安全資料表

版權所有，2022， 3M公司。版權所有。 於以下前提下，允許為正確地使用3M產品之目的而複製及/或下載本資訊：(1) 除非經過3M的事先書面同意，本資訊係完整的複製且無更動；且 (2) 本資訊之正本及副本均不得以營利為目的而轉售或散佈。

文件編號：	07-6198-1	**版次：**	3.00
製表日期：	2022/05/10	**前版日期：**	2019/04/22

本安全資料表依據“危害性化學品標示及通識規則”編制

一 化學品與廠商資料

1.1. 化學品名稱
FT-31, Denatonium Benzoate Sensitivity Solution

其他名稱：無

產品識別號碼
70-0707-0965-7　　AT-0105-8739-5

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途
敏感度測試溶液

1.3. 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話
名稱： 台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址： 11568台北市南港區經貿二路198號3樓
聯繫電話號碼： (02) 2785-9338
網址： www.3m.com.tw

1.4. 緊急聯絡電話/傳真電話
緊急聯絡電話號碼：886-3-4783600
傳真號碼：(03) 475-0924, 475-0904

二 危害辨識資料

2.1. 化學品危害分類
根據CNS15030分類，不歸類為危險物或有害物

2.2. 標示內容
警示語
不適用

象徵符號
不適用

危害圖示
不適用

2.3. 其他危害
未知

三 成分辨識資料

純物質： 不適用

本產品為混合物

化學性質：參見本 SDS 第 9 節

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)
水	WATER	7732-18-5	90 - 100
氯化鈉	SODIUM CHLORIDE	7647-14-5	3 - 10
苯酸苯甲基銨醯胺	DENATONIUM BENZOATE	3734-33-6	0 - 1

四 急救措施

4.1. 不同暴露途徑之急救方法

吸入：
將人員移動到空氣新鮮處。如果感覺不適，則立即就醫。

皮膚接觸：
預計無需急救。

眼睛接觸：
預計無需急救。

食入：
預計無需急救。

4.2. 最重要症狀及危害效應
沒有嚴重的症狀或影響。 參見第11.1節，毒理作用資訊。

4.3. 對急救人員之防護
請參閱本安全資料表其他部分的信息，對身體和健康危害，呼吸防護，通風和個人防護設備。

4.4. 對醫師之提示
不適用

五 滅火措施

5.1. 適用滅火劑
不燃。 使用適合周圍火災的滅火劑。 使用適合周圍火災環境的滅火劑

5.2. 滅火時可能遭遇之特殊危害
此產品無固有特性

5.3. 特殊滅火程序
針對消防員沒有特殊的保護措施

5.4. 消防人員之特殊防護設備
無可用資訊

六 洩漏處理方法

6.1. 個人應注意事項
撤離現場 針對大量溢出或在密閉空間溢出時，根據良好工業衛生實務來設置機械排風設施來分散或排出蒸氣。 請遵守其他章節的預防措施。

6.2. 環境注意事項
避免排放於環境中。

6.3. 清理方法
將洩漏物收集於容器內。 從溢出的邊緣，向內用皂土、蛭石或市售的無機吸收材料覆蓋。混合足夠的吸收劑直到乾燥。 請記住，增加吸收材料無法消除其對物理、健康或環境危害。 收集溢潑出來的物質 置於由主管機關核准之密閉容器中。 以水清除殘留物 將容器密封。 按照適用的地方/區域/國家/國際規定盡快處理收集的廢棄材料。

七 安全處置與儲存方法

7.1. 處置
僅限工業、職業用途。 不適合供消費者銷售或使用。 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 避免排放於環境中。

7.2. 儲存
無特殊儲存要求。

八 暴露預防措施

8.1. 控制參數

八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度
在本安全資料表第3節中所列之成分皆無職業暴露限值。

生物指標
在本安全資料表第3節中所列之成分皆無生物指標值。

8.2. 暴露控制

8.2.1. 工程控制
無工程控制要求。

8.2.2. 個人防護設備(PPE)

眼睛/臉部防護
未要求。

皮膚及身體/手部防護
無需防護手套

呼吸防護
未要求。

8.3. 衛生措施
見7.1節安全處理的注意事項

九 物理及化學性質

9.1. 基本的物性和化性相關資料

物質狀態	液體
顏色	無色
氣味	無味
嗅覺閾值	*無可用數據*
pH值	約 6.52 單位無法取得或不適用
熔點/凝固點	*不適用*
沸點/初沸點/沸點範圍	>=100 攝氏
閃火點	無閃點
揮發速率	*不適用*
易燃性（固體、氣體）	
爆炸界限（LEL）	*不適用*
爆炸界限（UEL）	*不適用*
蒸氣壓	2,399.8 帕 [@ 20 攝氏]
蒸氣密度	*不適用*
密度	1.034 克/毫升
相對密度	1.034 [*參考標準：*水= 1]
溶解度	完全
溶解度 - 非水	*無可用數據*
辛醇/水分配係數（log Kow）	*無可用數據*
自燃溫度	*不適用*
分解溫度	*無可用數據*
黏度	*不適用*
分子量	*不適用*
揮發性有機化合物	*不適用*
可揮發比例	*不適用*
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	*不適用*

