


安全資料表

一、化學品與廠商資料

| |
|--|
| 化學品名稱：二乙二醇 (Diethylene Glycol) |
| 其他名稱：— |
| 建議用途及限制使用：塑膠基本原料、剎車油、印刷油墨溶劑、纖維柔軟劑、溶劑油、塑膠填充劑、氣體儲水劑。 |
| 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：中國人造纖維股份有限公司高雄總廠 高雄市大社區經建路八號 07-3512161~9 |
| 緊急聯絡電話/傳真電話：07-3512161~9 / 07-3513035 |

二、危害辨識資料

| |
|---|
| 化學品危害分類：急毒性物質第 5 級 (吞食)、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2 級、特定標的器官系統毒性物質~重複曝露第 1 級。 |
| 標示內容：  象 徵 符 號： 警 示 語：危險。 危害警告訊息：吞食可能有害。 造成眼睛刺激。 長期或重複曝露會對器官造成傷害。 危害防範措施：若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療。 衣服一經污染，立刻脫掉。 避免曝露於此物質—須經特殊指示使用。 其他危害：— |

三、成分辨識資料

| |
|--|
| 中英文名稱：二乙二醇 (Diethylene Glycol) |
| 同義名稱：Diglycol、2,2'-dihydroxyethyl ether、DEG、Dicol。 |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：111-46-6 |
| 危害成分 (成分百分比)：100 |

四、急救措施

| |
|--|
| 不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.移走污染源或將患者移到新鮮空氣處。 2.立即送醫。 皮膚接觸：1.脫掉污染的衣物、鞋子及皮飾品(如皮帶、錶帶)。 2.立即以緩和流動溫水沖洗患部10 分鐘。 3.若沖洗後仍有刺激感，則反覆沖洗。 4.立即送醫。 |
|--|

安全資料表

| |
|--|
| <p>5.污染的衣物、鞋子及皮飾品須完全除污後再使用或丟棄。</p> <p>眼睛接觸：1.立即撐開眼瞼，以緩和流動溫水持續沖洗受污染眼睛10分鐘。</p> <p>2.若沖洗後仍有刺激感，則反覆沖洗。</p> <p>3.立即送醫。</p> <p>食入：1.若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，勿經口餵食任何食物。</p> <p>2.切勿催吐，給予患者喝240~300毫升的水。</p> <p>3.若患者自發性嘔吐，反覆給水並漱口。</p> <p>4.若呼吸停止，立即由受訓過的人施以人工呼吸，若心跳停止施行心肺復甦術</p> <p>5.迅速將患者送至緊急醫療單位。</p> |
| <p>最重要症狀及危害效應：</p> <p>1.經由皮膚溼疹處，會吸收二乙二醇。</p> <p>2.100 ml的劑量可能致死。</p> |
| <p>對急救人員之防護：戴防護手套，避免接觸污染物。</p> |
| <p>對醫師之提示：吞食時，考慮洗胃。</p> |

五、滅火措施

| |
|---|
| <p>適用滅火劑：化學乾粉、酒精型泡沫、二氧化碳、聚合泡沫、水霧。</p> |
| <p>滅火時可能遭遇之特殊危害：用水霧或泡沫滅火時可能會起泡。</p> |
| <p>特殊滅火程序：</p> <p>1.以水霧噴灑在液體表面，因冷卻及會起泡，可滅火。</p> <p>2.若洩漏物點燃，可用水霧驅散蒸氣。</p> |
| <p>消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、防護手套、消防衣。</p> |

