

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

---

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : Paraformaldehyde 91-93%

化學品編號 : 00000000050000767

## 製造者、輸入者或供應者信息

廠商名稱 : Celanese Pte Ltd

地址 : 60 Anson Road, Maple Tree Anson #13-02  
Singapore SG 079914

電話 :

緊急聯絡電話 : CHEMTREC: +1 703 527 3887

## 建議用途及限制使用

產品使用說明 : 化學中間體

## 二、危害辨識資料

## 化學品危害分類

急毒性物質 (吞食) : 第 4 級

急毒性物質 (吸入) : 第 4 級

急毒性物質 (<\*\* Phrase  
language not available:  
[ ZF ] CUST - TD-105195  
\*\*>): 第 5 級

腐蝕皮膚物質 : 第 1C 級

嚴重損傷眼睛物質 : 第 1 級

皮膚致敏物質 : 第 1 級

致癌物質 : 第 1B 級

生殖細胞致突變性物質 : 第 2 級

特定標的器官系統毒性物質－  
單一暴露 : 第 1 級 (肺)特定標的器官系統毒性物質－  
單一暴露 : 第 3 級 (呼吸系統)

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

水環境之危害物質（急毒性）：第 3 級

水環境之危害物質（慢毒性）：第 3 級

:

根据 U.N. Test N1 # 91-93% 的塞拉尼斯多聚甲醛微孔菌#行了 ##，确定其非易燃固体。

**標示內容**

危害圖式

:



警示語

: 危險

危害警告訊息

: H302 吞食有害。  
 H313 皮膚接觸可能有害。  
 H332 吸入有害。  
 H314 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。  
 H318 造成嚴重眼睛損傷。  
 H317 可能造成皮膚過敏。  
 H350 可能致癌。  
 H341 懷疑造成遺傳性缺陷。  
 H370 會對器官造成傷害。  
 H335 可能造成呼吸道刺激。  
 H402 對水生生物有害。  
 H412 對水生生物有害並具有長期持續影響。  
 在空气中可能形成可燃粉##度。

危害防範措施

:

**預防措施:**

P201 使用前取得說明。  
 P202 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。  
 P260 不要吸入粉塵／霧滴。  
 P271 只能在戶外或通風良好的地方使用。  
 P280 穿戴防護手套／防護服／眼睛防護具／臉部防護具。  
 P270 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。  
 P264 處置後徹底清洗皮膚。  
 P272 受沾染的工作服不得帶出工作場所。  
 P273 避免排放至環境中。

**事故應變:**

P301 + P330 + P331 若誤吞食：漱口。切勿催吐。  
 P304 + P340 若不慎吸入：移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息。  
 P303 + P361 + P353 如皮膚（或頭髮）沾染：立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水清洗／沖洗皮膚。  
 P305 + P351 + P338 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。  
 P310 立即就醫。

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

P333 + P313 如發生皮膚刺激或皮疹：就醫處理。  
 P363 沾染衣服須經洗滌後方可重新使用。  
 P308 + P313 如接觸或有疑慮，就醫處理／送診。

**儲存:**

P405 加鎖存放。  
 P403 + P233 將容器密封後置於通風良好的地方。

**廢棄處置:**

P501 將內容物／容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

**其他危害**

未見報導。

**三、成分辨識資料****危害成分**

化學品之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (% w/w)
Paraformaldehyde 30525-89-4Paraformaldehyde30525-89-4Paraformaldehyde	30525-89-4	>= 91 - <= 93
formaldehyde 50-00-0Formaldehyde50-00-0Formaldehyde	50-00-0	>=<= 0.1

**四、急救措施**

一般的建議 : 不要讓患者處於無照護狀態。

**不同暴露途徑之急救方法**

吸入 : 如患者失去知覺，將其保持恢復體位並就醫診治。  
如症狀持續，就醫處理。

皮膚接觸 : 如果皮膚接觸了,用水徹底淋洗。  
如症狀持續，就醫處理。

眼睛接觸 : 取下隱形眼鏡。  
保護未受傷害的眼睛。  
如眼睛刺激感持續，就醫處理。

食入 : 保持呼吸道暢通。  
不要喝牛奶和酒精飲料。  
切勿給失去知覺者餵食任何東西。  
如症狀持續，就醫處理。

最重要症狀及危害效應 : 未見報導。

**五、滅火措施**

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

- |              |   |
|--------------|---|
| 適用滅火劑        | : 水<br>泡沫<br>化學乾粉<br>二氧化碳(CO <sub>2</sub> )                                       |
| 滅火時可能遭遇之特殊危害 | : 不要採用強實的水流，因為它可能使火勢蔓延分散。<br>防止分佈在空氣中的已產生的塵埃，細小的灰塵達到充分的濃度，也要防止存在點火源，這有潛在的塵埃爆炸的危險。 |
| 危害燃燒產物       | : 碳氧化物<br>甲醛  |
| 特殊滅火程序       | : 化學火災的標準措施。<br>根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。<br>單獨收集被污染的滅火用水，不得排入下水道。                    |
| 消防人員之特殊防護設備  | : 如有必要，救火時佩戴自給式呼吸器。   |

