

## 1. 化學品與廠商資料

化學品名稱	砷化氫，吸附
其他名稱	無。
建議用途及限制使用	
建議用途	一般合成化學品，半導體製造
建議限制	無其他用途被建議。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址	Entegris, Inc.; 129 Concord Road, Building 2, Billerica, MA 01821, USA
電話	+1 952 556 4181 +1 800 394 4083
電子郵件	Product.Stewardship@Entegris.com
製造者、輸入者或供應者名稱、地址	美商英特格有限公司台灣分公司; 30059新竹市水利路81號4樓之7
電話	+886 3 571 0178
電子郵件	Product.Stewardship@Entegris.com
傳真電話	03-5729520
緊急聯絡電話	
Local Taiwan Phone Number	+886 3 571 0178
	僅限危險貨物事件（溢出、洩漏、暴露或事故），隨時（24/7）致電CHEMTREC：
台灣(當地)	+886 2 7741 4207 傳真電話：+886 3 572 9520
CHEMTREC Taiwan (Toll-Free)	00801-49-1821
CHEMTREC International	+1-703-527-3887

## 2. 危害辨識資料

**產品介紹** 這種氣體可以被封裝在SDS®, SAGE®或PDS®氣源包。該包裝含有使氣體成份在亞大氣壓下得以存在的吸附材料。不可能接觸或暴露於吸附劑。此安全資料單僅提到了該氣體的危險性。

### 化學品危害分類

物理性危害	易燃氣體	第1級
健康危害	急毒性物質，吸入	第1級
	致癌物質	第1A級
	特定標的器官系統毒性物質，重複暴露	第2級
環境危害	急性水生毒性	第1級
	慢性水生毒性	第1級

### 標示內容

#### 圖式



#### 警示語

危險

#### 危害警告訊息

極度易燃氣體。吸入致命。可能致癌。長期或重複暴露可能對器官造成傷害。對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

#### 危害防範措施

##### 防範措施

在使用前獲取特別指示。在讀懂所有安全防範措施之前切勿搬動。遠離熱源/火花/明火/熱表面。禁止吸煙。不得吸入氣體。只能在室外或通風良好之處使用。避免釋放到環境中。戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具。戴呼吸防護裝置。

##### 事故回應

漏氣著火：切勿滅火，除非漏氣能夠安全地制止。除去一切火源，若這樣做沒有危險。若不慎吸入：移到新鮮空氣處，保持呼吸舒適的體位休息。立即呼救毒物諮詢中心/求醫。具體的處治是當務之急（見本標籤）。如接觸到或有疑慮：求醫/就診。如感覺不適，須求醫/就診。收集溢出物。

##### 儲存

存放在通風良好的地方。保持容器密閉。存放處須加鎖。

##### 廢棄處置方法

按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。

##### 其他危害

未知。

## 3. 成分辨識資料

### 物質

化學性質	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
危害成份之中英文名稱		
砷化氫	7784-42-1	90 – 100
Arsine		

4. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法

吸入	將患者轉移到空氣新鮮處,保持呼吸舒適的休息姿勢。 假如需要,吸氧或人工呼吸。 勿用嘴對嘴的方法,如果受害者已吸入該物質。 借助於設有一單向閥的小型面具或其它適當的呼吸醫療裝置,施以誘導式人工呼吸。 立即呼叫醫生或毒物控制中心。
皮膚接觸	用肥皂和水洗滌。 如果刺激症狀持續或加重,應就醫。
眼睛接觸	用水沖洗。 如果刺激症狀持續或加重,應就醫。
食入	漱口。 如出現症狀,請就醫。
最重要症狀及危害效應	頭痛。 頭暈 噁心、嘔吐。 腹痛。 長期暴露會引起長遠的影響。
對急救人員之防護	如接觸到或有疑慮:求醫/就診。 如感覺不舒服,尋求醫生的建議(可能的話出示此標示)。 務必讓醫務人員知道所涉及的物質,並採取防護措施以保護他們自己。 出示此安全資料表給到現場的醫生看。
對醫師之提示	提供一般的支持措施並對症治療。 讓患者保持溫暖。 讓患者處於觀察之下。 症狀可能會延後發生。

