

危害性關注化學物質管理起跑



源頭管理
硝酸銨

&

危害預防
氫氟酸

TCSB 將列危害關注化學管理

最新

維護國人健康 全民一起來 毒物及化學物質局關心您

110年4月1日
沒在開玩笑

謝燕儒局長

- 雙管齊下 -

列管笑氣原料 硝酸銨

- 肥料製造、採礦爆破炸藥，貯存管理不當恐造成爆炸意外
- 笑氣原料，硝酸銨熱分解可製得高純度笑氣

2020年黎巴嫩首都貝魯特
港口大爆炸事件



硝酸銨 為製造笑氣主要原料



硝酸銨加熱分解成笑氣和水，純化壓縮為笑氣

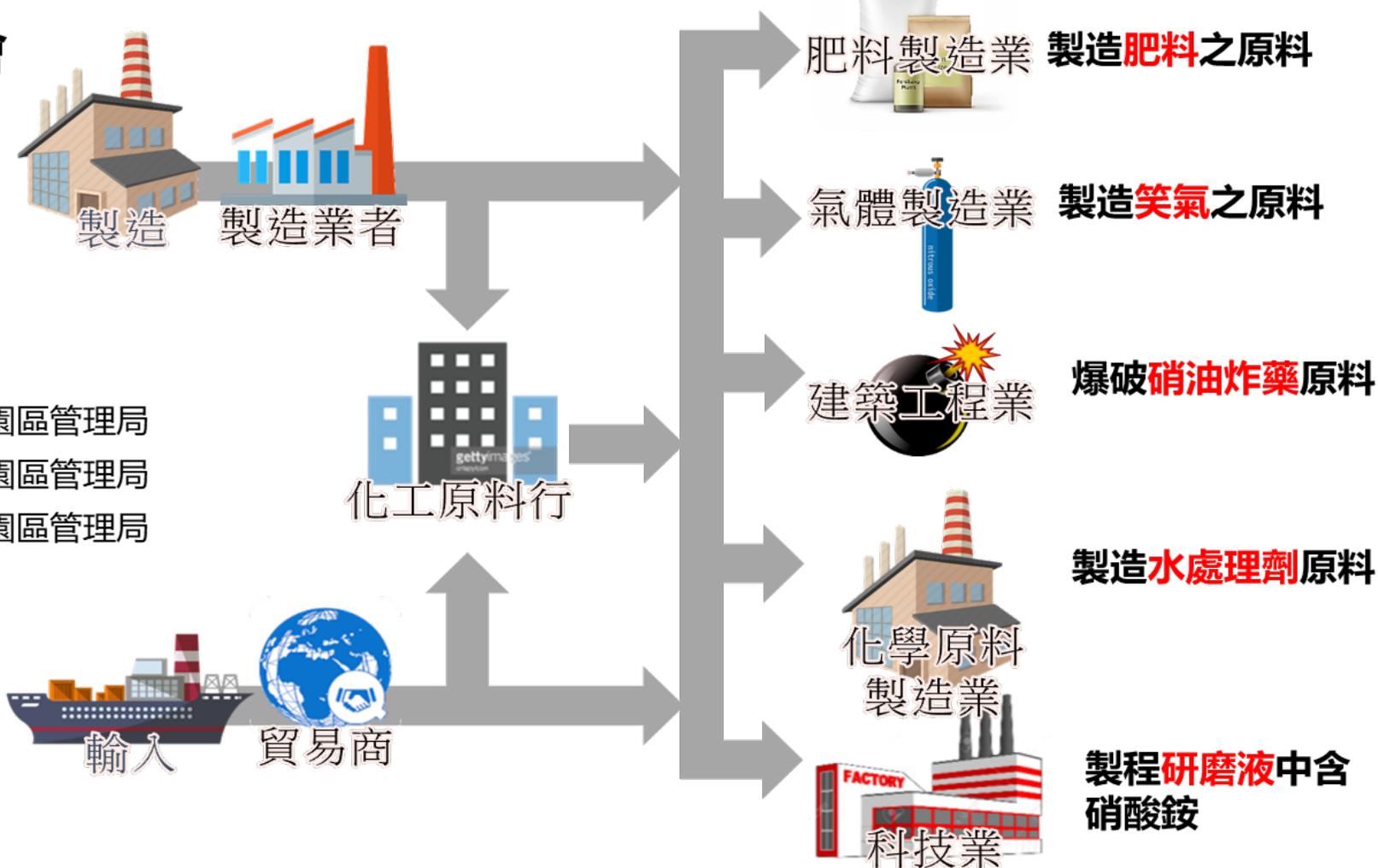
轉換率約 2:1



熔解器→反應器→冷凝器→純化塔→集氣槽→壓縮機
→乾燥器→液化器→冰水機→熱交換器→儲存槽

硝酸銨 通路與用途

由國土辦協調統整各部會



氫氟酸

