

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：正己烷(n-Hexane)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：—
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話： 永聖貿易股份有限公司、台北市南京東路二段 125 號 14 樓、02-25167189
緊急聯絡電話/傳真電話：0978-503069

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類： 1. 易燃液體第 2 級。 2. 對皮膚的腐蝕性/刺激性第 2 級。 3. 重度眼部損傷/眼刺激性第 2A 級。 4. 生殖毒性第 2 級。 5. 特定標的器官系統毒性物質~重複暴露不分類。 6. 特定標的器官系統毒性物質~重複暴露第 1 級(中樞神經系統、末梢神經系統)。 7. 水環境之急性有害性第 2 級。
標示內容： <ul style="list-style-type: none"><li>象徵符號：火焰、驚嘆號、健康危害、環境</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>警示語：危險</li><li>危害警告訊息：高度易燃液體和蒸氣 引起皮膚刺激 引起嚴重的眼睛刺激 懷疑損害生育力或胎兒 長期或反復接觸可致器官(中樞神經系統、末梢神經系統)有害 對水生生物有毒</li><li>危害防範措施：在閱讀並瞭解所有安全措施之前，切勿操作 作業場所不得進食、飲水或吸菸 遠離熱源、火花、明火、熱表面 — 禁止吸菸 使用防爆電器、通風、照明設備 防止靜電放電和火花引起燃燒</li></ul>

# 安全資料表

使用個人防護用具和換氣裝置，避免暴露  
戴防護手套、防護眼鏡、防護面罩  
僅在室外或通風良好處操作  
不要吸入煙霧、蒸氣、噴霧  
操作後徹底洗手  
禁止排入環境  
火災時採取適當的滅火方法  
如吸入：將患者移到空氣新鮮處休息，保持利於呼吸的體位  
不要催吐  
如接觸眼睛：用水細心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡後，繼續沖洗  
如皮膚接觸：用大量肥皂水和水清洗  
如皮膚(或頭髮)接觸：立即脫去所有被污染的衣服  
被污染的衣服須經洗淨後方可重新使用  
如果接觸或有擔心，就醫  
如果食入：立即就醫  
儲存於密閉容器  
在陰涼、通風良好處上鎖保管  
內容物及容器，須委託取得許可的專業廢棄物處理商進行處理

其他危害：無其他資訊

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：正己烷(n-Hexane)

同義名稱：

己烷、Hexane、Hexyl hydride、Normal hexane、Dipropyl

化學文摘社登記號碼(CAS No.)：110-54-3

危害成分(成分百分比)：

化學名	CAS NO.	濃度或濃度範圍
N-Hexane	110-54-3	95 % W/W 以上

備註：以上成分的暴露極限請參考本資料表的第 8 部分。第 2 部分的風險說明詳見第 16 部分。本資料表包含有關本品的安全操作和正當使用的有用信息。公司員工和其他使用人員應持有並使用本資料表。

## 四、急救措施

# 安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：
  - 1.將患者轉移到空氣新鮮處休息，保持利於呼吸的體位。
  - 2.就醫。
- 皮膚接觸：
  - 1.立即脫去所有被污染的衣服，用大量肥皂水和水清洗。
  - 2.被污染的衣服須經洗淨後方可重新使用。
  - 3.如發生皮膚刺激，就醫。
- 眼睛接觸：
  - 1.用水細心沖洗數分鐘。
  - 2.如戴隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。
  - 3.繼續沖洗。
  - 4.如果眼睛刺激持續，就醫。
- 食入：
  - 1.不要催吐，就醫。
  - 2.漱口。
- 對醫師之提示：無資料

最重要症狀及危害效應：

- 1.高濃度暴露會引起眼睛、鼻子、咽喉的刺激。
- 2.會引起困倦、頭痛、運動失調。
- 3.長期暴露會引起皮膚脫脂、乾燥、龜裂、皮膚炎。

對急救人員之防護：

- 1.注意煙火。
- 2.要使用有機溶劑用防毒面罩。
- 3.如果存在接觸的可能性，請參閱第8節有關個人防護裝備。

對醫師之提示：無資料

醫療護理和特殊的程序：無資料

## 五、滅火措施

適用滅火劑：

小火：使用二氧化碳、化學乾粉、灑水、抗醇泡沫進行滅火。

大規模火災：使用灑水、水霧、抗醇泡沫進行滅火。

不適用的滅火劑：不可使用水柱滅火會有擴大火災的危險。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.極易燃燒，遇熱、火花、火焰都易起火。
- 2.加熱容器可能爆炸。
- 3.火災時可能產生刺激性、腐蝕性或毒性氣體。
- 4.易燃液體和蒸氣。