5. 滅火措施

適用滅火劑	灑水或噴霧。 抗醇型泡沫。 粉末。 乾化學品。 二氧化碳 (CO2)。
避免使用的滅火劑	禁止使用水槍滅火,否則會引起火勢蔓延。
滅火時可能遭遇之特殊危害	蒸氣可以和空氣生成爆炸性混合物。 蒸氣可能飄散一定距離接觸點火源並導致回閃。 燃燒時,會生成對人體健康有害的氣體。
特殊滅火程序	為了預防發生火災和/或爆炸,不要吸入煙塵。 禁止撲滅泄漏氣火,除非泄漏可以被阻止。 始終遠離被火焰吞沒的儲槽。 不會遭到危險時才可以從火場移走容器。 請勿將水直接用於洩漏源或安全裝置上,否則可能會結冰。 水噴霧可用來冷卻未打開的容器。 通風安全裝置發出警報或儲罐因著火而變色時,立即撤離現場。 如果貨物區發生大火,應盡可能使用無人操作的固定噴水管或監控噴嘴來滅火。如果沒有這些滅火設備,應撤離現場,使火燒盡。
消防人員之特殊防護裝備	發生火災時,使用自給式呼吸設備並穿全身防護服。
一般火災危害	極度易燃氣體。
特定方法	採用標準滅火程序並考慮其他與物質有關的危險。 用水冷卻暴露於火焰的容器,直到大火熄滅為止。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項	讓無關人員離開。 使人員遠離和逆風於溢出/洩露的地區。 消除所有燃燒源(無煙、火花、火星或火焰)。 許多氣體比空氣重,會沿著地面散佈並聚集在低窪或密閉區域(下水道,地下室,儲罐)。 清潔時,戴合適防護設備和衣物。 不得吸入氣體。 除非穿著適當的防護服,否則請勿接觸損壞的容器或溢漏物。 進入封閉空間前先通風。 如果大量溢漏無法被控制住,通報有關當局。 參考SDS(安全資料表)第8部分個人防護的說明。
環境注意事項	避免釋放到環境中。 通知相關管理和主管人員所有發生的環境洩漏。 如果安全的話,防止進一步的洩漏或溢出。 避免排入排水系統、河道或排放到地面上。
清理方法	參考所附的安全技術說明和/或使用說明。 如能在沒有風險下做到,可設法堵塞洩漏。 如有可能,請翻轉洩漏的容器,以使氣體逸出而不是液體排出。 用水霧減少蒸氣或使蒸氣雲轉向漂移。 隔離區域,直至氣體散盡。 消除所有燃燒源(無煙、火花、火星或火焰)。 使可燃物(木材、紙張、油等)遠離泄漏物。 防止排入排水溝、下水道、地下室或受限空間。 將材料置於合適、有蓋、有標籤的容器中。 有關廢棄物處理,請參閱安全資料表(SDS)第13節。

7. 安全處置與儲存方法

處置	在使用前獲取特別指示。 在讀懂所有安全防範措施之前切勿搬動。 禁止在明火、熱源或點火源附近操作、存放或打開。保護物料免受陽光直接照射。 不要吸煙。 在操作處置產品時,使用的所有設備必須接地。 不得吸入氣體。 避免長期暴露。 如果可能,應在密閉系統內操作。 只能在室外或通風良好之處使用。 穿戴合適的個人防護設備。 避免釋放到環境中。 遵守良好工業衛生習慣。
儲存	存放處須加鎖。 遠離熱源、火花和明火。 本材料會積聚靜電,從而導致火花並且演變為點火源。 用接地和連接方法防止靜電積聚。 儲存於陰涼、乾燥的場所,遠離直接日光光照。 存放在密閉的容器中。 存放在通風良好的地方。 分開貯存不相容材料(請參考安全資料表(SDS)第10節)。

8. 暴露預防措施

容許濃度		
台灣。OELs (勞工作業場所容許暴露標準, 通知書第58463號, 經修訂)		
物料	類型	值
砷化氫 (CAS 7784-42-1)	八小時日時量平均容許濃度	0.16 mg/m3
		0.05 ppm
	短時間時量平均容許濃度	0.48 mg/m3

