安 全 資 料 表

一、 化學品與廠商資料

化學品名稱：甲醇 (Methyl alcohol)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：甲醛及對苯二甲酸二甲基酸（Dimethyl terephthalate）之製造；化學合成（甲基胺，氯代甲烷，α-甲基丙烯酸甲酯，汽機車燃料）；抗凍劑；硝化纖維素，乙基纖維素，聚乙烯醇縮丁醛，樹脂，蟲膠片，馬尼拉樹脂，染料等之溶劑；變性酒精；天然氣之除水劑；公共設施工廠燃料（甲基燃料）；連續發酵法合成蛋白質之原料；燃料電池氫之來源；家用熱油擴展劑。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話 名稱：聯工化學廠股份有限公司 地址：新竹市千甲路133號 電話：03-5712345
緊急聯絡電話/傳真電話：03-5712345/03-5719789

二、 危害辨識資料

化學品危害分類：易燃液體第 2 級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2A 級、生殖毒性物質第 2 級、特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第 1 級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第 1 級
標示內容：   圖 式 符 號：火焰、健康危害、驚嘆號 警 示 語：危險 危害警告訊息： 高度易燃液體和蒸氣 造成嚴重眼睛刺激 懷疑對生育能力或胎兒造成傷害 長期或重複暴露會對器官造成傷害 會對器官造成傷害 危害防範措施： 置容器於通風良好的地方 遠離引火源－禁止吸菸 避免長期暴露 穿戴適當的防護衣物
其他危害：—

三、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：甲醇 (Methyl alcohol)
同義名稱：Wood alcohol、Carbinol、Methylol、Methyl alcohol、Methyl hydrate、Methyl hydroxide、Monohydroxymethane、Wood spirit、木精
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：67-56-1
危害成分（成分百分比）：99%以上

四、 急救措施

安 全 資 料 表

不同暴露途徑之急救方法：

吸　　入：1.移除污染源或將患者移至空氣流通處。2.若呼吸停止立即由受過訓的人施予人工呼吸，若心跳停止則施以心肺復甦術。3.立即就醫。

皮膚接觸：1.儘速以緩和流動的溫水沖洗 20 分鐘以上。2.沖洗時並脫掉污染的衣物鞋子以及皮製飾品（如錶帶、皮帶）。3.須將污染的衣物、鞋子以及皮製飾品，完全除污後再使用或丟棄。

眼睛接觸：1.立即撐開眼皮，以緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 分鐘。2.立即就醫。

食　入：1.若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，勿經口餵食任何東西。2.催吐。3.加 2 匙蘇打於一杯水中給患者喝。4.若患者自發性嘔吐，讓患者身體向前傾以減少吸入嘔吐物之危險。5.反覆給予喝水。6.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：類似酒精中毒，造成失明，甚至致死。

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：症狀可能延遲發生，乙醇可能會抑制甲醇的新陳代謝。

五、 滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫

滅火時可能遭遇之特殊危害：在白天，甲醇起火看不見火焰。

特殊滅火程序：1.除非能阻止其外洩否則不要滅火。2.噴水霧趨散蒸氣並稀釋外洩物成不燃物。3.使用大量水霧或滅火，水柱無效。4.用大量水霧冷卻容器直至火災結束。

消防人員之特殊防護裝備：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）。

六、 洩漏處理方法

個人應注意事項：1.限制人員進入洩漏區域。

環境注意事項：1.供應適當的防護裝備及通風設備。2.移除熱源及火焰。

清理方法：1.勿碰觸洩漏物。2.在安全許可狀況下，設法阻止或減少洩漏。3.避免洩漏物流入下水道或其他密閉空間。4.用沙、泥土或其他惰性吸收劑圍堵洩漏物。5.盡可能將液體回收，置於合適且標示的有蓋容器內。6.殘餘外洩物用隋性吸收劑吸收並放置到有蓋之容器內。7.用水沖洗洩漏區。8.注意事項：已污染之吸收劑，與外溢物具有同等的危害性。

七、 安全處置與儲存方法

處置：

1.在指定之通風處所良好，以最小量處置。2.遠離熱源或明火。3.使用耐火容器。4.當搬運或混合時皆應將容器接地。5.作業時避免產生霧滴。6.穿戴適當防護的裝備以防濺眼睛和皮膚。

儲存：

1.貯存於密閉容器內置於陰涼、乾燥處並遠離一般作業場所及不相容物。2.儲存區應有獨立通風系統，但無熱源、明火及火花。3.最好貯於合格之安全溶劑容器內。4.容器不使用時應加蓋，置於接地的防火櫃內。5.貯存區及作業區內皆應使用耐溶劑的材料構築。

八、 暴露預防措施

工程控制：1.分開使用不會產生火花且接地之通風系統。2.排氣口直接通到室外。3.供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。4.可採用局部排氣裝置或整體換氣裝置。

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
200 ppm（皮）	250 ppm（皮）	—	下班後尿中甲醇 15 mg/L （B, Ns）

個人防護設備：

呼吸防護：1. 2,000 ppm 以下：供氣式或自攜式呼吸防護具。2. 5,000 ppm 以下：一定流量型供氣式呼吸防護具。3. 10,000 ppm 以下：全罩型供氣式或全罩型自攜式或含緊密貼合面罩的一定流量型供氣式呼吸防護具。4. 25,000 ppm 以下：正壓式全罩型供氣式呼吸防護具。

