

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：N,N-二甲基-4-亞硝基苯胺 (N,N-Dimethyl-4-nitrosoaniline)	
其他名稱：Alfa Aesar A18301	
建議用途及限制使用：測定二氧化碳時用以吸收氯化氫，苯基葡萄糖的沉澱劑，測定氯化氫、鉍和高氯酸鹽，分光光度測定銻、鉍、鉑和銨。	
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.易燃固體第1級 2.自然物質第1級 3.急毒性物質：吞食第3級 4.急毒性物質：皮膚第2級 5.致癌物質第2級 6.特定標的器官系統毒性物質(重複暴露)第3級
標示內容： 象徵符號：火焰、骷髏與兩根交叉骨、健康危害 
警示語：危險
危害警告訊息：1.易燃固體 2.自燃物質 3.吞食有毒 4.皮膚接觸致命 5.懷疑致癌 6.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩
危害防範措施：1.遠離引火源－禁止吸菸 2.戴上合適的手套 3.使用前取得說明 4.置放於上鎖處 5.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：N,N-二甲基-4-亞硝基苯胺 N,N-Dimethyl-4-nitrosoaniline
同義名稱：4-Nitroso-N,N-dimethylaniline、N,N-Dimethyl-N-(4-nitrosophenyl)amine、p-Nitrosodimethylaniline、p-Nitroso-N,N-dimethylaniline、4-(Dimethylamino)nitrosobenzene、Dimethyl-p-nitrosoaniline、p-(Dimethylamino)nitrosobenzene、4-Nitrosodimethylaniline、Accelerene、Accelerine、Aniline, N,N-dimethyl-p-nitroso-、N,N-dimethyl-4-nitroso-、Dimethyl(p-nitrosophenyl)amine、Benzenamine, N,N-Dimethyl-p-nitrosoaniline、p-nitrosodimethylaniline、N,N-Dimethyl-4-nitroso-benzenamine、Benzenamine,N,N-dimethyl-4-nitroso-、Dimethyl-(4-nitroso-phenyl)-amine、N,N-Dimethyl-p-nitrosoaniline、N,N-Dimethyl-4-nitroso-benzenamin、N,N-Dimethyl-p-nitroso-anilin、N,N-Dimethyl-4-nitrosobenzenamine、p-(N,N-Dimethylamino)nitrosobenzene、N,N-二甲基對亞硝基苯胺
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：138-89-6
危害成分(成分百分比)：98%

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)
--	--	--

安全資料表

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.若吸入煙煙或可燃物質，應將患者移出污染區域。2.讓患者躺平休息，並保暖。3.假牙可能會阻塞氣管，應先在初步急救前將之移除。4.如病患沒有呼吸，須進行人工呼吸，最好使用甦醒器(Demand-Valve Resuscitator)、袋瓣罩裝置(Bag-Valve-Mask Device)或口袋面罩(Pocket Mask)，必要時可進行心肺復甦術。5.立刻送醫治療。

皮膚接觸：1.立刻以緊急沖淋設備沖洗。2.立即脫去所有受污染衣物，包括鞋靴。3.以清水沖洗皮膚及頭髮，直至毒物諮詢中心或醫生接手進行治療。4.送醫治療。

眼睛接觸：1.立刻翻開眼皮持續沖洗眼睛。2.保持眼睛張開以確實徹底沖洗眼睛，並不時翻開上下眼瞼加以沖洗。3.持續沖洗至毒物資訊中心或醫生接續醫療照護，或沖洗15分鐘以上。4.立刻送醫治療。5.眼睛受傷後，應由專業人員將其隱形眼鏡取出。

食入：1.將活性碳糖漿加入水中給患者飲用，一杯水至少應加入三茶匙，不可餵食無意識的患者。2.儘管建議的急救方式為催吐（僅可對意識清楚者進行），但由於有異物吸入的風險，因此最好交由醫師決定催吐的必要性以及將胃部淨空的方法，特殊情況下（活性碳糖漿不適用時），應交由醫師進行急救。3.催吐時，應讓患者保持前傾或左側臥姿勢（盡量讓頭部位置朝下）以維持呼吸道暢通，並避免異物倒吸入肺內。4.催吐時應穿戴防護手套。5.必須立即就醫治療。6.應由合格的急救人員依照病患情況進行觀察及救助。7.若醫護員及醫生已就位，則病人須接受照護，並須提供該物質之安全資料表複本，後續治療交由醫護人員負責。8.若工作場所或場所周圍無法立刻進行治療，則應將患者及安全資料表複本一起送醫。

