



列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

## 1 化學品與廠商資料

- **產品辨識資料**
- **化學品名稱:** 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)
- **適用規格:** HPU31

- **其他名稱:**  
過氧化氫;  
Hydrogen Peroxide, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- **CAS 編號:** 7722-84-1

- **建議用途及限制使用:**

- **建議/主要用途**

蝕刻  
設備機台清洗  
金屬表面處理  
半導體製程的氧化劑

- **製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話:**

- **供應者名稱:**

長春石油化學股份有限公司  
10483台北市松江路301號7樓  
Tel: +886-2-2500-1800 Fax: +886-2-2501-8018  
www.ccp.com.tw

- **可獲取更多資料的部門:** SDS-info@ccp.com.tw

- **緊急聯絡電話:** 營業時間: +886 2 2500 - 1800 (8:30-17:30; GMT+8)

## 2 危害辨識資料

- **化學品危害分類:**

急毒性物質(吞食) 第4級	H302 吞食有害
急毒性物質(吸入) 第5級	H333 吸入可能有害
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第1級	H318 造成嚴重眼睛損傷
水環境之危害物質(慢毒性) 第4級	H413 可能對水生生物產生長期持續的有害影響

- **標示內容**

- **危害象徵符號**



GHS05 GHS07

- **警示語** 危險

- **危害物質成分**

過氧化氫  
· **危害警告訊息**  
吞食有害  
吸入可能有害  
造成嚴重眼睛損傷  
可能對水生生物產生長期持續的有害影響

- **危害防範措施**

· **預防措施**  
戴防護眼罩/防護面具。

- **事故響應**

如誤吞咽：如感覺不適，呼叫解毒中心/醫生  
如誤吸入：如感覺不適，呼叫解毒中心/醫生  
如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱型眼鏡。繼續清洗。

(在 2 頁繼續)

TW



**安全資料表**  
依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 1 頁)

立即呼叫解毒中心/醫生

**廢棄處置**

按照地方/區域/國家/國際法規處理內容物之廢棄/容器。

**3 成分辨識資料****· 混合物****· 描述:** 混合物: 由以下成分組成**· 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, % w/w):**

7722-84-1	過氧化氫 氧化性液體 第1級, H271; 腐蝕/刺激皮膚物質 第1A級, H314; 急毒性物質(吞食) 第4級, H302; 急毒性物質(吸入) 第4級, H332; 水環境之危害物質(慢毒性) 第3級, H412	30-32%
-----------	--	--------

**· 非危害成分:**物質名稱:  
水

CAS編號: 7732-18-5 % 68-70%

**4 急救措施****· 必要急救措施的說明****· 總說明:** 中毒的症狀可能會在幾個小時以後才出現;因此在發生事故之後起碼要有 48 小時的醫療觀察.**· 不同暴露途徑之急救方法****· 吸入:**供給新鮮空氣. 如有需要, 提供人工呼吸. 讓病人保暖. 如果症狀持續則詢問醫生.  
如遇病人呈現昏迷狀態, 請將病人側臥等待運輸。**· 皮膚接觸:**馬上用水和肥皂進行徹底的沖洗.  
如果皮膚的刺激持續, 請諮詢醫生.**· 眼睛接觸:**立即用大量水沖洗, 包括眼皮下部也要洗, 至少20分鐘。  
馬上召喚醫生.**· 食入:** 請勿催吐, 並立即尋求醫療協助.**· 最重要症狀及危害效應:**

刺激影響

灼燒感

呼吸困難

黏膜刺激

噁心

胃部或腸道不適

呼吸停止

**· 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:** 對暴露的治療, 應直接控制患者症狀及臨床狀況。**5 滅火措施****· 適用滅火劑****· 滅火的方法和滅火劑:**

水

使用適合火場環境的滅火措施.

