一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 氨水
其他名稱：
建議用途及限制使用：無
製造者、輸入者或供應者名稱：三福化工股份有限公司
製造者、輸入者或供應者地址：台南市善化區小新里 340 號　電話：886-6-5837608
緊急聯絡電話/傳真電話：886-6-5837608　傳真：886-6-5839498

二、危害辨識資料

純物質：

化學品危害分類：

1. 急毒性物質第4級(吞食)
2. 腐蝕／刺激皮膚物質 第1級
3. 嚴重損傷／刺激眼睛物質 第1級
4. 水環境之危害物質(急毒性) 第1級
5. 金屬腐蝕物 第1級

標示內容：

象徵符號：腐蝕、環境、驚嘆號



警　示　語：危險

危害警告訊息：

1. 吞食可能有害
2. 可能腐蝕金屬
3. 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
4. 造成嚴重眼睛損傷
5. 對水生生物毒性非常大

危害防範措施：

1. 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療
2. 緊蓋容器，置於通風良好的地方
3. 物吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣

其他危害：刺痛、皮膚暫時性變白，接觸可燃物有可能引起火災，於密閉容器(無排氣設計者)，可能發生急速膨脹及爆炸。

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氨水(Ammonium_Hydroxide)
同義名稱：液態氨、氫氧化氨
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：1336-21-6
危害成分(成分百分比)：10~35%

混合物：

化學性質：		
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)
N/A	N/A	N/A

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸　入：
  1. 若發生危害效應時，應將患者移至新鮮空氣處。
  2. 若無呼吸，立即施予人工呼吸。
  3. 若呼吸困難，由受訓合格人員供給氧氣。
  4. 立即就醫。
- 皮膚接觸：
  1　移除受污染衣物及鞋子，用水或肥皂水沖洗 15 分鐘以上。
  2　受污染衣物及鞋子於再次使用前應徹底清洗乾淨並乾燥。
  3　銷毀受污染的鞋子
  4　立即就醫。
- 眼睛接觸：
  1. 立即撐開眼皮，以溫水緩和沖洗受污染的眼睛 15 分鐘以上。
  2. 立即就醫。
- 食　入：
  1. 若患者已失去意識，將頭部轉置側邊，勿催吐或餵食任何流體。
  2. 給予大量水或牛奶。
  3. 若患者嘔吐，保持其頭部低於臀部以免吸入嘔吐物。
  4. 立即就醫。

最重要症狀及危害效應：吞食有害呼吸道、皮膚、眼睛及黏膜灼傷。

對急救人員之防護：應穿著 C 防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示：
1.對於吸入的患者，考慮給予氧氣。
2.對於吞食患者，考慮使用食管鏡檢法，避免腸胃灌洗。

五、滅火措施

適用滅火劑：一般泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水、水霧。
大火時，建議使用一般泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：火災危害微小。

特殊滅火程序：
1. 安全情況下，將容器搬離火場。
2. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器直到火熄滅。
3. 遠離貯槽兩端。
4. 使用適於火場周圍的滅火劑。
5. 不要將水直接噴灑在此物質上。
6. 自安全距離或受保護區域滅火。
7. 停留在上風處，遠離低窪地區。

8. 避免吸入該物質或其燃燒副產物。
消防人員之特殊防護設備：配備全身式化學品防護衣及空氣呼吸器(必要時加抗閃火鋁質被覆外套)。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項： 1. 隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。 2. 人員需留在上風處，遠離低窪地區。
環境注意事項： 1. 保持洩漏區良好通風換氣。 2. 將周遭易燃物移除或隔離。 3. 禁止火源
清理方法： 1. 不要碰觸外洩物。 2. 在安全許可下，設法阻止或減少洩漏。 少量洩漏： 1. 用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當容器內作廢棄處置。 2. 小量固體洩漏，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。 大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1. 在通風良好處處置。 2. 避免物質蓄積在窪地或水坑。 3. 不要進入局限空間。 4. 禁止吸菸，暴露在非覆蓋光源及明火中。 5. 操作時禁止飲食吸菸。 6. 避免接觸不相容物。 7. 容器不使用時須緊閉。 8. 避免容器物理性損壞。
儲存： 1. 檢查容器是否有清楚的標示。 2. 儲存時需注意與不相容物分隔。 3. 儲存於原容器中。 4. 保持容器朝上。 5. 不可儲存在低地、窪地、地下室或蒸氣無法溢散之區域。 6. 貯存於陰涼、乾燥、通風區，避免不相容物。 7. 禁止吸菸，暴露在非覆蓋光源及明火中。 8. 保持容器緊閉。 9. 於壓力下儲存。 10. 低於 40℃下儲存。 11. 避免容器物理性損壞並定期測漏。

八、暴露預防措施

工程控制：1.製程密閉、局部排氣或整體換氣。2.排氣系統應用抗蝕材質並獨立。			
控制參數			
八小時日時量平均容許濃度 TWA	短時間時量平均容許濃度 STEL	最高容許濃度 Ceiling	生物指標 BEIs
2ppm	4ppm	--	--

