：130mg/l (水)

辛醇/水分配係數 (log Kow)：3.12-3.20 揮發速率：約 0.7 (乙酸丁酯=1)

甲苯 物理及化學性質

外觀：無色澄清液體 氣味：芳香族的特性味道

嗅覺閾值：0.16-37ppm(偵測)、

1.9-69ppm(覺察)

熔點：-95°C (-139°F)

pH 值：— 沸點/沸點範圍：110.6°C (231.08°F)

易燃性 (固體、氣體)：—

分解溫度：—

閃火點：4.4°C (39.92°F)

測試方法：(V)閉杯

自燃溫度：480°C (896°F) 爆炸界限：1.2% ~7.1%

蒸氣壓：22mmHg @20°C (68°F) 蒸氣密度：3.1(空氣=1)

密度：0.86(水=1) 溶解度：54-58 mg/100 ml(水)

辛醇/水分配係數 (log Kow)：2.73 揮發速率：2.24(乙酸丁酯=1)

十、安定性及反應性

## 十、毒性資料

急毒性：吸入為中度中毒

局部效應：昏眩

致敏感性：無

慢毒性或長期毒性：

1. 反覆或長期曝露可能引起皮膚炎(乾燥、龜裂)。

2. 肝臟和腎臟損害。

甲苯毒性資料：

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸

症狀：刺激、昏睡、頭痛、疲勞、暈眩、眼花、麻木、噁心、精神混亂、動作不協調、抑制

中樞神經系統、無意識、皮膚炎

急毒性：

- 皮膚：1. 接觸初期可能引起溫和的刺激，長期接觸可能導致皮膚炎(皮膚乾、紅)。

- 吸入：

1. 蒸氣濃度約 50ppm：輕微嗜睡和頭痛；50~100 ppm：刺激鼻子、喉嚨和呼吸道；約 100ppm：引起疲勞和暈眩；超過 200ppm：引起之症狀與酒醉類似，眼花、麻木和輕微噁心；

2. 超過 500ppm 引起精神混亂和不協調；更高濃度(10000ppm)則更進一步抑制中樞神經系統，會導致無意識和死亡；更嚴重暴露可能引起腎臟衰竭。

眼睛：1. 短暫(3~5 分鐘)暴露於 300ppm 蒸氣或長時間(6~7 小時)暴露於 100ppm 皆會引起輕微刺激。

- 食入：

1. 自食入而吸收，產生抑制中樞神經，症狀如吸入所述。

2. 可能引起吸入，那是食入或嘔吐時將物質吸入肺部，可能導致肺部刺激，肺部組織受損和死亡。

LD50(測試動物、吸收途徑)：<870 mg/kg(大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：6000 ppm/6H(大鼠，吸入)

慢毒性或長期毒性：

1. 神經系統：慢速中樞神經系統受損，記憶力喪失、睡眠不安、意志力不集中和動作不順暢

二甲苯毒性資料：

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸

症狀：頭痛、噁心、嘔吐、暈眩、疲勞、頭昏眼花、暴躁、食慾不振、器官協調功能降低、失去知覺、皮膚乾裂有灼熱感、紅腫、角膜灼傷、平衡失調、心律不整、呼吸困難。

急毒性：

皮膚：

1. 液體會刺激眼睛引起紅斑、乾燥和脫脂，長期接觸會引起皮膚炎。



2. 蒸氣會刺激皮膚。

吸入：

1. 短暫的暴露於 200ppm 濃度，會刺激鼻和喉嚨。
2. 暴露於 700ppm 的濃度，會引起噁心和嘔吐。
3. 暴露於高濃度大約(10000ppm)，會引起動作不協調、失去意識、呼吸衰竭甚至死亡
4. 暴露於高濃度會引起肝臟和腎臟損害。

眼睛：1. 其蒸氣和液體會刺激眼睛。

LD50(測試動物、吸收途徑)：4300 mg/kg (大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：6350 ppm/4H (大鼠，吸入)

500mg/24H(兔子，皮膚)：造成中度刺激

慢毒性或長期毒性：1. 反覆或長期暴露可能引起皮膚炎(乾燥、龜裂)。 2. 肝臟和腎臟損害。

250mg/m<sup>3</sup>/24H(懷孕 7-15 天雌鼠，吸入)造成胚胎發育不正常。

IARC 將其列為 Group 3：無法判斷為人體致癌性

ACGIH 將之列為 A4：無法判斷為人體致癌性

二甲醚毒性資料：

急毒性：吸入：可能導致協調功能喪失、視力模糊、頭痛、痛覺喪失、意識喪失、心跳不規則、中樞神經系統受抑制，甚至缺氧而死。

皮膚：長期或廣面積的接觸其液體，可能吸收達到有害量。2. 接觸到液體會導致凍傷。

眼睛：1. 高濃度蒸氣會刺激眼睛。2. 接觸到液體可能導致凍傷。

食入：液體會導致口及唇凍傷：可能使協調功能喪失、視力模糊、頭痛、喪失痛覺、喪失意識及呼吸不暢。

LD50(測試動物、暴露途徑)：—

LC50(測試動物、暴露途徑)：308gm/m<sup>3</sup>(大鼠，吸入)

局部效應：—

致敏感性：—

慢毒性或長期毒性：1. 皮膚一再地過度於液體會導致龜裂和乾燥。2. 一再地吸入會喪失食慾、困頓不堪、頭痛、愛睏、眼花、興奮和心靈不安。3. 因此物

具脫脂性：會使原有的皮膚炎惡化。

## 十一、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：當釋放至土壤中，會揮發及滲入地下。

8

## 十二、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1. 依環保當局之許可下焚化 2. 依現行法規處理。

## 十三、運送資料

運輸危害分類：第三類易燃液體

聯合國編號：1263

聯合國運輸名稱：噴漆 PAINT RELATED MATERIAL 包裝類別：II

海洋污染物（是/否）：否

特殊運送方法及注意事項：—

二甲醚

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第 2.1 類易燃氣體。（美國交通部）

2. IATA/ICAO 分級：2.1。（國際航運組織）3. IMDG 分級：2.1。（國際海運組織）

聯合國編號：1033

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：無

## 十四、法規資料

適用法規：

勞工安全衛生設施規則

危險物及有害物通識規則

有機溶劑中毒預防規則

勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

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



## 十五、其他資料

### 參考文獻

製表者單位 名稱：頌強實業有限公司

地址/電話：台中市南屯區五權西路二段 666 號 6 樓之 3 / 04-2384-6789

製表人 職稱：工業安全課 姓名(簽章)：王欣立

製表日期 2020/01/05

9

※此技術資料僅供參考，因應用條件的不同，以上陳述必須根據使用者實際情況調整，本公司無法為使用者所做測試結果負任何責任和保證。

