

+

防毒撇步

室內空氣防毒——安全矯正！

●危險動作1. 浴室、廚房內設置熱水器！

解：改置放在通風的場所。

●危險動作2. 沐浴時點燃香精油或蠟燭。

解：應打開窗戶通風，最好不要點燃。

●危險動作3. 在密閉空間燒炭取暖。

解：不可以在室內燒炭取暖。

●危險動作4. 到使用炭火的餐廳用餐，室內不通風！

解：注意冷氣（空調）、抽風機是否正常運作。

●危險動作5. 天氣冷或洗澡時，若突然覺得頭痛、想嘔吐、全身無力。

解：立即離開現場，並停止使用熱水器，以避免繼續吸入一氧化碳。



!

知識生活家

瓦斯是有毒氣體？

一般人以為瓦斯是有毒氣體，其實不正確，瓦斯溢出時可能使人缺氧而呼吸困難，主要是因窒息所導致。瓦斯在空氣中很容易燃燒，本身無臭無味，為了防止瓦斯漏出時，不慎引起爆炸燃燒，桶裝的瓦斯及天然氣都加有臭味劑（硫乙醇），以提醒人們瓦斯漏出來了。

一氧化碳中毒的後遺症

如果一氧化碳中毒太嚴重或時間太久，經治療後仍可能造成病患失憶、失禁、走路不穩、巴金森氏症、四肢不自主運動、憂鬱症、對外界刺激無反應，甚至植物人等神經及精神方面的後遺症。

家庭防毒照過來【洗衣間（陽台）】：●油漆●松香水●去漬油】

油漆、稀釋劑



真實案例

●揮發性強的松香水

王先生在家漆油漆，油漆沾得滿手都是。他漆完後，到浴室用剩餘的松香水擦去手上的污漬，一會兒之後，被家人發現暈倒在浴室。原來是松香水具高度揮發性，而密閉空間的浴室使空氣中的松香水濃度過高，因此吸入過量而中毒。

X

成分放大鏡

油漆

油漆或塗料一般由顏料、樹脂、溶劑以及添加劑所調製而成。顏料有的從石油中合成，有的是粉碎的礦物、貝殼，或由金屬物質加工而成，如防銹的顏料含有鉛、鉻、鋅等金屬。樹脂則是油漆塗膜的主要成分，有天然樹脂（松香、瀝青）以及合成樹脂兩種；合成樹脂當中含有油脂，目前技術還無法完全轉為水溶性，因此不論是水性或油性塗料，都需要加入有機溶劑來溶解樹脂，特別是噴漆當中含有多量的甲苯。油漆產品中常見的有機溶劑有甲苯、二甲苯、甲醛、丁醇、異丙醇、丙酮、甲基乙基酮、乙酸乙酯等等。

稀釋劑（松香水、香蕉水）

用來稀釋油漆的稀釋劑（Thinner）種類有松香水、香蕉水，以及甲苯、二甲苯等，都是屬於有機溶劑，經調和而成，譬如松香水的主要成分有辛烷、壬烷、苯乙烷、二甲苯、三甲苯等芳香烴碳氫化合物，香蕉水的主要成分則是甲苯、乙酸乙酯、乙酸正丁酯；坊間販賣的稀釋劑，有些是跟石油公司買溶劑自行調製的，所以成份、比例不盡相同。附帶一提的是，去污力強的去漬油也是由戊烷、正己烷、正庚烷等芳香烴族所組成。

★衛生署暨臺北榮總毒藥物防治諮詢中心24小時服務專線：(02)2871-7121關心您！





室內環境要通風

有機溶劑除了可幫助油漆中成分的融合之外，其揮發性也有助於油漆擦塗後快乾，但也因此容易在使用時吸入溶劑揮發的毒氣，稀釋劑亦同。使用油漆、噴漆或松香水等稀釋劑時，務必注意環境的通風，若在室內也要想辦法讓空氣流通。操作時，最好穿戴防滲手套、口罩、連身防護衣、工作靴。

