

Material Safety Sheet

物料安全資料頁

1. 公司及產品認明

產品名稱: CYNOFF® EC INSECTICIDE
產品編號: 1167
有效成份: 氯氰菊酯。
化學類別: 除蟲菊酯殺蟲劑。
方程式: $C^{22}H^{19}C^{12}NO^3$
異名分類: FMC 30980; (±)- α -cyano-(3-phenoxyphenyl)methyl (±)-cis, trans-3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate; **IUPAC:** (RS)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1RS)-CIS-TRANS-3-(2,2-dichlorovinyl)-1,1-dimethylcyclopropane carboxylate.

2. 各成份資料

成份名稱	CAS#	EU 號碼	PEL/TLY	EU 類別
氯氰菊酯 (24.8%)	52315-07-8	沒有	沒有	沒有
Surfactant Blend (<9.6%)	沒有	沒有	沒有	沒有
Phenylsulfonate (<1.7%)	70528-83-5	沒有	沒有	沒有
Isobutanol (<0.7%)	78-83-1	沒有	50ppm (供應商)	沒有

3. 危害認明

緊急情況概覽:

- 琥珀色液體帶有肥皂氣味。
- 輕微易燃物。在高溫情況下可能會助燃。
- 熱解及燃燒時可能會產生有毒副產品。
- 當大量暴露於本品或起火時，請使用保護性裝備。
- 對魚類及水生生物有很大毒性。避免本品流入水渠及水道。
- 應會輕微刺激眼睛及皮膚。

潛在健康影響: 過量吸入、皮膚或眼睛接觸本品會影響健康。

病徵包括: 體力下降、發抖、抽筋、失禁、身體不協調及增加對聲音敏感。與氯氰菊酯接觸可能會引致皮膚敏感如麻木、灼傷及刺痛。這些皮膚敏感現象是可復原及通常在十二小時內便能痊癒。

暴露引致之醫療化現象: 現未確定。

4. 急救措施

眼睛: 用水沖洗最少十五分鐘。如刺痛出現及持續，請延醫診治。

皮膚: 脫去被污染了的衣物及用水及肥皂徹底清潔皮膚。如刺痛出現及持續，

請延醫診治。

吸入： 移到空氣流通處。呼吸困難和不適出現及持續，請延醫診治。

嚥入： 用水沖洗口腔。喝一至兩杯清水以作稀釋。切勿引導嘔吐。請勿給昏迷之患者喂服任何物品。盡速延醫診治。

給醫生的記事： CYNOFF® EC 有低的口腔、皮膚及吸入毒性，對眼睛及皮膚會造成輕微刺痛。本品含有氯氰菊酯 (除蟲菊酯殺蟲劑)。請勿給與患者服用奶類、乳脂類或其他含有植物脂肪或動物脂肪的物質，因此類物質會加強吸收氯氰菊酯。中央神經系統的刺激可用鎮靜作用來控制，如巴比妥酸鹽鎮劑。本品的化學物公式內含有 (Phenylsulfonate)，一種有腐蝕性的物質。醫生應視乎情況考慮進行插喉清胃。治療時必須把傷者帶離現場及視乎病情跟進。可痊癒的皮膚敏感 (Paresthesia) 可能會發生，但一般常用的皮膚藥膏已可減低不適。

5. 防火措施燃點： 115°C (240°F)

滅火煤體： 泡沫、二氧化碳或乾化學物。如必要時才可使用水霧。

火災程度/爆炸危險： 輕微易燃性。在高溫時可能會助燃。

防火程度： 隔離火場。防止順凡風。穿上保護性衣物及使用呼吸器。切勿吸入火警產生之濃煙或其他氣體。

危險分解物： 燃燒時可能會產生一氧化碳、二氧化碳、氫氰化碳、氯氯化物、氯氣及氫氰化物。

6. 意外洩漏措施：

隔離洩漏現場。穿上保護性衣物及使用呼吸器。隔離沒有受保護人及動物。

把殺蟲藥遠離湖泊、河流、池塘及水道。用非易燃性物料如黏土、沙土或泥土把隔離物圍繞吸收。把殺蟲藥收集到盛器內及加上標記。清洗及中和洩漏划之地區、工具及裝備時，請使用合適的腐蝕性/蘇打灰溶液及合適的酒精 (甲醇、乙醇或異丙醇)。及後亦需用肥皂水加以清洗。吸掉過量的清潔液及與漏措物一併存放。如需要請重複上述程序。請根據部份 13 “棄置之考慮” 內描述之方法處理及棄置洩漏物。

7. 處理及貯存

請貯存在清涼、乾爽及空氣流通處。切勿貯存近熱源、生火或熱的表面。本品只可貯存在原本的盛器。避免給小童及動物接觸本品。請勿在貯存或棄置時污染其他殺蟲藥、肥料、水源、食物或飼料。

8. 暴露控制/個人保護

混合或應用本品時的個人保護建議在本品的標籤內已有說明。以下提供之實用及補充性指引資料適用於非根據標籤指示使用或處理本品之人士。

通風:

在處理本品時可能產生氣化或霧化的地方須使用當處的通風系統。所有運載本品之車輛在卸貨前必須通風。

工作服:

根據使用濃度，穿著有袖子工作服及護首裝備。長時間暴露於本品如遇到洩漏時，請穿著全面性身體保護制服，如氯化乙稀製雨衣。被污染了的皮製用品（如皮鞋、皮帶及皮錶殼）應被棄掉消毀。所有工作服在再用前應先洗熨好。（避免與日常衣物一同洗熨）。

眼睛保護:

請帶上護目鏡或面罩以避免遇到對本品有潑濕、噴濕或沾染藥霧的暴露。

呼吸系統保護:

請帶上可以過濾殺蟲劑之呼吸器以避免遇到對本品有潑濕、噴濕或沾染藥霧的暴露。呼吸器之選擇及使用應基於本品在空氣之濃度。

手套:

請使用以丁基橡膠，亞硝或 Viton[®]商標之物料造成之防化手套。除掉手套前請以肥皂及清水把其徹底清洗。請定期檢查手套會否出現漏隙。

個人衛生:

清水應預先準備好以供清洗被染污了的眼睛及皮膚。在飲食或吸煙之前應先清洗皮膚，每天工作完結後必須淋浴。

9. 物理/化學性質

外觀: 琥珀色液體。

水中溶解度: 乳化。

氣味: 肥皂味。

份子重量: 416 子力學(氯氰菊酯)。溶

點: 0°C

燃點: 115°C (240°F)

特定地心吸力: 0.96 在 20°C。

每一體積單位重量: 8.04/gal

酸鹼度(pH): 在 5%乳化時是 pH5.5

10. 穩定性及活潑程度

穩定性: 穩定

危險性聚合作用: 不會發生

應避免之情況/物料 (不相容性): 過量熱能及火焰。

11. 毒性資料

老鼠口服急性毒性: LD50=1085 毫克/公斤。

老鼠吸入急性毒性: LC50=12.35 毫克/公斤/一小時。

白兔皮膚滲入急性毒性: LD50>2000 毫克/公斤。

過份暴露之急性影響: CYNOFF®EC 只有低的口服、皮膚滲入及吸入之毒性。本品對眼睛及皮膚應會有輕微刺激。實驗室之動物服食大劑之氯氰菊酯後會產生中毒現象包括行動失控、發抖、活力下降、失禁、身體不協調、對聲音敏感及容易抽筋。與氯氰菊脂接觸可能會導致皮膚敏感如麻痺、灼傷或刺痛。此類敏感是可能痊癒及通常在十二小時內痛楚便能減退。與 phenylsulfonate 接觸可能會腐蝕皮膚及劇烈刺激眼睛。暴露於丁醇氣體可能會引起頭痛，想睡及刺鼻及刺喉。過份暴露於丁醇液體或氣體可能會導致皮膚炎及刺激黏膜。

過份暴露之慢性影響: 有資料提供,根據實驗研究結果,氯氰菊酯不會對實驗動物造成繁殖上毒害、畸形生長、神經系統毒害、或致癌症。餵飼老鼠時在善食中加上 1600ppm 氯氰菊酯會增加雌性老鼠出現輕微肺腫瘤現象。EPA 所指,在此劑量下(大約 228 毫克/公斤/每日) 氯氰菊酯對雌性老鼠帶有低的致癌潛能。實驗動物在生命過程中進食了大劑量之氯氰菊酯後會出現肝臟發大之常見現象。在基因特變、DNA 損壞及染色體測試中證明本品沒有基因毒害。佈告指出工人暴露於丁醇氣體後在聽覺及身體平衡會出現干擾。

致癌性: IARC:沒有 NTP:沒有 Other(ACGIH/OSHA):沒有

12. 環境影響:

以下資料是針對本品之有效成份—氯氰菊酯

物理/環境特質: 以農業使用率計算,氯氰菊酯在泥土中有中度的降解率。在用以防治白蟻之使用率下,氯氰菊酯之降解速受到泥土特性的影響(如酸鹼度(pH))。在鹼性的 pH 值下,氯氰菊酯的水解速率會較在中性或酸性的為快。氯氰菊酯對有機物有高的親和力(a Log Pow of 5.0),但已證明在生物累積作用上只有低的潛能 (BCF=17)。氯氰菊酯在泥土中是不流動的。

環境毒理學: 氯氰菊酯對魚類及水生節肢動物有高毒性,而 LC₅₀ 值是 0.004 至 3.6 微克/公升。水生節肢動物是較為敏感的物種。應小心避免污染水生環境。氯氰菊酯對鳥類有輕微毒性,而口服 LD₅₀ 值是超過 10,248 毫克/公斤。

13. 棄置之考慮

本品或其包裝嚴禁公開傾倒或燃燒。如不能根據本品標籤所指處理洩漏物，請根據有關環保法例進行火化，或聯絡有關管制部門查詢最新處理程序。

不能回收之盛器在棄置前應先洗淨。切勿切割或銲接金屬盛器。棄置時產生之氣體可能有爆炸危險。

14. 運送資料

陸路、鐵路及航空運輸: 除害劑,NO1, other than Poison.

水路運輸: 危害環境物質, 液體, n.o.s., UN3082, III.

MARPOL 名稱: 嚴重海洋污染物 (氯氰菊酯 24.8%)

Reportable Quantity: 未列明。

一切以英文為準

總代理: 裕農行有限公司

地址: 香港英皇道 1065 號東達中心一樓 1-5 室

電話: 2562 9405

傳真: 2562 5084