

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : H50V Lyse, RFID

化學品編號 : 1440110 H50V Lyse 200 mL, RFID 1440109 H50V Lyse 500 mL, RFID

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱 : Boule Medical AB

地址 : Domnarvsgatan 4
Spånga 163 53

電話 : +46 8 7447700

緊急聯絡電話 : Access Code: 60262
(Americas Non-Specific) +1 760 476 3961
(Middle East/Africa) +1 760 476 3959
(Asia Pacific Non-Specific) +1 760 476 3960
(Non-Region Specific) +1 760 476 3971

電子郵件 (Email) 地址 : product-stewardship@boule.com

建議用途及限制使用

建議用途 : 供獸醫學體外診斷用

限制使用 : 不適用

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

生殖毒性物質 : 第 1B 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 2 級

標示內容

H50V Lyse, RFID

版本號 1.0 修訂日期: 2025/12/03 SDS 編號: 11604487-00001 前次修訂日期: - 首次編製日期: 2025/12/03

危害圖式



警示語

: 危險

危害警告訊息

: H316 造成輕微皮膚刺激。
H360FD 可能對生育能力造成傷害。可能對胎兒造成傷害。
H400 對水生生物毒性非常大。
H411 對水生生物有毒並具有長期持續影響。

危害防範措施

: **預防措施:**
P203 使用前，請獲取、閱讀和遵循所有安全說明。
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:
P318 如接觸或有疑慮，就醫處理。
P332 + P317 如發生皮膚刺激：獲取醫療救助。
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

成分

化學名	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)
Dodecyltrimethylammonium chloride 十二烷基三甲基氯化銨	112-00-5	$\geq 2.5 - < 5$
Boric acid 硼酸	10043-35-3	$\geq 0.3 - < 1$
Tetradonium bromide N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物	1119-97-7	$\geq 0.25 - < 1$
Borax 硼砂	1303-96-4	$\geq 0.1 - < 0.3$

四、急救措施

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

- | | | |
|------------|---|---|
| 一般的建議 | : | 如發生事故或感覺不適，立即就醫處理。
在症狀持續或有疑慮，就醫處理。 |
| 吸入 | : | 如誤吸入：移至空氣新鮮處。
就醫處理。 |
| 皮膚接觸 | : | 如接觸，立即用大量水沖洗皮膚。
脫去污染了的衣服和鞋子。
就醫處理。
衣服須經洗滌後方可重新使用。
鞋子在再次使用前徹底清洗。 |
| 眼睛接觸 | : | 用水沖洗眼睛作為預防措施。
如果刺激感加深並持續，給予醫藥處理。 |
| 食入 | : | 若誤吞食：切勿催吐。
就醫處理。
請以清水徹底漱口。 |
| 最重要症狀及危害效應 | : | 造成輕微皮膚刺激。
可能對生育能力造成傷害。可能對胎兒造成傷害。
無適用資料。 |
| 對急救人員之防護 | : | 急救人員應注意自我保護；如有潛在的暴露風險，請穿戴推薦的防護服（請參閱第 8）。 |
| 對醫師之提示 | : | 依症狀輔助治療。 |

五、滅火措施

- | | | |
|--------------|---|---|
| 適用滅火劑 | : | 不適用
不會燃燒 |
| 不適用的滅火劑 | : | 不適用
不會燃燒 |
| 滅火時可能遭遇之特殊危害 | : | 接觸燃燒產物可能會對健康有害。 |
| 危害燃燒產物 | : | 碳氧化物
氯化物
氮氧化物 |
| 特殊滅火程序 | : | 根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。
水噴霧可用來冷卻未打開的容器。
在確保安全的情況下，將未損壞的容器移出著火區域。
撤離災區。 |

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

消防人員之特殊防護設備 : 在發生火災時，佩戴自給式呼吸器。
使用個人防護裝備。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項 : 使用個人防護裝備。
遵循安全處理建議（請參閱第 7）和個人防護設備建議（請參閱第 8）。

環境注意事項 : 避免排放至環境中。
如果安全的話，防止進一步的洩漏或溢出。
防止大範圍的擴散（用遏制或用油障的辦法）。
留住並處理污染了的洗滌水。
如果相當量的溢出物不能被控制，通報有關當局。

