# 安 全 資 料 表

一、 化學品與廠商資料

| |
|---|
| 化學品名稱：氯化鐵(FERRIC CHLORIDE) |
| 其他名稱：氯化鐵(Ⅲ) |
| 建議用途及限制使用：主要用淨水、也用於印刷製版、藥物、染料及顏料等。 |
| 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話 ：<br>名稱：福成工業原料行有限公司<br>地址：桃園市桃園區永佳街 43 巷 13 號<br>電話： 03-341-4091～3 |
| 緊急聯絡電話：03-341-4091~3 /傳真電話：03-341-4500 |

二、 危害辨識資料

| |
|---|
| 化學品危害分類：<br>急毒性物質第４級（吞食）、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 ：<br>象 徵 符 號 ：腐蝕 驚嘆號<br> <br>警 示 語：危險<br>危害警告訊息：<br>吞食有害<br>造成嚴重皮膚刺激<br>造成嚴重眼睛損傷<br>危害防範措施：<br>避免與皮膚接觸<br>避免與眼睛接觸<br>若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療<br>穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩／護面罩 |

三、 成分辨識資料：純物質

| |
|---|
| 中英文名稱： 氯化鐵(溶液) FERRIC CHLORIDE(SOLUTION) |
| 同義名稱：IRON（Ⅲ）CHLORIDE SOLUTION(鹽化第二鐵) |
| 化學文摘社登記號碼（CAS No.）： 7705-08-0 |
| 危害成分（成分百分比）： 氯化鐵(40~43%)、水(62%~57%) |

四、 急救措施

# 安 全 資 料 表

<table>
<tr><td colspan="2">不同暴露途徑之急救方法：</td></tr>
<tr><td>吸入</td><td>1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。<br>2.若無呼吸，立即進口人工呼吸。<br>3.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。<br>4.立即就醫。</td></tr>
<tr><td>皮膚接觸</td><td>1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂大量的水洗沖 15 分鐘以上。<br>2.立即就醫。<br>3 受污染的衣物和鞋子再次使用前必須徹底洗淨和乾燥。</td></tr>
<tr><td>眼睛接觸</td><td>1.立即以大量的清水洗沖 15 分鐘以上。<br>2.立即就醫。</td></tr>
<tr><td>食入</td><td>1.立刻與地方毒物中心或醫師聯絡。<br>2.若患者已失去意識，不可催吐或餵食任何流體。<br>3.若患者嘔吐,保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。<br>4.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。<br>5.立即就醫。</td></tr>
<tr><td colspan="2">最重要症狀及危害效應：灼傷、呼吸困難、腹瀉、胃痛、嗜睡、瞳孔擴張、皮膚帶青色、肺部充血、痙攣、昏迷。</td></tr>
<tr><td colspan="2">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。</td></tr>
<tr><td colspan="2">對醫師之提示：<br>1.對於吸入的患者，考慮供給氧氣。<br>2.對於吞食的患者，考慮腸胃灌洗和給予碳酸氫鈉。</td></tr>
</table>

五、 滅火措施

<table>
<tr><td>適用滅火劑：<br>1.一般泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。<br>2.大火時，建議使用一般泡沫或水霧進行滅火。</td></tr>
<tr><td>滅火時可能遭遇之特殊危害：<br>1.火災危害危小。<br>2.燃燒受到高溫時可能產生刺激性的有毒氣體。</td></tr>
<tr><td>特殊滅火程序：<br>1.安全情況下將容器搬離火場。<br>2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器直到火熄滅。<br>3.遠離貯槽兩端。</td></tr>
<tr><td>消防人員之特殊防護裝備：<br>配戴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)。</td></tr>
</table>

