



安全資料表

版權所有，2025， 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：	23-9752-9	版次：	4.00
製表日期：	2025/08/13	前版日期：	2022/10/25

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

3M™ Heavy Duty Bowl Cleaner Ready-to-Use

其他名稱：無

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

鹽酸配方產品幫助去除馬桶和小便池的鏽跡和硬水礦物沉澱，硬質表面清潔劑

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：115018 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

金屬腐蝕物：第1級
急毒性物質(吞食)：第4級
急毒性物質(吸入)：第4級
腐蝕/刺激皮膚物質：第1B級
嚴重損傷/刺激眼睛物質：第1級
特定標的器官系統毒性物質—單一暴露：第3級
水環境之危害物質(急毒性)：第2級

2.2. 標示內容

警示語

危險

象徵符號

腐蝕驚嘆號

危害圖示



危害警告訊息

H290	可能腐蝕金屬
H302	吞食有害(口服)
H332	如果吸入會有害的。
H314	造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
H335	可能造成呼吸道刺激
H401	對水生生物有毒

危害防範措施

預防：

P260	不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
P280D	著用防護手套,防護衣和眼睛/臉部防護具。

回應：

P303 + P361 + P353	如皮膚（或頭髮）沾染：立即脫掉所有被污染的衣服。 用水或淋浴沖洗皮膚。
P305 + P351 + P338	如進入眼睛：用水小心清洗幾分鐘。若戴隱形眼鏡並可方便取出，請取出隱形眼鏡。
P310	立即呼救毒物諮詢中心或送醫

廢棄物處理：

P501	內容物/容器之廢棄(按照地方/區域/國家/國際法規)。
------	-----------------------------

2.3. 其他危害

或許會引起化學性腸胃灼熱感 呼吸道可能造成化學灼傷

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)
鹽酸	HYDROCHLORIC ACID	7647-01-0	10 - 30
乙氧基化醇類(C9-11)	ETHOXYLATED C9-11 ALCOHOLS	68439-46-3	0.1 - 1

其他成分之中英文名稱		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	60 - 90

*根據CNS 15030其他成分表中成分為：1) 不屬於危害成分，或 2) 不造成化學品危害分類貢獻的成分。

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。立即就醫。

皮膚接觸：

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。脫掉受污染的衣物。立即就醫。清洗衣物，方可重新使用。

眼睛接觸：

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。如果容易就摘下隱形眼鏡。繼續沖洗。立即就醫。

食入：

以漱口。切勿催吐。立即就醫。

4.2. 最重要症狀及危害效應

對呼吸道有腐蝕性（嚴重的鼻子和喉嚨疼痛、胸悶和疼痛、喘息和呼吸困難）。皮膚灼傷（局部發紅、腫脹、瘙癢、劇烈疼痛、起泡和組織破壞）嚴重損害眼睛（角膜混濁、劇烈疼痛、流淚、潰瘍、嚴重視力受損或失明）

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

物質不會燃燒 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

危害的分解物或副產品**物質**

氯

一氧化碳

二氧化碳

條件

在燃燒過程中

在燃燒過程中

在燃燒過程中

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**

根據暴露評估結果使用個人防護裝備。請參閱第 8 節以了解 PPE 建議。如果意外釋放導致的預期暴露超出第 8 節中列出的 PPE 的防護能力，或未知，請選擇提供適當防護等級的 PPE。這樣做時請考慮材料的物理和化學危害。用於緊急應變的個人防護裝備的例子包括穿戴掩護裝備以釋放易燃材料；如果洩漏物質具有腐蝕性、致敏性、顯著的皮膚刺激性或可透過皮膚吸收，則穿著化學防護衣；或配戴正壓供氣呼吸器以防止吸入有危險的化學物質。有關身體和健康危害的信息，請參閱 SDS 第 2 節和第 11 節。 撤離現場 保持空氣通風。 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。

