

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	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	: VULKACIT DM/C
化學品編號	: 00076961
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	: 促進劑
--------	-------

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, Hubin Road 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

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

標示內容

危害圖式	: 
------	---

警示語	: 警告
-----	------

危害警告訊息	: H317 可能造成皮膚過敏。
--------	------------------

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

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:**
P261 避免吸入粉塵／煙煙／氣體／煙霧／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。

事故應變:

P302 + P352 如接觸皮膚：使用大量水沖洗。
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

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)
di(benzothiazol-2-yl) disulphide	120-78-5	$\geq 90 - \leq 100$
ammonium sulphate	7783-20-2	$\geq 2.5 - < 10$
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	64742-54-7	$\geq 1 - < 10$
benzothiazole-2-thiol	149-30-4	$\geq 1 - < 2.5$

四、急救措施

一般的建議 : 離開危險區域。
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 : 用水沖洗眼睛作為預防措施。
取下隱形眼鏡。
保護未受傷害的眼睛。

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

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 : 未見報導。

對醫師之提示 : 未要求特殊措施。

五、滅火措施

適用滅火劑 : 火災時,使用水/水噴霧/水噴槍/二氧化碳/砂/泡沫/耐醇泡沫/
化學粉末滅火。

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 : 二氧化碳(CO₂)
一氧化碳
氮氧化物
硫氧化物

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。
防止粉塵的生成。
避免吸入粉塵。

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 : 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 : 防止粉塵的生成。
在有粉塵生成的地方,提供合適的排風設備。

版本號 1.0 修訂日期: 2018/04/13 SDS 編號: 103000002182 前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

安全操作注意事項 :

- 避免能吸入的顆粒生成。
- 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。
- 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 :

- 處理時避免產生灰塵並避免可能引火的來源 (火花或火焰)。
- 採取防止靜電放電的措施。
- 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

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	數值的類型(暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	64742-54-7	TWA (氣霧)	5 mg/m ³	TW OEL
		STEL (氣霧)	10 mg/m ³	TW OEL
		TWA (可吸入性微粒)	5 mg/m ³	ACGIH

個人防護設備

呼吸防護 : 如果有形成粉塵的危險,應佩戴防塵面具。

手部防護

材料 : 聚氯乙烯

材料 : 看使用者自定的說明書

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 : 戴具有護片式裝置的安全眼鏡

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

裝有純水的洗眼瓶
緊密型安全護目鏡

皮膚及身體防護 : 穿適當的防護服。
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 : 休息以前和工作結束時洗手。

九、物理及化學性質

外觀	: 塗油的粉末
顏色	: 白色, 米黃
氣味	: 略微的, 特徵的
嗅覺閾值	: 無數據資料
pH 值	: 無數據資料
熔點／熔點範圍	: > 168 °C
沸點／沸點範圍	: 無數據資料
閃火點 (測試方法)	: 257 °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
自燃	: > 365 °C 自燃溫度
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	: 1.5 g/cm ³ (20 °C)
容積密度	: 350 kg/m ³
溶解度	

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

水溶性	: 微溶
在其它溶劑中的溶解度	: 說明: 可溶的
辛醇／水分配係數	: 無數據資料
著火溫度	: 420 °C
分解溫度	: > 190 °C
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	: 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	: 處理時避免產生灰塵並避免可能引火的來源（火花或火焰）。 對靜電採取預防措施。 假如是粉塵性有機產物，應當總是考慮到粉塵爆炸的可能性。
應避免之物質	: 與酸不能共存。
危害分解物	: 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

十一、毒性資料

症狀	: 未見報導。
----	---------

急毒性

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

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

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:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 7,940 mg/kg
良好的實驗室操作: 否

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子, 雄性和雌性): > 7,940 mg/kg
良好的實驗室操作: 否

ammonium sulphate:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): 4,250 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
良好的實驗室操作: 否

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性): > 3,6 毫克/立方米
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 433
良好的實驗室操作: 否
備註: 非致死劑量

急性皮膚毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 434
良好的實驗室操作: 否
備註: 非致死劑量

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5.53 mg/l
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

benzothiazole-2-thiol:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): 3,800 mg/kg
良好的實驗室操作: 否

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性和雌性): > 1,270 mg/l
暴露時間: 4 h
測試環境: 粉塵/煙塵
良好的實驗室操作: 否