六、洩漏處理方法

| |
|--|
| <p>個人應注意事項：1.限制人員進入，直到外溢區完全清乾淨為止。</p> <p>2.確定是由受過訓練之人員負責清理之工作。</p> <p>3.穿戴適當的個人防護裝備。</p> |
| <p>環境注意事項：1.對洩漏區域通風換氣。</p> <p>2.移開所有引燃源。</p> <p>3.通知政府職業安全衛生與環保有關單位。</p> |
| <p>清理方法：1.不要碰觸外洩物。</p> <p>2.避免外洩物進入下水道、水溝或密閉的空間內。</p> <p>3.在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。</p> <p>4.用砂、泥土或其他不與洩漏物質反應之吸收物質來圍堵洩漏物。</p> <p>5.少量洩漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。已污染的吸收物質和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡，用水沖洗溢漏區域。小量的溢漏可用大量的水稀釋。</p> <p>6.大量洩漏：連絡消防，緊急處理單位及供應商以尋求協助。</p> |

安全資料表

七、安全處置與儲存方法

| |
|--|
| <p>處置：</p> <ol style="list-style-type: none">1.此物質蒸氣非常毒，需要工程控制及防護設備，工作人員應適當受訓並告知此物質之危險性及安全使用方法。2.若有此物質蒸氣釋放出應立刻戴上呼吸防護具且離開，直到確定釋放之嚴重性。3.操作前檢查容器是否溢漏，考慮以密閉系統操作此物。4.避免產生蒸氣和霧滴，並防止蒸氣和霧滴進入工作區的空氣中。5.蒸氣比重大於空氣，會沈降於低窪或封閉地區、貯存或通風不良的地區。6.所有開啟、傾倒和混合之操作，人員應位於上風處。7.不要將受污染的液體倒回原貯存容器。 |
| <p>儲存：</p> <ol style="list-style-type: none">1.儲存和操作遠離熱源、不相容物以避免有毒的熱分解物產生或起激烈反應。2.空的桶、容器和管件有可能仍有危害性的殘留物，未清理前不允許任何焊接、切割、鑽孔或其他熱的施工進行。3.在通風良好的地區已最小操作量使用，並與貯存區分開。4.不要與不相容物一起使用(如強氧化劑、強鹼)，會起激烈反應。 |

八、暴露預防措施

| | | | |
|---|-------------------------|-------------------|--------------|
| <p>工程控制：1.整體換氣裝置。</p> <ol style="list-style-type: none">2.再加熱及霧滴形成時則可能需要局部排氣裝置。3.供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。 | | | |
| <p>控制參數：</p> | | | |
| 八小時日時量平均 容許濃度 TWA | 短時間時量平均 容許濃度 STEL | 最高容許濃度 CEILING | 生物指標 BEIs |
| — | — | — | — |
| <p>個人防護設備：</p> <p>呼吸防護：無特殊規格要求。</p> <p>手部防護：天然橡膠、氯丁烯橡膠、聚氯乙稀、丁基橡膠、Viton、Teflon、Saranex、Barricade、4H、Terllchem HPS、聚乙烯、晴類橡膠等材質的防滲手套。</p> <p>眼睛防護：化學安全護目鏡、護面罩。</p> <p>皮膚及身體防護：上述橡膠材質連身式防護衣、工作褲、圍裙、工作靴。</p> | | | |
| <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none">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。 | | | |

安全資料表

九、物理及化學性質

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 外觀：無色具吸濕性的液體 | 氣味：甜味 |
| 嗅覺閾值：— | 熔點：— |
| pH 值：7~8 | 沸點/沸點範圍：224~245 °C |
| 易燃性（固體，氣體）：— | 閃火點：120°C |
| 分解溫度：— | 測試方法：閉杯 |
| 自燃溫度：224 °C | 爆炸界限：1.6 % ~ 10.8 % |
| 蒸氣壓：< 0.0013Kpa @ 20 °C | 蒸氣密度：3.66（空氣=1） |
| 密度：1.118（水=1） | 溶解度：全溶於水 |
| 辛醇/水分配係數（log Kow）：-1.98 | 揮發速率：0.001（Butyl acetate = 1） |

