

1 化學品與廠商資料

- 產品辨識資料
- 化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)
- 其他名稱: 漂白水
- 建議用途及限制使用:
- 建議/主要用途
 - 殺菌劑
 - 淨水劑
 - 消毒劑
- 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:

腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級	H314	造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
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(急毒性) 第2級	H401	對水生生物有毒
水環境之危害物質(慢毒性) 第2級	H411	對水生生物有毒並具有長期持續影響
- 標示內容
- GHS標籤元素 本產品根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。
- 危害象徵符號



GHS05 GHS09

- 警示語 危險
- 危害物質成分
 - 次氯酸鈉
 - 氫氧化鈉
- 危害警告訊息
 - 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
 - 對水生生物有毒並具有長期持續影響
- 危害防範措施
- 預防措施
 - 不要吸入粉塵/煙霧。
 - 穿戴防護手套/防護衣物/眼睛防護具/臉部防護具。
- 事故響應
 - 如皮膚(或頭髮)沾染: 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水沖洗/淋洗皮膚。
 - 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, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。
 - 立即呼叫解毒中心/醫生
- 安全貯存
 - 加鎖存放。

(在 2 頁繼續)

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 1 頁)

- **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):

7681-52-9	次氯酸鈉 腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級, H314; 嚴重損傷/刺激眼睛物質 第1級, H318; 水環境之危害物質(急毒性) 第1級, H400; 水環境之危害物質(慢毒性) 第1級, H410	>10%
1310-73-2	氫氧化鈉 金屬腐蝕物 第1級, H290; 腐蝕/刺激皮膚物質 第1A級, H314; 嚴重損傷/刺激眼睛物質 第1級, H318	1%

4 急救措施

- **必要急救措施的說明**
- **總說明:**
馬上脫下染有該產品的衣服。
避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。
- **不同暴露途徑之急救方法**
- **吸入:** 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:** 張開眼睛在流水下沖洗數分鐘. 然後諮詢醫生。
- **食入:**
請勿催吐, 並立即尋求醫療協助。
喝大量的清水和提供新鮮的空氣. 馬上召喚醫生。
- **最重要症狀及危害效應**
引致嚴重灼傷。
引起對皮膚和眼睛嚴重的腐蝕性燒傷。
- **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:** 灑水
- **滅火時可能遭遇之特殊危害:** 在加熱期間或失火的情況下,產生有毒氣體。
- **特殊滅火程序:**
隔離未著火物質且保護人員。
在不危及人員的安全下,設法止漏。
- **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:**
戴正壓自給式呼吸器(SCBA)。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:** 個別收集受到污染的救火用水. 切勿讓其流入汗水系統。

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 2 頁)

6 洩漏處理方法

- **個人應注意事項:**
 裝上呼吸保護裝置。
 穿戴適當的個人防護用品. 讓未受到防護的人員遠離。
- **環境注意事項:**
 切勿讓產品接觸到汗水系統或任何水源。
 如果滲入了水源或汗水系統,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)。
 使用中和劑。
 根據第 13 條條款棄置受污染物。
 確保有足夠的通風裝置。
- **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**
 確保工作場所有良好的通風/排氣裝置。
 防止氣溶膠的形成。
 依要求使用個人防護具。
- **有關火災及防止爆炸的資料:** 提供呼吸保護裝置。
- **儲存**
- **儲存庫和容器須要達到的要求:** 存放於陰涼的環境。
- **有關儲存條件的更多資料:** 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。
 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**

- **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**

7681-52-9 次氯酸鈉

WEEL (US) 短時間數值: 2 mg/m ³
--

- **暴露控制**
- **個人防護裝備**
- **衛生措施:**
 當處理化學物品時, 應遵循一般的防護措施。
 遠離食品、飲料和飼料。
 立即除去所有的不潔的和被污染的衣服。
 在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。
 避免和眼睛接觸。
 避免和眼睛及皮膚接觸。
 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。

(在 4 頁繼續)

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 3 頁)

呼吸防護:

如果短暫接觸或在低污染的情況下, 請使用呼吸過濾裝置. 如果深入或較長時間接觸, 請使用獨立的呼吸保護裝置.

手部防護:


保護手套

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:

在完全接觸下:

丁腈橡膠 (NBR)

建議材料厚度: ≥ 0.11 mm

破裂時間: ≥ 480 min

使用於潑濺接觸:

建議材料厚度: $> = 0.11$ mm

破裂時間: ≥ 480 min

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製而成, 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: 請參考手套供應商提供的說明及規格並確認破裂時間

眼睛防護:


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: 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:

液體

顏色:

黃綠色

氣味:

刺激的

嗅覺閾值

無相關數據.

pH值:

12-14

條件的更改

熔點:

無相關數據.

沸點/沸點範圍:

274 °C

閃火點:

不適用的

易燃性 (固體、氣體):

不適用

自燃溫度:

分解溫度:

無相關數據.