清理方法 : 用惰性吸附物質吸收。
發生大範圍洩漏時，請採取圍堤或其他適當的圍繞方法，避免洩漏物質持續擴散。若可將圍起的物質抽起，請將抽起物質置入適當的容器中。
剩餘洩漏物，請以適當吸收劑清除。
地方或國家法規可能適用於此類物質的釋放和處置，以及清理排放物時使用的材料和物品。請自行判定適用的法規。
本安全資料表第十三項與第十五項提供特定當地或國家要求之資訊。

七、安全處置與儲存方法

技術措施 : 請參閱「暴露預防措施」章節下的工程控制。

局部或全面通風 : 若無充足通風，請在局部排氣通風條件下使用。

安全操作注意事項 : 不要接觸到皮膚或衣服。
不要吸入蒸氣或噴霧。
請勿吞食。
避免與眼睛接觸。
基於工作場所暴露評估的結果，按照良好的工業衛生和安全做法進行處理
保持容器密閉。
小心保護，防止溢出、浪費，盡量防止將其排放到環境中。

安全儲存注意事項 : 存放在有正確標籤的容器內。
加鎖存放。
保持密閉。

H50V Lyse, RFID

版本號 1.0 修訂日期: 2025/12/03 SDS 編號: 11604487-00001 前次修訂日期: - 首次編製日期: 2025/12/03

按照國家特定法規要求儲存。

應避免之物質 : 請勿與以下產品一起存放：
強氧化劑

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
硼酸	10043-35-3	TWA (可吸入性微粒)	2 mg/m ³ (硼砂)	ACGIH
		STEL (可吸入性微粒)	6 mg/m ³ (硼砂)	ACGIH
硼砂	1303-96-4	TWA (可吸入性微粒)	2 mg/m ³ (硼砂)	ACGIH
		STEL (可吸入性微粒)	6 mg/m ³ (硼砂)	ACGIH

工程控制 : 將工作場所的接觸濃度降至最低。
若無充足通風，請在局部排氣通風條件下使用。

個人防護設備

呼吸防護 : 若無充足的局部排氣通風，或者暴露評估顯示暴露量已超推薦指南之規定值，請使用呼吸保護。

過濾器類型 : 微粒型

手部防護

材料 : 防護手套

備註 : 根據有害物質濃度與數量，選擇工作場所專用的防護手套以保護手免受到化學藥劑損傷。此產品的穿透時間尚未被確定，勤換手套。對於特殊施用，我們建議讓手套廠商提供防護手套對化學藥劑抵抗性的說明。休息以前和工作結束時洗手。

眼睛防護 : 穿戴下列個人防護裝備：
安全眼鏡

皮膚及身體防護 : 請根據耐化學性資料和局部暴露潛在風險評估，選擇適當的防護服。
請使用抗滲防護衣物（手套、圍巾、靴子等），以避免接觸皮膚。

安全資料表

根據全球協調系統的規定



H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

衛生措施 : 若在典型使用過程中可能接觸化學品，請在工作場所附近提供眼睛沖洗系統與安全淋浴室。
使用時不要吃東西和吸煙。
沾汙衣服須經洗滌後方可重新使用。

九、物理及化學性質

外觀	: 液體
顏色	: 透明
氣味	: 無味
嗅覺閾值	: 無數據資料
pH 值	: 2.20 - 3.20 濃度或濃度範圍: 100 %
熔點/凝固點	: 0 °C
沸點/沸點範圍	: 100 °C
閃火點 (測試方法)	: 閃光前沸騰
揮發速率	: 無數據資料
易燃性 (固體、氣體)	: 不適用
易燃性 (液體)	: 不會燃燒
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	: 0.1 hPa
蒸氣密度	: 1.004
相對密度	: 無數據資料
密度	: 1.004 g/cm ³
溶解度 水溶性	: 完全溶解

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

辛醇／水分配係數	: 不適用
自燃溫度	: 無數據資料
分解溫度	: 無數據資料
黏度	
運動黏度	: 無數據資料
爆炸特性	: 無爆炸性
氧化特性	: 本物質或混合物未被歸類為氧化性物質。
粒子特性	
粒徑	: 不適用

十、安定性及反應性

反應性	: 未被分類為反應性危害。
安定性	: 在正常條件下是穩定的。
特殊狀況下可能之危害反應	: 未見報導。
應避免之狀況	: 未見報導。
應避免之物質	: 無。
危害分解物	: 無有害分解產物

十一、毒性資料

可能的暴露途徑的信息	: 吸入 皮膚接觸 食入 眼睛接觸
------------	----------------------------

急毒性

可用資訊中未分類。

產品:

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

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): 681 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
備註: 測試的進行與指南相同或相似