特殊滅火程序：

- 1.灑水反而可能引起火災蔓延時，要使用上述灑水以外地適當的滅火劑。
- 2.閃點極低：灑水以外的滅火劑對大規模火災無滅火效果時要採用灑水。
- 3.若無危險轉移容器離開火災區域。若無法移動，則在容器及周圍灑水冷卻。
- 4.滅火後也用大量的水充份冷卻容器。消防作業時，佩戴空氣呼吸器、化學用防護衣。

消防人員之特殊防護設備：

# 安全資料表

使用合格的自給式空氣呼吸器、消防衣及防護手套。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：

- 1.操作人員需佩戴適當的防護用具，請參閱第 8 節，避免接觸到眼部及皮膚，避免吸入氣體。
- 2.如洩漏無發生火災時，可以穿戴密閉性高，不浸透性的防護衣。
- 3.保持在上風處。遠離低窪地。進入密閉區域前要通風換氣。
- 4.禁止觸摸洩漏物或在其中行走。立即全方向拉開適當距離作為洩漏區域進行隔離。
- 5.無關人員禁止入內。

清理方法：

- 1.少量時用乾燥土、沙子或阻燃材料吸收，或蓋起來回收到能夠密閉的空容器中，再進行廢棄處理。
- 2.少量時使用清潔、防止帶電的工具對吸收的物質進行收集。
- 3.大量時用土圍起防止流出，引導到安全的場所再進行回收。
- 4.大量時採用灑水的方法降低蒸氣濃度，但在密閉的場所可能無法控制燃燒。
- 5.若無危險可進行堵漏。
- 6.處理洩漏物時使用的所有設備要連接地線。
- 7.使用抑制蒸氣泡沫來降低蒸發濃度。

附加的建議：

- 1.迅速排除一切著火源(周圍禁止吸菸、火花、煙火)。
- 2.防止流入排水溝、下水溝、地下室或是封閉的場所。
- 3.注意避免被排放至河川等造成環境影響。
- 4.禁止向環境中排放。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

安全操作注意事項

- 1.採取第 8 節中記載的工程控制方法，佩戴保護用具，並進行局部排氣以及全面通風換氣。
- 2.在閱讀並了解所有安全預防措施之前，切勿操作。
- 3.禁止在周圍使用高溫物品、火花和煙火。
- 4.禁止將容器推倒、墜落、受衝擊或採取牽引等方式操作處理。
- 5.不要吸入煙霧、蒸氣、霧滴。操作後徹底清洗手。
- 6.不可進入眼睛。不可接觸、吸入或吞食。僅在室外或通風良好處操作。
- 7.參照第 10 節之安定性及反應性，避免接觸。

儲存：

- 1.儲存場所的牆、柱子、地板要使用耐火結構且房樑採用防火材料。
- 2.儲存場所的房頂要用阻燃材料製作，同時用金屬板或其它輕量的阻燃材料修葺房頂，切不得架設天花板。
- 3.儲存場所的地板，表面應採用即使浸水了也不會滲透的構造。
- 4.儲存場所的地板表面採用危險物質不會滲透構造的同時，要採取適當的傾斜，並設置適當的蓄水槽。
- 5.儲存與操作危險物品的保管場所，需設置必要的採光、照明及通風設備。
- 6.遠離熱源、火花、明火之類的著火源保管。——嚴禁吸菸。
- 7.

