



一、化學品與廠商資料

| |
|---|
| 化學品名稱：WD-40 Specialist 白鋰潤滑脂 (WD-40 Specialist™ High Performance White Lithium Grease) |
| 其他名稱：有機混合物 (Organic Mixture) |
| 建議用途及限制使用：清潔劑、潤滑劑。 |
| 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話： 名稱：WD-40 Company 地址：1061 Cudahy Place (92110) P.O. Box 80607 San Diego, California, USA 92138-0607 電話：1-888-324-7596 |
| 緊急連絡電話/傳真電話： 緊急連絡電話：1-888-324-7596 (PROSAR) 傳真電話：— 化學品洩漏情形：1-800-424-9300 (Chemtrec) 1-703-527-3887 (國際電話) |

二、危害辨識資料

| |
|--|
| 化學品危害分類：易燃氣膠第 1 級、吸入性危害物質第 1 級 |
| 標示內容： 圖 式 符 號：健康危害、火焰 警 示 語：危險 危 害 警 告 訊 息：極度易燃氣膠 加壓容器：如果加熱可能爆裂 如果吞食並進入呼吸道可能致命 危 害 防 範 措 施：〔預防〕 <ul style="list-style-type: none"> • 遠離熱源/火花/明火/熱表面—禁止抽菸。 • 切勿噴灑於明火或其他引火源上。 • 壓力容器：切勿穿孔或焚燒，即使不再使用。 〔應變〕 <ul style="list-style-type: none"> • 若不慎吞食：立即呼救毒物諮詢中心或求醫。 • 不要催吐。 |

〔儲存〕

- 加鎖存放。
- 避免陽光照射。不可暴露在溫度超過50°C/122°F的環境下。

〔廢棄〕

- 內容物/容器之廢棄依當地相關法規進行處置。

其他危害：—

三、成分辨識資料

混合物：

化學性質：—

| 危害成分之中英文名稱 | 濃度或濃度範圍 (成分百分比) | CAS No. | GHS 分類 |
|---|--------------------|------------------|---------------------------|
| 石油溶劑 (Petroleum Solvents) | 25-35% | 64742-47-8 | 易燃氣體第 4 級 吸入性危害物質第 1 級 |
| 二氧化鈦 (Titanium Dioxide) | < 5% | 13463-67-7 | 致癌物質第 2 級* |
| 推進劑 (丙烷、正丁烷) (Propellant (propane, n-butane)) | 40-50% | 74-98-6/106-97-8 | 易燃氣體第 1 級 |

*致癌物質分類僅適用於可呼吸性物質型態；不適用於本產品。

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸 入：1.若感到刺激，則移動至新鮮空氣處。2.若持續感到刺激或出現其他症狀，應就醫治療。

皮膚接觸：1.以肥皂及水清洗。2.若持續感到刺激，應就醫治療。

眼睛接觸：1.用水徹底清洗眼睛。2.若仍感到刺激，就醫治療。

食 入：1.具有吸入性危害。2.不可催吐。3.立即呼叫醫護人員、毒物諮詢中心或撥打 **WD-40** 安全熱線 1-888-324-7596。

最重要症狀及危害效應：1.吞食有害或致命。2.吞食可能會將異物吸入肺內，並造成肺臟損傷。3.可能造成眼睛、皮膚及呼吸道刺激。4.僅可於通風良好處使用。5.遠離熱、火花、火焰及其他引火源。

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：吞食情況需立即就醫治療。

五、滅火措施

適用滅火劑：

1.使用水霧、化學乾粉、二氧化碳或泡沫滅火。2.用水冷卻暴露於火場中的容器。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1.壓力容器。2.遠離引火源及明火。3.暴露於高溫及火焰中會造成容器爆裂。4.易燃液體及蒸氣。5.本物質加熱至高於環境溫度時，會產生易燃蒸氣。6.蒸氣會造成閃火。7.該蒸氣比空氣重，並可能沿著地面傳遞至遠方接觸引火源而造成回火。8.在局限空間內，蒸氣和空氣的混合物具有爆炸危害。

特殊滅火程序：

1.消防人員應隨時穿戴正壓自攜式呼吸防護具，並穿著全套防護衣物。2.用水冷卻暴露於火場中的容器。3.使用護盾來防止容器爆裂。

消防人員之特殊防護設備：應穿戴正壓自攜式呼吸防護具，並穿著全套防護衣物。

六、洩漏處理方法

| |
|--|
| 個人應注意事項： 1.穿著適當的防護衣物（參見第八項）。 |
| 環境注意事項： 1.除去所有引火源，並使該區域通風。 |
| 清理方法： 1.圍堵並用惰性吸收劑回收該液體，並放置於容器內以待廢棄。2.徹底清理洩漏區域。3.應將洩漏情形告知主管機關。 |

