安全資料表

序號：300

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：Hydrogen peroxide 過氧化氫
其他名稱：—
建議用途及限制使用：漂白及去除紡織品，木質紙漿，毛髮，皮革等之味道；有機及無機過氧物之主要來源；紙及紙漿工業；塑化劑；火箭燃料；泡沫橡膠；甘試藥；環氧化；羥基化；氧化及還原；澱粉及纖維素之衍生物的黏度控制；金屬之精煉與清洗；種子消劑；水及污水處理時氣氣之代替品。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份鎮蘆竹里工業路16號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009706/037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：氧化性液體第 1 級、急毒性物質第 4 級（吞食）、急毒性物質第 4 級（吸入）、致癌物質第 2 級、特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第 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：圓圈上一團火焰、健康危害、腐蝕、驚嘆號

象徵符號：

警示語：危險

危害警告訊息：

可能引起燃燒或爆炸；強氧化劑
吞食有害
吸入有害
懷疑致癌
長期或重複暴露會對器官造成傷害
造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
造成嚴重眼睛損傷

危害防範措施：

緊蓋容器、置於通風良好的地方
若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療
如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療

其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：Hydrogen peroxide 過氧化氫
同義名稱：Dihdrogen dioxide、Hydrogen dioxide、Hydroperoxide、雙氧水
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：7722-84-1
危害成分(成分百分比)：—

混合物：

化學性質：

危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)
—	—

安全資料表

—	—

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸　　入：1.施救前先做好自身的防護措施，以確保自身的安全。2.移除污染源或將患者移至空氣流通處。3. 若呼吸困難，於醫師指示下由受過訓練的人供給氧氣。4.立即就醫。

皮膚接觸：1.必要時則戴防滲手套以避免觸及該化學品。2.以溫水緩和沖洗受污染部位 20~30 分鐘。3.如果刺激感持續，反覆沖洗。4.沖水中脫掉受污染的衣物、鞋子和皮製飾品。5.立即就醫。6.需將污染的衣服、鞋子以及皮製飾品須完全洗淨除污後方可再用或丟棄。

眼睛接觸：1.必要時則戴防滲手套以避免觸及該化學品。2.立即將眼皮撐開，以緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20~30 分鐘。3.可能情況下可使用生理食鹽水沖洗，且沖洗時不要間斷。4.避免清洗水進入未受影響的眼睛。5.如果刺激感持續，反覆沖洗。6.立即就醫。

食　　入：1.若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。2.若患者意識清楚，讓其　用水徹底漱口。3.切勿催吐。4.給患者喝下 240~300 毫升的水，以稀釋胃中的物質。若有牛奶可於喝水後再給予牛奶喝。5.若患者自發性嘔吐，讓其身體向前頃以減低吸入危險，並讓其漱口及反覆給水。6.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：腐蝕性傷害，嚴重時可造成失明、組織壞死、肺水腫。

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。

對醫生之提示：患者吸入時，建議給予氧氣。

五、滅火措施

適用滅火劑：對於周遭的火災選擇合適的滅火劑，但是化學性滅火劑可能會加速 H_2O_2之分解。
可以水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：過氧化氫不會燃燒，但是強氧化劑濃度 35%以上會引起可燃物成為易燃物和可能加速可燃物燃燒。
若暴露火場或過熱，可能迅速分解而使密閉容器分裂。

特殊滅火程序：撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。
位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。
安全情況下將容器搬離火場。
火場中可能發生爆炸性分解，引起容器破裂和釋放大量氧氣。
盡可能自遠處施大量水霧或噴水冷卻暴露火場的容器或設備直到滅火為止。
移除火場附近易燃和可燃物，特別是油和油脂。
遠離貯槽。
貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
大區域之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。
未穿著特殊防護設備的人員不可進入。

消防人員之特殊防護設備：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：	限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。 確定是由受過訓之人員負責清理之工作。 穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：	對洩漏區通風換氣。 撲滅或除去所有引火源。 報告政府安全衛生與環保相關單位。 移除所有發火源或可燃物、易燃物質。
清理方法：	勿直接碰觸外洩物質，在不危及人員安全許可狀況下設法止漏。 避免外洩物質流入下水道或密閉空間。 少量外洩時，用水沖洗外洩物。 大量洩漏時，用土、砂土或惰性物質圍堵，再用不會產生火花的設備收集至有標示的容器中處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 此物質劇毒性、反應性、腐蝕性和氧化性液體，需要工程控制及個人防護設備；工人應適當受訓並告知此物質之危險性及安全使用法。
2. 不可與任何可燃物接觸。
3. 工作區撲滅引火源。
4. 禁止吸菸。
5. 若有溢漏或通風不良應立即呈報。
6. 若有此物質釋放，立刻撤離該區域。
7. 過氧化氫溶液避免受任何物質包括粉塵、金屬或有機物所污染。
8. 避免過氧化氫溶液中的水分揮發，保持安定劑的份量。
9. 空的桶槽、容器和管線可能仍有具危害性的殘留物，未清理前不得從事任何焊接、切割、鑽孔或其它熱的工作進行。
10. 必要時穿戴適當的個人防護設備以避免與此化學品或受污染的設備接觸。
11. 盡可能使用密閉系統操作，否則在通風良好的地區以最小量（不超過一天的使用量），使用並與貯存區分開。
12. 避免產生霧滴並防止霧滴進入工作區的空氣中。
13. 依化學品製造商/供應商建議的溫度貯存，必要時安裝偵溫警報器，以警示溫度是否過高或過低。
14. 90%以上濃度的溶液應避免受撞擊。
15. 操作前檢查容器是否溢漏或受損。
16. 使用抗腐蝕的輸送設備分裝，小量分裝盡可能使用自行密閉且輕便的容器。
17. 使用相容物質製造的貯槽容器。