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

備註: 非致死劑量

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子, 雄性和雌性): > 7,940 mg/kg
良好的實驗室操作: 否

腐蝕/刺激皮膚

產品:

備註: 會引起皮膚刺激和/或皮炎。

成分:

ammonium sulphate:

結果: 無皮膚刺激

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

結果: 無皮膚刺激

benzothiazole-2-thiol:

種屬: 兔子

暴露時間: 24 h

結果: 無皮膚刺激

良好的實驗室操作: 否

嚴重損傷/刺激眼睛

產品:

備註: 產品粉塵會刺激眼睛, 皮膚和呼吸系統。

成分:

ammonium sulphate:

結果: 無眼睛刺激

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

結果: 無眼睛刺激

benzothiazole-2-thiol:

種屬: 兔子

結果: 輕微的眼睛刺激

暴露時間: 24 h

良好的實驗室操作: 否

備註: 7 天或小於 7 天內具完全可逆性

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

呼吸道致敏或皮膚致敏

產品:

備註: 引起過敏。

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

暴露途徑: 皮膚接觸

種屬: 小鼠

結果: 皮膚接觸可能引發過敏。

ammonium sulphate:

暴露途徑: 皮膚接觸

種屬: 天竺鼠

結果: 實驗室動物試驗未引起過敏。

良好的實驗室操作: 是

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

暴露途徑: 皮膚接觸

種屬: 天竺鼠

結果: 實驗室動物試驗未引起過敏。

benzothiazole-2-thiol:

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。

良好的實驗室操作: 是

慢毒性或長期毒性

生殖細胞致突變性

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

體外基因毒性

: 測試系統: 細菌

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

良好的實驗室操作: 否

測試系統: 哺乳動物-動物

新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用

結果: 陰性

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

ammonium sulphate:

體外基因毒性

: 測試系統: 細菌
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
良好的實驗室操作: 否

測試系統: 哺乳動物-動物
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
良好的實驗室操作: 是

測試類型: 體外染色體結構變異測試
測試系統: 哺乳動物-動物
結果: 陰性

benzothiazole-2-thiol:

體外基因毒性

: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
測試系統: 細菌
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
結果: 陰性
良好的實驗室操作: 是

測試類型: 體外染色體結構變異測試
測試系統: 中國倉鼠肺細胞
新陳代謝活化: 沒有代謝活化作用
結果: 陰性

測試類型: 體外染色體結構變異測試
測試系統: 中國倉鼠肺細胞
新陳代謝活化: 有代謝活化作用
結果: 模稜兩可

體內基因毒性

: 測試類型: 體內微核試驗
種屬: 小鼠 (雄性和雌性)
暴露途徑: 腹腔內
結果: 陰性
良好的實驗室操作: 是

致癌性

成分:

ammonium sulphate:

種屬: 大鼠, (雌性)
暴露途徑: 吞食
暴露時間: 102 週

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

NOAEL: 284 mg／每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 453
結果: 陰性

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

致癌性 - 評估 : 根據 DMSO 萃取物含量 < 3% 分類 (歐盟委員會規例第 1272/2008 號, 附件 VI, 第 3 部分, 注釋 L)

benzothiazole-2-thiol:

種屬: 大鼠, (雄性)
暴露途徑: 吞食
暴露時間: 103 週
治療次數: 5 天／週
LOAEL: 375 mg／每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 451
良好的實驗室操作: 是

種屬: 大鼠, (雌性)
暴露途徑: 吞食
暴露時間: 103 週
治療次數: 5 天／週
LOAEL: 188 mg／每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 451
良好的實驗室操作: 是

生殖毒性

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

對生育能力之影響 : 種屬: 大鼠, 雄性和雌性
暴露途徑: 吞食
劑量: 15000 百萬分之
單一治療的持續時間: 10 Weeks
症狀: NOAEL 生育能力 發育毒性 母體毒性
方法: 經濟合作發展組織測試準則 416
良好的實驗室操作: 是

ammonium sulphate:

對生育能力之影響 : 備註: 無已知重大影響或嚴重危險。

benzothiazole-2-thiol:

對生育能力之影響 : 種屬: 大鼠, 雄性
暴露途徑: 吞食
單一治療的持續時間: 10 Weeks
父母體一般毒性: 778 - 1,328 mg／每公斤體重

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

F1 一般毒性: 779 - 2,633 mg/每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 416
良好的實驗室操作: 是