硼酸:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): 3,450 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 2.03 mg/l
暴露時間: 4 小時
測試環境: 粉塵/煙塵
方法: 經濟合作發展組織測試準則 403
評估: 本物質或混合物無急性吸入毒性

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子): > 2,000 mg/kg
評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): 390 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
備註: 測試的進行與指南相同或相似

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子): > 2,000 mg/kg
備註: 基於類似材料中的資料

硼砂:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠): 3,450 - 4,080 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 2.03 mg/l
暴露時間: 4 小時
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 (兔子): > 2,000 mg/kg
評估: 本物質或混合物無急性皮膚毒性

腐蝕/刺激皮膚

造成輕微皮膚刺激。

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

種屬 : 兔子
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

結果 : 皮膚刺激
備註 : 測試是根據指南進行

硼酸:

種屬 : 兔子
結果 : 無皮膚刺激

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

種屬 : 兔子
結果 : 皮膚刺激

硼砂:

種屬 : 兔子
結果 : 無皮膚刺激

嚴重損傷/刺激眼睛

可用資訊中未分類。

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

種屬 : 兔子
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405
結果 : 刺激眼睛, 21 天內恢復
備註 : 測試是根據指南進行

硼酸:

種屬 : 兔子
結果 : 無眼睛刺激

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

種屬 : 兔子
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 405
結果 : 對眼睛有不可逆轉的影響
備註 : 測試是根據指南進行
基於類似材料中的資料

硼砂:

種屬 : 兔子
結果 : 刺激眼睛, 21 天內恢復

H50V Lyse, RFID

版本號 1.0 修訂日期: 2025/12/03 SDS 編號: 11604487-00001 前次修訂日期: -
首次編製日期: 2025/12/03

呼吸道致敏或皮膚致敏

皮膚致敏

可用資訊中未分類。

呼吸道致敏

可用資訊中未分類。

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

測試類型 : 直接肽反應試驗 (DPRA)
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 442C
結果 : 陰性
備註 : 測試是根據指南進行

測試類型 : 角質細胞敏感測試
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 442D
結果 : 陰性
備註 : 測試是根據指南進行

硼酸:

測試類型 : Buehler 天竺鼠試驗
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 : 陰性

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

測試類型 : 最大化試驗
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 : 陰性
備註 : 測試是根據指南進行
基於類似材料中的資料

硼砂:

測試類型 : Buehler 天竺鼠試驗
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 : 陰性

生殖細胞致突變性

可用資訊中未分類。

H50V Lyse, RFID

版本號
1.0

修訂日期:
2025/12/03

SDS 編號:
11604487-00001

前次修訂日期: -
首次編製日期: 2025/12/03

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

體外基因毒性

: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
結果: 陰性
備註: 測試的進行與指南相同或相似

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗
結果: 陰性

測試類型: 哺乳類動物細胞 DNA 損傷與修復、非常規 DNA 合成 (體外)
結果: 陰性

硼酸:

體外基因毒性

: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
結果: 陰性

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗
結果: 模稜兩可

測試類型: 體外染色體結構變異測試
結果: 陰性

體內基因毒性

: 測試類型: 哺乳動物骨髓嗜多染紅細胞微核子試驗 (體內細胞遺傳學試驗)
種屬: 小鼠
暴露途徑: 食入
結果: 陰性

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

體外基因毒性

: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
結果: 陰性
備註: 測試是根據指南進行
基於類似材料中的資料

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476
結果: 陰性
備註: 測試是根據指南進行
基於類似材料中的資料

硼砂:

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

體外基因毒性 : 測試類型: 哺乳動物細胞中的體外姊妹染色體交換測試法
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: 哺乳動物骨髓嗜多染紅細胞微核子試驗 (體內細胞遺傳學試驗)
種屬: 小鼠
暴露途徑: 食入
結果: 陰性
備註: 基於類似材料中的資料

致癌性

可用資訊中未分類。

成分:

硼酸:

種屬 : 小鼠
暴露途徑 : 食入
暴露時間 : 103 週
結果 : 陰性

硼砂:

種屬 : 小鼠
暴露途徑 : 食入
暴露時間 : 2 年
結果 : 陰性
備註 : 基於類似材料中的資料

生殖毒性

可能對生育能力造成傷害。可能對胎兒造成傷害。

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

對胎兒發育的影響 : 測試類型: 胚胎-胎兒發育
種屬: 兔子
暴露途徑: 食入
結果: 陰性

硼酸:

對生育能力之影響 : 測試類型: 三代繁殖毒性試驗
種屬: 大鼠
暴露途徑: 食入
結果: 陽性

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

- 對胎兒發育的影響 : 測試類型: 胚胎-胎兒發育
種屬: 兔子
暴露途徑: 食入
結果: 陽性
- 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有不利影響。 , 根據動物試驗, 有明顯的證據顯示對生長發育有不利影響。

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

- 對生育能力之影響 : 測試類型: 重複劑量毒性分析結合生殖/發育毒性篩選試驗
種屬: 大鼠
暴露途徑: 食入
方法: 經濟合作發展組織測試準則 422
結果: 陰性
備註: 基於類似材料中的資料

- 對胎兒發育的影響 : 測試類型: 重複劑量毒性分析結合生殖/發育毒性篩選試驗
種屬: 大鼠
暴露途徑: 食入
方法: 經濟合作發展組織測試準則 422
結果: 陰性
備註: 基於類似材料中的資料

硼砂:

- 對生育能力之影響 : 測試類型: 三代繁殖毒性試驗
種屬: 大鼠
暴露途徑: 食入
結果: 陽性

- 對胎兒發育的影響 : 測試類型: 胚胎-胎兒發育
種屬: 大鼠
暴露途徑: 食入
結果: 陽性

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

特定標的器官系統毒性－單一暴露

可用資訊中未分類。

成分:

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

- 評估 : 可能造成困倦或暈眩。
備註 : 基於類似材料中的資料

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

特定標的器官系統毒性－重複暴露

可用資訊中未分類。

成分:

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

目標器官 : 腸胃道
評估 : 在濃度>10 到 100 毫克/公斤體重時，顯示在動物身上產生顯著的健康影響。

暴露途徑 : 食入
目標器官 : 腸胃道
評估 : 在濃度>10 到 100 毫克/公斤體重時，顯示在動物身上產生顯著的健康影響。

重複劑量毒性

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

種屬 : 大鼠
LOAEL : > 25 mg/kg
暴露途徑 : 食入
暴露時間 : 1 年
備註 : 未遵循測試指南
基於類似材料中的資料

硼酸:

種屬 : 大鼠
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 334 mg/kg
暴露途徑 : 食入
暴露時間 : 2 年

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

種屬 : 大鼠
NOAEL : > 30 - 300 mg/kg
暴露途徑 : 皮膚接觸
暴露時間 : 28 天.
方法 : 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 B.7
備註 : 測試是根據指南進行
基於類似材料中的資料

硼砂:

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

種屬	: 大鼠
NOAEL	: 100 mg/kg
LOAEL	: 334 mg/kg
暴露途徑	: 食入
暴露時間	: 2 年

吸入性危害

可用資訊中未分類。

十二、生態資料

生態毒性

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

對魚類的毒性	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): > 0.1 - 1 mg/l 暴露時間: 96 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 203 備註: 測試的進行與指南相同或相似 基於類似材料中的資料
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 小時
對藻類/水生植物的毒性	: ErC50 (Scenedesmus capricornutum (淡水藻)): 0.036 mg/l 暴露時間: 72 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 201 備註: 測試是根據指南進行
	: NOEC (Scenedesmus capricornutum (淡水藻)): 0.01 mg/l 暴露時間: 72 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 201 備註: 測試是根據指南進行
M-因子 (水環境之危害 (急性))	: 10
對微生物的毒性	: EC50 (活性污泥): > 10 - 100 mg/l 暴露時間: 3 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 209 備註: 測試是根據指南進行 基於類似材料中的資料
M-因子 (水環境之危害 (慢性))	: 1

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

硼酸:

對魚類的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (黑頭軟口鱈魚)): 74 mg/l
暴露時間: 96 小時

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (Ceriodaphnia dubia (水蚤)): 102 mg/l
暴露時間: 48 小時

對藻類/水生植物的毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 52.4 mg/l
暴露時間: 72 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 17.5 mg/l
暴露時間: 72 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

對微生物的毒性 : EC10: 35.4 mg/l
暴露時間: 3 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 209

對魚類的毒性 (慢毒性或長期毒性) : NOEC: 6.4 mg/l
暴露時間: 34 天
種屬: Danio rerio (斑紋魚)
方法: 經濟合作發展組織測試準則 210

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: 10.8 mg/l
暴露時間: 21 天
種屬: Daphnia magna (水蚤)

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

對魚類的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑紋魚)): > 1.81 mg/l
暴露時間: 96 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
備註: 測試是根據指南進行