最重要症狀及危害效應：--

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.高劑量的有機硝酸鹽可能有血管舒張和反射性心動過速的症狀。2.大多數有機硝酸鹽廣泛地代謝水解成無機亞硝酸鹽。3.有機硝酸鹽和亞硝酸鹽快速地經由皮膚、肺臟、黏膜和胃腸道被吸收。4.硝酸鹽和亞硝酸鹽的毒性會影響血管舒張特性和其高鐵血紅蛋白的傾向。5.因高鐵血紅蛋白的黑色素沉積，發紺的臨床症狀通常出現在其他症狀之前。6.保持通風以改散氧氣的流動。7.使用高壓氧並沒有決定性好處。8.冠狀動脈或肺的疾病需做心臟偵測。9.低血壓患者應予以頭低腳高的方向和靜脈注射，否則可能需要多巴胺。10.懷疑有多重吸入應給予鈉洛酮、葡萄糖和硫胺素。11.食入2-4小時的洗胃病人使用吐根糖漿去汙。12.高鐵血紅蛋白超過30%應給予亞甲基藍(10mg/ml)。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.小火時，使用化學乾粉、二氧化碳、灑水或水霧。2.大火時，使用一般泡沫滅火器或大量水霧滅火，不要使用水柱。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.與空氣氣接觸可引起自發性燃燒和燃燒迅速。2.加熱或有火焰可能會分解爆炸。3.撲滅後可能會回火。4.火災產生的氣體可能會有毒性、腐蝕性、刺激性。5.容器加熱可能會爆炸。6.溢流可能導致多重火災或爆炸風險。

特殊滅火程序：1.通知消防隊，並告知危害物質所在處及危害特性。2.穿戴全套防護衣物及呼吸防護具。3.設法避免洩漏物流入河川或水道。4.考慮疏散（或保護該區域）。5.在適當防護下，由安全距離外滅火。6.安全情況下關掉電子設備，直到無蒸氣及火災危害。7.噴灑大量水霧來控制火勢並冷卻鄰近區域。8.避免灑水至水池內。9.禁止靠近高溫容器。10.自受保護區域噴灑水霧，以冷卻暴露於火場的容器。11.安全情況下將容器搬離火場。12.使用後應該設備徹底去除汙染。

消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.帶上保護儀器，讓未受到保護的人們遠離。2.確保有足夠的通風裝置。

環境注意事項：1.不要讓材料在未經政府許可的環境中被釋放。

安全資料表

清理方法：大量洩漏：1.疏散該區域人員，並移動至上風區域。2.通知緊急事故應變中心，並告知危害物質所在處及危害特性。3.安全情況下設法止漏，避免流入河川、水道或封閉空間。4.可能造成劇烈或爆炸性反應。5.禁止踩踏洩漏物。6.未穿著適當防護衣物者，禁止碰觸破損容器或洩漏物。7.用濕泥沙或其他不可燃物質覆蓋。8.使用乾淨、不會產生火花的工具來回收吸附物，並放置於非密封式金屬容器內以待後續處置。9.或用濕泥沙或蛭石圍堵該洩漏物，然後用高沸點礦物油進行覆蓋。10.用不會產生火花的工具回收該液體，然後放置於標示清楚的密封容器內。11.可灑水驅散蒸氣。12.用水清洗該區域，而後築堤圍堵以待後續處置。13.完成清理程序後，應先將所有防護衣物及裝備進行去汙及清洗，方可收納或再次使用。14.若不慎汙染河川或水道，應通知緊急應變中心。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.保持儲藏器密封。2.放入緊封的儲藏器內，儲存在陰涼、乾燥的地方。3.確保工作間有良好的通風/排氣裝置。4.防靜電。

儲存：儲存不相容物：1.避免與氧化劑、鹼、強還原劑反應。儲存要求：1.存放於惰性氣體中，如：氬氣或氮氣。2.小量存放可貯存於室內防火艙中或存放於防爆建築中，在儲存區內或附近提供適當的手提式滅火器。3.大包裝貯存：包裝貯存可貯存於原容器中，並放置於防火區域。4.禁止吸菸、暴露於光照或引火源。5.禁止存放於地窖、低窪處、地下室等水氣蓄積處。6.保持容器緊閉。7.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方，並遠離不相容物質。8.避免容器物理性損壞並定期測漏。9.禁止該容器暴露於惡劣天候中且避免日光直曬，除非該包裝為安全密閉的金屬或塑膠材質，且絕對不會在儲藏處被開封。10.已採取適當預防措施，以確保可能受到汙染的雨水可被回收及廢棄。11.確保其存放方式妥當，並避免長期存放。12.遵守廠商提供之儲存及處置建議。

八、暴露預防措施

工程控制：1.若其固體是作為粉末或結晶來處置時，需要局部排氣系統，即使其微粒較大，其中仍會有部分會因彼此摩擦而變成粉末。2.應設計排氣系統以避免工作場所蓄積微粒或微粒重複循環。

