## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : Exirel® Insect Control

其他名稱 : Cyantraniliprole 100 g/L SE

建議用途及限制使用

建議用途 : 僅可用作殺蟲劑。

限制使用 : 按照標籤的建議使用。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱 : 台灣富美實有限公司

地址 : 台中市西屯區府會園道 179 號 3 樓

台灣

電話 : +886 4 2254 2785

傳真電話 : +886 4 2254 2831

電子郵件(Email)地址: SDS-Info@fmc.com

緊急聯絡電話 : 對於洩漏,火災,溢出或緊急事故,請致電:

00801-14-8954 (CHEMTREC)

緊急醫療:

00886 2 28757525 (僅限於該化學品洩漏、火災或人員中毒時使

用)

### 二、危害辨識資料

化學品危害分類

腐蝕/刺激皮膚物質 : 第3級

皮膚致敏物質 : 第1級

水環境之危害物質(急毒性) : 第1級

水環境之危害物質(慢毒性) : 第1級

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

標示內容

危害圖式:





警示語 : 警告

危害警告訊息 : H316 造成輕微皮膚刺激。

H317 可能造成皮膚過敏。

H410對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

P261 避免吸入煙霧/蒸氣。

P272 受沾染的工作服不得帶出工作場所。

P273 避免排放至環境中。 P280 穿戴防護手套。

事故應變:

P302 + P352 如接觸皮膚:使用大量水冲洗。 P333 + P313 如發生皮膚刺激或皮疹:就醫處理。

P362 + P364 脫掉沾染的衣服,清洗後方可重新使用。

P391 收集溢漏。

廢棄處置:

P501 將內容物/容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

其他危害

未見報導。

# 三、 成分辨識資料

純物質/混合物 : 混合物

#### 成分

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記	濃度或濃度範圍 (成分百分比
	號碼(CAS No.)	w/w <b>)</b>
Cyantraniliprole	736994-63-1	>= 10 -< 20
<b>溴氰蟲醯胺</b>		
Fatty acids, soya, Me esters	68919-53-9	>= 30 -< 50
大豆油脂肪酸類甲酯		
calcium dodecylbenzenesulphonate	26264-06-2	>= 1 -< 2.5
十二烷基苯磺酸鈣		

