

安全資料表

序 號：8030

第1頁 /6頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：氯化鋇二水合物 (Barium chloride, dihydrate)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：用於淨水、鞣革、紡織、陶瓷等工業，也用於製造其他鋇鹽及金屬熱處理等。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：于成股份有限公司 台北市大安區金山南路二段127號1樓
緊急聯絡電話/傳真電話：03-327-7847/03-327-8402

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 3 級（吞食）、腐蝕／刺激皮膚物質第 2 級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第 1 級、水環境之危害物質（慢毒性）第 3 級	
標示內容： 圖式符號：骷髏與兩根交叉骨、健康危害 警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有毒 造成皮膚刺激 會對器官造成傷害 對水生生物有害並具有長期持續影響 危害防範措施： 使用時勿吃、喝 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 與皮膚接觸之後，立即以大量—(由製造者指明)洗滌 避免釋放至環境中	
其他危害：—	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氯化鋇二水合物 (Barium chloride, dihydrate)
同義名稱：barium dichloride dihydrate、barium chloride (BaCl ₂), dihydrate
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：10326-27-9
危害成分 (成分百分比)：100

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，應將患者移到空氣流通處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.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.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗和乾燥。 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.立即諮詢毒物諮詢中心或醫療單位。2.不要讓意識喪失的患者嘔吐或給予液體。3.給予大量水或牛奶，切勿催吐。4.可嘔吐。若發生嘔吐，則將頭低於臀部以避免倒吸入。5.若患者無意識，則將其頭轉側邊。6.立即就醫。

安全資料表

序 號：8030

第2頁 /6頁

解 毒 劑：硫酸鈉溶液，吞服，胃管；鉀。
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：—

五、 滅火措施

適用滅火劑： 1.化學乾粉、一般泡沫滅火器、水。 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。
特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.由受保護區域或安全距離外撲滅大火。3.遠離貯槽兩端。4.築堤以待廢棄。5.禁止使用高壓水柱來驅散洩漏物。
消防人員之特殊防護裝備：—

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。1.避免吸入粉塵。
環境注意事項：—
清理方法：1.禁止碰觸洩漏物。2.安全情況下設法止漏。3.灑水以減少蒸氣。 4.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將洩漏物收集至適當之容器內以待廢棄。 5.小量固體洩漏：將容器搬到安全地區遠離洩漏區。 6.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.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.未經確認不可進入局限空間。4.避免讓該物質接觸人體，或讓食物或食物器皿暴露其中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。 7.容器不使用時需緊閉。8.避免容器物理性損壞。 注意事項：1.避免所有個人接觸，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。受汗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.實驗用量適合使用玻璃容器。2.使用有襯裡之金屬瓶罐。3.使用塑膠桶或多層內襯的桶子。4.根據廠商指示儲存。5.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。 儲存不相容物：1.金屬及其氧化物或其鹽可能會與三氟化氯或三氟化溴激烈反應。2.這些三氟化物為自然氧化物。若接觸特定燃油，便會引燃(不需外來熱源或引火源)—在環境中接觸這些物質或輕微升溫就會激烈反應並可能導致起火燃燒。3.微小變化會影響結果。4.避開強酸、氯酸、酸酐及氣甲酸酯。5.避免與氧化劑反應。6.避免與 2-萘喃 重環丙羧酸反應。 儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質和

安全資料表

序 號：8030

第3頁 /6頁

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。

八、 暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣或通風隔離系統。

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
0.5 mg/m ³ (以鉍計)	1.5 mg/m ³ (以鉍計)	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：呼吸防護：下列呼吸防護及最大使用濃度皆取自 NIOSH 和/或 OSHA。

測試元素 (鉍)：

- 0.5 mg/m³：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 或 P100 濾材) 之防塵呼吸防護具，但四分之一式面罩式呼吸防護具除外。或是任何供氣式呼吸防護具。
- 12.5 mg/m³：使用任何定流量型供氣式呼吸防護具。或是任何具高效率微粒濾材之動力型空氣清淨式呼吸防護具。
- 25 mg/m³：使用任何含 N100、R100 或 P100 濾材之全罩型空氣清淨式呼吸防護具。或是任何具緊密面罩的定流量型供氣式呼吸防護具。或是任何具緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式呼吸防護具。或是任何全罩型自攜式呼吸防護具。或是任何全罩型供氣式呼吸防護具。
- 50 mg/m³：使用任何壓力需求式或其他正壓供氣式全罩呼吸防護具。
- 緊急狀況或預計進入濃度未知或立即危害濃度環境中—使用任何壓力需求式或其他正壓自攜式全罩型呼吸防護具。使用任何壓力需求式或其他正壓全罩型供氣式呼吸防護具輔以壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。
- 逃生：使用任何含 N100、R100 或 P100 濾材之全罩型空氣清淨式呼吸防護具。或是任何恰當的逃生型自攜式呼吸防護具。
- 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罩型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全罩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.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：無色固體結晶	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：113°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：36°C (20 mmHg)
易燃性 (固體，氣體)：—	閃火點：—

安全資料表

序 號：8030

第4頁 /6頁

分解溫度：－	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(水=1)：3.097 (24℃)	溶解度：水中溶解度在 100℃時為 58.7%。輕微溶於鹽酸、硝酸。極微溶於醇。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：－	揮發速率：－