18. 與水混合時是將過氧化氫慢慢加入冷水中，加料時應在攪拌下緩慢加入以避免過剩的熱產生。
19. 不要以空氣或情性氣體將液體自容器中加壓而輸送出來。
20. 攜帶此化學品時必須再使用第二層容器保護。
21. 圓桶的排氣應遵循化學品製造商/供應商的建議，如果貯存的圓桶出現腫脹立刻與製造商/供應商聯繫，以取得處理的操作程序。
22. 不要將受污染的液體倒回原貯存桶。
23. 不要與不相容物一起使用。
24. 依化學品製造商/供應商的建議檢查並保持抑制劑於適當的份量。
25. 使用設備應避免油脂或潤滑油洩漏。
26. 不可與清潔溶劑、塗料或稀釋劑接觸。
27. 使用製造商所建議的貯存容器，不使用時保持容器密閉並避免受損。
28. 有立即可得的火災、溢漏等緊急處理設備。

儲存：1. 貯存在陰涼、乾燥、通風良好、防火地區，遠離可燃物質、腐蝕性氣體、工作區、飲食區、引火源、避免陽光直接照射。
2. 使用耐燃物質製成的貯存設施。
3. 貯存區的牆壁、地板、棚架和配件應使用相容且不燃的材質。
4. 貯槽和管件建議使用不鏽鋼之材質。
5. 貯存區應標示清楚，無障礙物並允許委任或受過訓練的人員進入。
6. 貯存區與工作區應分開；遠離升降機、建築物、房間出口或主要通道貯存。
7. 貯存區和大量操作的區域，考慮安裝溢漏和火災偵測系統及適當的自動消防系統且足夠可用的緊急處理裝備。
8. 定期檢查容器、貯存區是否溢漏、破損或腐蝕。
9. 容器要標示，不使用或空了時應保持容器密閉並避免受損。
10. 貯存容器置於適當高度以方便操作。
11. 含有溢漏的物質應貯存於相容物製造成的盤子。
12. 有立即可得的溢漏吸收劑。
13. 依化學品製造商或供應商所建議之貯存溫度貯存。
14. 門口應設斜坡、門檻或築溝渠以圍堵或流到安全的地方。
15. 貯桶接地並與其他設備等電位連接。
16. 貯桶應安裝適當大小的排氣孔或其他釋放裝置以避免分解或受熱導致的壓力升高。
17. 貯存區附近應有適當的滅火器和清理溢漏設備。
18. 避免大量貯存於室內，盡可能貯存於隔離的防火建築中。
19. 貯槽須在地面上，底部整個區域應封住以防滲漏，周圍須有防溢堤能圍堵整個容量。

八、暴露預防措施

安全資料表

工程控制：1.整體換氣或局部排氣裝置。2.供給充分空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

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
1 ppm	2 ppm	—	—

個人防護用品

呼吸防護： 1.10 ppm：供氣式呼吸防護具。

2.25 ppm：連續流動式供氣式呼吸防護具。

3.50 ppm：全罩型供氣式或空氣呼吸器。

4.75 ppm：正壓全罩型供氣式呼吸防護具。

5.未知濃度：正壓空氣呼吸器、正壓全罩型供氣式呼吸防護具輔以正壓空氣呼吸器。

6.逃生：含防過氧化氫濾罐之氣體面罩、逃生型空氣呼吸器。

手部防護：防滲手套，材質以腈類橡膠、丁基或天然橡膠、Viton、CPF 3 為佳。

眼睛防護： 1.防濺安全護目鏡。2.全面罩。3.切勿戴隱形眼鏡。

皮膚和身體防護： 上述橡膠材質之工作靴及防護衣。

一般保護和衛生措施：

當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有被污染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛及皮膚接觸。

工作場所嚴禁吸菸或飲食。

九、物理及化學性質

外觀：無色，刺激性、澄清狀液體	氣味：無味
嗅覺閾值：—	熔點：-11.5℃（90%溶液）
pH 值：4.6	沸點/沸點範圍：152℃
易燃性（固體，氣體）： —	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：0.38 mmHg（30℃(35%))	蒸氣密度：1.2
密度：1.29 (70%)(水=1)	溶解度：—
辛醇/水分配係數（log Kow）：-1.36	揮發速率：—
分子量：34.01g/mol	分子式：H_2O_2