**· 滅火時可能遭遇之特殊危害:**

不可燃

(在 3 頁繼續)

TW



**安全資料表  
依據UN GHS**

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 2 頁)

因釋放氧氣而有助燃效果。  
可形成爆炸性的氣體空氣混合物。

**特殊滅火程序:**

在不危及人員的安全下，設法止漏。  
撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。  
安全情況下將容器搬離火場。

若火災導致安全閥發出聲響或容槽變色時，人員應立即疏散。

**消防人員之特殊防護裝備及應注意事項:**

**消防人員之特殊防護裝備:** 穿戴保護消防服（包括消防頭盔，外套，長褲，靴子，手套）。

**額外的資料:**

避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。  
個別收集受到汙染的救火用水。切勿讓其流入汙水系統。

## 6 洗漏處理方法

**個人應注意事項:**

穿戴適當的個人防護用品。讓未受到防護的人員遠離。  
讓人們遠離並留在向風的位置。

**環境注意事項:**

如果滲入了水源或汙水系統，請通知有關當局。  
用大量的水進行稀釋。  
避免流入排水溝和下水道。

**清理方法:**

能吸附液體的物料（沙，矽藻土，酸性粘合劑，通用粘合劑，鋸屑）。  
使用機械器具拾起。  
給現場通風。

根據第 13 條條款棄置受汙染物。

**參照其他部分:**

有關安全處置的資料請參閱第 7 章。  
有關個人防護裝備的資料請參閱第 8 章。  
有關廢棄處置的資料請參閱第 13 章。

## 7 安全處置與儲存方法

**處置**

**安全處置的注意事項**

處置前必須閱讀並瞭解所有安全注意事項。  
切勿將殘餘物重注入儲存的貯藏器內。  
遠離熱源/火花/明火/熱表面。 - 禁止抽菸。  
只能使用乾淨且乾燥器皿。  
確保在工作場所附近有洗眼和淋浴設施。  
確保工作場所有良好的通風/排氣裝置。  
防止氣溶膠的形成。  
穿戴防護手套/防護衣物/眼睛防護具/臉部防護具。

**有關火災及防止爆炸的資料:**

一般的防火保護措施。  
遠離火源 - 切勿吸煙。  
避免受熱。

**儲存**

**儲存庫和容器須要達到的要求:**

提供通風設備。  
以可將內壓排除的方法關閉容器（例如：洩壓閥）。  
適用作貯藏器和導管的材料：不鏽鋼。  
適用作貯藏器和導管的材料：鋁。

(在 4 頁繼續)

TW —



**安全資料表**  
依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 3 頁)

經過認證HDPE規格

存放於陰涼的環境。

**有關儲存條件的更多資料:**

防止汙染。

定期檢查容器/貯藏的狀態和溫度。

將容器密封。

**8 暴露預防措施****工程控制:**

採取局部排風或其它工程控制手段來保持空氣中的濃度在規定的暴露限值以下。

某些操作可能需要局部排氣通風。

技術措施與適當的操作應優先於個人防護器具使用。

**控制參數**

<b>八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度</b>	
<b>7722-84-1 過氧化氫</b>	
PEL (TW)	長時間數值: 1.4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm

**暴露控制****個人防護裝備****衛生措施:**

確保在工作場所附近有洗眼和淋浴設施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有的不潔的和被汙染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛接觸。

請必須在工作完畢以後和小休之前徹底清洗皮膚。

請確保在工作的地方有清洗的設施。

**呼吸防護:**

如果在通風不足的情況下請使用適當的呼吸保護裝置。

在蒸氣/煙霧生成時需要。

短期過濾裝置:

過濾器 A/ P2

過濾器 B

**手部防護:**

所選擇的保護手套必須符合標準EN374或同等規格。

當注意到任何撕裂或外觀改變(尺寸, 顏色, 靈活性等)時請立即更換手套。

手套的材質必須是無法滲透, 且能抵抗該產品/物質/添加劑。

選擇手套材質時, 請注意材質的滲透時間, 滲透率和降解參數

**手套材料:**

丁腈橡膠 (NBR)

聚氯乙烯 (PVC) 手套

氯丁橡膠手套

在完全接觸下:

建議材料厚度: &gt; = 0.6 mm

使用於潑濺接觸:

建議材料厚度: &gt; = 0.11 mm

選擇合適的手套不單取決於材料, 亦取決於質量特征, 以及來自哪一間生產廠家, 因為該產品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力並不可預計, 所以, 必須在使用之前進行檢查

**滲入手套材料的時間:**

在完全接觸下:

溶劑滲透時間: &gt;480 分鐘

使用於潑濺接觸:

(在 5 頁繼續)

