


安全資料表

第 1 頁 / 5 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：鹽酸
建議用途及限制使用：油井之酸化(活化)；鍋爐污垢去除；化學中間體；礦砂還原；食品加工(玉米、糖漿、麩酸鈉)；金屬之酸洗與清潔；工業酸化；一般之清洗如去鹽工廠之薄膜；酒精變性；實驗試藥。
供應者名稱、地址及電話：合禮企業股份有限公司 / 桃園市龜山區文明三街6號 / (03)328-3311
緊急聯絡電話/傳真電話：(03)328-3311/(03)328-3150

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 4 級(吞食)、急毒性物質第 3 級(吸入)、金屬腐蝕物第 1 級、腐蝕/刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級
標示內容： 象徵符號： 
警示語：危險
危害警告訊息：吞食有害 吸入有毒 可能腐蝕金屬 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
危害防範措施：勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 戴眼罩/護面罩 只能使用於通風良好的地方
其他危害：主要整症狀為刺激感、哽塞感、咳嗽、灼傷、肺水腫、潰瘍、失明、牙齒變色、慢性支氣管炎

三、成份辨識資料

純物質：

中英文名稱：鹽酸(Hydrochloric Acid)
同義名稱：Aqueous Hydrogen Chloride.Muriatic Acid.Spirits of salt
化學文摘設登記號碼：(CASNO)：7647-01-0
危害成份(成分百分比)：32

四、急救措施

不同暴露途徑急救方法： 吸入：1.移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。2.若無法呼吸，施予人工呼吸；若呼吸困難，提供氧氣。 皮膚接觸：立即以大量溫水沖洗至少 20~30 分鐘，同時脫去污穢衣物。2.受污染的衣服，須完全洗淨方可再用或丟棄。3.立即就醫。

眼睛接觸：1.立即撐開眼皮，以溫水緩和沖洗受污染的眼睛 20~30 分鐘以上。2.立即就醫。
食 入：1.若患者即將喪失意識或已喪失意識或痙攣，勿經口餵食任何東西。2.讓患者用水徹底漱口。3.勿催吐。4.讓患者喝 240~300 毫升的水，若有牛奶，喝水後再給喝牛奶。5.若患者自發嘔吐讓其身體前傾以免吸入嘔吐物，反覆漱口。6.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：極具腐蝕性、可造成致命的廢水腫、甚至可致死。引起灼傷，甚至失明。
對急救人員之防護：應著 C 級防護裝備在安全區實施急救。
對醫生之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃及引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火器：此物不燃，針對周圍的火災選擇適當的滅火劑。
滅火時可能遭遇之特殊危害：與金屬接觸會產生氫氣。
特殊滅火程序：1.噴水霧冷卻暴露於火場中的容器以防止容器爆裂，並可因此降低或驅散蒸氣。2.若洩漏勿對洩漏源直接噴水霧，受過訓之人員可中和洩漏。
消防人員之特殊防護裝備：配備全身式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. 限制人員進入，直至外溢區清除乾淨為止。2.確定是由受過訓練之人員負責清理之工作。3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：1.對洩漏區通風換氣。2.移開所有引燃源。3.通知政府勞工檢查單位與環保相關單位。
清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.避免外洩物進入下水道、水溝或密閉的空間內。3.在安全許可狀況下設法阻止或減少溢漏。4.用沙、泥土或其他不與洩漏物質反應之吸收物質來圍堵洩漏物。5.少量洩漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。已污染的吸收物質和外洩物具有同樣的危害性，需置於加蓋並有標示的容器裡，用水沖洗溢漏區域。小量的溢漏可用大量的水稀釋。6.大量洩漏：聯絡消防，緊急處理單位及供應商以尋求協助。7.用水沖洗外洩區，但勿讓水滲入容器內。8.大量外洩時可能需噴水霧遏止蒸氣。

七、安全處置與儲存方式

處置：1.避免讓蒸氣或霧滴釋放至工作場所的空氣中，操作區維持通風良好。2.稀釋溶液時應緩慢的將酸加入水中以免發生噴濺。3.儘可能採最少用量；在特定而通風處使用。4.容器應標示，不用時應蓋緊並避免受損。
儲存：1.貯存陰涼、乾燥、通風區，避免陽光直射或熱源。2.貯桶應先排氣且至少每週檢查內部壓力一次。3.貯存區採用防蝕之建材、照明及通風設備。4.限量貯存，並定期檢查容器是否損害或洩漏。

八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置。2.最好在密閉系統中作業。			
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 BELs

安全資料表

—	—	5ppm	—
<p>個人防護設備：</p> <p>呼吸防護：50ppm 以下：含防 HCL 濾罐之化學濾罐式、動力型空氣淨化式、供氣式、自攜式呼吸防護具。2. 未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。3. 逃生：含防硝酸濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：防滲手套，材質以丁基橡膠、腈類橡膠、Viton、CPF3、Trellchem HPS、Saranex、Barricade、Responder 為佳。</p> <p>眼部防護：1. 氣密式化學安全護目鏡。2. 全面罩。</p> <p>皮膚及身體防護：上述橡膠材質連身式防護衣，工作靴。</p>			
<p>衛生措施：1. 工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿或丟棄，需告知洗衣人員污染物之危害。</p> <p>2. 工作場所嚴禁抽煙和飲食。</p> <p>3. 處理此物後須徹底洗手。</p> <p>4. 維持作業場所清潔。</p>			

九、物理及化學性質

外觀：無色或淡黃色發煙液；易潮濕	氣味：刺激性嗆鼻
嗅覺閾值：1-5ppm(偵測)	熔點：—
pH 值：1.1 (0.1N 溶液)	沸點/沸點範圍：108.6°C
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：不燃
分解溫度：—	測試方法(開杯、閉杯)：—
自燃溫度：/	爆炸界線：—
蒸氣壓：32.5mmHg@20°C	蒸氣密度(空氣=1) at STP：1.268
密度(水=1):1.157@20°C	溶解度：全溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)：—	揮發速率：—