七、安全處置與儲存方法

| |
|--|
| 處置： 1.避免接觸眼睛。2.避免長期接觸皮膚。3.避免吸入蒸氣或氣膠。4.只能在有適當通風處使用。5.遠離熱、火花、警示燈、熱表面及明火。6.噴灑或將該瓶罐放置到任何電源處附近前，需先拔起電器及馬達等物的插頭。7.電會將瓶身燒出孔來，並導致內容物燃燒起火。8.為了避免嚴重灼傷，不可讓瓶身接觸電池端點、電器、馬達接電處或任何電源。9.處置後用肥皂及水徹底清洗。10.不使用時應保持容器緊閉。11.避免孩童碰觸。12.不得刺穿、擠壓或焚燒容器，即使是空容器。 |
| 儲存： 1.存放於陰涼且通風良好處，並遠離不相容物質。2.不可存放於陽光直接照射或溫度高於 120°F 處。3.為 U.F.C (NFPA 30B) 第 3 級氣膠。 |

八、暴露預防措施

| 工程控制：【一般消費者】在通風良好處使用。【大量處置或工作場所】使用適當的整體換氣及局部排氣通風裝置，使暴露濃度維持低於職業暴露限值。 | | | | |
|--|---|--------------------------------|-------------------|--------------|
| 控制參數 | | | | |
| 化學品名稱 | 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 |
| 石油溶劑 | 1200 mg/m ³ (供應商建議；總碳氫化合物) | — | — | — |
| 二氧化鈦 | 15 mg/m ³ (OSHA PEL) (總粉塵) 10 mg/m ³ (ACGIH TLV) 10 mg/m ³ (台灣，2010) | 15 mg/m ³ (台灣，2010) | — | — |
| 丙烷 | 1000 ppm (OSHA PEL) 1000 ppm (ACGIH TLV) (脂肪族 碳氫化合物氣體) 1000 ppm (台灣，2010) | 1000 ppm (台灣，2010) | — | — |
| 正丁烷 | 1000 ppm (ACGIH TLV) (脂肪族 碳氫化合物氣體) 800 ppm (台灣，2010) | 1000 ppm (台灣，2010) | — | — |
| 個人防護設備： 呼吸防護：【一般消費者】在適當通風環境下正常使用，不須配戴呼吸防護具。【大量處置或工作場所】1.若有適當通風條件，則不須配戴呼吸防護具。2.若超過職業暴露限值，則配戴經美國 NIOSH 核可的呼吸防護具。3.應根據污染物型態、種類及濃度來選用呼吸防護具。4.遵守美國 OSHA 1910.134 及 ANSI Z88.2 規定，並維持良好的工業衛生習慣。 | | | | |

| |
|--|
| <p>手部防護：【一般消費者】1.避免長期皮膚接觸。2.在可能造成皮膚接觸的操作情況下，建議使用化學防護手套。【大量處置或工作場所】穿戴化學防護手套。</p> <p>眼睛防護：【一般消費者】1.避免眼睛接觸。2.噴灑時應遠離臉部。【大量處置或工作場所】在可能造成眼睛接觸的情況下，建議使用安全護目鏡。</p> <p>皮膚及身體防護：【一般消費者】避免長期皮膚接觸。【大量處置或工作場所】—</p> |
| <p>衛生措施：處置後用肥皂及水清洗。</p> |

九、物理及化學性質

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| 外觀 | : 灰白色液體 |
| 氣味 | : 石油味 |
| 嗅覺閾值 | : — |
| pH 值 | : / |
| 熔點 | : — |
| 沸點/沸點範圍 | : 218-257°C (424-495°F) (石油溶劑) |
| 易燃性 (固體、氣體) | : — |
| 閃火點 | : -20°F |
| 測試方法 (開杯或閉杯) | : (TOC) |
| 測試方法 (開杯或閉杯) | : — |
| 分解溫度 | : — |
| 自燃溫度 | : — |
| 爆炸界限 | : 下限 1.8% 上限 9.5% |
| 蒸氣壓 | : 35-60 psi@70°F |
| 蒸氣密度 | : — |
| 密度 (比重) | : 0.74 |
| 溶解度 | : 不溶於水 |
| 辛醇/水分配係數 (log Kow) | : — |
| 揮發速率 | : — |
| 揮發率 | : 76.6% |
| VOC | : 48.3% |

十、安定性及反應性

| |
|---|
| <p>安定性：安定。</p> |
| <p>特殊情況下可能之危害反應：不會引起危害聚合反應。</p> |
| <p>應避免之狀況：避免接觸熱、火花、火焰及其他引火源。</p> |
| <p>應避免之物質：強酸、鹼及氧化劑。</p> |
| <p>危害分解物：一氧化碳及二氧化碳、氮氧化物及硫氧化物、煙霧、燻煙和/或未燃燒完全的碳氫化合物。</p> |