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : LC50 (Daphnia magna (水蚤)): 22 µg/l
暴露時間: 48 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 202
備註: 測試是根據指南進行

對藻類/水生植物的毒性 : EC10 (Raphidocelis subcapitata (羊角月牙藻)): 2.16 µg/l
暴露時間: 72 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
備註: 測試是根據指南進行

ErC50 (Raphidocelis subcapitata (羊角月牙藻)): 5.38 µg/l
暴露時間: 72 小時

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
備註: 測試是根據指南進行

M-因子 (水環境之危害 (急毒性)) : 100

對微生物的毒性 : EC50 (Photobacterium phosphoreum (明亮發光桿菌)): 0.28 mg/l
暴露時間: 30 分鐘

M-因子 (水環境之危害 (慢毒性)) : 1

硼砂:

對魚類的毒性 : LC50 (Oncorhynchus kisutch (銀鮭)): 447 mg/l
暴露時間: 96 小時

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 133 mg/l
暴露時間: 48 小時

對藻類/水生植物的毒性 : NOEC (Dunaliella tertiolecta): 50 mg/l
暴露時間: 10 天

對微生物的毒性 : EC50: > 175 mg/l
暴露時間: 3 小時
方法: 經濟合作發展組織測試準則 209

對魚類的毒性 (慢毒性或長期毒性) : NOEC: 13 mg/l
暴露時間: 96 天
種屬: Danio rerio (斑紋魚)

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: 18 mg/l
暴露時間: 14 天
種屬: Daphnia magna (水蚤)

持久性及降解性

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

生物降解性 : 結果: 快速生物降解。
生物降解: 64.5 %
暴露時間: 28 天
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301B
備註: 測試的進行與指南相同或相似

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

生物降解性 : 結果: 快速生物降解。
備註: 基於類似材料中的資料

生物蓄積性

成分:

十二烷基三甲基氯化銨:

生物蓄積 : 種屬: *Oncorhynchus mykiss* (虹鱒)
生物濃縮因子(BCF): < 500
備註: 未遵循測試指南
基於類似材料中的資料

辛醇/水分配係數 : log Pow: 1.22
備註: 計算

硼酸:

生物蓄積 : 種屬: *Cyprinus carpio* (鯉魚)
生物濃縮因子(BCF): ≤ 3.2
方法: 經濟合作發展組織測試準則 305

辛醇/水分配係數 : log Pow: -1.09

N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物:

辛醇/水分配係數 : log Pow: 2.2
備註: 計算

硼砂:

辛醇/水分配係數 : log Pow: -1.53

土壤中之流動性

無數據資料

其他不良效應

無數據資料

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 不要將廢水排放到下水道。
按當地規定處理。

受污染的容器和包裝 : 空容器應送到核可的廢棄物處理場所去再生或處置。
如無另外要求: 按未使用產品處理。

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

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 (十二烷基三甲基氯化銨, N,N,N-三甲基-1-十四烷溴化物)
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. (Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)
運輸危害分類	: 9
包裝類別	: III
標示	: Miscellaneous
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. (Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)
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

根據國際海事組織文書散裝運輸

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

專門對此物質或混合物的安全,健康和環境的規章 / 法規

十六、其他資料

修訂日期	: 2025/12/03
------	--------------

H50V Lyse, RFID

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: -
1.0	2025/12/03	11604487-00001	首次編製日期: 2025/12/03

其他信息

參考文獻 : 內部技術資料, 來自原材料安全資料單 (SDSs)、OECD 化學品資料入口網站搜尋結果和歐洲化學品管理總署, <http://echa.europa.eu/>

日期格式 : 年/月/日

其他縮寫字的全文

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

ACGIH / TWA : 8 小時時量加權平均值

ACGIH / STEL : 短時間接觸平均容許濃度

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; 南方共同市場- 促進危險品運輸協定; 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

就我們所知、所悉及所信, 本安全資料表所載資訊於刊發日期準確無誤。該資訊僅作為安全操作、使用、處理、儲存、運輸、處置與發佈之指導, 而不應被視為任何類型的保證或品質規範。除非本文指定, 否則, 所提供的資訊僅涉及本 SDS 指定之特定材料, 若與任何其他材料組合使用或在任何程序中使用, 此 SDS 材料可能無效。材料使用者應在其操作、使用、處理與儲存預期方式之具體情況下檢閱資訊及建議, 包括評估 SDS 材料在使用者最終產品中的適當性 (如適用)。

MO / ZF