## 六、洩漏處理方法

- |         |   |
|---------|---|
| 個人應注意事項 | : 避免與皮膚和眼睛接觸。<br>防止粉塵的生成。<br>避免吸入粉塵。<br>確保有充足的通風。<br>對受污染的區域作出標記，防止未獲批准的人員進入。             |
| 環境注意事項  | : 不要排到地表水或下水道系統中。<br>不要讓產物進入下水道。  |
| 清理方法    | : 收集、處理泄漏物，不要產生灰塵。<br>掃掉和鏟掉。<br>採用刷子或壓縮空氣使之不產生飛揚的塵埃。<br>應使用不會產生火花的工具。<br>放置在適當、封閉的容器內待處理。 |

## 七、安全處置與儲存方法

**處置**

- |          |   |
|----------|---|
| 防火和防爆建議  | : 在有粉塵生成的地方,提供合適的排風設備。在操作過程中,在空氣中的粉塵可能會生成爆炸性的混合物。採取措施防止靜電累積。不要在含有可燃性氣體的桶上倒空包內的化學物質。使用防爆設備。  |
| 安全操作注意事項 | : 有關個人防護,請看第 8 部分。<br>使用區禁止抽煙、進食和喝飲料。<br>把粉塵的產生和積聚降到最低程度。<br>在進行搬運轉移或混合工序的時候,干的粉塵會產生靜電荷的積累。 |

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

提供充分的預防措施：如電器接地和屏蔽，或者惰性環境。  
轉移作業前應確保所有設備接地。

多聚甲醛#分解出甲醛，#些甲醛在###程中#因##和#度的不同在##容器中#聚。打###容器#，甲醛的暴露水平可能#瞬#很高  
提供充分的通風。

**儲存**

安全儲存注意事項 : 不用時密閉容器。  
保存在乾燥、蔭涼和良好通風處。  
加鎖存放。  
電器安裝/施工材料必須符合技術安全標準。

應避免之物質 : 酸  
鹼  
胺  
氧化劑  
還原劑

**八、暴露預防措施****成分的作業場所控制參數**

不含具有職業暴露極限值的物質。

多聚甲醛##慢#放甲醛。 #放速率和在空氣中的#度取#于#存#件，包括#度和通#情#。 有#甲醛的暴露限制###供#考。

工程控制 : 使用局部抽氣排風系統。  
使用防爆設備。

**個人防護設備****手部防護**

材料	: 丁基橡膠
溶劑滲透時間	: 480 min
手套長度	: 0.3 mm
生產者	: 6 級

眼睛防護 : 安全護目鏡

皮膚及身體防護 : 防護服

衛生措施 : 常規的工業衛生操作。

**九、物理及化學性質**

外觀	: 固體金屬小球
顏色	: 白色

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

氣味	:	刺激性的
嗅覺閾值	:	1 ppm
pH 值	:	4 - 5
熔點/熔點範圍	:	120 - 170 °C
閃火點 (測試方法)	:	不適用
容積密度	:	890 kg/m <sup>3</sup>
溶解度	:	
水溶性	:	水解作用
粉塵爆燃指數(Kst)	:	< 200 m.b./s

**十、安定性及反應性**

反應性	:	在建議的儲存條件下是穩定的。
安定性	:	在建議的儲存條件下是穩定的。
特殊狀況下可能之危害反應	:	在建議的儲存條件下是穩定的。
應避免之狀況	:	遠離火源, 火花和受熱表面。 採取措施防止靜電累積。
應避免之物質	:	酸 鹼 胺 氧化劑 還原劑
危害分解物	:	甲醛

**十一、毒性資料**

症狀	:	未見報導。
----	---	-------

**急毒性****成分:****Paraformaldehyde:**

急性吞食毒性	:	LD50 (大鼠): 680 mg/kg
急性吸入毒性	:	LC50 (大鼠): 1.07 mg/l 暴露時間: 4 h
急性皮膚毒性	:	LD50 (兔子): > 2,000 mg/kg

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

---

**Formaldehyde:**

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性): 460 mg/kg  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 1 mg/l  
暴露時間: 0.5 h  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 403