台灣。OELs（勞工作業場所容許暴露標準，通知書第58463號，經修訂）	
物料	類型
	值
	0.15 ppm
生物指標	成分無生物暴露的限制。
工程控制	應採用良好的全面通風。通風速率應與具體條件匹配。如可行,採用過程封閉、局部通風,或其他工程控制措施以保持空氣中濃度水準低於推薦的接觸限值。如未建立接觸限值,維持空氣中濃度水準到可接受的水準。
個人防護設備	
眼睛/臉防護	如果可能發生接觸,建議使用有側護罩的安全眼鏡。
皮膚及身體防護	
手部防護	穿戴適當的抗化學手套。
其他	需穿上合適的防護衣服。建議使用防滲透的圍裙。
呼吸防護	戴上自帶氣的防毒面具（SCBA）
熱危害	必要時,穿戴合適的熱防護服。
衛生措施	遵循相應的醫療監護要求。使用時嚴禁吸煙。始終遵守良好的個人衛生措施,例如在處理材料後,進食,飲水和/或吸煙之前洗手。定期清洗工作服和防護設備以去除污染物。
9. 物理及化學性質	
外觀	
物質狀態	燃氣。
形狀	氣體。
顏色	無色。
氣味	刺激 大蒜。
嗅覺閾值	無資料。
熔點/凝固點	-116 ° C (-176.8 ° F)
pH 值	無資料。
沸點 / 沸點範圍	-62.5 ° C (-80.5 ° F)
易燃性（固體、氣體）	易燃氣體。
閃火點	不適用
分解溫度	無資料。
自燃溫度	285 ° C (545 ° F)
燃燒上 / 下限或爆炸界限	
爆炸極限一下限（%）	4.5 %
爆炸極限一上限（%）	78 %
蒸氣壓	1519.87 kPa (25 ° C (77 ° F))
蒸氣密度	2.69
密度	3.19 g/l
溶解度	
溶解度（水）	200 g/l 微溶於。
辛醇/水分配係數	無資料。
揮發速率	無資料。
其他資料	
爆炸特性	非爆炸性
限制氧濃度（或LOC）	2 %
分子式	As-H3
分子量	77.95 g/mol
氧化性質	沒有氧化性
10. 安定性及反應性	
反應性	該產品於正常條件下使用、貯存與運輸為穩定且具不反應性。
安定性	正常條件下物料穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	正常使用的條件下未見有危險反應。
應避免之狀況	避免受熱、火花、明火及其它點火源。避免溫度超過分解溫度。與不相容的材料接觸。
應避免之物質	強氧化劑。 氯。
危害分解物	砷
砷化氫, 吸附	
3705	版本編號 01      製表日期: 07-四月-2024

11. 毒性資料

暴露途徑

吸入	吸入致命。
皮膚接觸	預計沒有因皮膚接觸導致的任何有害影響。
眼睛接觸	直接接觸眼睛可能會引起暫時刺激。
食入	預計攝入危害較低。

症狀 頭痛。 頭暈 噁心、嘔吐。 腹痛。

毒理學效應資訊

急毒性 吸入致命。

產品	物種	試驗結果
砷化氫 (CAS 7784-42-1)		
急性		
吸入		
燃氣		
ATE		100 ppm

腐蝕/刺激皮膚物質 長時間的皮膚接觸可能會引起暫時性刺激。

嚴重損傷 / 刺激眼目物質 直接接觸眼睛可能會引起暫時刺激。

呼吸道或皮膚過敏

呼吸道過敏 非呼吸過敏物質。

皮膚過敏 此產品將不會引起皮膚敏感。

生殖細胞致突變性物質 無資料顯示產品或成分超過0.1%具致突變性或基因毒性。

致癌物質 可能致癌。

美國政府工業衛生專家協會 (US ACGIH) 致癌性

砷化氫 (CAS 7784-42-1) A1 已經證實的人類致癌物

國際癌症研究中心 (IARC) 專著。致癌性的綜合評價

砷化氫 (CAS 7784-42-1) 1 對人有致癌作用。

台灣職業接觸限值 (OELs)：已確認或疑似致癌物質

砷化氫 (CAS 7784-42-1) 確認或可疑致癌物質

慢毒性或長期毒性 持續的吸入可能是有害的。 長期或重複暴露可能對器官造成傷害。 長期暴露會引起長遠的影響。

生殖毒性物質 這種產品預期不會對生殖或發育造成影響。

特定標的器官系統毒性物質－單一暴露 未被分類。

特定標的器官系統毒性物質－重複暴露 長期或重複暴露可能對器官造成傷害。

吸入性危害物質 由於產品形式的緣故，不大可能。

12. 生態資料

生態毒性 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

持久性及降解性 對這種物質的降解性，無數據。

生物蓄積性 無資料。

土壤中之流動性 無資料。

其他不良效應 該成分對環境無其他任何副作用（例如臭氧耗竭、臭氧形成潛勢、內分泌失調、全球變暖潛勢）。

13. 廢棄處置方法

廢棄處置方法 收集回收或裝在密封的容器中送至專門的廢棄物處理場處理。 禁止物料排放到排水溝/供水系統。 不要用化學物質或使用過的容器去汙染水池, 水道和溝渠。 按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。

殘餘廢棄物 根據當地法規進行處置。 空容器或內襯可能殘留一些產品殘留物。本材料及其容器必須以安全方式被處置。(參考:處置說明)。

受污染包裝 由於空容器也保留有產品殘留物, 因此即使容器排空也應遵守標籤的警示資訊。 空容器應送往經核准的廢棄物處理場所進行回收或處置。

當地廢棄處置法規 根據所有適用法規處理。

14. 運送資料

國際航空運輸協會 (IATA)