個人防護設備：

- 呼吸防護：

  250ppm 以下：具抗氨氣濾罐之化學濾罐呼吸防護具，供氣式呼吸防護具。

  300ppm 以下：一定流量型供氣式呼吸防護具，具抗氨氣濾罐之動力型空氣清淨式呼吸防護具，全面型防氨氣之化學濾罐呼吸防護具，含氨氣濾罐的防毒面罩，全面型自攜式或供氧式呼吸防護具。

  未知濃度：正壓全面型供氣式呼吸防護具，輔以逃生型正壓式呼吸防護具或全面型自攜式呼吸防護具。

  逃生：具抗氨氣濾罐之全面型空氣清淨式呼吸防護具。
- 手部防護：化學防護手套。
- 眼睛防護：1.防濺安全護目鏡 2.全面罩 3.提供緊急眼睛清洗或快速淋浴裝置等。
- 皮膚及身體防護：抗化學連身式防護衣。

衛生措施：

1. 養成良好習慣，工作場所嚴禁飲食，工作完成需洗手。
2. 工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染物之危害性。
3. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。
4. 處理此物後，須徹底洗手。
5. 維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）：無色液體	氣味：氨味
嗅覺閾值：--	熔點：--
pH 值：11.6 (1N 溶液)	沸點/沸點範圍：36℃
易燃性（固體、氣體）：--	閃火點：--
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：16~25%
蒸氣壓：16.88 mmHg@15.5℃	蒸氣密度：1.2
密度：0.91(含氨量約 25%)	溶解度：與水互溶
辛醇／水分配係數（log Kow）：--	揮發速率: --

十、安定性及反應性

安定性：正常溫度及壓力下安定。
特殊狀況下可能之危害反應： 可能引起火災或爆炸性反應。

應避免之狀況： 1.硝酸銀+氫氧化鈉、氧化銀、過錳酸銀：形成對撞擊敏感的物質。 2.金屬和合金：被腐蝕。 3.鹵化物(如氯、溴、氟、碘)或鹵素間化合物(五氟化溴、三化氯)：會激烈反應或產生爆炸性化合物。 4.硝基甲烷：增加硝基甲烷被引爆之敏感度。 5.酸、酸酐氯酸：起激烈或爆炸性反應。 6.二甲基硫酸鹽：起激烈反應。 7. 硝酸銀+乙炔：形成爆炸性乙炔化物。 8.丙烯醛、丙內脂環氧丙烷：於密閉容器內會引起壓力和溫度上升。
應避免之物質：酸、可燃性物質、鹵素、金屬、金屬氧化物、氧化性物質。
應避免之狀況： 1. 避免熱、火焰、火星和其他火源。 2. 危險氣體可能累積在局限空間。 3. 與可燃物接觸可能引燃或爆炸。
危害分解物：氨氣、氮氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、食入、眼睛。
症狀：咳嗽、窒息、黏膜灼傷、血壓過低、脈搏加速和濕水泡音、肺炎、胸部緊、呼吸困難、泡沫痰、發紺和暈眩、皮膚及眼睛灼傷。
急毒性： 吸入： 1. 暴露於 5ppm 氨蒸氣引起輕微刺激；9 至 50ppm 可能引起鼻子乾燥，嗅覺疲乏和中度刺激性；150ppm 可能引起喉痙攣；暴露於 500ppm 30 分鐘可能引氣週期性呼吸過強、血壓增加、脈搏加速、上呼吸道刺激，這些症狀有時候會持續 24 小時；1500ppm 至 10000ppm 可能引起呼吸困難、痙攣性咳嗽、胸痛、呼吸道痙攣、粉紅色泡沫痰、快速窒息、延遲性肺水腫可能致命。 2. 其他症狀可能包括嘴唇腫脹、坐立不安、流鼻水、頭痛、流涎、噁心、嘔吐、聲門的水腫、咽頭炎、氣管炎和說話困難。 3. 由於喉痙攣，發炎或水腫而產生的支氣管肺炎或窒息可能導致死亡。 4. 後遺症可能包刮嘎聲、帶痰的咳嗽、呼吸道功能減低、慢性氣管功能障礙、肺泡的疾病、細支氣管炎、支氣管擴張、肺氣腫和焦慮性神經官能病。 5. 因適應可能對刺激濃度成忍耐度。 (鹼腐蝕性物質) 1. 可能引起呼吸道刺激伴隨咳嗽、窒息、疼痛以及可能黏膜灼傷。 2. 嚴重情況可能立即發展成肺水腫或通常潛伏期為 5 至 72 小時；症狀可能包括胸部緊、呼吸困難、泡沫痰發紺和暈眩。 3. 身體的發現可能包括血壓過低、衰弱、脈搏加速和濕水泡音。 4. 嚴重情況可能致命。 皮膚： 1. 蒸氣可能引起輕微刺激性，直接接觸液體或高濃度蒸氣(30,000ppm)可能引起嚴重疼痛、刺痛、嚴重灼傷、起泡和可能染成棕色。 2. 受腐蝕的區域可能會變軟、膠狀和壞死；皮膚組織破壞可能很深。