六、 洩漏處理方法

# 安 全 資 料 表

| |
|---|
| 個人應注意事項：<br>1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。<br>2.人員需待在上風處並遠離低窪地區。 |
| 環境注意事項：<br>1.遠離水源及下水道。 |
| 清理方法：<br>1.不要碰觸外洩物。<br>2.在安全許可下，設法止漏。<br>3.溢漏到土裡，挖個坑來收容污染物並蓋上塑膠布以免擴散及保護不與水接觸。<br>4.溢漏到水裡，加入鹼性物質（石灰、石灰石、碳酸鈉或蘇打粉）中和。<br>5.以機械設備收集溢漏物。 |

七、 安全處置與儲存方法

| |
|---|
| 處置：<br>1.在通風良好處處置。<br>2.避免接觸不相容物。<br>3.操作時禁止飲食、吸煙。<br>4.容器不使用時須緊閉。<br>5.避免容器物理性破壞。 |
| 儲存：<br>1.檢查容器是否有清楚的標示。<br>2.儲存於原容器中。<br>3.保持容器緊閉。<br>4.儲存於陰涼、乾燥及通風良好的區域。<br>5.儲存時須遠離不相容物。<br>6.避免容器物理性破壞和定期測漏。 |

八、 暴露預防措施

| |
|---|
| 工程控制：提供局部排氣系統。 |
| 控制參數：-- |
| 個人防護設備：<br>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.在使用時須確認警告注意事項。<br>手部防護：1.化學防護手套。<br>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。<br>皮膚及身體防護：化學防護衣。 |
| 衛生措施：<br>1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可以再穿或丟棄，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

| | |
|---|---|
| 物質狀態：液態 | 形狀：稠厚液體 |
| 顏色：紅棕色液體 | 氣味：微酸性 |
| pH 值：<1 | 沸點/沸點範圍 229 ℃ |
| 分解溫度：-- | 閃火點：-- ℉ ℃<br>測試方法(開杯或閉杯)：-- 開杯-- 閉杯-- |
| 自燃溫度：-- | 爆炸界限：不可燃 |
| 蒸氣壓：**50 mmHg@25**℃ | 蒸氣密度(空氣為 1)：0.9 |
| 比重(水密度為 1)：**1.4 ~1.45@25**℃（水**=1**） | 溶解度%：<br>74.4g/100mL@0℃(水) 535.7g/100mL@100℃(水) |
| 辛醇／水分配係數（log Kow）：－ | 揮發速率：－ |

十、 安定性及反應性

| |
|---|
| 安定性：與不相容或還原物質接觸可能形成毒性的氣體。 |
| 特殊狀況下可能之危害反應：<br>1.氯丙烯、芳香族單體、環氧乙烷：可能催化激烈聚合。<br>2.氯甲烷氧丙烷：不相容。<br>3.金屬：對金屬有高度的腐蝕性。<br>4.鉀、鈉：與固體撞擊可能引起爆炸。 |
| 應避免之狀況：避免熱、火焰、火星及其他引火源；避免與可燃物質接觸。 |
| 應避免之物質：鹵化碳、可燃物質及金屬。 |
| 危害分解物：燃燒物或熱分解物為氯氣或氯化氫氣體。 |

十一、毒性資料

| |
|---|
| 暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛 |
| 症狀：呼吸道刺激、喉嚨痛、咳嗽、呼吸困難、化學灼傷、皮膚紅、腫脹、起疹子、鱗片狀和變厚、視覺模糊、腹痛、反胃和持續嘔吐、吐血、水瀉、脫水、休克、蒼白、發紺、體溫低、快速衰弱或感覺不到的脈搏、血壓過低、快速呼吸、酸液過多症、凝血不足、嗜睡、反射減弱、血管舒縮神經不穩定、瞳孔擴張、昏迷、發紺、水腫、無尿症、休克、痙攣、昏迷和死亡。<br><br>急毒性：吸入：<br>1.粉塵或霧滴可能引起嚴重呼吸道刺激、喉嚨痛、咳嗽、呼吸困難和吃力的呼吸。<br>2.患有呼吸道官能損傷、肺氣道疾病和肺氣腫或慢性支氣管炎的人若過度吸入此物質，可能使原有存在症狀更加劇。<br>3.雖然此物質經由吸入不會產生危害健康的影響，然而經由動物實驗證實此物質會產生全身性不好的影響。 |