急性皮膚毒性 : 270 mg/kg

**腐蝕/刺激皮膚****成分:****Paraformaldehyde:**

種屬: 兔子  
結果: 嚴重的皮膚刺激

**Formaldehyde:**

種屬: 兔子  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 404  
結果: 腐蝕性

**嚴重損傷/刺激眼睛****成分:****Paraformaldehyde:**

種屬: 兔子  
結果: 嚴重的眼睛刺激

**Formaldehyde:**

種屬: 兔子  
結果: 腐蝕性  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 405

**呼吸道致敏或皮膚致敏****成分:****Formaldehyde:**

種屬: 小鼠  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 429  
結果: 皮膚接觸可能引發過敏。

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

**慢毒性或長期毒性****生殖細胞致突變性****成分:****Paraformaldehyde:**

- 體外基因毒性
- : 測試類型: 體外染色體結構變異測試  
種屬: 中國倉鼠細胞  
新陳代謝活化: # 新#代#活化  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 473  
結果: 陰性
  - : 測試類型: 姊妹染色體交換試驗  
種屬: 中國倉鼠卵巢細胞  
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 479  
結果: 陽性
  - : 測試類型: 基因突變試驗  
種屬: 小鼠淋巴瘤細胞  
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476  
結果: 陽性

**Formaldehyde:**

- 體內基因毒性
- : 種屬: 大鼠  
方法: 致突變性 (細胞小核測試)  
結果: 陰性

**生殖毒性****成分:****Formaldehyde:**

- 對胎兒發育的影響
- : 種屬: 小鼠  
暴露途徑: 吞食  
結果: 無任何不利的發育影響

**十二、生態資料****生態毒性****成分:****Paraformaldehyde:**

- 對魚類的毒性
- : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 60 mg/l  
暴露時間: 96 h



## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

---

**Formaldehyde:**

- 對魚類的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑紋魚)): 6.7 mg/l  
暴露時間: 96 h  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
- 對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (Daphnia pulex (水蚤)): 5,800 mg/l  
暴露時間: 48 h  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 202
- 對藻類的毒性 : (Desmodesmus subspicatus (綠藻)): 暴露時間:  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
- EC50 (Scenedesmus quadricauda (綠藻)): 4.89 mg/l  
暴露時間: 72 h  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201

**持久性及降解性****成分:****Formaldehyde:**

- 生物降解性 : 接種物: 淡水  
結果: 快速生物降解。  
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301C

**生物蓄積潛勢****成分:****Formaldehyde:**

- 生物蓄積 : 生物濃縮因子(BCF): 0.4  
備註: 在有機體內無明顯的積累。

**土壤中之流動性**

無數據資料

**其他不良效應****產品:**

- 附加的生態信息 : 無數據資料

**成分:****Formaldehyde:**

- PBT 和 vPvB 的結果評價 : 本物質根據附件 XIII 符合 PBT/vPvB 標準。

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

---

**十三、廢棄處置方法****廢棄處置方法**

殘餘廢棄物 : 依當地法規, 視為危險廢氣物處置。

受污染的容器和包裝 : 空容器應送到核可的廢棄物處理場所去再生或處置。

---

**十四、運送資料****國際法規****空運 (IATA-DGR)**

未歸類為危險物品

**海運 (IMDG-Code)**

未歸類為危險物品

**按《MARPOL73/78 公約》附錄 II 和 IBC 規則**

不適用於供應的產品。

**特殊運送方法及注意事項**

備註 : 根据 U.N. Test N1 # 91-93% 的塞拉尼斯多聚甲醛微孔菌#行了 ##, 确定其非易燃固体。

---

**十五、法規資料****適用法規**

危害性化學品標示及通識規則

職業安全衛生設施規則

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

---

**十六、其他資料****其他縮寫字的全文**

AICS - 澳大利亞化學物質名錄; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; CPR - 受管制產品法規; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事組織; ISHL - 日本工業安全和健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半致死濃度; LD50 - 半致死劑量; MARPOL - 國際防止船舶造成污染公約; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處;

## Paraformaldehyde 91-93%

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2019/09/10
1.2	2019/09/11	000000033679	首次編製日期: 2019/04/29

---

NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 國家既有化學物質清冊; TDG - 危險貨物運輸; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

修訂日期 : 2019/09/11

製表單位 :

製表人 :

日期格式 : 年/月/日

本安全資料表提供的信息在其發佈之日是準確無誤的，所有信息僅作為安全搬運，儲存，運輸，處置等的指導，而不能被作為擔保和質量指標。除非特別指明，本信息僅適用於指定的物質而不能用於其它相關的物質。

TW / ZF