種屬: 大鼠, 雌性
暴露途徑: 吞食
單一治療的持續時間: 10 Weeks
父母體一般毒性: 745 - 1,760 mg/每公斤體重
F1 一般毒性: 980 - 1,770 mg/每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 416
良好的實驗室操作: 是

對胎兒發育的影響 : 種屬: 兔子, 雌性
暴露途徑: 吞食
單一治療的持續時間: 12 d
對母體一般毒性: NOAEL: 300 mg/每公斤體重
致畸變性: NOAEL: 300 mg/每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 440
良好的實驗室操作: 是

重複劑量毒性

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

種屬: 大鼠, 雄性和雌性
LOAEL: 150 - 250 mg/kg
暴露途徑: 吞食
暴露量: 7 天/週
劑量: 150 - 250 mg/kg
方法: 兩代研究
良好的實驗室操作: 是
備註: 慢毒性或長期毒性

ammonium sulphate:

種屬: 大鼠, 雄性
NOAEL: 300 毫克/立方米
暴露途徑: 吸入
測試環境: 粉塵/煙塵
暴露時間: 14 d
暴露量: 6 小時/天
備註: 亞急性毒性

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

種屬: 兔子
NOAEL: 200 mg/kg
暴露途徑: 皮膚接觸

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

暴露時間: 28 d
劑量: 200 mg/kg
備註: 慢毒性或長期毒性

種屬: 大鼠
NOAEL: 0.21 mg/l
暴露途徑: 吸入
暴露時間: 28 d
劑量: 0,21 mg/l
備註: 慢毒性或長期毒性

benzothiazole-2-thiol:

種屬: 大鼠, 雄性和雌性
LOAEL: 2,500 mg/kg
暴露途徑: 吞食
暴露時間: 70 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 416
良好的實驗室操作: 是
備註: 亞慢性毒性

其他信息

產品:

備註: 無數據資料

十二、生態資料

生態毒性

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

對魚類的毒性 : LC0 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): < 1 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的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 211 mg/l
暴露時間: 48 h
方法: 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 C.2
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水

對藻類的毒性 : IC50 (Desmodesmus subspicatus (綠藻)): > 40 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 C.3
良好的實驗室操作: 是

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

備註: 淡水

NOEC (Desmodesmus subspicatus (綠藻)): ≥ 40 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 C.3
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水

對微生物的毒性 : EC50: $> 10,000$ mg/l
暴露時間: 3 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 209
良好的實驗室操作: 否
備註: 淡水

ammonium sulphate:

對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 53 mg/l
暴露時間: 96 h

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia (水蚤)): 168.8 mg/l
的毒性 暴露時間: 48 h

對藻類的毒性 : EC50 (Chlorella vulgaris (綠球藻)): 2,700 mg/l
暴露時間: 18 Days

對魚類的毒性 (慢毒性或長期 : EC10 (Lepomis macrochirus (藍鰂翻車魚)): 5.29 mg/l
毒性) 暴露時間: 30 Days
良好的實驗室操作: 否

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC10: 3.12 mg/l
的毒性 (慢毒性或長期毒性) 暴露時間: 10 Weeks

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): $> 5,000$ 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)): $> 1,000$ mg/l
的毒性 暴露時間: 48 h

對藻類的毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (近具刺鏈帶藻)): $> 1,000$ mg/l
暴露時間: 96 h

benzothiazole-2-thiol:

對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 0.73 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

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.71 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

對藻類的毒性 : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻)): 0.5 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

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻)): 0.066 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 (急性)) : 1

對魚類的毒性 (慢毒性或長期毒性) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (虹鱒)): 0.041 mg/l
暴露時間: 89 Days
方法: 經濟合作發展組織測試準則 210
良好的實驗室操作: 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)): 0.08 mg/l
暴露時間: 21 Days
方法: 經濟合作發展組織測試準則 211
良好的實驗室操作: 是
備註: 淡水

M-因子 (水環境之危害 (慢性)) : 1

對微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): 3,301 mg/l
暴露時間: 3 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 209
良好的實驗室操作: 否