十一、毒性資料

| |
|----------------------------------|
| <p>暴露途徑：可能經由吸入、皮膚及吞食而被吸收至體內。</p> |
|----------------------------------|

| |
|--|
| <p>症狀：刺激、頭痛、暈眩、噁心、皮膚發紅、搔癢、燒灼感、皮膚脫脂、皮膚炎、眼睛發紅、刺痛、腫脹、流淚、腸胃刺激、嘔吐、腹瀉、困倦、化學性肺炎、嚴重肺臟損傷。</p> |
| <p>急毒性（大量暴露後出現的症狀）：</p> <p>吸入：1.霧滴或蒸氣會刺激喉嚨及肺臟。2.吸入高濃度可能會造成鼻及呼吸道刺激，並可能導致中樞神經系統影響，如：頭痛、暈眩及噁心。3.蓄意濫用可能有害或致死。</p> <p>皮膚接觸：1.短期暴露可能造成皮膚刺激，而有皮膚發紅、搔癢及燒灼感情形。2.長期和／或重複接觸可能會造成皮膚脫脂及皮膚炎。</p> <p>眼睛接觸：1.接觸可能會對眼睛造成刺激。2.可能造成發紅、刺痛、腫脹及流淚。</p> <p>吞食：1.本產品的吞食毒性低。2.吞食本物質可能會對口腔、喉嚨及食道造成刺激。3.吞食可能會造成腸胃刺激、噁心、嘔吐、腹瀉、暈眩、困倦及其他中樞神經系統影響。4.本產品具有吸入性危害。若吞食並進入肺內，可能會造成化學性肺炎、嚴重肺臟損傷及死亡。</p> |
| <p>慢毒性或長期毒性：長期或重複皮膚接觸可能會造成皮膚脫脂而導致刺激及皮膚炎。</p> <p>疑似致癌劑：是。</p> |
| <p>毒性敘述：1.根據成分推估，本產品的吞食毒性大於 5000 mg/kg；故根據現有標準，並未將本產品分類為有毒性。2.本產品具有吸入性危害。3.本產品含有少量二氧化鈦，而二氧化鈦被 IARC 列為疑似致癌物（Group 2B）。二氧化鈦僅有在吸入非常細微的粉塵時具有致癌風險。在本產品中，二氧化鈦已被潤滑油吸收，而非為可呼吸性粉塵。在正常使用本產品的情況下，不會有暴露於可呼吸性二氧化鈦粉塵。4.本產品的所有成分皆未被視為具有生殖風險。</p> |
| <p>因暴露而使病況惡化：暴露於本產品可能會使既有的眼睛、皮膚及呼吸道病況惡化。</p> |

十二、生態資料

| |
|-----------|
| 生態毒性：－ |
| 持久性及降解性：－ |
| 生物蓄積性：－ |
| 土壤中之流動性：－ |
| 其他不良效應：－ |
| 對臭氧層之危害：－ |

十三、廢棄處置方法

| |
|---|
| <p>廢棄處置方法：</p> <p>1.若本產品變成廢棄物，則應符合 RCRA 可燃廢棄物標準（D001）；但產生者須負責決定其廢棄處置時間、適當分類及廢棄處置方法。</p> <p>2.依照國家及地區法規進行處置。</p> <p>3.不得刺破或焚燒該容器。</p> <p>4.依環保署事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準進行處置。</p> |
|---|

十四、運送資料

| |
|--------------|
| 聯合國編號：1950 |
| 聯合國運輸名稱：氣膠 |
| 運輸危害分類：2.1 |
| 包裝類別：－ |
| 海洋污染物（是/否）：－ |
| 特殊運送方法及注意事項： |

DOT 陸運說明：為消費性產品，ORM-D。2014/1/1 後，為 UN1950／氣膠／2.1／有限數量（注意：除非以空運或船運方式運送，否則不需有限數量運輸文件—每一包裝皆須貼上有限數量標示）

IMDG 運輸說明：UN1950／氣膠／2.1／有限數量。

ICAO 運輸說明：UN1950／氣膠／易燃／2.1（注意：WD-40 並未針對空運來測試氣膠罐是否符合空運之壓力及其他要求。建議不要採用空運方式來運送氣膠產品。）

十五、法規資料

適用法規（台灣）：

1. 職業安全衛生設施規則
2. 危害性化學品標示及通識規則
3. 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
4. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
5. 道路交通安全規則
6. 勞工作業場所容許暴露標準
7. 高壓氣體勞工安全規則

十六、其他資料

| | |
|------|---|
| 參考文獻 | WD-40 Company 提供之英文 SDS（商品名為 WD-40 Specialist™ High Performance White Lithium Grease） |
| 製表者位 | 名稱：WD-40 Company |
| | 地址：1061 Cudahy Place (92110) P.O. Box 80607 San Diego, California, USA 92138 -0607 |
| | 電話：1-888-324-7596 |
| 製表人 | Industrial Health and Safety Consultants, Shelton, CT USA |
| 製表日期 | 2013-07-29 |
| 備註 | <p>HMIS 危害分類：</p> <p>健康 1*（輕微危害）</p> <p>火災危害 4（嚴重危害）</p> <p>反應性 0（最低危害）</p> <p>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。</p> |