皮膚:

1. 直接接觸可能引起紅、痛和嚴重灼傷。
2. 直接接觸會產生化學灼傷。
3. 雖然皮膚接觸不會產生危害健康的影響，然而經由動物實驗證實此物質仍然會經由傷口進入血液而產生全身性的損害。

眼睛：

1. 直接接觸可能引起視覺模糊、紅、痛和嚴重組織灼傷。
2. 直接接觸會產生化學灼傷。
3. 蒸氣或物滴對眼睛可能極度刺激。
4. 此物質塗在眼睛引起眼睛嚴重傷害。

食入：

1. 意外食入可能有害，動物實驗顯示食入低於 150 克可能致命或對健康產生嚴重損傷。
2. 食入此物質會於口腔凹處和腸胃道造成化學灼傷。
3. 過度食入可溶性鐵鹽 10 至 60 分鍾後可能開始腹痛、反胃和持續嘔吐；接著吐血、水瀉、脫水、休克、蒼白、發紺、體溫低、快速衰弱或感覺不到的脈搏、血壓過低、快速呼吸、酸液過多症、凝血不足、嗜睡、反射減弱、血管舒縮神經不穩定、瞳孔擴張和昏迷。
4. ４至８小時內可能發生休克引起的死亡；若沒有立即死亡，患煮情況可能改善但１至３天後可能發生發紺、肺水腫、嘔吐倒吸入肺部造成的肺炎、發熱、酸液過多、無尿症、休克、痙攣、昏迷和死亡；２天後，存活者可能逐漸產生出血性肝臟壞疽，此現象通常是不可回復的；４週後可能發生胃部傷痕和攣縮和幽門狹窄和肝硬化可能持續。

LD50(測試動物、吸收途徑)：450mg/Kg(大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：－

慢毒性或長期毒性：

1. 長期接觸會皮膚造成刺激性，可能造成皮膚紅、腫脹、起疹子、鱗片狀和變厚。
2. 其影響視暴露濃度和期間而定，重複或長期接觸可能引起黏膜刺激性、皮膚炎、結膜炎及類似急性暴露之影響。
3. 可能引起血鐵質沉著，而傷及肝和胰腺。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類):26000μg/L@96hour(s) (Gambusia affinis)

EC50(水生無脊椎動物):15mg/1/96H (水蚤)

生物濃縮系數(BCF):--

持久性及解降性: --

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: --

# 安 全 資 料 表

| |
|---|
| 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.儘可能回收或洽詢製造廠商進行回收。3.在合格場所處理或中和，接著在合格掩埋場廢棄。4.將空桶除污（以5%的氫氧化鈉水溶液或蘇打粉，接著再以水清洗)，注意所有的安全措施標示直到容器被清潔和銷毀。 |

十四、運送資料

| |
|---|
| 國際運送規定： |
| 聯合國編號：2582 氯化鐵水溶液(液態)、1773 氯化鐵無水(固態) |
| 運輸危害分類：8 |
| 包裝類別：Ⅲ |
| 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：<br>1.職業安全衛生設施規則<br>2.危害性化學品標示及通識規則 | <br>3.道路交通安全規則<br>4.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. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007<br>2. ChemWatch 資料庫，2007-1<br>3. OHS MSDS 資料庫，2007<br>4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 | |
| 製表者單位 | 名　　稱：福成工業原料行有限公司 | |
| | 地址/電話：桃園市桃園區永佳街43巷13號　　/03-341-4091 | |
| 製表人 | 職稱：業助 | 姓名（簽章)：王沛禎 |
| 製表日期 | 2023.02.01　　有效期限:3年 | |
| 備　註 | 1.上述資料中符號"--"代表目前查無相關資料，<br>而符號”/”代表此欄位對該物質並不適用。<br>2.本資料依據參考文獻製作，各項數據資料僅供參考。 | |

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。