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性
在正常使用條件下，該材料被視為非反應性的

10.2. 安定性
穩定。

10.3. 特殊狀況下可能之危害反應
不會發生危害的聚合反應。

10.4. 應避免之狀況
無

10.5. 應避免之物質
無

10.6. 危害分解物

物質	條件
無	未指定

十一 毒性資料

以下資料可能與第2節的材料分類不一致，如果特定成分分類是由主管機關授權時。此外，成分的毒理學數據可能不會予以反映在材料分類和/或暴露的徵兆和症狀中，如果一種成分含量低於應標示值以下、一種成分可能不會暴露或該資料可能與整體材料無關時。

11.1. 毒理學影響相關資料

暴露途徑/症狀

根據成份上的試驗數據和/或資料得知，這種材料可能會對健康產生以下影響：

吸入：
呼吸道刺激：徵兆/症狀包括咳嗽，打噴嚏，流鼻涕，頭痛，聲音嘶啞，鼻子和咽喉疼痛。

皮膚接觸：
產品使用期間接觸皮膚不會造成重大刺激

眼睛接觸：
產品使用期間接觸眼睛不會造成重大刺激

吞食：
沒有已知的健康影響。

慢毒性或長期毒性

毒理學資料

如果某一個組成被公開在第3節，但沒有出現在下列表格中，代表現階段沒有數據可用或該或數據不足以進行分類。

急毒性

名稱	暴露途徑	種類	數值
整體產品	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 毫克/公斤
氯化鈉	皮膚	兔	LD50 > 10,000 毫克/公斤
氯化鈉	吸入-粉塵/煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 10.5 毫克/升
氯化鈉	吞食	鼠	LD50 3,550 毫克/公斤
苯酸苯甲基銨醯胺	吸入-粉塵/煙霧		LC50 估計後為 1 - 5 毫克/升
苯酸苯甲基銨醯胺	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
苯酸苯甲基銨醯胺	吞食	鼠	LD50 584 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
氯化鈉	兔	無顯著刺激
苯酸苯甲基銨醯胺	兔	溫和刺激性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
氯化鈉	兔	溫和刺激性
苯酸苯甲基銨醯胺	兔	腐蝕性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
整體產品	豚鼠	未歸類
苯酸苯甲基銨醯胺	人類	未歸類

呼吸過敏性

名稱	種類	數值
苯酸苯甲基銨醯胺	人類	未歸類

生殖細胞致突變性

名稱	暴露途徑	數值
氯化鈉	在體外	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
氯化鈉	在體內	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
苯酸苯甲基銨醯胺	在體外	無致突變性。
苯酸苯甲基銨醯胺	在體內	無致突變性。

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
氯化鈉	吞食	鼠	無致癌性

苯酸苯甲基銨醯胺	吞食	鼠	無致癌性

生殖毒性

生殖和/或生長發育的影響
關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

標的器官

特定標的器官毒性 - 單次暴露
關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

特定標的器官毒性 - 重複暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
氯化鈉	吞食	血 ｜ 腎臟和/或膀胱 ｜ 血管系統	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 2,240 mg/kg/day	9 月
氯化鈉	吞食	神經系統 ｜ 眼睛	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 1,700 mg/kg/day	90 天
氯化鈉	吞食	肝 ｜ 呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 33 mg/kg/day	90 天
苯酸苯甲基銨醯胺	吞食	內分泌系統 ｜ 心臟 ｜ 骨、牙齒、指甲和/或頭髮 ｜ 造血系統 ｜ 肝 ｜ 免疫系統 ｜ 肌肉 ｜ 神經系統 ｜ 眼睛 ｜ 腎臟和/或膀胱 ｜ 呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 16 mg/kg/day	2 年

吸入性危害物質
關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

本材料和/或其成分的其他毒理學資料，請洽該安全資料表第一頁上所列的地址或電話號碼。

十二 生態資料

以下資料可能與第2節的材料分類不一致，如果特定成分分類是由主管機關授權時。第2節中材料分類相關的其他資料可依照要求提供。此外，成分的環境結果和影響數據可能不會予以反映在本節，因為一種成分含量低於應標示值以下、一種成分可能不會暴露或該資料可能與整體材料無關時。

