

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : AA248
化學品編號 : 57201169
其他名稱 : 無

有關的確定了的物質或混合物的用途和建議的不適合的用途

產品使用說明 : 工業用殺菌劑

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

製造商或供應商名稱 : 朗盛化學(中國)有限公司
中國上海市黃浦區湖濱路 150 號企業天地 5 號樓 6 樓 200021,
People's Republic of China
電話 : +862161096666
緊急聯絡電話 : +86 532 83889090
Supplier : LANXESS Chemical (China) Co., Ltd.
6 F, 5 Corporate Avenue, No. 150
Huangpu District, Shanghai, 200021, People's Republic of
China
Telephone : +862161096666
Emergency telephone : +86 532 83889090

二、危害辨識資料

化學品危害分類

嚴重損傷／刺激眼睛物質 : 第 1 級
皮膚致敏物質 : 第 1 級
生殖細胞致突變性物質 : 第 1B 級
生殖毒性物質 : 第 1B 級
特定標的器官系統毒性物質－
重複暴露 : 第 2 級 (喉頭)
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

標示內容

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: - 國家 / 報告所用的語言: TW / ZF



警示語 : 危險

危害警告訊息 :

- H317 可能造成皮膚過敏。
- H318 造成嚴重眼睛損傷。
- H340 可能造成遺傳性缺陷。
- H360 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
- H373 長期或重複暴露可能對器官(喉頭)造成傷害。
- H410 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

危害防範措施 :

預防措施:

- P201 使用前取得說明。
- P202 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。
- P260 不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
- 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/防護服/眼睛防護具/臉部防護具。

事故應變:

- P302 + P352 如接觸皮膚: 使用大量水沖洗。
- P305 + P351 + P338 + P310 如進入眼睛: 用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。立即呼救毒物諮詢中心或求醫。
- P308 + P313 如接觸或有疑慮, 就醫處理/送診。
- 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。

儲存:

- P405 加鎖存放。

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

危害成分

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

carbendazim	10605-21-7	>= 20 - < 25
3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate	55406-53-6	>= 3 - < 10
Alcohols, C12-13, ethoxylated	66455-14-9	>= 0.25 - < 1

四、急救措施

一般的建議 : 離開危險區域。
請教醫生。
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 : 如患者失去知覺， 將其保持恢復體位並就醫診治。
如症狀持續， 就醫處理。

皮膚接觸 : 如果皮膚接觸了,用水徹底淋洗。

眼睛接觸 : 少量濺入眼睛會引起不可逆的組織損壞和失明。
如與眼睛接觸的情況下,立即用大量水淋洗並尋求醫治。
在送往醫院的過程中繼續淋洗眼睛。
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。

食入 : 保持呼吸道暢通。
不要引發嘔吐。
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。
立即將患者送往醫院。

最重要症狀及危害效應 : 可能造成皮膚過敏。
造成嚴重眼睛損傷。
可能造成遺傳性缺陷。
可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
長期或重複暴露可能對器官造成傷害。

對醫師之提示 : 未要求特殊措施。

五、滅火措施

適用滅火劑 : 用水噴霧、耐醇泡沫、化學乾粉或二氧化碳。

不適用的滅火劑 : 未見報導。

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。

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

- 危害燃燒產物 : 二氧化碳(CO₂)
一氧化碳
氮氧化物
鹵化物
- 特殊滅火程序 : 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 : 如有必要，救火時佩戴自給式呼吸器。

六、洩漏處理方法

- 個人應注意事項 : 使用個人防護裝備。
- 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 : 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 : 不要吸入蒸氣／粉塵。
避免暴露－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。
為防止溢出，在搬運過程中把瓶子放在金屬托盤上。
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。
看清標籤上的提示。
電器安裝／施工材料必須符合技術安全標準。
- 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。

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

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。

工程控制 : 此信息不提供。

個人防護設備

呼吸防護 : 在有蒸氣形成的情況下，使用有過濾功能的呼吸器。

過濾器類型 : 推薦的過濾器類型：

綜合無機酸性氣體／蒸氣、氨／胺類和有機蒸氣型

手部防護

材料 : 丁基橡膠 - IIR

磨損時間 : < 60 min

材料 : 氟化橡膠 - FKM

磨損時間 : < 60 min

材料 : 聚氯乙烯 - PVC

磨損時間 : < 60 min

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。汙染產品後立刻更換手套，並按照相關國家和地方法規處置。