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.除了當地廢氣會使該物質在空氣中達到有害濃度以外，呼吸防護具亦應納入考量。其防護具應由下列項目組成：(a)若有需要，使用具備吸收濾罐的微粒粉塵呼吸器。(b)使用具備吸收濾罐及標準濾毒罐的濾清呼吸器。(c)空氣濾清式面罩。2.接地並固定可能防止粉塵產生靜電。3.粉末處置設備（粉塵回收器、乾燥器、磨具）可能需要額外的防護措施，如：防爆洩壓口。

手部防護：1.在易感染的個體該物質會造成皮膚敏感。2.當移除手套或防護設施必須避免可能的皮膚接觸。

眼睛防護：1.具有側護屏的安全眼鏡。2.化學護目鏡。3.配戴隱形眼鏡可能造成危害。

皮膚及身體防護：--

衛生措施：1.工作後盡速脫掉汙染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員汙染之危害性。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)：綠色晶體狀粉末	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：87.2-87.8℃
pH值：--	沸點/沸點範圍：--
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：--

安全資料表

蒸氣壓：可忽略	蒸氣密度：>1
密度：--	溶解度：不溶於水，可溶於酒精、醚。
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：加熱可能會有自發反應。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.不會發生危害性聚合反應。
應避免之狀況：1.避開熱和引火源。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：--

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸。
症狀：呼吸道刺激、肺臟損傷、肺氣腫、慢性支氣管炎、皮膚發炎、刺激、損傷、變性血紅素血症、發紺、呼吸困難、行動費力、虛弱、眩暈、頭昏、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、恍惚、呼吸困難、呼吸衰竭、心跳過速或徐緩、抽搐、昏迷、肺陰影、脾臟充血
急毒性： 皮膚：1.皮膚接觸該物質可能會造成毒性影響，吸收後可能會導致系統性影響。2.接觸該物質可能造成皮膚發炎。3.該物質可能會加劇現有皮膚病症狀。4.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。5.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。6.使用物質前先檢查皮膚並確保外在傷口有適當保護。 吸入：1.在正常處理情況吸入該物質產生的粉塵，可能會有毒性效應。2.該物質可能會造成呼吸道刺激，而導致更嚴重的肺臟損傷。3.吸入過高濃度或過量微粒時，可能加劇患有肺氣腫或慢性支氣管炎等，呼吸及氣管功能不佳者的病況。 食入：1.意外吞食該物質可能有害，動物實驗指出，吞食約40克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。2.該物質和/或其代謝物可能會與血紅素結合，而抑制氧氣的正常攝取，這種情形稱為「變性血紅素血症」，是一種缺氧症，症狀包括發紺（皮膚及黏膜呈現藍紫色）及呼吸困難，其症狀可能在暴露數小時後才較為明顯。3.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。4.變性血紅素濃度介於25-40%時，則有明顯發紺現象，且行動費力。5.變性血紅素濃度介於40-60%時，其症狀可能包括虛弱、眩暈、頭昏、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。6.變性血紅素濃度高於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。7.變性血紅素濃度高於70%可能致死。 眼睛：1.該物質對有些人眼睛可能會造成刺激和損傷。 LD50(測試動物、吸收途徑)：-- LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性：1.接觸該物質會引起皮膚過敏反應。2.長期暴露於高粉塵濃度可能會造成肺臟功能改變，如：因吸入小於0.5微米的微粒，使之滲透並殘留於肺內所造成的塵肺病，主要症狀為呼吸困難，肺部的X光片顯現陰影。3.大部分芳香胺對血液標記系統有劇毒。4.長期高劑量會引起脾臟充血和形成腫瘤。

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)：--

安全資料表

生物蓄積性：在水中生物體體內蓄積性低。
土壤中之流動性：在土壤中具中度流動性。
其他不良效應：禁止排放到排水溝或下水道

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。2.禁止清潔設備的水進入排水系統。3.在處置前可能需要收集所有處理過的水。4.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。5.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。6.在合格場所掩埋或焚化。7.盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：1369
聯合國運輸名稱：對亞硝基二甲基苯胺
運輸危害分類：4.2
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.特定化學物質危害預防標準。4.勞工作業場所容許暴露標準。5.道路交通安全規則。6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。7.勞工作業環境監測實施辦法。8.勞工健康保護規則。

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS資料庫，2012。2. ChemWatch資料庫，2012。3. OHS MSDS資料庫，2012。4. HSDB資料庫，2012。5. 勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。6. Alfa Aesar 之SDS中文版 (打印日期 2015.12.23，在 2008.12.02 審核)。		
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 112 年 8 月 25 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。		