12.1. 生態毒性

急性水生生物危害：
根據GHS標準 ，對水生生物無急性毒性。

慢性水生危害：
根據GHS標準 ，對水生生物無慢性毒性。

無可用的產品測試數據

材料	CAS號碼	生物	類型	暴露	測試端點	測試結果

氯化鈉	7647-14-5	活性污泥	實驗的		NOEC	8,000 毫克/升
氯化鈉	7647-14-5	藻類或其他水生植物	實驗的	96 小時	半效應濃度 (EC50)	2,430 毫克/升
氯化鈉	7647-14-5	翻車魚	實驗的	96 小時	LC50	5,840 毫克/升
氯化鈉	7647-14-5	水蚤	實驗的	48 小時	LC50	874 毫克/升
氯化鈉	7647-14-5	黑頭呆魚	實驗的	33 天	NOEC	252 毫克/升
氯化鈉	7647-14-5	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	314 毫克/升
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	281.556 毫克/升
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	無脊椎動物	實驗的	48 小時	LC50	400 毫克/升
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>500 毫克/升
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升

12.2. 持久性及降解性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
氯化鈉	7647-14-5	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	實驗的 水解		水解半衰期（pH 7）	>1 年（T 1/2）	EPA N 161-1 水解
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	18.17 %BOD/Th BOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	實驗的 水生固有生物降解。	28 天	降解百分比	36 去除DOC的比例%	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA

12.3. 生物蓄積性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
氯化鈉	7647-14-5	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
苯酸苯甲基銨醯胺	3734-33-6	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	2.2	OECD 117 log Kow HPLC方法

12.4. 土壤中之流動性
更多詳細資料，請聯繫製造商

12.5. 其他不良效應
無可用資料。

十三 廢棄處置方法

13.1. 廢棄處置方法
按照地方/地區/國家/國際規定處理內裝物/容器。

該產品成分已經過估得以在適當運轉的廢水處理系統(工業、市政、商業)中、採用最小化的生物(有氧)二級處理來進行處理。可將廢棄產品直接排放到廢水處理系統。產品使用方式改變時，將需要評估、以判定適當處理方式。 空和清潔產品容器可視為非危害廢棄物處理。請諮詢您的特定規定和服務提供商，以判定可用的選項和要求。

十四 運送資料

14.1. 國際法規

運輸尚無危害性。

聯合國編號： 不適用
聯合國運輸名稱： 不適用
運輸危害分類 (IMO)： 不適用
運輸危害分類 (IATA)： 不適用
包裝類別： 不適用
海洋污染物（是／否）： 不適用
特殊運送方法及注意事項： 不適用

十五 法規資料

15.1. 專屬於該物質或混合物的安全、健康和環境的規定/法規

適用法規：
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

職業安全衛生法
道路交通安全規則
危害性化學品標示及通識規則

15.2. 全球化學品註冊狀況
澳大利亞化學物質清單: 是
加拿大國內物資清單: 是
紐西蘭。庫存化學品（NZIoC）: 符合
美國毒性物質管理法: 是 - 有效

十六 其他資料

16.1. 參考文獻

製表單位
名稱： 台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址： 11568台北市南港區經貿二路198號3樓
電話： 886 3 478 3600 #388

製表人
職稱： 資深產品支援工程師
名稱： 張建文

製表日期
2022/05/10

版本資料：
第1節：緊急聯絡電話號碼 資料已修改.
第2節：台灣GHS分類 資料已修改.
第3節：成分表濃度或濃度範圍(成分百分比)標題 資訊已加入.
第3節：成分表化學文摘社登記號碼(CAS No.)標題 資訊已加入.

第3節：成分辨識資料 信息已被刪除.
第4節：毒理作用資訊 信息已被刪除.
第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改.
第6節：個人應注意事項 資料已修改.
第9節：沸點/初始沸點/沸騰範圍 資料已修改.
第9節：顏色 資訊已加入.
第9節：氣味 資訊已加入.
第9節：氣味，顏色，等級資訊 信息已被刪除.
第9節：屬性描述為選擇性特性 資料已修改.
第11節：急毒性表 資料已修改.
第12節：急性水生生物危害信息 資料已修改.
第12節：慢性水生的危害資料 資料已修改.
第12節：成分生態毒性 資料已修改.
第12節：持久性及降解性 資料已修改.
第12節：生物蓄積性 資料已修改.
第14節：運輸尚無危害性 資訊已加入.
第15節：適用法規 資料已修改.
第15節：全球化學品註冊狀況 資料已修改.
第15節：方法和設施標準 資料已修改.
第16節：製表人名稱 資料已修改.
第16節：製表人電話 資料已修改.
第16節：製表人職稱 資料已修改.
第16節：免責聲明 信息已被刪除.
第3節：成分表 資訊已加入.
第3節：混合物 資訊已加入.
第3節：純物質 資訊已加入.

免責聲明：本安全資料表上的資料是根據我們的經驗而來，且就我們在公告日期的最佳知識所知為正確的，不過我們並不承擔任何其使用所導致的任何損失、傷害或受傷(法律規定者除外)。本資料並不適用於本安全資料表中未提及的任何其他用途，或將該產品結合其他材料的用途。由於這些原因，因此很重要的是由客戶進行自己滿意的測試，以便於讓該產品適用性適於自己企圖的應用上。

3M台灣安全資料表（SDS）www.3m.com.tw