### 四、急救措施

一般的建議 : 離開危險區域。

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

出示此安全技術說明書給到現場的醫生看。

不要讓患者處於無照護狀態。

不同暴露途徑之急救方法

吸入 : 轉移到新鮮空氣處去。

如患者失去知覺, 將其保持恢復體位並就醫診治。

如果感到任何不適,請立即遠離暴露區域。輕度病例:保持人員監視。如果出現症狀,請立即就醫。嚴重情況:立即就醫或

呼叫救護車。

皮膚接觸 : 立即脫掉所有污染的衣服。

如果衣服被污染了,脫掉衣服。 如果皮膚接觸了,用水徹底淋洗。 立即用肥皂和大量的水沖洗。

如果刺激感發展並持續,立即給予醫藥處理。

沾汙衣服須經洗滌後方可重新使用。

眼睛接觸 : 立即用大量水沖洗眼睛。

取下隱形眼鏡。

保護未受傷害的眼睛。 睜大眼睛,同時淋洗。

如眼睛刺激感持續,就醫處理。

食人 : 沒有醫生的建議,不要引發嘔吐。

保持呼吸道暢通。

不要喝牛奶和酒精飲料。

切勿給失去知覺者餵食任何東西。

如症狀持續,就醫處理。

最重要症狀及危害效應 : 造成輕微皮膚刺激。

可能造成皮膚過敏。

對急救人員之防護 : 防止吸入,攝入和與皮膚和眼睛接觸。

對醫師之提示 : 針對性地處理。

如果吞食則需要立即就醫。

五、滅火措施

適用滅火劑 : 乾粉、二氧化碳、噴水或普通泡沫。

根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。

不適用的滅火劑 : 大量水噴射

不要用高壓水流擴散洩漏的物質。

滅火時可能遭遇之特殊危害 : 不要讓滅火後的液體流入排水溝和輸水管。

危害燃燒產物 : 火可能會產生刺激性、腐蝕性和/或有毒氣體。

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

溴化合物 氦氧化物 碳氧化物 氰化氫 硫氧化物 氯化合物

特殊滅火程序 : 在確保安全的情況下,將未損壞的容器移出著火區域。

用水噴霧冷卻完全密閉的容器。

化學火災的標準措施。

根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。

單獨收集被污染的滅火用水,不得排入下水道。

必須按照當地法規處理火災後的殘留物和被污染的滅火用水。

消防人員之特殊防護設備 : 消防員應穿戴防護衣和自給式呼吸器。

### 六、洩漏處理方法

個人應注意事項 : 將人員撤離到安全區域。

使用個人防護裝備。

請勿觸摸或走過溢出的材料。如果可以安全完成,請阻止洩漏。

確保有充足的通風。

千萬不要將溢出物回收到原來的容器中再使用。 對受污染的區域作出標記,防止未獲批准的人員進入。 只有有資格的配備有合適的防護設備的人才能進入。

環境注意事項 : 防止產物進入下水道。

如果安全的話,防止進一步的洩漏或溢出。

如果產品污染了河流、湖泊或陰溝,請告知有關當局。

清理方法 : 千萬不要將溢出物回收到原來的容器中再使用。

用合適的吸收劑收集儘可能多的溢出物。 收拾整理好並移至有正確標籤的容器中去。

用惰性吸附物質吸收(如細沙、矽膠、酸性粘結劑、通用粘結

劑、鋸木屑)。

放置在適當、封閉的容器內待處理。

### 七、安全處置與儲存方法

#### 處置

防火和防爆建議 : 一般性的防火保護措施。

安全操作注意事項 : 防止氣溶膠生成。

不要吸入蒸氣/粉塵。

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

避免暴露一使用前應取得特別指引。

避免沾及皮膚和眼睛。

有關個人防護,請看第8部分。 使用區禁止抽煙、進食和喝飲料。

在工作室內提供充足的空氣流通和/或排風。 根據當地和國家的規定處理淋洗的水。

有皮膚過敏或氣喘病、過敏症的人、慢性或常發性呼吸系統疾

病的人不要聘用在使用這種製劑的工藝生產崗位中。

儲存

安全儲存注意事項 : 容器保持緊閉,放在乾燥通風處。

打開了的容器必須仔細重新封口並保持豎放位置以防止洩漏。

電器安裝/施工材料必須符合技術安全標準。

有關儲存的更多資訊 : 該產品在正常的倉庫儲存條件下是穩定的。

防止霜凍和極熱。

存放在密閉、貼有標籤的容器中。儲藏室應以不燃材料建造, 密閉、乾燥、通風、地板不透水,且未經授權的人員或兒童無 法進入。此房間僅應用於儲存化學品。不應存在食物、飲料、

飼料和種子。應設有洗手站。

建議儲存溫度 : > 0 - 30 ℃

有關儲存穩定性的更多資訊 : 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

### 八、暴露預防措施

#### 成分的作業場所控制參數

不含具有職業暴露極限值的物質。

#### 生物指標

不含具有生物指標的物質。

### 個人防護設備

呼吸防護 : 在霧滴、噴霧或氣溶膠暴露的情況下,戴上合適的個人呼吸保

護裝備和防護服。

手部防護

材料 : 戴上耐化學手套,例如阻隔層壓板、丁基橡膠或丁腈橡膠。

備註 : 在特殊的工作場合能否適用應該與手套的供應商討論。

眼睛防護 : 裝有純水的洗眼瓶

緊密型安全護目鏡

處理那些非正常工藝問題時要戴面罩和穿防護服。

皮膚及身體防護 : 防渗透的衣服

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

在工作場所根據危險物的量和濃度來選擇身體的防護。

防護措施 : 在開始接觸此物之前,安排好急救措施。

隨身攜帶急救盒,並要知道正確的使用方法。

戴合適的防護設備。

使用時不要吃東西和吸煙。

在按照建議進行專業植物保護使用的情況下,最終使用者必須

參考標籤和使用說明。

衛生措施 : 常規的工業衛生操作。

避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。

不要吸進氣溶膠。

使用時不要進食和喝飲料。

使用時不要吸煙。

休息以前和工作結束時洗手。

重新使用前要洗淨污染了的衣服和手套,包括內層。

### 九、 物理及化學性質

物理狀態 : 液體

顏色 : 灰白色

氣味 : 溫和的,類似苯酚的味道

嗅覺閾值 : 未測定數據

pH 值 : 5.6

濃度或濃度範圍: 10 g/11%

(作為分散劑)