# 安全資料表

保管在通風良好的陰冷場所。遠離氧化劑保管。 8.容器應避開直射日光和煙火。密閉容器，在通風良好的陰冷場所保管。上鎖保管。 9.參照第 10 節之安定性及反應性。 10.使用國內相關法規及聯合國運輸法規中規定的容器。

## 八、暴露預防措施

工程控制：

1.使用製造商指定的防爆電器、通風、照明設備。採取防止靜電措施。 2.儲存與操作本品的工作場所需設置安全淋浴及洗眼設備。 3.為了保持空氣中的濃度在暴露限值以下，要進行通風換氣。 4.高溫下操作，工序過程中產生煙霧時，要設置通風裝置保持空氣污染物在管理濃度以下。

控制參數：

成分	化學文摘社 登記號碼 (CAS No.)	類型	限值	依據
N-Hexane	110-54-3	PC-STEL	180 mg/m <sup>3</sup> (皮)	GB/Z 2.1
		PC-TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	GB/Z 2.1
		TWA	50 ppm	ACGIH

備註：皮—可經完整的皮膚吸收。

個人防護設備：

- 呼吸防護：佩戴適當的呼吸防護器具
- 手部防護：佩戴製造商指定的化學防護手套。
- 眼睛防護：佩戴製造商指定的眼睛防護用具。防護眼鏡(普通眼鏡、帶側板眼鏡、護目鏡)
- 皮膚及身體防護：佩戴製造商指定的面部用防護用具。

衛生措施：無資料。

防護措施：戴合適的防護設備。

## 九、物理及化學性質

外觀：揮發性無色液體	氣味：特別氣味
嗅覺閾值：不能分類	熔點：-95°C
pH 值：不能分類	沸點/沸點範圍：69°C
易燃性（固體、氣體）：—	閃火點：-22°C
分解溫度：—	測試方法：閉杯法

# 安全資料表

自燃溫度：240°C	爆炸界限：1.1 vol% ~ 7.5 vol%
蒸氣壓： 1.7KPa @20°C	蒸氣密度：3.0 (空氣=1.0)
密度：0.66 g/cm <sup>3</sup> @20°C	溶解度：0.0013g/100ml@20°C 水 可溶於乙醇、氯仿、乙醚
辛醇/水分配係數 (log Pow)：4.11	揮發速率：不能分類
黏度：0.3117MPa.s@20°C	分解溫度：不能分類

## 十、安定性及反應性

安定性：1.正常條件下本品穩定。 2.流動、攪拌等產生靜電會有起火爆炸的危險。
特殊狀況下可能之危害反應： 1.與強氧化劑反應會有火災和爆炸的危險。 2.與空氣和紫外線接觸會形成爆炸性過氧化物。
應避免之狀況：高溫。
應避免之物質：強氧化劑。
危害分解物：火災時會燃燒產生一氧化碳、二氧化碳等有害氣體。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入
症狀：刺激感、疲倦、暈眩。
<p>急毒性：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 皮膚：無信息。</li> <li>• 吸入：半致死濃度(LC50)：77,000ppm(大鼠；換算值：135.46mg/L/4H)，暴露時間：1小時，蒸氣。半致死濃度(LC50)：74,000ppm(大鼠)，暴露時間：4小時，蒸氣。半致死濃度(LC50)：48,000ppm(大鼠)，蒸氣。 根據上述數據計算時，由於計算值比這些數據的最低值小，因此採用 135.46 mg/L/4H。</li> <li>• 食入：半致死劑量(LD50) ，依據不同方法之實驗數據：25,000mg/Kg、28,700mg/Kg、32,400mg/Kg、15,800mg/Kg (大鼠)。 根據上述數據計算=19,634mg/Kg。</li> <li>• 眼睛：—</li> </ul> <p>腐蝕/刺激皮膚：人體暴露顯示有皮膚刺激性。刺激皮膚第2級。</p> <p>嚴重損傷/刺激眼睛：</p>

# 安全資料表

日本環境省風險評價顯示人體暴露對眼睛有刺激性，以及 DFGOT 顯示對家兔有輕微刺激。眼睛強烈刺激第 2A 級

呼吸道過敏或皮膚過敏：

1.呼吸器官不能分類。 2.皮膚對 25 人症例 Maximization test 顯示沒有過敏性，但僅本報告對沒有過敏性的確切證據不充分。

慢毒性或長期毒性：

致癌物質：不能分類。

生殖細胞致突變性：

齒類慢性致死試驗呈陰性，哺乳類紅血球微核試驗呈陰性，哺乳類骨髓細胞染色體異常試驗呈陰性。

生殖毒性：

1.認為大鼠吸入暴露會阻礙精子形成並伴有傷害精巢組織。 2.認為影響精巢的 1000ppm 暴露顯示筋骨萎縮和體重減少。 3.懷疑損害生育力或胎兒。

• 特定目標器官系統毒性-單次接觸：

1.認為人體急性吸入毒性造成暈眩和抑制中樞神經系統等，判斷為麻醉作用。 2.認為人體吸入暴露造成呼吸道刺激，以及麻醉作用。 3.可引起困倦或暈眩。 4.可引起呼吸道刺激。