自燃性:

該產品是不自燃的

(在 5 頁繼續)

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 4 頁)

· 爆炸的危險性:	該產品並沒有爆炸的危險
· 爆炸界限:	
下限:	未決定.
上限:	未決定.
· 蒸氣壓 在 20 °C:	20 hPa
· 密度 在 20 °C:	1.2 g/cm ³
· 比重	無相關數據.
· 蒸氣密度	無相關數據.
· 揮發速率	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.
· 溶劑成份:	
有機溶劑:	0.0 %
揮發性有機化合物(VOC, volatile organic compounds)	0.00 %
固體成份:	88.0 %
· 其他資訊:	無相關詳細資料。

10 安定性及反應性

- **反應性:** 當妥善處理和儲存時,沒有已知的危險反應。
- **安定性:** 在規定的使用 and 儲存條件下,該產品是穩定的。
- **熱分解/應避免的情況:** 正常使用的條件下不會分解。
- **特殊狀況下可能之危害反應:** 未有已知的危險反應。
- **應避免之狀況:**
 暴露在光照中。
 加熱。
- **應避免之物質:**
 酸
 金屬
 可燃性物質
- **危害分解物:** 未知有危險的分解產品。

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:** 根據現有數據,不能滿足分類的條件。

與分類相關的 LD/ LC50 值:
7681-52-9 次氯酸鈉溶液 [含有效氯 > 5%]

吞食 LD50 5800 mg/kg (鼠)

- **皮膚腐蝕性/刺激性:** 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

(在 6 頁繼續)

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 5 頁)

- **嚴重眼睛損傷 / 刺激性:**
造成嚴重眼睛損傷
兔子: 嚴重眼睛刺激 (OECD 405)
- **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。
- **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。
- **主要的刺激性影響:**
- **皮膚:** 在皮膚和粘膜上造成腐蝕性影響。
- **眼睛:**
強烈的腐蝕性影響。
強烈的刺激性和造成嚴重傷害眼睛的危險。
- **致敏作用:** 沒有已知的敏化影響。
- **更多毒物的資料:**
腐蝕性的
刺激性的
吞服該產品除了導致口部和喉嚨出現強烈的腐蝕性現象之外, 還有對食道和胃部造成穿孔的危險。

12 生態資料

- **生態毒性**
- **水生毒性:**
對水生生物有毒並具有長期持續影響
LC50 = 0.58 mg/L
- **持久性和降解性:** 無相關詳細資料。
- **生物蓄積性:** 無相關詳細資料。
- **土壤中之流動性:** 無相關詳細資料。
- **生態毒性的影響:**
- **備注:** 對魚類有毒
- **額外的生態學資料:**
- **總括注解:**
水危害級別 2 (德國規例) (通過名單進行自我評估): 對水是危害的
不要讓該產品接觸地下水、水道或汗水系統。
不要讓未被稀釋或未被中和的產品接觸下水道或排水溝渠。
即使是小量的產品滲入地下也會對飲用水造成危險。
對水體中的魚和浮遊生物也有毒害。
對水中的有機物有毒。
- **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:**
應儘可能回收或循環使用。
請勿將該產品和家用垃圾一起丟棄。不要讓該產品接觸汗水系統。
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:**
空容器可能仍有具危害性的殘留物。

(在 7 頁繼續)

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 6 頁)

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 UN1791
- 聯合國運輸名稱
- ADR 1791 HYPOCHLORITE SOLUTION, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
- IMDG, IATA HYPOCHLORITE SOLUTION
- 運輸危害分類
- ADR, IMDG



- 級別 8 腐蝕性物質
- 標籤 8

· IATA



- 級別 8 腐蝕性物質
- 標籤 8
- 包裝類別
- ADR, IMDG, IATA III
- 環境危害:
- 海洋汙染物(是/否): 象徵符號 (魚和樹)
- 具體標記 (ADR): 象徵符號 (魚和樹)
- 特殊運送方法及注意事項: 警告: 腐蝕性物質
- 危險編碼: 80
- EMS 號碼: F-A,S-B
- Segregation groups Hypochlorites
- Stowage Category B
- Segregation Code SG20 Stow "away from" acids
- 運輸/額外的資料:

· ADR

- Excepted quantities (EQ) Code: E1
 - Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 - Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· IMDG

- Limited quantities (LQ) 5L
- Excepted quantities (EQ) Code: E1
 - Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 - Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "標準規定":

UN 1791 HYPOCHLORITE SOLUTION, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS, 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS



化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 7 頁)

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:**

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
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:

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 - TSCI

· **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: 揮發性有機化合物 (USA, EU)
LC50: 半致死濃度
LD50: 半致死劑量
金屬腐蝕物 第1級: Corrosive to metals – Category 1
腐蝕/刺激皮膚物質 第1A級: Skin corrosion/irritation – Category 1A
腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級: Skin corrosion/irritation – Category 1B
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(急毒性) 第1級: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
水環境之危害物質(急毒性) 第2級: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2
水環境之危害物質(慢毒性) 第1級: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1
水環境之危害物質(慢毒性) 第2級: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

· **參考文獻** 歐洲化學總署 (ECHA) 的公眾傳播網站。

· **製表單位/製表人:**

長春石油化學股份有限公司- 苗栗廠
單位:電子化學品部
姓名(職稱): 范逸軒 主辦工程師
製表日期: 2016-12-01

修改日期:-

· **免責聲明:**

大連集團建議所有用戶/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

(在 9 頁繼續)

**安全資料表**
依據UN GHS

列印日期 2016.12.06

發行日期 2016.12.06

化學品名稱: 次氯酸鈉 (SODIUM HYPOCHLORITE)

(接續自第 8 頁)

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大連集團控制範圍內。大連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—