

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：鈉 (Sodium, cubes, contains mineral oil)	
其他名稱：Aldrich 483745	
建議用途及限制使用：四乙基或四甲基鉛；還原鈦；過氧化鈉；氫化鈉；合成橡膠聚合觸媒；實驗試劑；核反應器冷卻劑；電力電纜（包於聚乙烯）；公路非強光照明燈；放射形式用於研究追蹤術及醫藥；在太陽能電產生器的導熱劑。	
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.禁水性物質第1級2.腐蝕／刺激皮膚物質第1B級3.嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級
標示內容： 象徵符號：火焰、腐蝕  
警示語：危險
危害警告訊息：1.遇水放出可能自燃的易燃氣體2.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷3.造成嚴重眼睛損傷
危害防範措施：1.容器保持乾燥2.勿吸入粉塵3.避免與眼睛接觸4.勿把水加入此產品5.穿戴適當的防護衣物
其他危害：遇水劇烈反應。

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：鈉 Sodium, cubes, contains mineral oil
同義名稱：--
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7440-23-5
危害成分(成分百分比)：99.9%

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

不同暴露途徑之急救方法：
吸入：1.立即將患者移至空氣流通處。2.呼吸困難時，給予氧氣；若無法呼吸，給予人工呼吸。3.立即就醫。
皮膚接觸：1.立即將受污染的衣物除去，且必須在沖水前處理，以免鈉與水反應產生熱。2.用大量水沖洗患部15分鐘以上。3.立即就醫。
眼睛接觸：1.立即將鈉除去，用大量水沖洗眼睛15分鐘以上。2.立即就醫。
食入：1.切勿催吐。2.給予大量水，立即就醫。3.若患者意識不清，勿經口餵食任何東西。
最重要症狀及危害效應：最重要的症狀和影響參見標籤和第11節。
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。

安全資料表

對醫師之提示：患者吸入時，建議給予氧氣。吞食時，建議食道鏡檢查。避免洗胃。

五、滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、乾砂土、泡沫、二氧化碳。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.與水或酸反應激烈，釋出易燃氫氣。2.燃燒時呈黃色火焰。3.鈉金屬可能會在火災撲滅後，再度起燃。4.暴露於火場中，可能會釋出氧化鈉的毒煙。

特殊滅火程序：1.從外側以水冷卻暴露於火焰中的容器，直到火災完全撲滅。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、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.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.不要直接碰觸洩漏物。2.禁止向洩漏物直接噴水，更不要讓水進入包裝容器內。3.使用無火花工具收入金屬容器，並保持在煤油或其他礦物油中。

七、安全處置與儲存方法

處置：預防措施參見2.2節。

儲存：適當容器：1.禁止重複裝填。僅可使用製造商所提供的容器。2.儲存容器必須密封於惰性環境中。儲存不相容物：1.與水反應激烈。2.是強還原劑。3.與大部分的滅火劑反應激烈。4.因為該物質非常容易產生反應，且所有汙染都具有潛在危險，因此應避免任何汙染。5.遠離醇類、水。6.可能會在容器內產生壓力蓄積；應小心開啟。並採階段性通風。儲存要求：1.實驗室容量儲存於不含水液體中，如煤油。存放於惰性氣體中，如：氫氣或氮氣。2.保持乾燥，且該包裝應防水。3.小量存放可貯存於室內防火艙中或存放於防爆建築中。4.在儲存區內或附近提供適當的手提式滅火器。5.包裝貯存可貯存於原容器中，並放置於防火區域。6.禁止吸菸、暴露於裸光或引火源。7.禁止存放於地窖、低窪處、地下室等水氣蓄積處。8.保持容器緊閉。9.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方，並遠離不相容物質。10.避免容器物理性損壞並定期測漏。11.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，且無論如何都不會在儲藏處被開封。12.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。13.確保其存放方式妥當，並避免長期存放。14.禁止在室內安裝自動灑水器。15.該存放處與屋舍邊界或其他建築至少需間隔5公尺，除非其中以至少可隔火4小時的防火牆隔開。16.遵守廠商提供之儲存及處置建議。17.保持容器緊閉。18.遠離熱源和引火源。19.儲存期間嚴禁與水接觸。20.儲存等級：4.3，危險物，與水接觸時會釋放出可燃性氣體。21.建議儲存溫度：2 - 30 °C。22.於惰性氣體下操作與儲存。23.對空氣敏感。24.包裝材料：適合的材料：琥珀色玻璃瓶／罐。

八、暴露預防措施

工程控制：1.製程密閉，或足夠適當的通風。

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
石蠟油: 5 mg/m ³	石蠟油: 10 mg/m ³	--	--

安全資料表

個人防護裝備：

呼吸防護：1.當粉塵、煙煙或有氫氧化鈉可能存在時，戴空氣呼吸器。2. 使用緊密貼合式呼吸防護具，實施密合度測試。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.化學防濺及防粉塵安全護目鏡。

皮膚及身體防護：1.長袖衣物，防鹼圍裙。2. 建議參考化學性皮膚防護具選用參考指引。

衛生措施：1.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)：灰色片狀	氣味：無味
嗅覺閾值：無味	熔點：97.8 °C 方法: lit.
pH值：14	沸點/沸點範圍：883 °C 方法: lit.
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點： 82 °C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：1 mmHg (440 °C)	蒸氣密度：/
密度：0.97 g/cm ³	溶解度：與水反應激烈
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：/

