

安全資料表


序 號：P401

第1頁 /6頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：傑他賽滅寧(zeta-Cypermethrin)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：作為廣譜殺蟲劑，具有強烈觸殺、胃毒及阻止攝食等作用，尤其對鱗翅目害蟲具有極高活性。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：—
緊急聯絡電話/傳真電話：—

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第3級（吞食）、急毒性物質第3級（皮膚）、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級、皮膚過敏物質第1級、水環境之危害物質（慢毒性）第1級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3級
標示內容： 圖 式 符 號：骷髏與兩根交叉骨、環境  警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有毒 皮膚接觸有毒 造成嚴重眼睛刺激 可能造成皮膚過敏 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 可能造成呼吸道刺激 危害防範措施： 此一物質及其容器必須安全地棄置 穿戴適當的防護衣物 避免釋放至環境中
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：傑他賽滅寧(zeta-Cypermethrin)
同義名稱：cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethyl-, cyano(3-phenoxyphenyl) methyl ester、3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylic acid cyano(3-phenoxyphenyl) methyl ester、(+/-)-alpha-cyano-3-phenoxybenzyl-(+/-)-cis,trans-3-(2,2-dichlorovinyl)- 2,2-dimethylcyclopropane carboxylate、alpha cyano-3-phenoxybenzyl(+)-cis,trans- 3-(,2-dichlorovinyl)-2,2- dimethyl cyclopropane carboxylate、(r,s)-alpha-cyano-3-phenoxybenzyl (1r,s)-cis,trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：52315-07-8

安全資料表

序 號：P401

第2頁 /6頁

危害物質成分（成分百分比）：100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸 入：1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。
- 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。
- 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。
- 食 入：1.只有在醫護監督下，才能進行催吐。2.意識喪失或痙攣的患者，勿經口給予任何東西。

最重要症狀及危害效應：皮膚接觸或食入有害。

對急救人員之防護：—

對醫師之提示：1.食入時，考慮洗胃。

五、滅火措施

適用滅火劑：

1. 化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。
- 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。

特殊滅火程序：

- 1.安全情況下將容器搬離火場。
- 2.使用適合滅周遭火災之滅火劑。
3. 避免吸入燃燒產物。
4. 停留在上風處，遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。

環境注意事項：—

清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。

- 3.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。
- 4.小量固體洩漏，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。
- 5.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：

處置要求：1.在通風良好處處置。2.操作時禁止飲食或吸菸。3.避免容器物理性損壞。

注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗。受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。5.維持良好的職業工作習慣。6.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。7.空容器可能仍存有剩餘粉塵，經由安置仍具有潛在累積的危險，一些粉塵在適當的引火源下可能會引發爆炸。8.勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作，尤其是接近全滿容器的附近。

安全資料表

序 號：P401

第3頁 /6頁

儲存： 適當容器：1.使用不鏽鋼或金屬桶。2.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。3.使用塑膠桶。4.使用多層內墊的圓桶。 儲存不相容物：1.避免與氧化劑反應。 儲存要求：1.貯存於原容器中。2..保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4. 遠離不相容物和食物容器。5. 檢查容器是否有清楚的標示和定期測漏。
--

八、 暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣的通風系統。			
控 制 參 數			
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
—	—	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。 4. 使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材（包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩，也可使用 N99、R99、P99、N100 或 P100 濾材）及有機蒸氣濾罐之半面型空氣清淨式、含 N100、R100 或 P100 濾材之直接式或隔離式有機蒸氣濾罐之全面型空氣清淨式呼吸防護具（防毒面罩）、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、正壓全面型供氣式呼吸防護具。 5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。 手部防護：1.化學防護手套。 眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。 皮膚及身體防護：1.化學防護衣。			
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之危害性。2.應提供噴灑人員最少兩套制服，以便經常更換。3.應定期清洗工作服，清洗頻率依照配方毒性而有所不同。4.工作場所嚴禁抽煙或飲食。5.處理此物後，須徹底洗手。6.維持作業場所清潔。7.應在現場的適當位置處，設置具備充足水源及肥皂的清洗設備。			

九、 物理及化學性質

外觀：無色晶體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：81°C
pH 值：/	沸點/沸點範圍：/
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：>300°C
分解溫度：>220°C	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：0.0013 mmHg@20°C	蒸氣密度：/

安全資料表

序 號：P401

第4頁 /6頁

密度：1.12 (水=1)	溶解度：水中溶解度為 10 ppm。可溶於丙酮、環己烷、二甲苯、甲醇、二氯甲烷。可中度溶於乙烷。
辛醇/水分配係數 (log Kow)： 6.487 (以水溶解度估計)	揮發速率：<1 (乙酸丁酯=1)