俗稱化骨水或白骨酸，具有皮膚腐蝕性及刺激性，未安全運作造成危害



港區外洩



惡意潑灑

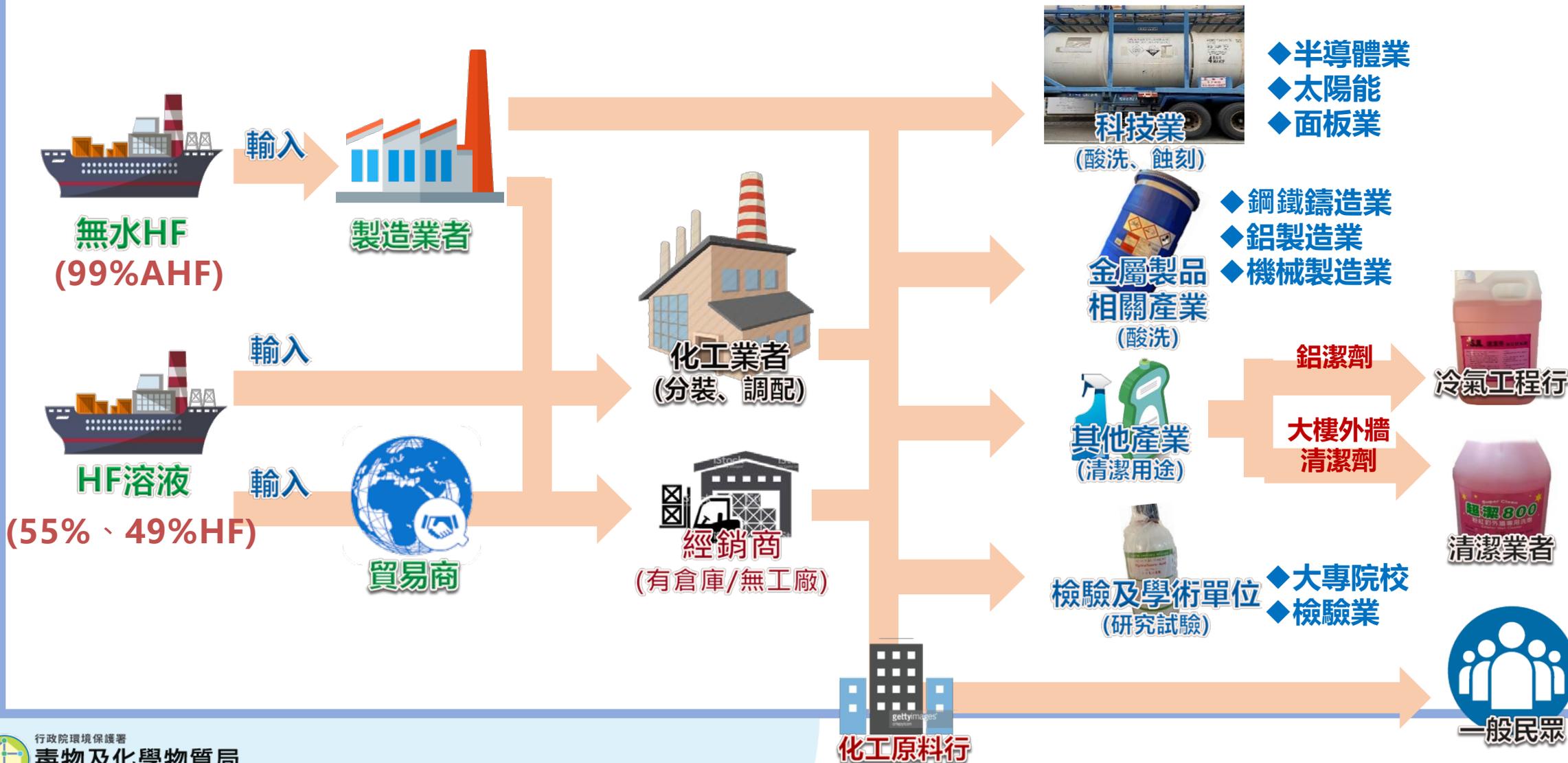


工安意外



使用不當

氫氟酸 通路與用途



依物質特性公告為 **具有危害性** 關注化學物質
強化事故應變、風險預防、運送及安全管理，管控風險

化學品分類及標示 CNS 15030

硝酸銨



• 氧化性固體第3級

氫氟酸



• 吸入急毒性物質第3級
• 金屬腐蝕、腐蝕/刺激皮膚物質及嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級

5要2禁止

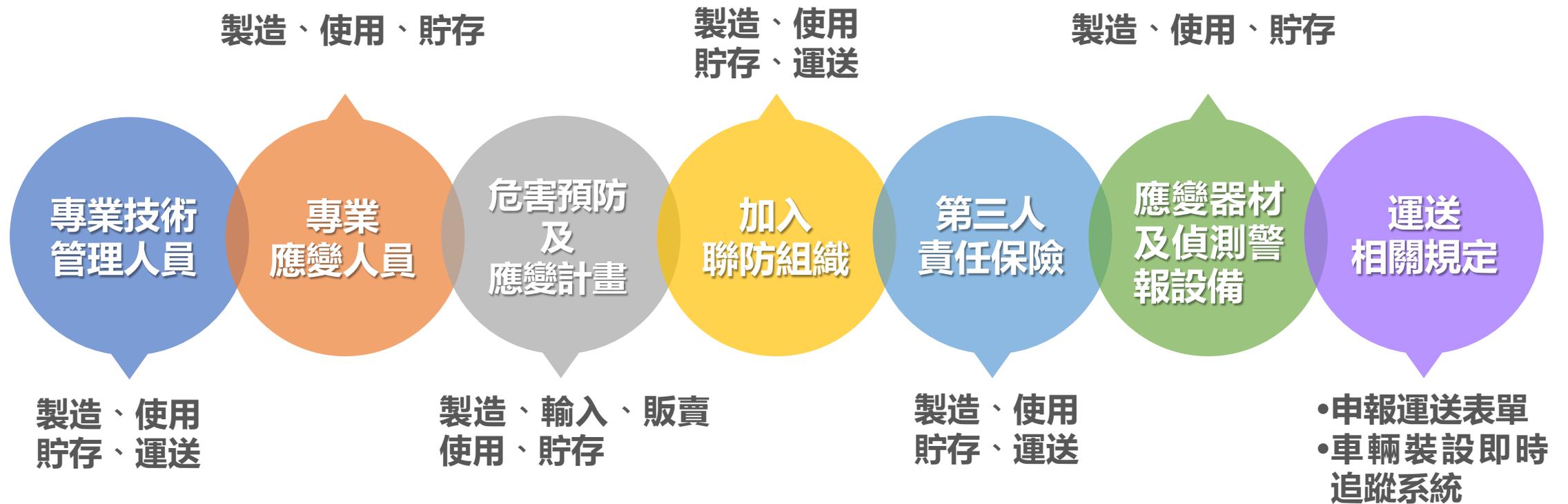
• 管制製造、輸入、販賣、使用、貯存及運送等運作行為

• 分級運作量以上業者應遵循事故預防與緊急應變規定

- ✓ 硝酸銨：管制濃度80% 分級運作量5萬公斤
- ✓ 氫氟酸：管制濃度10% 分級運作量300公斤



事故預防與緊急應變規定



具爆炸風險
配合笑氣管理
縮短時程

既有已運作業者管理期限

硝酸銨

氫氟酸

網路交易

公告日起禁止網路交易

運作紀錄
申報

110年7月1日起開始記錄並依規
定定期申報

110年12月1日起開始記錄並依
規定定期申報

標示

110年12月1日前完成改善

111年6月1日前完成改善

核可文件

111年6月1日前取得

111年12月1日前取得



任一日運作總量達分級運作量以上者

提報危害預防及應變計
畫並備應變工具及設施

110年12月1日起陸續完成

既有已運作業者管理期限

硝酸銨



任一日運作總量達分級運作量50,000公斤以上者

- 緊急應變工具設備
- 責任保險(公告日起6個月內完成投保)