聯合國危險貨物編號 (UN No.) UN3522

聯合國運輸名稱 砷化氫，吸附

運輸危害分類

類 2.3

次要危險性 2.1

砷化氫，吸附

包裝類別	-
環境危害	否。
應急指南(ERG)準則	10P
特殊運送方法及注意事項	在操作之前，請閱讀安全說明、安全資料表和緊急應變程序。
IMDG	
聯合國危險貨物編號(UN No.)	UN3522
聯合國運輸名稱	砷化氫，吸附
運輸危害分類	
類	2.3
次要危險性	2.1
包裝類別	-
環境危害	
海洋污染物	是
EmS	F-D, S-U
特殊運送方法及注意事項	在操作之前，請閱讀安全說明、安全資料表和緊急應變程序。
按照MARPOL 73/78的附錄II和IBC準則散裝運輸	不適用
一般資訊	IMDG 規定的海洋污染物。

15. 法規資料

適用法規	事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 毒性及關注化學物質管理法 毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法 勞工作業場所容許暴露標準 優先管理化學品之指定及運作管理辦法 特定化學物質危害預防標準 危害性化學品標示及通識規則 此安全資料表根據「危害性化學品標示及通識規則」編制而成 更詳細的資料, 請參考安全資料表
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	不適用。
優先管理化學品之指定及運作管理辦法	砷化氫 (CAS 7784-42-1)
毒性化學物質 (列管毒性化學物質及其運作管理事項)	不適用。
對危險和有害物質工作場所的空氣標準	砷化氫 (CAS 7784-42-1) 列出的
特殊危險化學品 (防止特殊危險化學品危害的指南 (CLA 編號 659306))	砷化氫 (CAS 7784-42-1) 丙類第三種物質
第一階段及第二階段及第三階段優先適用GHS 之危害物質分類	砷化氫 (CAS 7784-42-1)
道路交通安全規則	規定。
國際法規	
斯德哥爾摩公約	不適用
鹿特丹公約	不適用
蒙特利爾協議	不適用
京都議定書	不適用
巴塞爾(Basel)公約	不適用

國際清單

國家與地區	名錄名稱	在名錄上 (是/否)*
澳洲	澳洲工業用化學清單(AICIS)	是
加拿大	本國物資清單 (DSL)	是
加拿大	非國內物質清單 (NDSL)	否
中國	中國現存化學物質名錄 (IECSC)	是
歐洲	歐洲現有商業化學物質名錄 (EINECS)	是
歐洲	歐洲申報化學物質清單 (ELINCS)	否
日本	現存和新化學物質名錄 (ENCS)	是
韓國	現存化學品名錄 (ECL)	是

國家與地區	名錄名稱	在名錄上 (是/否)*
紐西蘭	紐西蘭清單	是
菲律賓	菲律賓化學品和化學物質清單 (PICCS)	是
台灣	台灣化學物質名錄 ( TCSI )	是
美國和波多黎各	有毒物質控制法 (TSCA) 名錄	是
*「是」代表本產品的所有成分皆符合其管轄國家的物質名錄規定 「否」表示此產品是不在清單上或免列於執政單位管理下的庫存需求。		

## 16. 其他資料

參考文獻	美國政府工業衛生師協會 EPA:AQUIRE 數據庫 NLM：危險物質資料庫 台灣。危險品。（危害性化學品標示及通識規則），修訂版 台灣。先驅毒化學品工業(先驅毒化學品工業的商檢和報關歸類和管理條例， MOEA 第87條法令, 修訂版 台灣。 OELs（特定化學物質危害預防標準），修訂版 台灣。有毒化學物質(TCS)(環保總署公布的有毒物質目錄) 台灣。有毒物質（毒性及關注化學物質管理法） 美國。IARC(國際癌症研究署)關於化學試劑職業暴露的專著
------	--

製表單位	
名稱	Entegris International Holdings VIII B. V. Taiwan Branch KSP–North/Joyce Kuo
地址/電話	荷蘭商英特格國際控股有限公司台灣分公司高雄北廠 高雄市路竹區路科八路2號 台灣 886. 7. 6955100

免責任聲明	根據截至發布之日可用的資訊，據我們所知，本安全數據表中提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅作為經指定的特定材料或產品的指南，可能不適用於任意程序或應用中所使用過的此類材料或產品，或與任何其他材料或產品結合使用的此類材料或產品。ENTEGRIS 不作任何明示或暗示的保證，包括且不限於品質、性能、對適銷性或特定用途的適用性或此處資訊的完整性或準確性的暗示性保證。用戶全權負責確認特定用途的適用性和任意材料或產品對其使用或應用的適用性，遵守任何和所有適用的法律和法規，並採取任何適當的措施來進行安全處理、使用、加工、貯存、運輸、處置和排放。
-------	---

製表日期	07-四月-2024
商標	Entegris® 和 Entegris Rings Design® 是 Entegris, Inc. 的商標，其被列在 entegris.com/trademarks。 ©2022 Entegris, Inc.  版權所有。