十、安定性及反應性

安定性：在室溫和壓力下會和水起激烈反應。
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.遠離水源及下水道。3.避免產生粉塵。
應避免之物質：避免氧化性物質。
危害分解物：氮氧化物、氰化物、氯化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：過敏症、運動失調(症)、小便失禁、痙攣、敏感性皮膚炎、皮膚麻木、搔癢、灼熱、刺痛
急毒性：吸入：1.若是接觸該物質蒸氣，會產生過敏症、運動失調(症)、小便失禁。也可能發生痙攣。 皮膚：1.可能會對之前接觸過該物質的人產生刺激、敏感性皮膚炎。在一為期 20 天的兔子實驗裡，兔子眼睛每天接觸 200mg/kg，發現會對肝有影響。2.依據對人類和動物的合成除蟲菊農藥實驗結果發現，起初是不太可能發生過敏症狀。但有可能出現皮膚侵入性感覺異常，包括麻木、搔癢、灼熱、刺痛和溫暖感，但沒有過敏症狀出現。這些症狀會延持 30 分鐘以上才出現，但不會持續超過一天。 眼睛：1.該物質會造成兔子眼睛輕微刺激。2.當物質呈現乳化狀時，會對兔子眼睛造成嚴重刺激。 食入：1.若重覆讓兔子食入該物質，會在兔子的胸腺皮層、肝、腎上腺、肺以及皮膚產生病理改變。2.有些合成除蟲菊農藥會產生過敏症、運動失調(症)、小便失禁。也可能發生痙攣。 LD ₅₀ (測試動物，吸收途徑)：86 mg/kg (大鼠，吞食)，2460mg/kg (兔子、皮膚) LC ₅₀ (測試動物，吸收途徑)：2.5 gm/m ³ (大鼠，吸入)
慢毒性或長期毒性：1.動物每天接觸合成除蟲菊農藥3-4小時，持續4個禮拜時，並沒有發現任何明顯併發症狀。 2.依據對人類和動物的合成除蟲菊農藥實驗結果顯示，初期是不太可能發生皮膚過敏症狀。
WHO建議危害分類 (2009)：劇毒 (Class Ib)

十二、生態資料

生態毒性：LC ₅₀ (魚類)：2.1 µg/L 96 hour(s) (Cyprinus carpio) EC ₅₀ (水生無脊椎動物)：— 生物濃縮係數 (BCF)：34-385
持久性及降解性： 1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發不是其重要流佈機制，也不會從乾土表面揮發，其在不同土壤表面會受到光解。在有陽光照射的土壤半衰期為 0.6-1.9 天，若在黑土則為 7 天。該物質會在有氧土裡進行快速分解。例如，對於使用賽滅寧中，其半衰期為 12.5-56.4 天，而在使用賽滅寧後，其半衰期為 30-110 天。在實驗室使用標準土壤測試，其半衰期為 21 天，不過若加入木屑，其半衰期增加到 110-120 天。 2.釋放至水中，此物質可能會被水中懸浮物或沈澱物吸附，預期會從水表面揮發。其在溫度 25°C 的水與酒精混

安全資料表

序 號：P401

第5頁 /6頁

合液(比例為 99:1)的磷酸鹽緩衝器下，其在 PH 值水為 4、5、6、7、8 的半衰期分別為 99、69、63 和 50 週。其在陽光下的蒸餾水中之半衰期為 2.6-3.6 天，若是在黑暗下則半衰期大於 10 天。其在河流和海水的半衰期為 0.6-1 天，若是在黑暗下則是大於 10 天。
3.釋放至空氣中，其在大氣層只以粒子形式存在，會被溼空氣和沉澱固體移除掉。 半衰期（空氣）：— 半衰期（水表面）：— 半衰期（地下水）：— 半衰期（土壤）：—
生物蓄積性：預期在水中生物體之生物蓄積性高。
土壤中之流動性：預期在土壤中不具移動性。
其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。 2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。 3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。 4.盡可能保持原有警告標示及物質安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。 5.各國家、州、區域的法規對於廢棄物處理需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。 6.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。 7.此物質若無使用或未被污染應回收。架上東西的使用時間亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非總能適用。 8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。 9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。 10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。 11.盡可能進行回收。 12.若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。 13.在合格掩埋場掩埋或與適當之可燃物質混合後使用合格設備填充或焚化。 14.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。

十四、運送資料

聯合國編號： 3349
聯合國運輸名稱：合成除蟲菊農藥、毒性、固體。
運輸危害分類：6.1
包裝類別： III
海洋污染物（是/否）： 否
特殊運送方法及注意事項：—

安全資料表

序 號：P401

第6頁 /6頁

十五、法規資料

適用法規：
1.勞工安全衛生設施規則
2.危險物與有害物標示及通識規則
3.道路交通安全規則
4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
5.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
6.農藥運輸倉儲管理辦法
7.農藥運輸倉儲管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2009 2. ChemWatch 資料庫，2009-1 3. OHS MSDS 資料庫，2009 4. HSDB 資料庫，2009
製表者單位	名稱：－ 地址/電話：－
製表人	職稱：－ 姓名(簽章)：－
製表日期	105.3.31
備 註	1. 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。 2. 上述資料由農委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害。