十、安定性及反應性

安定性：一般情況下穩定。

特殊狀況下可能之危害反應：1.可燃物（如木材、紙、織品、油、油脂）—可能引起火災和爆炸。
2.強鹼（如氫氧化鈉、氫氧化鉀）、硝酸（50%以上）或硫酸—會激烈爆炸。
3.有機物（如碳酸、酸酐、醛類、酮類、醚類、醇類、活性碳、有機粉塵）—可能發生自燃、激烈分解或爆炸。
4.金屬（粉末或金屬表面）、金屬氧化物、金屬硫化物、金屬鹽類或碘酸鹽—可能起激烈分解。
5.還原劑（如金屬氫化物）—可能起激烈反應。
6.過錳酸鉀—與高濃度過氧化氫溶液接觸會引起爆炸。
7.會腐蝕鋼、鐵、銅、銅合金、鎳、鎳-銅合金、鉛、銀。
8.會腐蝕某些塑膠、橡膠及塗料。

應避免之狀況：受熱和光照。

應避免之物質：強鹼、硝酸、硫酸、有機物、金屬、還原劑、過錳酸鉀、可燃物、鋼、鐵、銅、銅合金、鎳、鎳-銅合金、鉛、其他催化性金屬、某些塑膠、橡膠、塗料。

危害分解物：－

十一、 毒性資料

暴露途徑：眼睛接觸、皮膚接觸、吸入、食入

症狀：刺激感、皮膚刺痛及暫時性變白、紅腫、起泡、胃痛、嘔吐、眼疾

急性毒性：

吸　　入：1.過氧化氫於室溫下不易蒸發，受熱或霧滴會刺激鼻子、喉嚨和呼吸道。2.極嚴重情況下會引起支氣管炎和致命的水腫。

食　　入：1.食入過氧化氫的症狀如胃部急劇疼痛、嘴角起泡、嘔吐、暫時性失去知覺和發燒。2.濃溶液（大於 35%）刺激腸胃道，可能引起腐蝕性傷害和死亡。3.過氧化氫在胃部反應而釋放出大量氧氣而造成嚴重傷害。4.可能倒吸入肺部引起致命的肺水腫。

皮膚接觸：1. 35%以上濃度的過氧化氫會引起皮膚輕微刺激致腐蝕性的傷害，視其濃度和接觸時間而定。2.直接接觸可能導致極度刺激性、腐蝕性的皮膚傷害，組織壞死和結疤。3.烯溶液會使皮膚發白或漂白。

眼睛接觸：1. 35%以上濃度的過氧化氫具嚴重刺激和腐蝕性，可能導致永久性的眼睛傷害如失明。2.直接與烯溶液接觸不會導致永久性的眼睛傷害。

LD 50 （測試動物，吸收途徑）：376 mg/kg（大鼠，吞食）

LC 50 （測試動物，吸收途徑）：2000 mg/m ^{3} /4 hour(s)（大鼠，吸入）

慢毒性或長期毒性：曾有一個動物實驗致癌的報導，亦有引發突變的試驗報告。

IARC 將其列為 Group 3：無法判斷為人體致癌性。

ACGIH 將之列為 A3：動物致癌。

生殖細胞變異原性：無資料

安全資料表

致癌性：

IARC = 無資料

NTP = 無資料

生殖毒性： 無資料

十二、 生態資料

生態毒性：LC50（魚類）：37.4 mg/L/96 hour(s)

EC50（水生無脊椎動物）：－

生物濃縮係數（BCF）：－

持久性及降解性：會迅速分解，在體內不會蓄積。

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：－

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.依照政府相關法規處理。

2.用大量水稀釋後排入水溝。

十四、 運送資料

聯合國編號：2015

聯合國運輸名稱：過氧化氫，穩定的或過氧化氫水溶液，穩定的，過氧化氫含量大於 60%

運輸危害分類：第 5.1 類氧化性物質，次要危害為第 8 類腐蝕性物質

包裝類別： I

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：

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性化學物質管理法

安全資料表

十六、 其他資料

參考文獻	1、行政院環保署，中文毒理資料庫。 2、行政院環保署，毒性化學物質災害防救網路查詢系統。 3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。 4、原廠供應商提供之SDS。 5、本文係由原文之 SDS 翻譯，如有疏誤，請以原文 SDS 為準。 雇主應把這個信息只作爲他們收集的其他信息的補充，並應利用這壹信息的適用性做出獨立判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任。	
製表單位	名稱：景明化工股份有限公司	
	地址/電話:苗栗縣頭份鎮蘆竹里工業路 16 號 037-629988	
製表人	專員	姓名（簽章）：湯詠婕
製表日期	2023.1.16	
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。	