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.三氯化溴：快速腐蝕氯化銅；激烈反應。2.可燃物質、有機物：激烈反應。3.2- 呋喃 重環丙羧酸：爆炸性反應。
應避免之狀況：1.避開高溫、火焰、火花及其他引火源。2.容器暴露於高溫中可能會破裂或爆炸。
應避免之物質：鹵化物、可燃物質。
危害分解物：熱分解會產生鋇氧化物、氫氟酸。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：鼻炎、頭痛、氣喘、筋攣、流口水、厭食、流淚、結膜發紅、腸胃刺激、噁心、腹痛、口水過量分泌、 金屬味覺、視力模糊、虛弱、麻痺、焦慮、精神錯亂、困倦、嘔吐、腹瀉、心律不整、脈搏不整、高血 壓、抽搐、呼吸衰竭
急毒性：吸入：1.可能會導致呼吸道刺激，而有喉嚨痛、咳嗽、呼吸困難等症狀。2.若足量吸收，可能會有類似 急性吞食的症狀。3.正常操作情況下，吸入該物質所產生的粉塵可能有害。4.該物質會導致少數 人呼吸道刺激。而此種生理反應可能會導致進一步肺臟傷害。5.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的人的病況。6.若使用該物質者， 原先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。7.鋇燻煙為 呼吸刺激物。8.過度暴露於鋇粉塵及燻煙可能會導致鼻炎、前額頭痛、氣喘、喉部筋攣、流口 水及厭食。9.長期影響包括神經失序，以及對心臟、循環系統及肌肉的有害影響。10.重度暴露 可能會導致良性塵肺病。 皮膚：1.可能導致刺激及皮膚炎。2.若足量吸收，可能會有類似急性吞食的影響。3.該物質並非皮膚刺 激物。然而，長期暴露可能會導致擦傷。4.將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當的 手套，以維持良好的工作衛生習慣。5.皮膚接觸該物質可能會損害個人健康；可能經由吸收導 致系統性影響。6.開放性傷口、擦傷或刺激性皮膚不應暴露於該物質。7.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。8.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。 眼睛：1.施用 0.08-0.01m 的溶液於兔眼，等十分鐘角膜上皮移除後，會導致角膜不透明。2.會導致嚴重 虹膜炎，並會在數天內復原。3.該液體並非刺激物質，然而直接接觸眼睛仍可能會對眼睛會產 生暫時不適並能產生流淚或結膜發紅的症狀。4.可能導致輕微擦傷。5.該物質可能會導致少數人 感到異物刺激。 食入：1.人體的致死劑量約為 0.8-0.9 克。2.可溶性鋇化合物的初步影響為嚴重腸胃刺激、噁心、嘔吐 及腹瀉，可能有腹絞痛及口水過量分泌等症狀。3.可能會有口腔及喉嚨乾燥及壓縮感，並有金

安全資料表

序 號：8030

第5頁 /6頁

屬味覺。4.可能會有系統性症狀，其中可能包括視覺改變、導致視力模糊。5.可能會有低鉀血症，並導致心肌功能衰弱及神經肌肉功能喪失，症狀範圍可能由輕微虛弱至明顯麻痺。6.其他影響可能包括焦慮、虛弱、精神錯亂而逐漸困倦。7.可能先刺激神經系統，而後使之功能下降。8.可能會有腸胃及腎臟出血現象。9.有腎臟損傷及腎衰竭情形。10.呼吸衰竭、嚴重低鉀血症及心跳停止可能會造成衰竭及死亡。11.意外吞食該物質可能會導致毒性反應；動物實驗指出，吞食少於 40 克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。12.吞食可溶性鎂化合物可能會導致腸胃道黏膜潰瘍、臉部及頸部肌肉緊繃、腸胃炎、嘔吐、腹瀉、肌肉筋攣及麻痺、焦慮、虛弱、呼吸費力、平滑肌及心肌收縮（通常激烈且疼痛）導致心律不整、脈搏慢而不整、高血壓、抽搐及呼吸衰竭。13.吞食的急性影響包括腹痛、嘔吐、腹瀉、抽搐、肌肉筋攣、腸胃及腎臟出血。14.致死劑量可能僅為 1 克。15.急性吞食會有害測試動物的生殖器官功能。

LD₅₀（測試動物，吸收途徑）：118 mg/kg（大鼠，吞食）

LC₅₀（測試動物，吸收途徑）：—

慢毒性或長期毒性：1.重複及長期暴露於刺激物可能會導致皮膚炎。2.重複及長期接觸刺激物可能會導致結膜炎。3.兩年的二水合物飲水研究發現，會增加雄性及雌性小鼠的腎病病發率。

十二、生態資料

生態毒性：LC₅₀（魚類）：—

EC₅₀（水生無脊椎動物）：14.5 mg/L/48hour(s) (Daphnia magna)

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，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.各地區法規對於廢棄物處理需求不盡相同。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.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。
- 7.此物質若無使用或未被污染應回收。若受到污染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。保存期限亦必須加

安全資料表

序 號：8030

第6頁 /6頁

- 以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非適用。
- 禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
 - 在處置前可能需要收集所有處理過的水。
 - 所有處理後的水在排入污水道時，都必須考慮要遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。
 - 盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。
 - 諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
 - 在合格場所掩埋或焚化。
 - 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：—
聯合國運輸名稱：—
運輸危害分類：—
包裝類別：—
海洋污染物（是/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.職業安全衛生設施規則
3.危害性化學品標示及通識規則	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	6.勞工作業場所容許暴露標準
7.優先管理化學品之指定及運作管理辦法	

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2017 2. ChemWatch 資料庫，2017 3. OHS MSDS 資料庫，2017 4. HSDB 資料庫，2017
製表單位	名稱：于成股份有限公司 地址/電話：台北市大安區金山南路二段127號1樓 03-327-7847
製表人	職稱：經理 姓名（簽章）：陳寶夙
製表日期	111.08.24
備 註	上述資料中符號“—”代表目前查無相關資料，而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。

上述資料由勞動部職業安全衛生署委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危害性化學品標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。