TW —



**安全資料表**  
依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 4 頁)

溶劑滲透時間: >30 分鐘  
請參考手套供應商提供的使用說明及規格並確認破裂時間

- **眼睛防護:**  
臉部保護



密封的護目鏡

側護罩的安全眼鏡符合EN166,ANSI87.1-2010,或同等規格。

- **皮膚及身體防護:**  
耐酸的保護性衣服  
防護裝備的類型必須根據危險物質在特定工作場所的量及濃度來選擇。

**9 物理及化學性質**

- 有關基本物理及化學特性的資訊

- 一般說明

- 外觀:

物質狀態:

流體

顏色:

無色的

- 氣味:

強烈刺激味

- 嗅覺閾值

無相關數據.

- pH值 在 20 °C:

&lt;5

- 條件的更改

熔點:

-27 °C

沸點/沸點範圍:

108 °C

- 灰火點:

不適用的

- 易燃性 (固體、氣體):

不適用

- 分解溫度:

無相關數據.

- 自燃性:

該產品是不自燃的

- 爆炸的危險性:

該產品並沒有爆炸的危險

- 爆炸界限:

下限:

不適用

上限:

不適用

- 蒸氣壓 在 30 °C:

24 mm Hg

- 密度 在 20 °C:

1.11 g/cm<sup>3</sup>

- 比重

無相關數據.

- 蒸氣密度

無相關數據.

- 挥發速率

無相關數據.

- 溶解度

水:

可溶的

- 辛醇/水分配係數(log Kow)

無相關數據.

- 黏度:

絕對動態:

無相關數據.

動黏度:

無相關數據.

(在 6 頁繼續)

TW



**安全資料表**  
依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 5 頁)

**· 溶劑成份:**

有機溶劑: 0.0 %

水: 69 %

揮發性有機化合物(VOC, volatile organic compounds) 0.00 %

**· 其他資訊:**

無相關詳細資料。

**10 安定性及反應性****· 反應性:**

蒸汽可能與空氣形成爆炸性的混合物。

本品是一種強氧化劑,可以容易起反應。

當妥善處理和儲存時,沒有已知的危險反應。

**· 安定性:**

對熱敏感。

對光敏感

在規定的使用和儲存條件下,該產品是穩定的。

**· 熱分解/應避免的情況:**

不要過度加熱以避免出現熱分解情況.

放熱分解.

**· 特殊狀況下可能之危害反應:**

和雜質產生反應.

和一些金屬混合在一起產生的反應.

起光致反應.

與之作用可能有起火或產生易燃氣體或蒸氣的危險:

及

與之作用有爆炸危險:

雜質

分解催化劑

金屬

金屬鹽

鹼

有機溶劑

濃硫酸

還原劑

**· 應避免之狀況:**

加熱.

污染

pH值的變化

暴露在紫外線

**· 應避免之物質:**

油,強鹼,氫化物,鄰苯二甲酸酐,雜質,分解催化劑,有機硝基化合物,酸,鹼金屬鹽,鹼金屬氫氧化物,還原劑,金屬粉末,重金屬,可燃性物質,活性炭,金屬鹽類,有機物質,肼及其衍生物,過氧化物,高錳酸鹽,鹼金屬,乙醛,磷,金屬,金屬氧化物,醇,醛,強氧化劑,乙酸,氨,丙酮,鉛,非金屬,鉀,碘化物,鹼土金屬,甲醇鈉,醚,磷,有機溶劑,濃硫酸,非金屬氧化物,黃銅,過渡金屬,苯胺,氧的氧化物

**· 危害分解物:**

氯氣

蒸汽

TW —

(在 7 頁繼續)



**安全資料表**  
依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 6 頁)

**11 毒性資料****· 對毒性學影響的資訊**

- 暴露途徑:** 有關暴露途徑的資料請參閱第4章。
- 症狀:** 有關症狀的資料請參閱第4章。

**· 急毒性、慢毒性或長期毒性:**

吞食有害

吸入可能有害

ATE ( 吸入 ) =1.5 mg/L (估計)

組成數據: 70% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (CAS No 7722-84-1)LD<sub>50</sub> ( 口服 ): 801- 872 mg/Kg (US EPA Guideline PB82 -232984)LC<sub>50</sub> ( 吸入 ) = >0.17 mg / L (US-EPA Vol 50 (§798.1150))**· 皮膚腐蝕性/刺激性:**