• 特定目標器官系統毒性-多次接觸：

1.認為人體慢性接觸暴露造成多發性神經障礙(感覺神經、運動神經障礙)，因此判斷為中樞神經系統及末梢神經系統有標的器官傷害性。 2.長期或多次接觸可致器官(中樞神經系統、末梢神經系統)損害第 1 級。

• 吸入性危害物質：

1.碳氫化合物在 40°C 的動態黏度為 20.5mm<sup>2</sup>/s 以下，因此有吸入性呼吸器危害物質。根據大鼠 Aspiration 認為引起化學性肺炎。 2.如果吞食併進入呼吸道可能致命。

## 十二、生態資料

生態毒性：—

持久性及降解性：—

其它生態學信息

生態毒物學評價

• 水環境之危害物質(急毒性)：

大水蚤 LC 3.88mg/L/48H，因此歸為第 2 級。對水生生物有毒性第 2 級。

• 水環境之危害物質(慢毒性)：

會迅速分解(BOD 分解度：100%)，推定生物蓄積性低(log kow=3.9)，因此不分類。

# 安全資料表

• 附加的生態信息：—
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

<p>廢棄處置方法：</p> <p>產品</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.必須依照國家相關法律法規進行處置。禁止將本品向地表、下水道、排水溝等自然環境進行排放。</li><li>2.合格的事業廢棄物處理業者，或者政府單位負責處理時，委託其代為清除處理。</li></ol> <p>受污染的容器和包裝</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.容器洗淨後回收再利用，或依照相關法規及地方條例妥善處理。</li><li>2.廢棄空容器時，應徹底清除內容物。</li></ol> <p>廢棄注意事項</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.委託處理廢棄物時，向處理業者充分說明危險性和有害性的基礎上進行委託。</li><li>2.處置人員的安全防範措施參見第8節內容。</li></ol>
--

## 十四、運送資料

聯合國編號：1208
聯合國運輸名稱：正己烷(n-Hexane)
運輸危害分類：第三類易燃液體
包裝類別：II
海洋污染物（是／否）：否
特殊運送方法及注意事項： <ol style="list-style-type: none"><li>1.裝載危險物時必須避免使危險物墜落，或使盛裝危險物的搬運容器滑落、翻倒或破損的裝載方法。</li><li>2.搬運時必須避免危險物或盛裝危險物的搬運容器發生劇烈摩擦、搖晃。</li><li>3.危險物搬運中可能發生顯著洩漏等災害時，為防止災害採應採取應急措施，同時向附近的消防機關及其它相關機關通報。</li><li>4.禁止與食品和飼料一起運輸。</li></ol>
緊急應變處理原則：128

## 十五、法規資料

適用法規：
-------

# 安全資料表

1.職業安全衛生法。 2.職業安全衛生設施規則。 3.危害性化學品標示及通識規則。  
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。

## 十六、其他資料

參考文獻	<b>勞動部 GHS</b> 富士石油株式會社生產管理部安全資料表(產品代碼：NC6) ChemWatch 資料庫 2015	
製表單位	名稱：永聖貿易股份有限公司 地址/電話：臺北市南京東路二段 125 號 14 樓/02-25167189	
製表人	職稱：副理	姓名(簽章)：李俊德
製表日期	2016.05.09	
備註	1.上述資料中符號” — ”代表目前查無資料，而符號” / ”代表此欄位對該物質並不適用。 2.本版本 SDS 僅供參考用。 3.依據勞動部「危害性化學品標示及通識規則」(103.06.27)修正版本。 4.本文件製作之主要目的為傳達健康、安全及環境資料，內容為參考富士石油株式會社生產管理部安全資料表製作。 5.本資料不屬規格表性質，所含任何數據不得視為規格或規範。	