持久性及降解性

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

生物降解性 : 好氧性
濃度或濃度範圍: 100 mg/l

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

結果: 不易快速生物降解。
生物降解: 0 %
暴露時間: 28 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301C

光降解 : 速率常數: 50 %

ammonium sulphate:

生物降解性 : 備註: 生物降解測試方法並不適用於無機物質。

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic:

生物降解性 : 結果: 固有的生物降解性。

benzothiazole-2-thiol:

生物降解性 : 好氧性
濃度或濃度範圍: 100 mg/l
結果: 不易快速生物降解。
生物降解: 2.5 %
暴露時間: 14 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301C

生物蓄積性

成分:

di(benzothiazol-2-yl) disulphide:

辛醇／水分配係數 : log Pow: 4.5
方法: 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 A.8

ammonium sulphate:

辛醇／水分配係數 : log Pow: -5.1
方法: 計算的

benzothiazole-2-thiol:

生物蓄積 : 種屬: Cyprinus carpio (鯉魚)
生物濃縮因子(BCF): < 8
溫度: 25 °C
方法: 經濟合作發展組織測試準則 305C

辛醇／水分配係數 : log Pow: 2.42

土壤中之流動性

成分:

benzothiazole-2-thiol:

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

在各環境分隔空間中的分佈 : Koc: 326 - 3560, log Koc: 2.51 - 3.55

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。

成分:

benzothiazole-2-thiol:

PBT 和 vPvB 的結果評價 : 本物質未被列為持久性、生物蓄積性和毒性 (PBT)。

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 3077
聯合國運輸名稱 : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(DIBENZOTHAZYLDISULPHIDE)

運輸危害分類 : 9

包裝類別 : III

標記 : 9



包裝說明(貨運飛機) : 956: 400.00 KG

包裝說明(客運飛機) : 956: 400.00 KG

對環境有害 : 是

版本號
1.0

修訂日期:
2018/04/13

SDS 編號:
103000002182

前次修訂日期: -
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF



海運 (IMDG-Code)

聯合國編號

: UN 3077

聯合國運輸名稱

: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(DIBENZOTHIADYLDISULPHIDE)

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
有輕微臭味
和食物分開

十五、法規資料

適用法規

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

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2018/04/13	103000002182	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

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,

CMR = 致癌、致突變性或生殖毒性物質, DIN = 德國標準化學會, ECHA = 歐洲化學品管理局,

EC_x = 引起 x%效應的濃度, EL_x = 引起 x%效應的負荷率, ErC_x = 引起 x%生長效應的濃度, GHS = 全球化學品統一分類和標籤制度, GLP = 良好實驗室規範, IARC = 國際癌症研究機構, 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, IMDG = 國際海運危險貨物, ISO = 國際標準化組織, LC₅₀ = 半數致死濃度, LD₅₀ = 半數致死量,

n.o.s = 未另列明的, NO(A)EC = 未觀察到(有害)作用濃度, NO(A)EL = 未觀察到(有害)作用水平, NTP = 國家毒理學規計劃, OECD = 經濟合作與發展組織, OEL = 職業接觸限值, OPPTS = 污染防治、殺蟲劑和有毒物質辦公室, PBT = 持久性、生物累積性和毒性物質, (Q)SAR = (定量)結構-活性關係, REACH = 歐盟《化學品的註冊、評估、授權和限制》法規, SDS = 安全技術說明書, TDG = 危險貨物運輸, TLV-STEL = 短期接觸閾限值, TLV-TWA = 時間加權平均閾值,

UN = 聯合國, UNRTDG = 聯合國關於危險貨物運輸的建議書, vPvB = 高持久性和高生物累積性物質, WHMIS = 工作場所危險品信息系統,

製表單位 :

製表人 :

修訂日期 : 2018/04/13

ACGIH : 美國政府工業衛生師協會 (ACGIH) 之容忍值 (TLV)

TW OEL : 勞工作業場所容許暴露標準

ACGIH / TWA : 8 小時時量加權平均值

TW OEL / TWA : 八小時日時量平均容許濃度

TW OEL / STEL : 短時間時量平均容許濃度

本安全資料表提供的信息在其發佈之日是準確無誤的, 所有信息僅作為安全搬運, 儲存, 運輸, 處置等的指導, 而不能被作為擔保和質量指標。除非特別指明, 本信息僅適用於指定的物質而不能用於其它相關的物質。