熔點/熔點範圍 : 無數據資料

沸點/沸點範圍 : 97 ℃

閃火點(測試方法) : > 97 ℃

方法: 閉杯

直到沸點未見閃點。

揮發速率 : 無數據資料

易燃性(固體、氣體) : 此產品不易燃。





版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

自燃 : 358 ℃

爆炸上限 / 易燃上限 : 無數據資料

爆炸下限/易燃下限 : 無數據資料

蒸氣壓 : 不適用於此混合物。

蒸氣密度 : 無數據資料

相對密度 : 0.982

方法: 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 A.3

密度 : 無數據資料

溶解度

水溶性 : 可分散的

在其它溶劑中的溶解度 : 無數據資料

辛醇/水分配係數 : 不適用於此混合物。

自燃溫度 : 無數據資料

黏度

動態黏度 : 649.5 mPa.s (24.7 ℃)

方法: CIPAC MT 192 轉速每分鐘 25

454.3 mPa.s (24.7 ℃) 方法: CIPAC MT 192 轉速每分鐘 50

329.9 mPa.s (24.7 ℃) 方法: CIPAC MT 192 轉速每分鐘 100

爆炸特性 : 無爆炸性

氧化特性 : 此產品不是氧化物。

表面張力 : 25.9 mN/m, 22 °C, 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 A.5

分子量 : 不適用

粒徑 : 不適用

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

十、安定性及反應性

反應性 : 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

安定性 : 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

特殊狀況下可能之危害反應 : 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

應避免之狀況 : 避免極端溫度。

防止氣溶膠生成。 熱源、火焰和火花。

加熱該產品會產生有害且刺激性的蒸氣。

應避免之物質 : 避免接觸強酸、強鹼和氧化劑。

危害分解物 : 氮氧化物

碳氧化物 硫氧化物

十一、毒性資料

症狀 : 未見報導。

急毒性

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

產品:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): > 5,000 mg/kg

方法: 經濟合作發展組織測試準則 425

GLP: 是

評估: 本物質或混合物無急性吞食毒性

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2.4 mg/1

暴露時間: 4 h

測試環境: 粉塵/煙塵

評估: 本物質或混合物無急性吸入毒性

急性皮膚毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5,000 mg/kg

方法: 經濟合作發展組織測試準則 402

<u>成分:</u>

溴氰蟲醯胺:

急性吞食毒性 : LD50 (小鼠, 雌性): > 5,000 mg/kg

方法: 經濟合作發展組織測試準則 425

GLP: 是

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

評估: 本物質或混合物無急性吞食毒性

備註: 無死亡率

LD50 (大鼠, 雌性): > 5,000 mg/kg 方法: 經濟合作發展組織測試準則 425

GLP: 是

評估: 本物質或混合物無急性吞食毒性

備註: 無死亡率

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5.2 mg/1

暴露時間: 4 h

測試環境: 粉塵/煙塵

方法: 經濟合作發展組織測試準則 403

GLP: 是

評估: 本物質或混合物無急性吸入毒性

備註: 無死亡率

急性皮膚毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5,000 mg/kg

方法: 經濟合作發展組織測試準則 402

GLP: 是

評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

備註: 無死亡率

大豆油脂肪酸類甲酯:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): 5,000 - 15,000 mg/kg

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子): > 2,000 mg/kg

十二烷基苯磺酸鈣:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): 1,300 mg/kg

備註: 基於類似材料中的資料

急性吸入毒性 : 備註: 未分類

急性皮膚毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2000 毫克每千克

方法: 經濟合作發展組織測試準則 402 評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

備註: 基於類似材料中的資料

腐蝕/刺激皮膚

造成輕微皮膚刺激。

產品:

種屬 : 兔子

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404

結果 : 輕微的皮膚刺激

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

### 成分:

溴氰蟲醯胺:

種屬 : 兔子

評估 : 無皮膚刺激

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404

結果 : 無皮膚刺激

GLP : 是

大豆油脂肪酸類甲酯:

種屬 : 兔子

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404

結果 : 無皮膚刺激

十二烷基苯磺酸鈣:

種屬 : 兔子

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404

結果 : 皮膚刺激

嚴重損傷/刺激眼睛

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

產品:

種屬 : 兔子

結果 : 無眼睛刺激

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405

備註 : 最低效應未達到分類閾值

<u>成分:</u>

溴氰蟲醯胺:

種屬 : 兔子

結果 : 輕微的刺激

評估 : 沒有被分類為刺激物

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405

GLP : 是

大豆油脂肪酸類甲酯:

種屬 : 兔子

結果 : 無眼睛刺激

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405

十二烷基苯磺酸鈣:

種屬 : 兔子

結果 : 對眼睛有不可逆轉的影響

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405

備註 : 基於類似材料中的資料

種屬 : 兔子

結果 對眼睛有不可逆轉的影響方法 經濟合作發展組織測試準則 405

### 呼吸道致敏或皮膚致敏

### 皮膚致敏

可能造成皮膚過敏。

#### 呼吸道致敏

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

### 產品:

測試類型 : Buehler 天竺鼠試驗

種屬 : 天竺鼠

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406

結果 : 皮膚接觸可能引發過敏。

GLP : 是

測試類型 : 局部淋巴結試驗 (LLNA)

種屬 : 老鼠

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 429 結果 : 本產品為皮膚致敏物質第 1B 次級別。

GLP : 是

### <u>成分:</u>

#### 溴氰蟲醯胺:

測試類型 : 局部淋巴結試驗

 暴露途徑
 : 經皮

 種屬
 : 小鼠

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 429

結果 : 不引起皮膚過敏。

GLP : 是

 測試類型
 : 最大化試驗

 暴露途徑
 : 經皮

 種屬
 : 天竺鼠

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406

結果 : 不引起皮膚過敏。

GLP : 是

測試類型 : Buehler 天竺鼠試驗

 暴露途徑
 : 經皮

 種屬
 : 天竺鼠

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406

結果 : 不引起皮膚過敏。

GLP : 是

大豆油脂肪酸類甲酯:

結果 : 不引起皮膚過敏。

十二烷基苯磺酸鈣:

 測試類型
 : 最大化試驗

 種屬
 : 天竺鼠

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 406

結果 : 非皮膚致敏物

備註 : 基於類似材料中的資料

### 慢毒性或長期毒性

### 生殖細胞致突變性

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

成分:

#### 溴氰蟲醯胺:

體外基因毒性 : 測試類型:回復突變測試法

測試系統: Salmonella typhimurium 新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用 方法: 經濟合作發展組織測試準則 471

結果: 陰性

測試類型: 回復突變測試法 測試系統: Escherichia coli

新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用 方法: 經濟合作發展組織測試準則 471

結果: 陰性

測試類型: 體外染色體結構變異測試

測試系統: 人類的淋巴細胞

新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用 方法: 經濟合作發展組織測試準則 473

結果: 陰性

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗

測試系統: 中國倉鼠卵巢細胞

新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用 方法: 經濟合作發展組織測試準則 476

結果: 陰性

體內基因毒性 : 測試類型: 微核試驗

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

種屬: 小鼠暴露途徑: 吞食

方法: 經濟合作發展組織測試準則 474

結果: 陰性 GLP: 是

生殖細胞致突變性-評估 : 對細菌或哺乳動物細胞培養試驗未見誘變效應。

十二烷基苯磺酸鈣:

體外基因毒性 : 測試類型:回復突變測試法

方法: 經濟合作發展組織測試準則 471

結果: 陰性

備註: 基於類似材料中的資料

體內基因毒性 : 測試類型: 染色體畸變測定

種屬: 大鼠 (雄性和雌性)

暴露途徑: 吞食 暴露時間: 90 d 結果: 陰性

備註: 基於類似材料中的資料

生殖細胞致突變性-評估 : 證據權重不足以支持歸類為生殖細胞突變性物質

#### 致癌性

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

### <u>成分:</u>

#### 溴氰蟲醯胺:

種屬 : 大鼠,雄性 暴露途徑 : 食入 暴露時間 : 2年 NOAEL : 200 ppm

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 453

結果 : 陰性

種屬 : 大鼠, 雌性 暴露途徑 : 食入 暴露時間 : 2年 NOAEL : 2,000 ppm

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 453

結果 : 陰性

種屬 : 小鼠,雄性和雌性

 暴露途徑
 : 食入

 暴露時間
 : 18月

 NOAEL
 : 7,000 ppm

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 451

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

結果 : 陰性

致癌性-評估 : 證據的衡量不支援分入致癌物一類

大豆油脂肪酸類甲酯:

致癌性-評估 : 證據的衡量不支援分入致癌物一類

十二烷基苯磺酸鈣:

種屬 : 大鼠,雄性和雌性

暴露途徑 : 吞食 暴露時間 : 720 d

NOAEL : 250 mg/每公斤體重

結果 : 陰性

備註 : 基於類似材料中的資料

致癌性-評估 : 證據的衡量不支援分入致癌物一類

生殖毒性

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

成分:

溴氰蟲醯胺:

對胎兒發育的影響 : 測試類型:產前的

種屬: 大鼠暴露途徑: 吞食

對母體一般毒性: NOAEL: 1,000 毫克/公斤體重/天胚胎-胎兒毒性。: NOAEL: 1,000 毫克/公斤體重/天

方法: 經濟合作發展組織測試準則 414

結果: 陰性

測試類型:產前的

種屬: 兔子 暴露途徑: 吞食

對母體一般毒性: NOAEL: 25 毫克/公斤體重/天胚胎-胎兒毒性。: NOAEL: 100 毫克/公斤體重/天

症狀: 對母體的影響。

方法: 經濟合作發展組織測試準則 414

結果: 陰性

生殖毒性-評估 : 證據的衡量不支援生殖毒性分類

十二烷基苯磺酸鈣:

對生育能力之影響 : 測試類型: 生育/早期胚胎發育

種屬: 大鼠, 雄性和雌性

暴露途徑: 食入

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

父母體一般毒性: NOAEL: 400 mg/每公斤體重

方法: 經濟合作發展組織測試準則 422

結果: 陰性

對胎兒發育的影響 : 測試類型:繁殖及發育毒性研究

種屬: 大鼠 暴露途徑: 食入

對母體一般毒性: NOAEL: 300 mg/每公斤體重發育毒性: NOAEL: 600 mg/每公斤體重方法: 經濟合作發展組織測試準則 422

結果: 陰性

生殖毒性 - 評估 : 證據的衡量不支援生殖毒性分類

### 特定標的器官系統毒性-單一暴露

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

<u>產品:</u>

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質-單一

暴露。

成分:

溴氰蟲醯胺:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質-單一

暴露。

### 特定標的器官系統毒性一重複暴露

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

產品:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質-重複

暴露。

成分:

溴氰蟲醯胺:

評估 : 本物質或混合物未被歸類為特定標的器官系統毒性物質-重複

暴露。

重複劑量毒性

<u>成分:</u>

溴氰蟲醯胺:

種屬: 大鼠

NOAEL : > 1,000 mg/kg





版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

 暴露途徑
 : 吞食

 暴露時間
 : 28 天數

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 407

症狀 : 肝臟重量增加

備註 : 根據現有數據,分類標準不符合。

種屬 : 大鼠,雄性和雌性

NOAEL : 6.9 - 168 毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 食入

 暴露時間
 : 90 天數

方法 : OPPTS 870.3100

備註 : 效果具有有限的毒理學意義

種屬: 小鼠,雄性和雌性

NOAEL : 1091.8 毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 食入

 暴露時間
 : 90 天數

方法 : OPPTS 870.3100

備註 : 效果具有有限的毒理學意義

種屬 : 狗,雄性和雌性

NOAEL : 3.08 - 3.48 毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 食入

 暴露時間
 : 90 天數

方法 : OPPTS 870.3150

備註 : 效果具有有限的毒理學意義

種屬 : 大鼠,雄性和雌性

NOAEL : 8.3 - 106.6 毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 食入

 暴露時間
 : 2年

方法 : OPPTS 870.4300

備註 : 效果具有有限的毒理學意義

種屬: 小鼠,雄性和雌性

NOAEL : 768.8 - 903.8 毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 食入

 暴露時間
 : 18 月

方法 : OPPTS 870.4200

備註 : 效果具有有限的毒理學意義

種屬 : 狗, 雄性和雌性

NOAEL : 5.67 - 6 毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 食人

 暴露時間
 : 1年

方法 : OPPTS 870.4100

備註 : 效果具有有限的毒理學意義





版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

種屬 : 大鼠,雄性和雌性 NOAEL : 1000 mg/kg : 經皮 暴露時間 : 28 天數

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 410

 GLP
 : 是

 症狀
 : 刺激

備註 : 效果具有有限的毒理學意義

十二烷基苯磺酸鈣:

種屬 : 大鼠,雄性和雌性

 NOAEL
 : 85 mg/kg

 LOAEL
 : 145 mg/kg

 暴露途徑
 : 吞食

 暴露時間
 : 9 月

備註 : 基於類似材料中的資料

種屬 : 大鼠,雄性 LOAEL : 286 mg/kg 暴露途徑 : 皮膚接觸 暴露時間 : 15 天數

備註 : 基於類似材料中的資料

種屬 : 大鼠,雄性和雌性 NOAEL : 100毫克/公斤體重/天 LOAEL : 200毫克/公斤體重/天

 暴露途徑
 : 經口--灌胃

 暴露時間
 : 28 - 54 天數

方法 : 經濟合作發展組織測試準則 422

備註 : 基於類似材料中的資料

#### 吸入性危害

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

### 成分:

## 溴氰蟲醯胺:

這物質並沒有吸入危險的潛在特性。

### 神經毒性

### <u>成分:</u>

### 溴氰蟲醯胺:

在動物研究中未觀察到神經毒性。

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

其他信息

產品:

備註 : 無數據資料

十二、生態資料

生態毒性

<u>產品:</u>

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.232 mg/l

的毒性

暴露時間: 48 h

測試類型: 靜態測試

方法: 經濟合作發展組織測試準則 202

GLP: 是

備註: (對產品本身進行試驗所得的資料)

信息來源:內部研究報告。

對藻類/水生植物的毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 3.39

mg/1

暴露時間: 72 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

GLP: 是

備註: (對產品本身進行試驗所得的資料)

信息來源:內部研究報告。

對水蚤和其他水生無脊椎動物 :

的毒性(慢毒性或長期毒性)

NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.00969 mg/1

暴露時間: 21 d

對陸生生物的毒性 : LD50 (熊蜂 (Bombus terrestris L.)): > 0.47 μg a.i./bee

暴露時間: 48 h 終點: 急性吞食毒性

方法: 經濟合作發展組織測試準則 213

LD50 (熊蜂 (Bombus terrestris L.)): > 100 μg a.i./bee

暴露時間: 48 h 終點: 急性接觸毒性

方法: 經濟合作發展組織測試準則 214

生態毒物學評價

水環境之危害(慢毒性) : 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

成分:

溴氰蟲醯胺:

對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)):>12.6 mg/l

## **Exirel® Insect Control**



版本號 SDS 編號: 前次修訂日期: -修訂日期:

首次編製日期: 2025/07/07 1.0 2025/07/07 50000098

暴露時間: 96 h

方法: 美國環保署試驗指導書 OPP 72-1

GLP: 是

LC50 (Ictalurus punctatus (鮰)):> 10 mg/1

暴露時間: 96 h

的毒性

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.0204 mg/1

暴露時間: 48 h

對藻類/水生植物的毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)):>13

暴露時間: 72 h

ErC50 (1emna gibba (浮萍)): 0.278 mg/1

暴露時間: 7 d

EyC50 (1emna gibba (浮萍)): 0.060 mg/1

暴露時間:7 d

M-因子 (水環境之危害(急毒:

性))

10

對魚類的毒性 (慢毒性或長期 :

毒性)

NOEC (Cyprinodon variegatus (綿羊頭鰷魚)): 2.9 mg/l

暴露時間: 28 d

NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 0.11 mg/l

暴露時間: 21 d

NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 1.01 mg/l

暴露時間: 90 d

測試類型:早期生命階段

方法: 美國環保署試驗指導書 OPP 72-4

GLP: 是

對水蚤和其他水生無脊椎動物 :

的毒性(慢毒性或長期毒性)

NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.00656 mg/l

終點: 生長 暴露時間: 21 d

測試類型: 靜態-隨時補充介質

方法: 美國環保署試驗指導書 OPPTS 850.1300

GLP: 是

LOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.00969 mg/1

終點: 生長 暴露時間: 21 d

測試類型: 靜態-隨時補充介質

方法: 美國環保署試驗指導書 OPPTS 850.1300

GLP: 是

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.00447 mg/l

暴露時間: 21 d

NOEC (玻璃蝦 (糠蝦)): 0.72 mg/1

終點: 生殖 暴露時間: 35 d 測試類型: 流動測試

方法: 美國環保署試驗指導書 OPP 72-4

GLP: 是

M-因子(水環境之危害(慢毒: 10

性))