眼睛防護：1.化學安全防濺護目鏡、全面式護面罩。

手部防護：1.氯丁橡膠、丁基橡膠、天然橡膠、聚乙烯、氯化聚乙烯、腈類、氟化彈性體、苯乙烯-丁二烯橡膠、聚氯乙烯、聚氨基甲酸乙酯等防護手套。

皮膚及身體防護：1.上述橡膠材質連身式防護衣、工作靴。

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：透明無色流動液體	氣味：輕微酒精味
嗅覺閾值：4.2-5960 ppm（偵測）、53-8940 ppm（覺察）	熔點：-97.8℃
pH 值：—	沸點/沸點範圍：< 64.7℃
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：12℃
分解溫度：—	測試方法（開杯或閉杯）：閉杯
自燃溫度：385℃	爆炸界限：6.0%~36.5%
蒸氣壓：160 mmHg (30℃)	蒸氣密度：1.1 (空氣=1)
密度：0.79 (水=1)	溶解度：全溶於水
辛醇/水分配係數（log Kow）：-0.82~-0.66	揮發速率：4.1 (乙酸丁酯=1)

十、 安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.鹼金屬。2.酸。3.醛類。4.氯化醯。
應避免之狀況：高溫、引火源
應避免之物質：強氧化劑、鹼金屬、酸、醛類、氯化醯。
危害分解物：二氧化碳、一氧化碳（燃燒）。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：咳嗽、頭痛、暈眩、虛弱、困倦、頭昏眼花、噁心、嘔吐、酒醉、視力模糊、喪失意識、失明、過度欣快感、口語不清、呼吸急促、嚴重的上腹疼痛、昏迷、皮膚炎、紅斑
急毒性：

皮膚：1.可能由皮膚吸收達中毒量。

吸入：1.會造成咳嗽、頭痛、暈眩、虛弱、困倦、頭昏眼花、噁心、嘔吐、酒醉、視力模糊等症狀。2.大量暴露會喪失意識、失明，甚至死亡。

食入：1.初期症狀類似酒精中毒（如過度欣快感、判斷力喪失、口語不清、具攻擊性）。2.可能會伴隨呼吸急促、嚴重的上腹疼痛、視力模糊、甚至永久性失明。3.嚴重可能造成長期昏迷、死亡。4.症狀將會遲延 1～30 小時後出現（通常為 12～18 小時）。

眼睛：1.其蒸氣刺激眼睛。2.其液體會損害角膜表面組織，但通常可復原。

LD_{50}（測試動物、吸收途徑）：5,628 mg/kg（大鼠，吞食） LC_{50}（測試動物、吸收途徑）：64,000 ppm/4 hour(s)（大鼠，吸入）

20 mg/24 hour(s)（兔子，皮膚）：造成中度刺激。

慢毒性或長期毒性：1.會造成皮膚炎、紅斑及剝落。2.長期暴露於 1200～8300 ppm 會造成視覺損害，有時會完全失明。3.可能損害腎、心臟及其他器官。4. 60～250 ml 之劑量可致命。

7500 mg/kg（懷孕 17-19 天雌鼠，吞食）造成新生鼠中毒。

十二、生態資料

生態毒性：LC_{50}（魚類）：11~15 mg/L/96 hour(s)

EC_{50}（水生無脊椎動物）：－

生物濃縮係數（BCF）：0.2~10

持久性及降解性：

1. 當釋放至水中，可能會生物分解及揮發。

2. 當釋放至大氣中，可能與光化學反應產生之氫氧自由基作用，其半衰期約 17.8 天。

半衰期（空氣）：427 小時

半衰期（水表面）：5.3～64 小時

半衰期（地下水）：－

半衰期（土壤）：－

生物蓄積性：－

土壤中之流動性：當釋放至土壤中，可能會生物分解、滲入地下、揮發。

其他不良效應：－

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 可於核准地點焚化。

2. 量小時可用大量的水沖入排水溝。

3. 依照環保法規處理。

十四、運送資料

聯合國編號：1230

聯合國運輸名稱：甲醇

運輸危害分類：3，6.1

安 全 資 料 表

包裝類別：Ⅱ
海洋污染物（是/否）：否
特殊運送方法及注意事項：物質劃入此類所根據的是人類經驗而不是根據分類標準的應用。

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.有機溶劑中毒預防規則
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
7.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法
8.危害性化學品評估及分級管理辦法
9.勞工作業環境監測實施辦法
10.職業安全衛生設施規則
11.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.**CHEMINFO 資料庫，2015 **2.**HSDB 資料庫，2015 **3.**ChemWatch 資料庫，2015 **4.**ECHA CHEM 網站之 REACH 註冊資訊 **5.**日本製品平價技術基盤機構之分類建議	
製表者單位	名稱：聯工化學廠股份有限公司	
	地址/電話：新竹市千甲路133號/03-5712345	
製表人	職稱：課長	姓名（簽章）：賴庭筠
製表日期	2023/08/08	
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。生物指標中的註記“Ns”代表非專一性指標，符號“Sc”代表需注意易受感族群，符號“B”代表請注意背景值，符號“Nq”代表未有確定建議值，符號“Sq”代表半定量性建議值。	

上述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。