頭暈不可再漆下去！

若在室內因吸入過量的甲苯、甲醛（或其他有機溶劑）而產生噁心、頭暈、嘔吐等不適時，應立即離開原地，到屋外空氣清新的地方；此時切忌再繼續工作，因為可能接下來會導致意識不清，甚至昏迷而不自知，國內就有多起因漆油漆而中毒死亡的案例。此外，皮膚長期或重複性接觸有機溶劑，會造成紅腫發炎、灼傷，及皮膚炎等症狀，所以在接觸後應立刻用清水沖洗掉。



選購不含甲醛、重金屬的油漆產品。

選購不含重金屬、甲醛成分的油漆

若誤食油漆，除了有機溶劑對身體的毒性之外，有些油漆的顏料中含有重金屬（如鉛），也會危害健康；如果吸入油漆脫落產生的粉塵，也有攝入重金屬的可能。因此最好選購不含鉛、鉻、汞等重金屬及甲醛的油漆，水性油漆也可能含有上述成分，皆不可輕忽。

知識生活家

有機溶劑的特性

- 可快速揮發到空氣中。
- 具有特殊的臭味。
- 易溶解脂肪、油脂。
- 不易與水混合。
- 大多數易著火燃燒。

甲苯對人體的傷害

甲苯具有很強的溶解力，因此在油漆與稀釋劑成分中佔有一定的份量。刷油漆時聞到的刺激怪味就是來自甲苯。甲苯對中樞神經有先興奮後抑制的作用，當環境中甲苯濃度升到200ppm（mg/m³，指1立方公尺之空氣中含200毫克的

提醒

油漆與稀釋劑多含揮發性強的有機溶劑，因此使用後應控緊瓶蓋，且收藏在幼兒不易取得之處；此外也建議，若有剩餘油漆可詢問鄰居、友人是否有需要使用，盡量一次使用完畢，維持好的油漆品質，也避免有機溶劑繼續從開蓋縫隙處揮發。



甲苯）時，呼吸開始覺得有刺激感，隨著濃度升高會刺激眼睛、流淚、興奮、神智不清；當濃度升到800ppm時，口鼻的分泌物會增加，並會產生嗜睡及抽筋。在高濃度下，甲苯會造成神經麻痺現象，也會產生心律不整、腎小管病變、體內電解質失調，嚴重者可能導致死亡。

甲醛增加致癌機率

甲醛在室內揮發同樣有異味，且吸入也會刺激眼睛流淚，特別是會喉嚨痛、咳嗽、胸悶、氣喘等。若長期吸入低劑量的甲醛，可引起慢性呼吸道疾病，如：哮喘、支氣管炎、肺氣腫等，也可能引發癌症；對孕婦來說，會影響胎兒導致畸型。

急救認知 123

1. 確認來源

油漆、噴漆、松香水、香蕉水、甲苯、二甲苯。



2. 中毒症狀

誤食：頭暈、嘔吐、呼吸心跳加快、喘氣。

吸入：噁心、頭暈，嚴重者會導致昏迷。

眼睛接觸：有眼皮紅腫、眼睛發炎等症狀。

皮膚接觸：紅腫、灼傷、發炎。

3. 該怎麼辦？

誤食：A. 不可催吐，避免病人吸入其嘔吐物。

B. 鬆開病人領口及皮帶。

C. 立即送醫治療。

吸入：A. 移至通風處休息。

B. 症狀嚴重者送醫治療。

眼睛接觸：A. 以清水沖洗15分鐘以上。

B. 送至眼科診所、醫院治療。

皮膚接觸：

油漆：A. 脫除污染衣物，以清水和肥皂清洗接觸部位。

B. 沾到毛髮處，儘可能將毛髮理掉。

C. 以紗布沾礦物油擦洗皮膚；不得已時用少量的松香水擦拭，再立刻沖水洗掉。

D. 難以除去的漆斑，等其自然脫落即可，勉強拔下可能傷害表皮。

稀釋劑：請馬上以大量的清水沖洗，並以肥皂重複清洗乾淨為止。

★ 衛生署暨臺北榮總毒藥物防治諮詢中心24小時服務專線：(02)2871-7121 關心您！