6.2. 環境注意事項

避免排放於環境中。 大量洩漏，覆蓋排水道且建立屏障以防止污染下水道

6.3. 清理方法

將洩漏物收集於容器內。 大量溢出時，如果必要，可求助於專業的溢散處理小組；小量溢出時，以蘇打粉或大蘇打小心覆蓋溢出物，沿周圍撲灑，勿引起噴濺，加足夠的水攪拌混合，持續加水攪拌中和直至反應停止，收集前先冷卻，或使用商用的"酸吸收劑"，確實遵守使用說明處理。 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 放置在適當主管機關批准運輸用的金屬容器中。該容器必須用聚乙烯塑料為內襯或包含聚乙烯製成的塑膠襯板。 以水清除殘留物 蓋住，但不要密封達48小時 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**

不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 處置後徹底清洗雙手。 避免排放於環境中。 沾染的衣服清洗後方可重新使用。 遠離活性金屬(如鋁、鋅等)，以避免可能造成爆炸危害的氫氣形成。

7.2. 儲存

儲存於密閉容器中，置於通風良好的地方 只能在原容器中存放。 貯存於具有抗性的內襯層的耐腐蝕容器。 遠離強鹼儲存

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

如果一個組成被公開在第三節，但沒有出現在下面的表格中，職業暴露限制不適用於該組成。

成分	化學文摘社 登記號碼 (CAS No.)	機構	限制型	額外說明
鹽酸	7647-01-0	ACGIH	CEIL:2 ppm	A4：不歸類為人類致癌物
鹽酸	7647-01-0	台灣 OELs	CEIL:7.5 mg/m ³ (5 ppm)	

ACGIH：美國政府工業衛生協會

AIHA：美國工業衛生協會

CMRG：化學品生產商建議指南

台灣 OELs：台灣。OEL（勞工作業場所容許暴露標準）

TWA（時量平均容許濃度）：時間加權平均

短時間時量平均容許濃度：短時間暴露限值

ppm：百萬分之一

mg/m³：每立方米毫克數

CEIL：最高容許量

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**

選擇和使用眼部/臉部的保護，以防止接觸暴露評估結果的基礎上。推薦以下眼部/臉部的保護是：

全面罩遮蔽

間接通風護目鏡

皮膚及身體/手部防護

如果產品不使用TWSIT'n FILL(TM)化學品分散劑進行稀釋和分散，或者使用有一個意外釋放：

根據暴露評估結果，選擇和使用手套和/或符合當地標準的防護衣，以防止皮膚接觸。應依據相關使用因素做選擇，如暴露程度、物質或混合物濃度、使用頻率和持續時間，物理環境挑戰，如極端溫度和其他使用條件。

請與您的手套和/或防護衣廠商洽詢，以選擇最適合的防護裝備。

附記：丁腈手套可以戴在聚合物貼合製品的手套，以提高靈活性。

建議使用以下材料製成的手套： 聚合物層板

如果該產品的使用方式有較高的暴露可能性（例如噴塗、高飛濺可能性等），則可能需要使用防護圍裙。請參閱建議的手套材料以確定合適的圍裙材料。如果手套材料無法用作圍裙，聚合物層壓材料是合適的選擇。

呼吸防護

如果產品不使用TWSIT'n FILL(TM)化學品分散劑進行稀釋和分散，或者使用有一個意外釋放：

可能需要進行暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，則使用呼吸器當作整體呼吸防護計劃的一部分。根據暴露評估的結果，從以下呼吸器類型選擇，以減少吸入暴露：

酸性氣體用的半面罩或全面罩空氣淨化呼吸器

關於特定應用適用性問題，請洽詢您的呼吸器製造商。

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
特定物理形態：	液體
顏色	白色
氣味	刺鼻的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	< 1
熔點/凝固點	不適用
沸點/初沸點/沸點範圍	98.9 攝氏
閃火點	無閃點
揮發速率	無可用數據
易燃	不適用
爆炸界限 (LEL)	不適用
爆炸界限 (UEL)	不適用
蒸氣壓	無可用數據
相對蒸氣密度	無可用數據
密度	無可用數據
相對密度	1.112 [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
動黏度	無可用數據
揮發性有機化合物	< 0.01 重量百分比
可揮發比例	無可用數據
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	無可用數據

