

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：氫化鈣 (Calcium hydride)	
其他名稱：Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK) 199960000; 199960025; 199961000; 199965000	
建議用途及限制使用：還原劑、乾燥劑、有機化學中的分析試劑、可攜帶的氫氣來源、油井的清潔劑、	
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2級3.嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級
標示內容： 象徵符號：火焰、驚嘆號  
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.造成皮膚刺激3.造成嚴重眼睛刺激
危害防範措施：1.如遇著火時，使用化學乾粉、蘇打灰或砂土滅火2.緊蓋容器、保持乾燥3.避免皮膚、眼睛接觸
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氫化鈣 Calcium hydride
同義名稱：Calcium hydride (CaH ₂)、Calcium dihydride、Hydrolith
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7789-78-8
危害成分(成分百分比)：93%

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.若發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。2.若無呼吸，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.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。
眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗15分鐘以上。2.立即就醫。
食入：1.立刻聯絡當地毒物中心或醫生。2.若患者喪失意識，不可催吐或經口餵食任何東西。3.若患者嘔吐，保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。5.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。6.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷。

安全資料表

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：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃或引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.化學乾粉、乾沙、石灰、純鹼。2.大火時，隔離危害區域及禁止非相關人員進入，並允許火燒完。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.若發生火災，則屬於嚴重火災危害。

特殊滅火程序：1.禁止使用、泡沫進行滅火。2.安全情況下將容器搬離火場。3.針對周遭火災選擇適當的滅火劑進行滅火。4.避免吸入該物質或其燃燒副產物。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全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。2.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。

環境注意事項：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。

清理方法：1.不可碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。3.不要讓水直接接觸該物質。4.少量固體洩露：將外洩物收集至適當容器內，覆上蓋子作廢棄處置。將容器由洩漏區移到安全區域存放。5.少量液體洩漏：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。6.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。7.粉末洩漏：覆上塑膠布或防水布，以縮小溢散範圍和避免接觸到水。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.移除所有引火源。2.禁止非相關人員接觸。3.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。4.在通風良好的區域進行處理。5.處理時禁止飲食、吸煙。6.作業完成後必須以肥皂和水清潔雙手。7.避免容器物理性損壞。8.維持良好的職業工作習慣。

儲存：1.容器需保持氣密。2.檢查容器是否有清楚的標示。3.避免與強酸、鹼接觸。4.與醇類、水隔離。5.避免接觸空氣。6.避免與氟反應。7.保持乾燥。8.以原容器儲存。9.保持容器緊閉。10.禁止吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。11.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。12.避免接觸不相容性物質。13.避免容器物理性損壞和定期測漏。14.儲存等級（LGK）技術規則（德國）4.3級。

八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣系統。

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.使用任何全面型防粉塵及霧滴之呼吸防護具。或使用任何含有全面型含高效率濾材之空氣清淨式呼吸防護具。或使用任何含密合式面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式呼吸防護具。5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型設備。或是任何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。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

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.工作場所嚴禁抽煙或飲食。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)：灰色固體

氣味：無氣味

安全資料表

嗅覺閾值：--	熔點：675 °C / 1247 °F
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：300 °C / 572 °F	爆炸界限：--
蒸氣壓：--	蒸氣密度：--
密度：1.7-1.9（水=1）	溶解度：--
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：與水或濕氣接觸反應劇烈，可能形成易燃性和/或毒性氣體或蒸氣。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.酸（有機）、醇類（低分子量）：分解反應。2.溴酸鹽、氯酸鹽、高氯酸鹽：在研鉢上摩擦會劇烈爆炸。3.溴、氯、鹵素、碘、二氧化錳、鹵化銀、碘化銀：加熱會產生劇烈且白熱反應。4.羧基酸、低分子量醇類：分解形成氫氣。5.金屬鹵化物、氯酸鉀：加熱與摩擦易造成敏感性的爆炸反應。6.氧化劑（強）：火災和爆炸危害。7.氟化銀：一起研磨時會產生白熱反應。8.四氫口夫喃：加熱會爆炸。
應避免之狀況：1.避免與空氣接觸。2.保持乾燥。3.遠離水源與下水道。
應避免之物質：酸、可燃物質、氧化物、鹵素、金屬鹽。
危害分解物：熱分解產物為鈣氧化物、氫氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛。
症狀：上呼吸道嚴重刺激，咳嗽、哽咽、黏膜可能灼傷與疼痛、肺水腫、胸口緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺、頭昏眼花、身體上出現濕囉音、低血壓和脈壓差大、會厭水腫和休克、皮膚上產生紅腫、疙瘩、水泡、鱗片與增厚現象。
急毒性： 皮膚：1.直接接觸可能造成刺激、疼痛甚至灼傷。2.此物質對皮膚造成高度不適，可能引起皮膚反應，進而導致皮膚病。3.若皮膚上有水分或汗水殘留，接觸該物質溶液可能會增加刺激效應。4.該物質可能加劇惡化皮膚既有的病症。5.長期或反覆暴露可能造成皮膚發紅、腫大、起水泡、鱗片化與皮膚增厚現象。 吸入：1.可能造成上呼吸道嚴重刺激，咳嗽、窒息、疼痛，甚至可能造成黏膜灼傷。2.在一些案例中，可能立即或在 5~72 小時內引發肺水腫，症狀包括胸口緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺、頭昏眼花。3.理學檢查出現濕囉音、低血壓和脈搏加快，嚴重者可能致死。4.該物質粉塵會造成上呼吸道和肺不適。5.若是呼吸道功能受損、罹患氣道疾病及肺氣腫或慢性支氣管炎的患者吸入過量微粒濃度，可能會使會加劇其原有病症。 食入：1.可能造成立即疼痛與黏膜嚴重灼傷。2.可能引起組織變色。3.剛開始會造成吞嚥和說話困難，再來就幾乎不能吞嚥和說話。4.對於食道和腸胃道的影響可能由刺激轉變成嚴重腐蝕。5.可能引起會厭水腫和休克。6.該物質會造成腸胃道的高度不適，吞食可能有害。7.可能造成嘴、喉嚨及食道灼傷，並引起極度不適。 眼睛：1.直接接觸可能造成刺激、疼痛和灼傷甚至更嚴重。2.傷害的程度取決於暴露濃度與時間，且整個傷害程度並不會立即顯現。3.該物質粉塵對眼睛造成高度不適，可能引起眼睛嚴重傷害與失明。4.該物質會造成眼睛嚴重刺激及明顯發炎。5.重複或長期暴露該刺激物可能導致結膜炎。 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.取決於暴露濃度及時間，重複或長期暴露可能造成口腔發炎與潰瘍，甚至引起腸胃道和支氣管不適。2.視暴露濃度及時間而定，重複或長期皮膚、眼睛接觸可能導致皮膚炎、結膜炎或是引起與急性暴露相似的健康效應。3.視暴露濃度而定，重複吞食可能造成與急性食入相同的效應。

安全資料表

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：1.參考相關法規處理。2.盡可能回收或洽詢製造商進行回收。3.在合格場所掩埋殘留物。4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。
--

十四、運送資料

聯合國編號：1404
聯合國運輸名稱：氫化鈣
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：--

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.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, TOMES CPS 光碟, Vol.71, 2007。2. ChemWatch 資料庫, 2007-1。3. OHS MSDS 資料庫, 2007。4. HSDB 資料庫, TOMES CPS 光碟, Vol.71, 2007。(103.06.30版)5.勞動部, 化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。6.Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK)之SDS英文版(Creation Date 10-Nov-2010 Revision Date 11-Dec-2020 Revision Number 8)。	
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 12 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。	