

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：鹽酸肼(鹽酸羥胺) (Hydroxylamine hydrochloride)	
其他名稱：Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) A15398	
建議用途及限制使用：用作醫藥和有機合成的原料，及還原劑和顯像劑等。	
製造者、輸入者或供應者名稱：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236 緊急連絡傳真：(02) 2600-1008	

二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.金屬腐蝕物第1級2.急毒性物質第3級（吞食）3.急毒性物質第4級（皮膚）4.腐蝕／刺激皮膚物質第2級5.嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級6.皮膚過敏物質第1級7.致癌物質第2級8.特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第2級9.水環境之危害物質(急毒性)第1級	
標示內容： 象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕、環境、健康危害	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.可能腐蝕金屬2.吞食有毒3.皮膚接觸有害4.造成皮膚刺激5.造成嚴重眼睛刺激6.可能造成皮膚過敏7.懷疑致癌8.長期或重複暴露可能會對器官造成傷害9.對水生生物毒性非常大	
危害防範措施：1.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療2.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣3.只能使用於通風良好的地方4.緊蓋容器	
其他危害：--	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：鹽酸肼(鹽酸羥胺) Hydroxylamine hydrochloride
同義名稱：Hydroxylamine, hydrochloride、Hydroxyammonium chloride、Hydroxylamine chloride、Hydroxylamine chlorohydrate、Hydroxylammonium chloride、Oxammonium hydrochloride、Hydroxylaminium chloride、Hydroxylamine hcl、Hydroxyl ammonium chloride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：5470-11-1
危害成分(成分百分比)：99%

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)
--	--	--

四、急救措施

安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：**1.發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。2.若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.立即就醫。
- 皮膚接觸：**1.脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物須徹底清洗和乾燥後方可再次使用。4.銷毀受污染鞋靴。
- 眼睛接觸：**1.立即以大量清水沖洗眼睛15分鐘以上。2.立即就醫。
- 食入：**1.若患者吞食時，給予大量水，切勿催吐。2.立即就醫。解毒劑：甲基藍（靜脈注射）；抗壞血酸（靜脈注射）。

最重要症狀及危害效應：吞食有害、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷、呼吸道灼傷、血液損傷、過敏反應。

對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示：1.吸入情況，考慮使用氧氣。2.吞食情況，考慮洗胃。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.水、二氧化碳、化學乾粉或一般泡沫滅火器。2.大火時，使用一般泡沫滅火器或大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.輕微火災危害。2.加熱可能會爆炸。3.粉塵/空氣混合物可能會起火燃燒或爆炸。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.灑水冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火勢熄滅。3.遠離貯槽兩端。4.使用適用於週遭火勢之滅火劑。5.不要讓水直接接觸物質。6.大火時，噴灑大量水霧進滅火。7.灑水以減少蒸氣。8.在安全距離外或受保護區域中噴灑大量水霧。9.避免吸入該物質或其燃燒副產物。10.人員需停留在上風處，並遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外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。

環境注意事項：1.不得排入地表水或污水排放系統。2.不可讓材料污染地下水系統。3.防止產品進入排水管。4.如果有大量溢出物無法被控制，則應通知地方當局。5.請參見第12章閱覽相關的其他生態信息。6.避免排放至環境中。7.收集溢漏。

清理方法：1.禁止碰觸外洩物。2.安全情況下，設法止漏。3.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附洩漏物後，回收至適當容器內以待後續處置。4.小量固體洩漏：將容器搬到遠離洩漏區域的安全區。5.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：處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免接觸水分。3.避免接觸不相容物質。4.操作時禁止飲食或吸菸。5.容器不

使用時需緊閉。6.避免容器物理性損壞。

注意事項：1.避免所有人體接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗，受汙染衣物清洗後方可再次使用。5.維持良好的職業工作習慣。6.遵守製造商之儲存與處置建議。7.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：適當容器：1.不可使用鋁製或鍍鋅容器。2.定期檢查是否有溢漏情形。3.實驗室用量適合使用玻璃容器。4.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。5.根據廠商指示儲存。6.檢查儲存裝置是否有清楚的標示且無任何裂縫。儲存不相容物：1.氨會與乙炔氧化物產生劇烈的聚合反應。2.氨會腐蝕某些塗層、塑膠及橡膠。3.本物質會腐蝕銅、青銅、黃銅、鋁、鋼及其合金。4.遠離酒精、水。5.避免接觸強酸、氯酸、酸酐及氯甲酸酯。6.可能會在容器中產生壓力，開啟時應格外小心，並分多次排出容器中的氣體。7.避免與銅、鋅、鐵粉、銅鹽及硝酸存放於同處。8.本物質會與氧化劑產生劇烈反應。儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於涼爽通風處。4.遠離不相容物質和食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守廠商提供之儲存及處置建議。

安全資料表

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣或製程密閉系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。

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
--	--	--	--

個人防護裝備：

呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。4.使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材（包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩，也可使用 N99、R99、P99、N100、R100 或 P100 濾材）之全面型空氣清淨式、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、壓力需求式或正壓全面型供氣式呼吸防護具。5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：壓力需求式或正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡及面罩。2.提供洗眼器及緊急沖淋設備。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