十、安全性及反應性

安定性：正常狀況下安定。
<p>特殊情況下可能危害反應：</p> <p>1. 避免過度高溫(150°C 以上)，以免分解成氫及氯。2. 其本身不會聚合，但其與某些不相容物(例如氫氧化物)接觸，則會發生聚合反應。3. 金屬：會反應生成易燃性氫氣。4. 鹼(如氫氧化鈉、胺)：劇烈反應生成熱及壓力。5. 醛、環氧化物：可能造成劇烈的聚合作用，產生熱及壓力。6. 還原劑：起反應可能釋出熱量，引起火災並放出易燃性氫氣。7. 氧化劑：可能起反應，放出熱及具腐蝕性及毒性的氯氣。8. 爆炸物：會生熱而造成爆轟。9. 乙炔化物、溴化物、碳化物、矽化物：可能反應生成易燃性氣體(例如乙炔)。10. 氰化物、硫化物：可能反應生成毒氣(氫化氰或硫化氰)。11. 磷化物：可能反應放出毒性且易燃的磷化氫。</p>
應避免之狀況：避免過度高溫(150°C 以上)。與某些不相容物(例如環氧化物)接觸。
應避免之物質：1. 金屬、氧化物、碳化物、還原劑、醛、環氧化物、矽化物、環氧化物、氰化物、爆炸物、乙炔化物、溴化物、鹼、胺、磷化物。
危害分解物：—

十一、毒性物質

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛

<p>症狀：刺激感、哽感、咳嗽、灼傷、潰瘍、肺水腫、皮膚炎、失明、牙齒變色、慢性支氣管炎。</p>
<p>急毒性：</p> <p>皮膚：1. 會造成嚴重刺激，引起紅腫疼痛、腐蝕性傷害及永久的疤痕，甚至可致死。</p> <p>吸入：1. 極具腐蝕性。2. 濃溶液 PH(3) 之蒸氣或霧滴會嚴重刺激鼻子，引發喉痛、咳嗽及呼吸困難。</p> <p>2. (50~100ppm)；暴露時間過久可致鼻、喉、灼傷及潰瘍。3. 1000~2000ppm 下數分鐘即可造成致命的廢水腫。但其症狀(如呼吸急促)可能數小時後才出現。</p> <p>食入：1. 會腐蝕灼傷口、喉、食道及胃；其症狀包括吞嚥困難、噁心、嘔吐、腹瀉，甚至虛脫或死亡。</p> <p>2. 吸入肺部過量會導致嚴重傷害或死亡。</p> <p>眼睛：1. 低濃度(10~35ppm)的蒸氣或霧滴會立即使眼睛發紅。2. 噴濺到溶液或接觸高濃度的蒸氣，或霧滴，皆造成嚴重的刺激，引起灼傷甚至失明。</p> <p>LD50(動物測試、吸收途徑)：900 mg/kg(大鼠，吞食)</p> <p>LC50(動物測試、吸收途徑)：3124ppm/1H(大鼠，吸入)</p> <p>5mg/30S(兔子，眼睛)：造成輕微刺激。</p>
<p>慢毒性或長期毒性：1. 低濃度可使牙齒變棕色；皮膚紅腫、疼痛，引起皮膚炎；並可能造成鼻及牙齦出血或慢性支氣管炎及胃炎。2. 高濃度暴露可能造成牙齒糜爛。</p> <p>450mg / m3 / 1H(懷孕 1 天雌鼠，吸入)造成胚胎中毒及發育不正常。</p> <p>IARC 將其列為 Group3：無法判斷為人體致癌性</p>

十二、生態資料

<p>生態毒性：LC50(魚類)：0.282mg/l/96H</p> <p>EC50(水生無脊椎動物)：—</p> <p>生物濃縮係數(BCF)：—</p>
<p>持久性及降解性：—</p> <p>半衰期(空氣)：—</p> <p>半衰期(水表面)：—</p> <p>半衰期(地下水)：—</p> <p>半衰期(土壤)：—</p>
<p>生物蓄積性：在體內不會蓄積</p>
<p>土壤中之流動性：會滲透土壤中，會溶解土壤中的物質，尤其是碳酸鹽類物質。</p>
<p>其他不良效應：—</p>

十三、廢棄處理方法:

<p>廢棄處置方法：</p> <p>1. 依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。2. 可考慮將已中和過的廢棄物安全掩埋。3. 小量：可將污染物小心地加入水中，用碳酸鈉或碳酸鈣慢慢中和，但需小心過程中可能會放熱及蒸氣。</p>

十四、運送資料

<p>聯合國編號：1789</p>
<p>聯合國運輸名稱：鹽酸</p>
<p>運輸危害分類：第 8 類腐蝕性物質</p>

安全資料表

第 5 頁 / 5 頁

包裝類別：II
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.特定化學物質危害預防標準	4.勞工作業場所容許暴露標準
5.道路交通安全規則	6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2005-3 2.HAZARDTEXT 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65，2005 3.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 4.Chem Watch 資料庫，2005-1 5.危害化學物質中文資料庫，環保署 6.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65，2005
製表單位	名稱：合禮企業股份有限公司 地址：桃園市龜山區文明三街6號 電話：(03)328-3311
製表人	曾思齊
製表日期	2017.10.23
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無相關資料，“/”代表此欄位對此物質並不適用。

上述資料已力求正確，但錯誤難免，各項資料與數據僅供參考，使用者請依應用需求自行負責判斷其可用性，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。本公司對外不負法律責任。