- 提報危害預防及應變計畫
- 應變器材/偵測警報設置及操作計畫

- 運送規定
- 聯防組織
- 偵測及警報設備
- 實施危害預防及應變計畫內容
- 專業技術管理人員

• 專業應變人員

- 禁止網路交易
- 逐筆記錄
- 標示及安全資料表

• 取得運作核可文件



• 禁止網路交易

• 按月記錄

• 標示及安全資料表

• 取得運作核可文件

氫氟酸



任一日運作總量達分級運作量300公斤以上者

- 責任保險(公告日起6個月內完成投保)

- 緊急應變工具設備

- 應變器材/偵測警報
- 設置及操作計畫
- 聯防組織

- 提報危害預防及應變計畫

- 偵測及警報設備
- 實施危害預防及應變計畫內容
- 專業技術管理人員
- 運送規定

• 專業應變人員

違法

VS

處罰

致人於死、致重傷
危害健康致疾病

最高處**無期徒刑**
或**7年以上**有期徒刑
併科罰金最高**1,000萬元**

無照運作

裁處**3萬元至30萬元** 得令歇業

公告後
立即生效

網購與郵購

裁處平臺業者**6萬元至30萬元**
按次處罰

未按公告頻率記錄
按月申報

裁處**3萬元至30萬元**
按次處罰

未遵循預防應變規定

裁處**3萬元至50萬元**
或**100萬元至500萬元**(第三人責
任保險、偵測警報設備之設置)



研議管制濃度以下之商品標示規定

未清楚告知對人體之危害

用途:專用於清洗任何冷凍、空調、冷卻設備系統之排管、鋁箔片污垢、雜垢洗淨。

特性:本產品系為冷凍空調、冷氣系統之鋁箔片、表上的油垢、灰塵及不同的金屬氧化層,有效而徹底產生乳化解洗淨,對鋁箔片金屬不會腐蝕,致金屬表面有光澤,本產品含腐蝕抑制劑,不會產生脆化,請放心使用。

使用方法:將本產品直接噴灑箔片,讓藥劑深入箔片排管內部產生泡沫,3-5分鐘後再以清水徹底洗劑即可。

主要成分:多重量表面活性劑,抑制劑,混合酸,除雜劑
液性:PH≤1

包裝:5加侖/1加侖/2加侖/5公升

注意事項:

- 1.本劑為酸性液體,請勿與其他(鹼性)混合使用。
- 2.使用時,請戴塑膠手套、護目鏡,避免直接接觸肌膚。
- 3.放置於該孩童無法拿取之處,以免發生危險。
- 4.不慎誤飲請立即喝多量牛奶或清水並即刻就醫。
- 5.避免陽光直接照射,請置於陰涼處。



GHS危害圖示

易於辨識危害特性

成分名稱

混合物應分別標示成分,並標明**氫氟酸濃度**

危害警告訊息

標明物質對人體產生健康危害之主要症狀

品名: 鋁潔劑

成分名稱: **氫氟酸(3.6%)**

腐蝕抑制劑、界面活性劑

使用方法

製造者、輸入者或供應者

名稱: 000企業公司

電話號碼: 02-1234-5678

地址: 00市00路00樓

危害警告訊息: 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

危害防範措施: 穿戴適當的防護衣物且務必配戴護目鏡、口罩、橡膠手套。保持空氣流通

成分標示不明造成民眾誤用



2021

維護國人健康 全民一起來



行政院環境保護署毒物及化學物質局

Toxic and Chemical Substances Bureau,
Environmental Protection Administration Executive Yuan, R. O. C. (Taiwan)



行政院環境保護署

毒物及化學物質局

Toxic and Chemical Substances Bureau,
Environmental Protection Administration Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)