顆粒特性	不適用
------	-----

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性

此原料可能在特定條件下會與某些試劑產生反應-其餘請見此章節說明

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

未定

10.5. 應避免之物質

強鹼

10.6. 危害分解物

物質

條件

無

關於燃燒過程產生的危害分解物，請參閱第5.2節

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：

如果吸入會有害的。 呼吸道腐蝕：徵兆/症狀包括流鼻涕，嚴重的鼻子和咽喉疼痛，胸悶，疼痛，咳血，喘鳴，和可能發展到呼吸衰竭的呼吸困難。

皮膚接觸：

皮膚灼傷(化學腐蝕物):徵兆/症狀包括紅腫、發癢、疼痛、水泡、潰瘍、瘡痂、疤痕

眼睛接觸：

化學物造成的眼睛灼傷（化學物腐蝕）：徵兆/症狀包括角膜外表朦朧、化學灼傷、疼痛、流淚、潰瘍，視力損害或喪失

吞食：

吞食有害(口服) 腸胃腐蝕:症狀可能包括嘴，咽喉和腹部嚴重疼痛，噁心,嘔吐，和腹瀉；也可能排泄物或者嘔吐物中有血。

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	吸入-粉塵/ 煙霧(4 小時)		無可用數據;計算ATE >1 - =5 毫克/升
整體產品	吞食		無可用數據;計算ATE >300 - =2,000 毫克/公斤
鹽酸	皮膚	免	LD50 > 5,010 毫克/公斤
鹽酸	吸入-粉塵/ 煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 1 毫克/升
鹽酸	吞食	鼠	LD50 238 毫克/公斤
乙氧基化醇類(C9-11)	皮膚	類似的 化合物	LD50 > 2,000 毫克/公斤
乙氧基化醇類(C9-11)	吸入-粉塵/ 煙霧 (4 小時)	類似的 化合物	LC50 > 1.6 毫克/升
乙氧基化醇類(C9-11)	吞食	類似的 化合物	LD50 3,488 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
鹽酸	體外數據	腐蝕性
乙氧基化醇類(C9-11)	類似的化合物	輕微的刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
鹽酸	免	腐蝕性
乙氧基化醇類(C9-11)	專業判斷	中度刺激性

致敏：

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
鹽酸	人類和動物	未歸類
乙氧基化醇類(C9-11)	豚鼠	未歸類

呼吸過敏性

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

生殖細胞致突變性

名稱	暴露途徑	數值
鹽酸	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
乙氧基化醇類(C9-11)	在體外	無致突變性。

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
----	------	----	----

鹽酸	未指定	人類和動物	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
----	-----	-------	-------------------------

生殖毒性

生殖和/或生長發育的影響

名稱	暴露途徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
乙氧基化醇類(C9-11)	皮膚	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 250 mg/kg/day	2 世代
乙氧基化醇類(C9-11)	皮膚	不歸類為生長	鼠	NOAEL 250 mg/kg/day	2 世代
乙氧基化醇類(C9-11)	皮膚	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 100 mg/kg/day	2 世代

標的器官

特定標的器官毒性 - 單次暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
鹽酸	吸入	呼吸道刺激	可能會引起呼吸道刺激	類似的健康危害	NOAEL 不可用	
乙氧基化醇類(C9-11)	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	

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
乙氧基化醇類(C9-11)	皮膚	腎臟和/或膀胱 心臟 造血系統 肝 神經系統 呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	13 週

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：

GHS急性2：對水生生物有毒。

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
鹽酸	7647-01-0	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	虹鱒魚	類似化合物	96 小時	LC50	5 毫克/升
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	綠藻	實驗的	72 小時	EbC50	1.4 毫克/升
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	2.5 毫克/升
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	綠藻	類似化合物	72 小時	ErC10	1.05 毫克/升
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	水蚤	類似化合物	21 天	NOEC	0.107 毫克/升
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	活性污泥	類似化合物	3 小時	半效應濃度 (EC50)	140 毫克/升
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	小麥	類似化合物	19 天	半效應濃度 (EC50)	>100 mg / kg (乾重)