衛生措施：1.工作後盡速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。2.工作場所嚴禁吸菸或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.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)：白色固體	氣味：無氣味
嗅覺閾值：--	熔點：155 - 158 °C / 311 - 316.4 °F
pH值：2.5-3.5 (5% aq.sol)	沸點/沸點範圍：--
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：--
分解溫度：152 °C	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：--	蒸氣密度：--
密度：1.6700	溶解度：560 g/L (20°C)(水)
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性： 加熱至溫度高於 140°C 時可能會爆炸性分解。密閉容器可能會爆裂。
特殊狀況下之可能之危害反應： 1.鋁、鹼（強）、銅、鐵：不相容。2.醛、乙醚：可能造成爆炸。 3.胺：形成具有震盪敏感性的混合物。4.二氧化鎂：劇烈分解。 5.金屬：可能會被腐蝕。6.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況： 1.避開高溫、火焰、火花及其他引火源。2.危險氣體可能會蓄積於侷限空間中。 3.接觸可燃物質可能會起火燃燒或爆炸。
應避免之物質： 可燃物質、金屬、胺、鹼、氧化性物質。
危害分解物： 熱分解會產生氯、氯化氫、氨、氮氧化物

十一、毒性資料

暴露途徑： 吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀： 刺激、肺水腫、咳嗽、呼吸困難、胸痛、發癢、灼傷、皮膚炎、發紺、興奮、臉紅、頭痛、虛弱、眩暈、頭昏、睏倦、噁心、嘔吐、精神錯亂、昏睡、結膜炎、變性血紅素血症

安全資料表

急毒性：

- 皮膚：**1.可能會造成發癢、刺激及灼傷，且於夜晚時更顯著。2.可能導致過敏型接觸性皮膚炎。
- 吸入：**1.可能導致嚴重肺部刺激、肺水腫、咳嗽、呼吸困難、胸痛及產生類似於食入時的變性血紅素血症。2.經胺會導致喉嚨發炎、暈眩、耳鳴、蛋白尿、血尿、黃疸以及心神不定。
- 食入：**1.變性血紅素濃度約為 15%時，可看出嘴唇、鼻子及耳垂發紺現象，常有興奮、臉紅及頭痛等情形，但也可能無症狀；濃度介於 25-40%時，則有明顯發紺現象，且行動費力；濃度介於 40-60%時，其症狀可能包括嚴重頭痛、運動失調、呼吸過快或過慢、睏倦、噁心、嘔吐、精神錯亂、昏睡及恍惚；濃度高於 60%時，則可能會有呼吸困難、呼吸衰竭、心跳過速或徐緩、抽搐及昏迷等症狀；濃度高於 70%可能致死。
- 眼睛：**1.可能造成刺激與灼傷。2.將其 8%中和溶液施用於兔眼三十分鐘後可能會導致劇烈水腫、瞳孔放大、蛋白質通過水漾體、角膜變藍以及明顯水腫。
- LD50(測試動物、吸收途徑)：**141 mg/kg (大鼠，吞食)
- LC50(測試動物、吸收途徑)：**--

慢毒性或長期毒性：1.皮膚接觸可能導致濕疹及紅斑鱗狀型過敏性皮膚炎，其症狀潛伏時間可能長達一星期至五年。2.重複或過長時間的接觸腐蝕性物質將造成結膜炎及其他類似急毒性的症狀。3.當該物質具有累積性質時，將可能造成持續且慢性的變性血紅素血症。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：--

EC50(水生無脊椎動物)：--

生物濃縮係數(BCF)：--

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.空容器可能仍然具有化學危險/危害。2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。5.用 5%氫氧化鈉水溶液或蘇打粉將空容器去汙，去汙後用水沖洗。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若未經使用或汙染則應進行回收，以免他人濫用。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮，應接洽管理當局。11.盡可能進行回收。12.若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。13.在核准的處理廠中處理及中和。處理方法應包括：在水中混合或漿化處理；用鹼石灰或石灰粉中和，然後在核准的掩埋場中掩埋或與適當之可燃物質混合後在核准的設備中焚化。

十四、運送資料

聯合國編號：2923

聯合國運輸名稱：腐蝕性固體，毒性，未另作規定者

運輸危害分類：8, 6.1

安全資料表

包裝類別：II
海洋污染物（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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。4.道路交通安全規則。5.危害性化學品評估及分級管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2011。2. ChemWatch 資料庫，2011。3. OHS MSDS 資料庫，2011。4. HSDB 資料庫，2011。(103-06-30版) 5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。6.Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.)之SDS中文版(簽發日期 16-Nov-2010 修訂日期 16-Mar-2018 版本 1)。		
製表單位	名稱：友和貿易股份有限公司		
	地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2		電話：(02) 2600-0611
製表人	職稱：副理	姓名(簽章)：詹俊雄	
製表日期	民國 113 年 1 月 3 日		
備註	上述資料中符號"--" 代表目前查無此資料，而 "/" 則代表此欄位對該物質並不適用。		