根據現有數據,不能滿足分類的條件。

濃度限值 (Concentration Limit) 引發皮膚刺激為在≥35% 和皮膚腐蝕為在50≥%。

**· 嚴重眼睛損傷 / 刺激性:**

造成嚴重眼睛損傷

濃度限值引起眼睛刺激是在≥5% 和引起嚴重眼睛損傷是在≥8%。

**· 呼吸道或皮膚過敏性:** 根據現有數據,不能滿足分類的條件。**· 生殖細胞突變性:** 根據現有數據,不能滿足分類的條件。**· 致癌性:** 根據現有數據,不能滿足分類的條件。**· 生殖毒性:** 根據現有數據,不能滿足分類的條件。**· 標的器官系統毒性 - 單一暴露:**

根據現有數據,不能滿足分類的條件。

濃度限值引起呼吸道刺激症狀是在≥35%。

**· 標的器官系統毒性 - 重複暴露:** 根據現有數據,不能滿足分類的條件。**· 吸入危害:**

根據現有數據,不能滿足分類的條件。

基於此物質的物理特性,該產品沒有吸入危害性。

**· 主要的刺激性影響:****· 皮膚:** 無刺激性影響。**· 眼睛:** 強烈的刺激性和造成嚴重傷害眼睛的危險。**· 致敏作用:** 根據現有數據,未達到分類標準。**· 更多毒物的資料:**

有害的

刺激性的

**12 生態資料****· 生態毒性****· 水生毒性:**

可能對水生生物產生長期持續的有害影響

LC<sub>50</sub> (96hr, 淡水魚) : 16.4 mg/L ( OECD N/A; USEPA Guideline; 50% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> )EC<sub>50</sub> (大型蚤, 48hr): 2.4 mg/L (OECD N/A; USEPA Guideline; 50% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

NOEL ( 大型蚤,21d ) =0.63 mg/L ( OECD N/A; ASTM Designation E 1193-9 )

ErC<sub>50</sub> (藻類, 72hr): 1.38 mg/L (OECD N/A; Paris Commiss. guideline)**· 持久性和降解性:**

易生物分解

降解率: &gt;99% (30 min, OECD 209)

**· 生物蓄積性:**

生物蓄積的可能性不大。

分配系數: n-辛醇/水(log Pow): -1.57

(在 8 頁繼續)

TW —



**安全資料表**  
依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 7 頁)

資料來源:外部安全資料表

- **土壤中之流動性:** 亨利常數 (H): 0.00075 Pa m<sup>3</sup>/mol
- **額外的生態學資料:**
- **總括注解:**  
水危害級別 1(德國規例) (通過名單進行自我評估): 對水是稍微危害的  
避免未稀釋或大量的產品進入地下水、下水道或者汙水系統.
- **其他不良效應** 無相關詳細資料。

**13 廢棄處置方法**· **廢棄處置方法**· **建議:**

勿與其他廢棄物混和。  
聯系廢物處置者以便獲得有關再循環的資料。  
請勿將該產品和家用垃圾一起丟棄。不要讓該產品接觸汙水系統。  
任何廢棄處置方法應該符合國家/區域/省別/地方法規。

· **受污染的容器和包裝:**· **建議:**

徹底清空受汙染的包裝,在進行完整及正確的清理之後可重複利用。  
所有處置操作必須符合當地法規. 不同地區法規可能不同。

· **建議的清洗劑:** 如有必要請使用水及清潔劑進行清潔。**14 運送資料**· **聯合國編號**

· ADR, IMDG, IATA UN2014

· **聯合國運輸名稱**· ADR 2014 HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION  
· IMDG, IATA HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION· **運輸危害分類**

## · ADR



· **級別** 5.1 氧化性物質  
· **標籤** 5.1+8

## · IMDG



· **級別** 8 腐蝕性物質  
· **標籤** 5.1/8

(在 9 頁繼續)

TW —



## 安全資料表 依據UN GHS

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)

(接續自第 8 頁)

IATA



· 級別 · 標籤	8 腐蝕性物質 5.1 (8)
· 包裝類別	II
· 環境危害:	
· 海洋汙染物(是/否):	不是
· 特殊運送方法及注意事項:	警告: 氧化性物質
· 危險編碼:	58
· EMS 號碼:	F-H,S-Q
· Segregation groups	Peroxides
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG16 Stow "separated from" class 4.1 SG59 Stow "separated from" permanganates SG72 See 7.2.6.3.2.