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
鹽酸	7647-01-0	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	類似化合物 生物降解	28 天	生物需氧量	72 %CO2演變 / THCO2演變	ISO 14593 Inorg C Headspace

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
鹽酸	7647-01-0	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	模仿 生物濃度		生物蓄積性因子	31	Catalogic™
乙氧基化醇類 (C9-11)	68439-46-3	類似化合物 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	2.72	OECD 123 log Kow 慢速攪拌

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。

在許可工業廢棄物處理設施中進行廢棄產品的處理。如為拋棄式替代品時，在許可廢棄物焚化爐中進行焚燒。，燃燒產物將包括氫鹵酸(HCl/HF/HBr)。設備務必具有處理鹵化材料的能力。除非適用廢棄物管理條例另有規定者，否則用於運輸和處理危害性化學物質(按照適用法規歸類成危害性化學物質/混合物/製劑)的空桶/桶/容器應予以危害廢棄物方

式儲存、處置和處理。請諮詢相關主管機關，以判定可用的處置和處理設施。

十四 運送資料

14.1. 國際法規

聯合國編號： UN1789

聯合國運輸名稱： 鹽酸

運輸危害分類 (IMO)： 8 腐蝕性物質

運輸危害分類 (IATA)： 8 腐蝕性物質

包裝類別： II

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

新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法

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

歐洲現有商業化學物質： 是

中國現有化學物質清單 (IECSC)： 是

日本現有和新化學物質 (ENCS)： 是

韓國現有化學品清單： 是

菲律賓化學品和化學物質清單： 是

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：

115018 台北市南港區經貿二路198號3樓

電話：

886 3 4783600 ext 285

製表人

職稱：

產品安全工程師

名稱：

吳尚穎

製表日期

2025/08/13

版本資料：

第1節：緊急聯絡電話號碼 資訊已被刪除。
第1節：產品識別號碼 資訊已被刪除。
第2節：化學品危害分類 資料已修改。
第2節：台灣危害分類 - 健康 資料已修改。
第2節：危害防範措施 - 回應 資料已修改。
第2節：台灣警示語 資料已修改。
第2節：台灣符號本文 資料已修改。
第6節：個人應注意事項 資料已修改。
第7節：安全儲存條件 資料已修改。
第8節：mg/m3關鍵 資訊已加入。
第8節：個人防護 資訊已加入。
第8節：個人防護 - 皮膚/身體資訊 資訊已被刪除。
第8節：ppm關鍵 資訊已加入。
第8節：皮膚防護 - 防護衣資訊 資訊已被刪除。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資料已修改。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套 資訊已加入。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套 資訊已被刪除。
第9節：可燃性訊息 資訊已加入。
第9節：動黏度資訊 資訊已加入。
第9節：氣味 資料已修改。
第9節：顆粒特性 不適用 資訊已加入。
第9節：揮發性百分比 資訊已加入。
第9節：屬性描述為選擇性特性 資訊已被刪除。
第9節：蒸氣密度值 資訊已加入。
第9節：蒸氣密度值 資訊已被刪除。
第9節：粘度資訊 資訊已被刪除。
第9節：不含 VOC 的 H2O 和豁免溶劑 資訊已加入。
第9節：揮發性有機化合物 資訊已加入。
第11節：急毒性表 資料已修改。
第11節：嚴重眼睛損傷/刺激表格 資料已修改。
第11節：皮膚腐蝕/刺激表格 資料已修改。
第11節：特定標的器官毒性 - 重複暴露表格 資料已修改。
第11節：特定標的器官毒性 - 單次暴露表格 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：其他危險貨物描述（IMO） 資訊已加入。
第3節：成分表 資料已修改。
第3節：其他成分表 資訊已加入。
第3節：其他成分聲明 資訊已加入。
第1節：緊急聯絡電話號碼 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