眼睛防護 : 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。
裝有純水的洗眼瓶

皮膚及身體防護 : 穿適當的防護服。
防滲透的衣服
在工作場所根據危險物的量和濃度來選擇身體的防護。

衛生措施 : 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。

九、物理及化學性質

外觀 : 液體

顏色 : 白色

氣味 : 無數據資料

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

嗅覺閾值	: 無數據資料
pH 值	: 6 - 8.2
熔點/凝固點	: 無數據資料
沸點/沸點範圍	: 無數據資料
閃火點 (測試方法)	: > 100 °C 方法: 閉杯
揮發速率	: 無數據資料
易燃性 (固體、氣體)	: 無數據資料
爆炸上限 / 可燃性上限	: 無數據資料
爆炸下限	: 無數據資料
蒸氣壓	: 無數據資料
蒸氣密度	: 無數據資料
相對密度	: 無數據資料
密度	: 1 - 1.35 g/cm ³ (20 °C)
溶解度	: 無數據資料
與水的混溶性	: 完全混溶
辛醇/水分配係數	: 無數據資料
著火溫度	: 無數據資料
分解溫度	: 無數據資料
黏度	: 無數據資料
爆炸特性	: 無數據資料
氧化特性	: 無數據資料
分子量	: 無數據資料

十、安定性及反應性

反應性	: 正常使用的條件下未見有危險反應。
安定性	: 在正常條件下是穩定的。

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

特殊狀況下可能之危害反應 : 在正常儲存和使用情況下, 不會發生危害反應。
在建議的儲存條件下是穩定的。
無需要特別提醒的危害。

應避免之狀況 : 無數據資料

應避免之物質 : 無特定資料。

危害分解物 : 無有害分解產物

十一、毒性資料

症狀 : 未見報導。

急毒性

根據已有信息無需分類。

產品:

急性吞食毒性 : 急性毒性評估: > 5,000 mg/kg
方法: 計算方法

急性吸入毒性 : 急性毒性評估: > 10 mg/l
暴露時間: 4 h
測試環境: 粉塵/煙塵
方法: 計算方法

急性皮膚毒性 : 急性毒性評估: > 5,000 mg/kg
方法: 計算方法

成分:

carbendazim:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 6,400 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 5.4 mg/l
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): > 2,000 mg/kg

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 300 - 500 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 423

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性和雌性): 0.67 mg/l
暴露時間: 4 h

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

測試環境: 粉塵/煙塵
方法: 經濟合作發展組織測試準則 403

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
良好的實驗室操作: 是
備註: 估算 符合歐盟(EC)編號 440/2008

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 10,000 mg/kg

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子): > 10,000 mg/kg

腐蝕/刺激皮膚

根據已有信息無需分類。

成分:

carbendazim:

評估: 無皮膚刺激

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

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

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

評估: 無皮膚刺激

嚴重損傷/刺激眼睛

造成嚴重眼睛損傷。

成分:

carbendazim:

評估: 無眼睛刺激

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

種屬: 兔子

結果: 可能對眼睛造成嚴重損害。

方法: 經濟合作發展組織測試準則 405

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

評估: 可能對眼睛造成嚴重損害。

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

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

根據已有信息無需分類。

成分:

carbendazim:

暴露途徑: 皮膚接觸

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

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

暴露途徑: 皮膚接觸

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。

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

暴露途徑: 皮膚接觸

種屬: 天竺鼠

方法: 經濟合作發展組織測試準則 406

結果: 實驗室動物試驗未引起過敏。

慢毒性或長期毒性

生殖細胞致突變性

可能造成遺傳性缺陷。

成分:

carbendazim:

生殖細胞致突變性 - 評估 : 假定可引起人類生殖細胞發生遺傳突變。

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

體外基因毒性 : 測試系統: 細菌
方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
結果: 陰性

測試系統: 哺乳動物-動物
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476
結果: 陰性

測試系統: 哺乳動物-動物
方法: 經濟合作發展組織測試準則 473

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

結果: 陰性

致癌性

根據已有信息無需分類。

生殖毒性

可能對生育能力或對胎兒造成傷害。

成分:

carbendazim:

生殖毒性 - 評估 : 根據動物試驗, 有明顯的證據顯示對性功能與生育能力和/或對生長發育有不利影響。

特定標的器官系統毒性—單一暴露

根據已有信息無需分類。

特定標的器官系統毒性—重複暴露

長期或重複暴露可能對器官(喉頭)造成傷害。

重複劑量毒性

成分:

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

種屬: 大鼠
NOAEL: 1,16 毫克/立方米
暴露途徑: 吸入
測試環境: 粉塵/煙塵
暴露時間: 91 d
暴露量: 7 天/週
方法: 經濟合作發展組織測試準則 413
良好的實驗室操作: 是
備註: 亞慢性毒性

種屬: 大鼠
NOAEL: 20 mg/kg
暴露途徑: 吞食
暴露時間: 2 yr
暴露量: 7 天/週
備註: 慢毒性或長期毒性

吸入性危害

根據已有信息無需分類。

其他信息

產品:

備註: 無數據資料

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

十二、生態資料

生態毒性

成分:

carbendazim:

- 對魚類的毒性 : LC50 (Cyprinus carpio (鯉魚)): 0.61 mg/l
暴露時間: 96 h
- 對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.22 mg/l
的毒性 暴露時間: 48 h
- 對藻類的毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (羊角月牙藻)): 2.7
mg/l
暴露時間: 72 h

M-因子 (水環境之危害 (急毒 : 1
性))

M-因子 (水環境之危害 (慢毒 :
性))

1

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

- 對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 0.067 mg/l
暴露時間: 96 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
備註: 淡水
- 對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.16 mg/l
的毒性 暴露時間: 48 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 202
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水
- 對藻類的毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (近具刺鏈帶藻)): 0.022
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: 淡水
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (近具刺鏈帶藻)): 0.0046
mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

備註: 淡水

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 (Pimephales promelas (黑頭軟口鱈魚)): 0.0084 mg/l
暴露時間: 35 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 210
備註: 淡水

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)): 0.05 mg/l
暴露時間: 21 d
備註: 淡水

M-因子 (水環境之危害 (慢毒性)) : 1

對微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): 44 mg/l
暴露時間: 3 h

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

對魚類的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (黑頭軟口鱈魚)): 0.96 mg/l
暴露時間: 96 h
方法: OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.46 mg/l
暴露時間: 48 h
方法: OPPTS 797.1300
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水

對藻類的毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (羊角月牙藻)): 0.282 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水

M-因子 (水環境之危害 (急毒性)) : 1

對魚類的毒性 (慢毒性或長期毒性) : NOEC (Pimephales promelas (黑頭軟口鱈魚)): > 0.33 mg/l
暴露時間: 30 Days
備註: 淡水

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)): 0.77 mg/l
暴露時間: 21 d

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

備註: 淡水

持久性及降解性

成分:

carbendazim:

生物降解性 : 結果: 不易快速生物降解。

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

生物降解性 : 濃度或濃度範圍: 0.02 mg/l
生物降解: > 80 %
暴露時間: 1 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 302B
備註: 在環境中, 丁氨基甲酸-3-碘-2-丙炔基酯快速轉變為 2-
炔丙基-N-丁基氨基甲酸酯
結果: 快速生物降解。

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

生物降解性 : 好氧性
結果: 快速生物降解。
生物降解: 95 %
暴露時間: 28 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301F

生物蓄積性

成分:

carbendazim:

生物蓄積 : 生物濃縮因子(BCF): 27

辛醇/水分配係數 : log Pow: 1.51

3-iodoprop-2-ynyl butylcarbamate:

辛醇/水分配係數 : log Pow: 2.8
方法: 測量的

Alcohols, C12-13, ethoxylated:

辛醇/水分配係數 : log Pow: 2.03 - 5.26
方法: 計算的

土壤中之流動性

無數據資料

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

其他不良效應

產品:

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。
按未用產品處置。
不要再使用倒空的容器。

十四、運送資料

特殊運送方法及注意事項

不適用

國際法規

空運 (IATA-DGR)

UN/ID 編號 : UN 3082
聯合國運輸名稱 : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(3- IODO-2-PROPINYL-N-BUTYLCARBAMATE, CARBENDAZIM)
運輸危害分類 : 9
包裝類別 : III
標記 : 9



包裝說明(貨運飛機) : 964: 450.00 L
包裝說明(客運飛機) : 964: 450.00 L
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.
(3- IODO-2-PROPINYL-N-BUTYLCARBAMATE, CARBENDAZIM)

版本號 1.0 修訂日期: 2019/02/14 SDS 編號: 103000006755 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

運輸危害分類 : 9
包裝類別 : III
標記 : 9



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。

危害警告訊息 : 環境有害物質
避免加熱超過 +40 °C
有嚴重傷害眼睛的危險
遠離食物、酸域。

十五、法規資料

適用法規

國際禁止化學武器公約關於毒性化學物質和前驅物質之附表 : 不適用

先驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法 : 不禁止和/或限制

其他信息 : 1. 職業安全衛生法
2. 危害性化學品標示及通識規則
3. 道路交通安全規則
4. 事業廢物貯存清除處理方法及設施標準
5. 廢棄物清理法
6. 毒性化學物質管理法
7. 職業安全衛生設施規則
8. 特定化學物質危害預防標準
9. 勞工作業場所容許暴露標準
10. 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

十六、其他資料

其他縮寫字的全文

ACGIH = 美國政府工業衛生師協會, ATE = 急性毒性估計值, BCF = 生物濃縮因子, bw = 體重,