十、安定性及反應性

安定性：與水劇烈反應。
特殊狀況下之可能之危害反應：--
應避免之狀況：接觸空氣、水。
應避免之物質：氨、過氧化氫、氧化鉛、磷化物、氧化鉀、硫、二氧化硫、氧化劑、水、鹵化物、二氧化碳。
危害分解物：氧化鈉。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入。
症狀：刺激、灼傷、咳嗽、呼吸困難、化學性灼傷、噁心、嘔吐。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.皮膚直接接觸該物質會造成化學性灼傷。2.該物質由傷口進入人體仍會造成健康危害。3.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。4.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。5.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。6.短時間皮膚接觸鈉會造成二度或三度灼傷，尤其是潮濕的皮膚。若鈉引燃，會發生深層的灼傷及組織破壞。

吸入：1.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。2.若該物質的使用者本患有循環或神經系統及腎臟損傷，則應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。3.因為缺乏動物或人體實證，該物質並未被歸類為「吸入有害」，因此應將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以控制蒸氣、煙煙及氣膠之情況。4.該產品不具揮發性，因此通常不具危害。5.鈉燃燒會產生氧化鈉而在與溼氣反應會生成氫氧化鈉煙煙。煙煙對眼睛極度刺激性及造成呼吸道黏膜灼傷，會有咳嗽及呼吸困難。

食入：1.吞食該物質會導致口腔及腸胃道化學性灼傷。2.儘管吞食該物質不會造成個人健康的有害影響，然而對於原有器官損傷(如：肝、腎)者而言，吞食該物質仍可能損害個體健康。3.目前對於具傷害性或毒性物質的定義，通常是根據其致死性，而非其致病性。4.腸胃道不適可能造成噁心及嘔吐。5.然而，在工作場所內少量吞食則不會構成傷害。6.在吞食，該物質會立即與口水反應而造成嚴重灼傷並可能局部燃燒並甚至在口中或食道爆炸。

眼睛：1.直接接觸該物質可能會造成眼睛化學性灼傷。2.蒸氣或水霧可能具有高刺激性。3.接觸該物質於眼睛，會造成嚴重眼睛損傷。

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.長期皮膚接觸會造成灼傷或潰瘍。2.長期眼睛接觸造成角膜腐蝕或結膜潰瘍。3.重複或長期暴露於腐蝕物可能會導致牙齒腐蝕、口腔發炎及潰爛及下顎壞死(罕見)。4.支氣管刺激而有咳嗽情形，並常引發支氣管型肺炎。5.可能會有腸胃不適情形。6.慢性暴露可能會導致皮膚炎和/或結膜炎。7.經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並可能造成某些影響。8.長期暴露於高濃度粉塵可能會造成肺臟功能改變，如：因吸入小於0.5微米的微粒，進入肺部造成肺部疾病。主要症狀為呼吸困難及肺部X光片會顯現陰影。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：石蠟油: LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (虹鱒)): > 100 mg/l 暴露時間: 96 h。

EC50(水生無脊椎動物)：鈉: EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 1,640 mg/l 暴露時間: 48 h 備註: (ECOTOX 資料庫)。

生物濃縮係數(BCF)：--

持久性及降解性：鈉: 生物降解性: 備註: 生物降解測試方法並不適用於無機物質。

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：鈉: 辛醇/水分配係數: 備註: 不適用於無機物質。

土壤中之流動性：無數據資料。

其他不良效應：1.鈉：生物效應：因為pH值的變動產生有害影響。水解後可能的分解產物是：氫氧化鈉。防止排放到周圍的環境中。2.石蠟油：防止排放到周圍的環境中。

十三、廢棄處置方法

安全資料表

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，則刺穿容器以避免重複使用，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.各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。7.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，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.廢棄時需在特別核准的化學品／藥品廢棄物掩埋場中掩埋，或與適當可燃物質混合後，在合格設備中焚化。14.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。15.少量處置(5-10g)鈉金屬沉浸在異丙醇內，可含有的水高達2%，會增加反應速率。16.大量時，高達50克使用氣體火焰在重金屬盤燃燒適度的安排以分散及吸收產生的鹼性煙。

十四、運送資料

聯合國編號：1428
聯合國運輸名稱：鈉
運輸危害分類：4.3
包裝類別：I
海洋污染物（是/否）：否
特殊運送方法及注意事項：本文提供的運輸分類僅供參考，純粹基於本安全資料表中所描述的未包裝材料的性質。運輸分類可能因運輸方式、包裝尺寸和區域或國家法規的不同而有所不同。

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。5.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。6.危害性化學品評估及分級管理辦法。7.職業安全衛生設施規則。

十六、其他資料

參考文獻	1.常用化學危險物品安全手冊，大陸化學工業出版社。2.ChemWatch 資料庫，2022。3.ECHA CHEM 網站之 REACH 註冊資訊。4.日本製品評價技術基盤機構之分類建議。5.勞動部，GHS 危害性化學物質資料庫(111.8.31版)。6.Sigma-Aldrich之TW中文版SDS(版本號 8.4, 修訂日期 2025.08.11, 列印日期 2025.08.12)。	
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：經理	姓名(簽章)：詹俊雄
製表日期	民國 115 年 1 月 14 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。	