

PANNOX™ 310

登錄碼：EPEP4A00128687

安全資料表

一、化學品與廠商資料

- A. 化學品名稱： C12-13 醇聚氧乙烯醚
- B. 其他名稱： 磐樂士 310、Pannox 310
- C. 建議用途及限制使用： 可使用於研究、試驗、教育用途及工業用清潔劑、界面活性劑。
- D. 製造者、輸入者或供應者名稱： 磐亞股份有限公司
地址： 100 台北市新生南路一段 50 號 11 樓
電話： 02-2351-1212
- E. 緊急聯絡電話/傳真電話：TEL： 02-2351-1212 FAX：02-2396-2946

二、危害辨識資料

- A. 化學品危害分類： 急毒性物質(吞食)第 5 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級、水環境之危害物質(急毒性)第 1 級
- B. 標示內容： 腐蝕、環境
- C. 圖示符號：



- D. 警示語： 危險
- E. 危害警告訊息： 吞食可能有害
造成嚴重眼睛損傷
對水生生物毒性非常大
- F. 危害防範措施： 穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩
若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療
衣服一經汙染，立即脫掉
避免釋放至環境中
- G. 其他危害：

三、成分辨識資料

純物質：

- A. 中英文名稱： C12-13 醇聚氧乙烯醚 (C12-13 Alcohol Polyethylene Glycol Ether)
- B. 同義名稱： 乙氧化 C12-13 醇、烷基醇聚乙氧基醚、Alcohols, C12-13, ethoxylated、Alkyl alcohol ethoxylated
- C. 化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 66455-14-9
- D. 危害成分(成分百分比)： 99.5%以上(W/W)

混合物：

A. 化學性質：

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)

四、急救措施

A. 不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入： 1. 若發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。2. 若無呼吸，立即進行人工呼吸。3. 立即就醫。
- 皮膚接觸： 1. 將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2. 若有需要，立即就醫。3. 受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。
- 眼睛接觸： 立即以水沖洗眼睛達 15 分以上，然後送醫治療。
- 食入： 如大量食入時，立即就醫。

B. 最重要症狀及危害效應： N/A

C. 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。

D. 對醫師之提示： N/A

五、滅火措施

- A. 適用滅火器： 1. 水、二氧化碳、化學乾粉或一般泡沫滅火器。
2. 大火時，在受保護區域中或安全距離外進行滅火。
- B. 滅火時可能遭遇之特殊危害： 救災時之熱氣可能會造成呼吸道刺激。
- C. 特殊滅火程序： 1. 安全情況下將容器搬離火場。2. 禁止用高壓水柱驅散洩漏物。3. 築堤圍堵以待後續處置。4. 使用適合火勢之滅火劑。5. 避免吸入該物質及其燃燒副產物。6. 停留在上風處，遠離低窪地區。
- D. 消防人員之特殊防護裝備： 配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

六、洩漏處理方法

- A. 個人應注意事項： 隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。
- B. 環境注意事項： 遠離水源及下水道。
- C. 清理方法： 1. 安全情況下設法止漏。2. 少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附

洩漏物後，回收至適當容器內以待後續處置。

七、安全處置與儲存方法

A. 處置：

- 處置要求：1. 在通風良好處處置。2. 避免物質蓄積在窪地及污水坑。3. 未經確認禁止進入侷限空間。4. 避免吸菸、暴露於光照或引火源。5. 避免接觸不相容物質。6. 操作時禁止飲食或吸菸。7. 容器不使用時需緊閉。8. 避免容器物理性損壞。
- 注意事項：1. 應避免乙基氧化物在空氣中過度加熱；若乙基氧化物在空氣或氧中加熱超過 160 度，可能會造成放熱性的氧化衰退，導致自燃。2. 氮氣的覆蓋可以降低乙基氧化物的氧化。3. 追蹤可能存在於該物質中的乙烯含量，雖然它們可能累積在儲存槽或是輸送槽的上方，但是過量的濃度有可能會造成起火危險或是使工作人員暴露在風險當中。4. 避免所有人體接觸，包括吸入。5. 若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。6. 處置後務必用水及肥皂洗手。7. 工作服應分開清洗。8. 維持良好的職業衛生習慣。9. 遵守製造商之儲存與處置建議。10. 定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。11. 不可讓沾染該物質的衣物接觸皮膚。

B. 儲存：

- 適當容器：1. 使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯圓桶儲存。2. 根據廠商指示儲存。3. 檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。
- 儲存不相容物：避免與氧化劑反應。
- 儲存要求：1. 貯存於原容器中。2. 保持容器緊閉。3. 貯存於涼爽通風處。4. 遠離不相容物質和食物器皿。5. 避免容器物理性損壞並定期測漏。6. 遵守廠商提供之儲存及處置建議。

八、暴露預防措施

A. 工程控制：1. 提供局部排氣系統。2. 確定遵循可容許的暴露濃度。

B. 控制參數：

- 八小時日時量平均容許濃度 TWA： N/A
- 短時間時量平均容許濃度 STEL： N/A
- 最高容許濃度 CEILING： N/A
- 生物指標 BEIs N/A

C. 個人防護設備：

- 呼吸防護：1. 若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.

呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3. 在使用前，須確認警告注意事項。4. 使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓或其他壓力需求型全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。

- 手部防護：1. 化學防護手套。
- 眼睛防護：1. 防濺安全護目鏡。2. 提供洗眼器及緊急沖淋設備。
- 皮膚及身體防護：1. 化學防護衣。
- D. 衛生措施：1. 工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染物之危害性。2. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。3. 處理此物後，須徹底洗手。4. 維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

A. 外觀：	軟固體(25°C)
B. 氣味：	N/A
C. 嗅覺閾值：	—(ppm)
D. 熔點：	23~27°C
E. PH 值：	5.0 ~ 7.0 (1%aq.)
F. 沸點/沸點範圍：	> 200°C
G. 易燃性(固體，氣體)：	N/A
H. 閃火點：	>113°C(測試方法： <input type="checkbox"/> 開杯 <input checked="" type="checkbox"/> 閉杯)
I. 分解溫度：	N/A
J. 自燃溫度：	N/A
K. 爆炸界限：	N/A
L. 蒸汽壓：	<0.1 mmHg (20°C)
M. 蒸汽密度：	> 1
N. 密度：	1.01±0.01(30°C)
O. 溶解度：	溶於水中
P. 辛醇/水分配係數(log Kow)：	N/A
Q. 揮發速率：	N/A

十、安定性及反應性

登錄碼：EPEP4A00128687

- A. 安定性： 常溫常壓下安定。
- B. 特殊狀況下可能之危害反應： 1. 氧化劑(強)：火災及爆炸危害。2. 不會發生危害性聚合反應。
- C. 應避免之狀況： 1. 避免接觸熱、火焰、火星和其他引火源。2. 避免接觸不相容物質。
- D. 應避免之物質： 氧化性物質。
- E. 危害分解物： 熱分解會產生碳氧化物。

十一、毒性資料

- A. 暴露途徑： 皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸。
- B. 症狀： 皮膚發炎、皮膚龜裂、乾燥、眼睛損傷、角膜麻木、角膜損傷、刺激、嘔吐、腹瀉。
- C. 急毒性：
 - 皮膚接觸： 1. 接觸該物質會造成某些人皮膚發炎。2. 該物質可能會使任何皮膚現有症狀惡化。3. 正常使用情況下，重複暴露可能會造成皮膚龜裂、乾燥。4. 開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。5. 藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。6. 使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。
 - 吸入： 1. 經由一種以上的其他動物暴露證實依然會產生有害的系統性效應。2. 將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。
 - 食入： 1. 意外吞食該物質會造成損傷；動物實驗指出，吞食少於 150 克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。2. 非離子型界面活性劑可能導致口腔或胃腸道局部刺激而引起嘔吐和輕微腹瀉。
 - 眼睛接觸： 1. 若施用該物質於眼睛，會造成嚴重眼睛損傷。2. 非離子型界面活性劑會使角膜麻木、角膜損傷；刺激的變化是根據界面活性劑的接觸持續時間、性質和濃度。
 - LD50(測試動物、吸收途徑)： 4600 mg/kg (大鼠，吞食)
 - LC50(測試動物、吸收途徑)： N/A
- D. 慢毒性或長期毒性： 1. 經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並可能造成某些影響。2. 皮膚長期或重複接觸該物質可能引起皮膚脫脂乾燥、龜裂和皮膚炎。

十二、生態資料

- A. 生態毒性：
 - LC50(魚類)： N/A

登錄碼：EPEP4A00128687

- EC50(水生無脊椎動物)： N/A
- 生物濃縮係數(BCF)： N/A
- B. 持久性及降解性：
 - 半衰期(空氣)： N/A
 - 半衰期(水表面)： N/A
 - 半衰期(地下水)： N/A
 - 半衰期(土壤)： N/A
- C. 生物蓄積性： N/A
- D. 土壤中之流動性： N/A
- E. 其他不良效應： N/A

十三、廢棄處置方法

- A. 廢棄處置方法：
1. 空容器可能仍然具有化學危險/危害。
 2. 盡可能交還給供應商以重複使用或回收。
 3. 若容器無法完全清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。
 4. 盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。
 5. 各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同，每位使用者必須參考該地區相關處理法規；在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。
 6. 使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。
 7. 此物質若未經使用或汙染則應進行回收，以免他人濫用。若受到汙染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。
 8. 禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
 9. 在處置前可能需要收集所有處理過的水。
 10. 所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮，應接洽管理當局。
 11. 盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。
 12. 諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
 13. 在合格場所掩埋或焚化。
 14. 盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。

十四、運送資料

- A. 聯合國編號： 3077
- B. 聯合國運輸名稱： 對環境有害的物質，未另作規定者。
- C. 運輸危害分類： 第 9 類
- D. 包裝類別： III
- E. 海洋污染物 (是/否)： 否

F. 特殊運送方法及注意事項： N/A

十五、法規資料

- A. 職業安全衛生設施規則。
- B. 公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法。
- C. 道路交通安全規則。
- D. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。
- E. 危害性化學品標示及通識規則。
- F. 危害性化學品評估及分級管理辦法。

十六、其他資料

- A. 參考文獻：
 - 1. ChemWatch 資料庫，2014
 - 2. OHS MSDS 資料庫，2014
 - 3. ECHA CHEM 網站之 REACH 註冊資訊
- B. 製表單位：
 - 名稱： 磐亞股份有限公司高雄廠
 - 地址： 高雄市大社區經建路八之一號
 - 電話： 07-351-1318
- C. 製表人：
 - 職稱： 工安課長
 - 姓名(簽章)： 黃英哲
- D. 製表日期： 110 / 07 / 20
- E. 版次： 110-1 版
- F. 修訂紀錄：
 - 104.05.28 配合危害性化學品標示及通識規則修訂表單內容名稱
 - 105.02.01 新增登錄碼
 - 107.04.11 新增 三、成分辨識資料 混合物之化學文摘社登記號碼(CAS No.)欄位
 - 108.03.25 更新內文編排。
 - 110.07.20 更新第 15 項次法規名稱。



PAN ASIA CHEMICAL CORPORATION

Tel:+886-2-2351-1212 Fax:+886-2-2396-2946

<http://www.pacc.com.tw> E-mail:paccsale@pacc.com.tw