對土壤生物的毒性

: NOEC (Eisenia fetida (蚯蚓)): 1,000 mg/kg

暴露時間: 14 d

方法: 經濟合作發展組織測試準則 222

GLP: 是

方法: 經濟合作發展組織測試準則 216 備註: 對氦礦化沒有明顯的不良影響。

方法: 經濟合作發展組織測試準則 217 備註: 對碳礦化沒有明顯的不良影響。

對陸生生物的毒性 : LD50 (Apis mellifera (蜜蜂)):>0.0934 微克/蜜蜂

暴露時間: 72 h 終點: 急性接觸毒性

方法: 經濟合作發展組織測試準則 214

GLP: 是

LD50 (Apis mellifera (蜜蜂)):>0.1055 微克/蜜蜂

暴露時間: 48 h 終點: 急性吞食毒性

方法: 經濟合作發展組織測試準則 213

GLP: 是

LD50 (Colinius virginianus): > 2,250 mg/kg

終點: 急性吞食毒性

方法: 美國環保署試驗指導書 OPPTS 850.2100

GLP: 是

NOEC (Anas platyrhynchos (野鴨)): 1,000 ppm

終點: 重復性試驗

方法: 經濟合作發展組織測試準則 206

GLP: 是

大豆油脂肪酸類甲酯:

對魚類的毒性 : LC50 (魚): > 1,000 mg/1

## **Exirel® Insect Control**



版本號 SDS 編號: 前次修訂日期: -修訂日期:

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

暴露時間: 96 h

LC50 (Leuciscus idus (金色雅羅魚)):> 100 mg/l

暴露時間: 48 h

方法: 國際標準 ISO7346/2

的毒性

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (甲殼動物): 800 - 5,243 mg/1

暴露時間: 48 h

十二烷基苯磺酸鈣:

對魚類的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑紋魚)): 10 mg/1

暴露時間: 96 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則 203

備註: 基於類似材料中的資料

LC50 (Pimephales promelas (黑頭軟口鰷魚)): 4.6 mg/l

暴露時間: 96 h

備註: 基於類似材料中的資料

對水蚤和其他水牛無脊椎動物 :

的毒性

EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 3.5 mg/1

暴露時間: 48 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則 202

備註: 基於類似材料中的資料

對藻類/水生植物的毒性 : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 7.9 mg/l

暴露時間: 72 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

備註: 基於類似材料中的資料

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 65.4 mg/l

暴露時間: 72 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

備註: 基於類似材料中的資料

對水蚤和其他水牛無脊椎動物 :

的毒性(慢毒性或長期毒性)

NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 1.65 mg/l

暴露時間: 21 d

備註: 基於類似材料中的資料

NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 1.18 mg/l

暴露時間: 21 d

備註: 基於類似材料中的資料

對微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): 500 mg/1

暴露時間: 3 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則 209

對土壤生物的毒性 : LC50 (Eisenia fetida (蚯蚓)): 1,000 mg/kg

暴露時間: 14 d

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

方法: 經濟合作發展組織測試準則 207

對陸生生物的毒性 : LD50 (Colinus virginianus (鵪鶉)): 1,356 mg/kg

暴露時間: 14 d

方法: 經濟合作發展組織測試準則 223

持久性及降解性

<u>成分:</u>

溴氰蟲醯胺:

生物降解性 : 備註:不易快速生物降解。

水中的穩定性 : 降解半衰期 (DT50): 9.09 - 37.7 d

備註: 淡水

降解半衰期 (DT50): 76.6 - 119 d

備註: 土壤

降解半衰期 (DT50): 22.8 - 25.1 d

備註:整體系統

大豆油脂肪酸類甲酯:

生物降解性 : 結果: 快速生物降解。

十二烷基苯磺酸鈣:

生物降解性 : 結果: 快速生物降解。

方法: 經濟合作發展組織測試準則 301E

生物蓄積性

成分:

溴氰蟲醯胺:

生物蓄積 : 種屬: Lepomis macrochirus (藍鰓翻車魚)

生物濃縮因子(BCF): < 1 備註: 不太可能生物蓄積。

辛醇/水分配係數 : log Pow: 1.97 (22 ℃)

pH 值: 4

log Pow: 2.07 (22 ℃)

pH 值: 7

log Pow: 1.74 (22 ℃)

pH 值: 9

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

大豆油脂肪酸類甲酯:

生物蓄積 : 備註: 不太可能生物蓄積。

十二烷基苯磺酸鈣:

生物蓄積 : 種屬: 魚

生物濃縮因子(BCF): 70.79

方法: 定量結構/活性關係(QSAR)

辛醇/水分配係數 : log Pow: 4.77 (25 ℃)

土壤中之流動性

成分:

溴氰蟲醯胺:

在各環境分隔空間中的分佈 : Koc: 241 m1/g, log Koc: 2.38

Kd: 3.73 m1/g

備註: 在土壤中具流動性

其他不良效應

<u>產品:</u>

附加的生態信息 : 在非專業的操作和處理時,不能排除產生環境危害。

對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

十三、 廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 本產品禁止排入下水道、水道或土壤中。

不要用化學物質或使用過的容器去污染水池,水道和溝渠。

送往有執照的廢物管理公司。

受污染的容器和包裝 : 倒空剩餘物。

不要再使用倒空的容器。

將未完全清空的包裝作為未使用過的產品處理。 空容器應送到核可的廢棄物處理場所去再生或處置。

十四、運送資料

國際法規

陸運 (UNRTDG)

聯合國編號 : **UN** 3082

聯合國運輸名稱 : 對環境有害的液態物質,未另作規定者

(Cyantraniliprole)





版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

運輸危害分類: 9包裝類別: III標示: 9對環境有害: 是

空運 (IATA-DGR)

UN/ID 編號 : **UN** 3082

聯合國運輸名稱 : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(Cyantraniliprole)

 運輸危害分類
 : 9

 包裝類別
 : III

標示 : 各種各樣的

包裝說明(貨運飛機) : 964 包裝說明(客運飛機) : 964 對環境有害 : 是

海運 (IMDG-Code)

聯合國編號 : **UN** 3082

聯合國運輸名稱 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(Cyantraniliprole)

 運輸危害分類
 : 9

 包裝類別
 : III

 標示
 : 9

 EmS 表號
 : F-A, S-F

 海洋污染物(是/否)
 : 是

#### 按《MARPOL73/78公約》附錄 II 和 IBC 規則

不適用於供應的產品。

#### 特殊運送方法及注意事項

本文提供的運輸分類僅供參考,純粹基於本安全資料表中所描述的未包裝材料的性質。 運輸分類可能因運輸方式、包裝尺寸和區域或國家法規的不同而有所不同。

### 十五、 法規資料

#### 適用法規

 職業安全衛生設施規則
 : 適用

 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
 : 適用

 危害性化學品標示及通識規則
 : 適用

 道路交通安全規則
 : 適用

勞工作業場所容許暴露標準 : 不含具有職業暴露極限值的物質。

有機溶劑中毒預防規則 : 不適用 特定化學物質危害預防標準 : 不適用 公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置 : 不適用

標準暨安全管理辦法

毒性及關注化學物質管理法

 毒性化學物質
 : 不適用

 關注化學物質
 : 不適用

 優先管理化學品之指定及運作管理辦法
 : 不適用

## **Exirel® Insect Control**



版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

勞工健康保護規則 : 不適用

### 產品成分在下面化學物質清單中的列名資訊:

TCSI : 已列入或符合清單

TSCA : 產品包含未在 TSCA 庫存中列出的物質。

AIIC : 不符合化學物質清單

ENCS : 不符合化學物質清單

ISHL : 不符合化學物質清單

KECI : 不符合化學物質清單

PICCS : 不符合化學物質清單

IECSC : 不符合化學物質清單

NZIoC : 不符合化學物質清單

TECI : 不符合化學物質清單

### 十六、其他資料

製表單位 : 美國富美實公司

聯繫人 : 黃璧瑩

修訂日期 : 2025/07/07

日期格式 : 年/月/日

#### 其他縮寫字的全文

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事組織; ISHL - 日本工業安全和健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半數致死濃度; LD50 - 半數致死劑量; MARPOL - 防止船舶污染國際公約; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐西蘭





版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: -

1.0 2025/07/07 50000098 首次編製日期: 2025/07/07

化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 台灣既有化學物質清冊; TDG - 危險貨物運輸; TECI - 泰國既有化學物質清單; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

### 免責聲明

FMC 公司認為,本文中所包含的信息和建議(包括數據和聲明)在發布之日前是準確的。您可以聯繫 FMC 公司,以確保本文檔是 FMC 公司的最新文檔。對於此處提供的信息,不作對任何特定目的的適用性保證,適銷性保證或任何其他明示或暗示的保證。本文提供的信息僅與特定產品的指定用途有關,不適用於與任何其他材料聯合使用或在非指定用途中使用。用戶負責確定產品是否適合特定目的以及是否符合用戶的條件和使用方法。FMC 公司明確聲明,若使用條件和使用方法超出 FMC 公司的控制範圍,因使用產品或依賴此類信息而獲得或產生的任何結果,我公司概不承擔任何責任

TW/ZF