#### · 運輸/額外的資料:

· ADR

#### · Excepted quantities (EQ) Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

IATA

國際航空運輸協會 (IATA) 禁止空運雙氧水濃度大於40%。

#### · UN "標準規定":

UN 2014 HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, 5.1 (8), II

15 法規資料

· 在產品有疑問時，關於安全、健康和環境法規的詳細說明

### · 適用法規:

適用法規  
職業安全衛生法

## 危害性化學品標示及通識規則

### CNS15030化學品分類及標示

### 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

## 職業安全衛生設施規則

## 藏東支上南全設施 道路交通安全規則

· 各國法規狀態

產品中所有組成物質皆列於或免除下列既有化學資料庫中：

(在 10 頁繼續)

- TW -



**安全資料表  
依據UN GHS**

列印日期 2018.01.05

發行日期 2018.01.05

**化學品名稱: 31% 雙氧水 (31% Hydrogen Peroxide)**

(接續自第 9 頁)

美國 - TSCA  
澳大利亞 - AICS  
加拿大 - DSL  
中國 - IECSC  
歐盟 - EINECS/ NLP  
日本 - ENCS  
韓國 - KECI  
紐西蘭 - NZIoC  
菲律賓 - PICCS  
台灣 - TCSI

· 化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

**16 其他資訊**

· **縮寫:**

ADR: 歐洲國際公路運輸危險物品協定修正版  
IMDG: 國際海事危險品規則  
IATA: 國際航空運輸協會  
EINECS: 歐洲現有商業化學品目錄  
ELINCS: 歐洲申報化學物質名錄  
ELINCS: 歐洲申報化學物質名錄  
CAS: 化學文摘社(美國化學會的下設組織)  
VOC: 挥發性有機化合物 (USA, EU)  
氧化性液體 第1級: Oxidizing liquids – Category 1  
急毒性物質(吞食) 第4級: Acute toxicity – Category 4  
急毒性物質(吸入) 第5級: Acute toxicity – Category 5  
腐蝕/刺激皮膚物質 第1A級: Skin corrosion/irritation – Category 1A  
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第1級: Serious eye damage/eye irritation – Category 1  
水環境之危害物質(慢毒性) 第3級: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3  
水環境之危害物質(慢毒性) 第4級: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 4

· **參考文獻**

歐洲化學總署 ( ECHA ) 的公眾傳播網站。

Registered Substance: <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/15701/1>

EU Mandatory C&L Classification: <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/details/53297>

The European Chemical Industry Council (CEFIC)'s Peroxygens Sector Group on classification & labeling: [http://www.cefic.org/Documents/Industry%20sectors/Peroxygen-SG/H2O2\\_classification%20and%20labelling.pdf](http://www.cefic.org/Documents/Industry%20sectors/Peroxygen-SG/H2O2_classification%20and%20labelling.pdf)

· **製表單位/製表人:**

長春石油化學股份有限公司- 苗栗廠  
36053 苗栗市福安里27鄰福星246號

單位: 生二部

姓名(職稱): 林冠廷 副工程師

電話: (037) 320673 ext 433

製表日期 : 2016-08-26

修改日期:2018-01-05

· **免費聲明:**

長春集團建議所有用戶/客戶/收件人仔細研讀本安全資料表 ( SDS ) 並了解所有數據或與該產品相關的任何潛在危險。如果必要, 請與適當的專家諮詢。此訊息是發自真誠的提供, 並且被認為是準確的發行日期。此安全資料表不提供任何保證。客戶/使用者的責任之一在於確保他們使用此產品時遵守當地/區域/州別/省級/國家法律; 在每個級別的法規要求可能會有所不同。客戶 / 使用者也有義務確認該產品是在安全條件下進行使用, 因為其實際操作或使用條件並不在長春集團控制範圍內。長春集團將不會對從其他地方取得的安全資料表負責。如果您不確定手中的安全資料表是否為最新版本或從其他來源獲得, 請與我們聯繫, 以獲取最新版本。

TW —