3. 若灼傷範圍很大，可能致死。
4. 氨蒸氣很少引起蕁麻疹。
(鹼腐蝕性物質)
1. 直接接觸可能引起疼痛、灼傷及染成棕色。
2. 受腐蝕的區域可能會變軟、膠狀和壞死；皮膚組織破壞可能很深。
眼睛：
1. 1 滴 9%溶液於人類引起立即嚴重疼痛、臉痙攣、儘管沖洗還是喪失角膜上皮；接下來幾天會有角膜水腫之後表面起皺紋，完全痊癒需 3 至 4 天。
2. 與液體或高濃度蒸氣(>2500ppm)可能也會引起嚴重刺激性、眼皮腫脹、流淚、眼瞼水腫、增加眼內壓力、橢圓形半擴張的固定瞳孔、角膜潰瘍及可能永久失明。
3. 傷害程度視接觸濃度及時間而定，可能會引起眼球的角膜和晶體混濁和虹膜炎，伴隨前房積膿或出血以及可能從虹膜後面的色素層大量喪失色素。
4. 角膜麻痺可能於感覺不舒服的警訊發出前造成眼睛損傷。
5. 嚴重灼傷，傷害的程度可能不會立即呈現，之後的併發症可能包括持續水腫、角膜血管形成和結疤、角膜永久不透明、急性青光眼、葡萄腫、白內障、視網膜及虹膜萎縮。
(鹼腐蝕性物質)
1. 直接接觸可能引起疼痛和灼傷。
2. 可能水腫、上皮破壞、角膜濁和虹膜炎。
3. 嚴重灼傷，傷害之全貌可能不會立即呈現；之後的併發症可能包括持續水腫、角膜脈管形成和結疤、永久混濁、葡萄腫、白內障、眼球粘連和失明。
食入：
1. 可能引起立即疼痛，口圍灼傷和黏膜腐蝕，首先變白、起泡然後變棕色、水腫和潰爛。
2. 可能流大量口水及吞嚥說話困難。
3. 即使沒有明顯口部灼傷，食道和胃部也可能灼痛、嘔吐和腹瀉；嘔吐物可能多且黏糊帶有黏液，之後含有血和微量黏膜。
4. 會厭水腫可能導致呼吸痛苦及可能窒息。
5. 可能發生血壓過低引起的休克、衰弱、脈搏加速、呼吸淺及皮膚濕冷；循環虛脫可能繼續發生，若沒有調整會導致腎臟衰竭。
6. 嚴重情況為胃穿孔、食道穿孔，之後可能發生腹膜炎並伴隨發燒和腹部僵硬。
7. 最初幾個星期可能發生食道、胃和幽門狹窄，但也可能延遲數個月或數年。
8. 窒息或循環虛脫倒吸物質，可能於短時間內甚至置幾分鐘導致死亡；之後的死亡起因可能為穿孔的併發症、肺炎或食道、胃和幽門狹窄的影響。
LD50(測試動物、吸收途徑)：350mg/kg(大鼠，吞食)
LC50(測試動物、吸收途徑)：--

慢毒性或長期毒性：
視暴露濃度及時間而定，長期或反覆暴露可能引起嘴部發炎和潰爛；也可能支氣管和腸胃道障礙、皮膚炎，類似於急性暴露的影響。

十二、生態資料

生態毒性：
LC_{50}（魚類）：1500 ug/ℓ @96 hrs(Gambusia affinis)
EC_{50}（水生無脊椎動物）：--
生物濃縮係數：--

持久性及降解性：--

半衰期（空氣）：--
半衰期（水表面）：--
半衰期（地下水）：--
半衰期（土壤）：--
生物蓄積性：--
土壤中之流動性：--
其他不良效應：--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 參考相關法規處理。 2. 盡可能回收或洽詢製造商進行回收。 3. 在合格場所焚化或揮發殘留物。 4. 可能的話回收容器貨在合格掩埋場廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號（Un No.）：2672
聯合國運輸名稱：氨水
運輸危害分類：第 8 類
包裝分類：III
海洋污染（是/否）：否
特殊運送方法及注意事項：--

十五、法規資料

適用法規： 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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十六、其他資料

參考文獻	1.勞動部 GHS 網站物質安全資料庫 2.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟 2005-3 3. RTECS 資料庫，TOME PLUS 光碟，Vol.65，2005 4.HSDB 資料庫，TOME PLUS 光碟，Vol.65，2005 5.Chemwatch 資料庫 2005-1	
製表單位	名稱：三福化工股份有限公司	電話：886-6-5837608
	地址：台南市善化區小新里 340 號	傳真：886-6-5839498
製表人	職稱：副課長	姓名(簽章)：李威宏
製表日期	2026/11/19	版次：6
下次改版日期	2029/11/18	
備註	上述資料中符號〝--〞代表目前查無相關資料，而符號〝/〞代表此欄位該物質並不適用。	

■ 本資料表是參考國內外文獻及製造者、輸入者或供應者提供原文之資料編撰而成，本公司對上述資料表已力求正確，但不表示已涵蓋所有資訊。各項資訊僅供參考，使用者請依應用需求自行判斷其可用性。