十、安定性及反應性

| |
|---|
| 安定性：正常狀況下安定 |
| 特殊狀況下可能之危害反應：— |
| 應避免之狀況：— |
| 應避免之物質：氧化劑（如過氯酸、硝酸鹽、鉻酸）、三硫化磷、強鹼（如氫氧化鈉）、過氯酸、強酸（如發煙硫酸、96 % 硫酸、氯磺酸）、鋁。 |
| 危害分解物：— |

十一、毒性資料

| |
|--|
| 暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛。 |
| 症狀：刺激感、呼吸衰竭、心血管衰竭、肺水腫。 |
| 急毒性： 皮膚： 1.液體會造成刺激。 2.經由皮膚濕疹處，會吸收二乙二醇，症狀與食入相似。 吸入： 1.其蒸氣和霧滴會對鼻、咽喉造成刺激。 2.濃度高會因喉嚨刺激，無法忍受太久。 3.其蒸氣壓低，在室溫下不會造成明顯中毒但高溫下暴露於霧滴則會有傷害。 食入： 1.引起噁心、嘔吐、下腹疼痛、衰弱、困倦、暈眩、恍惚、痙攣、休克等中樞神經系統抑制的症狀。 2.會因呼吸衰竭、心血管衰竭而死亡。 3.100 ml 的劑量可能致死，若存活，數日後可能腎衰竭。 4.有些情況下會造成視覺障礙。 眼睛： 1.液體會造成刺激，眼皮發炎，但不會造成永久性損害。 2.蒸氣和霧滴會刺激眼睛。 |

安全資料表

| |
|--|
| LD50 (測試動物、吸收途徑) : 12565 mg/kg (大鼠, 吞食) 11.89 g/kg (小鼠, 皮膚接觸) |
| LC50 (測試動物、吸收途徑) : — |
| 慢毒性或長期毒性 : 長期暴於高溫產生之蒸氣和霧滴下會造成意識喪失及眼球震顫。 |

十二、生態資料

| |
|--|
| 生態毒性 : 沒有對COD或BOD不良影響的資料。 LC50 (魚類) : 5000mg/L/24h EC50 (水生無脊椎動物) : 0.3~1.0mg/L/48h 生物濃縮係數 (BCF) : — |
| 持久性及降解性 : 1. 二乙二醇在體內會被分解並排出。 2. 在水中會被分解掉, 並且不會吸附在沈積物上。 半衰期 (空氣) : — 半衰期 (水表面) : — 半衰期 (地下水) : — 半衰期 (土壤) : — |
| 生物蓄積性 : — |
| 土壤中之流動性 : 當二乙二醇釋放至土壤中後, 會滲入地下, 至於其流佈情形則不詳。 |
| 其他不良效應 : — |

十三、廢棄處置方法

| |
|--|
| 廢棄處置方法 : 1. 參考相關法規處理。 2. 依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。 3. 採用特定的焚化或安全衛生掩埋法處理。 |
|--|

十四、運送資料

| |
|--------------------|
| 聯合國編號 (UN No.) : — |
| 聯合國運輸名稱 : — |
| 運輸危害分類 : — |
| 包裝類別 : — |
| 海洋污染物 (是/否) : 否 |
| 特殊運送方法及注意事項 : — |

十五、法規資料

| |
|--|
| 適用法規 : 職業安全衛生設施規則 危害性化學品標示及通識規則 勞工作業場所容許暴露標準 道路交通安全規則 |
|--|

安全資料表

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法

十六、其他資料

| | | |
|------|--|--------------------|
| 參考文獻 | 1. 勞動部職業安全衛生署化學品調和制度（GHS）中文介紹網站 http://ghs.cla.gov.tw/frontpage/index.html | |
| 製表單位 | 名稱：中國人造纖維股份有限公司高雄總廠 | |
| | 地址：高雄市大社區經建路八號 | 電話：07-3512161 #573 |
| 製表人 | 職稱：副課長 | 姓名（簽章）：蘇健文 |
| 製表日期 | 民國 108 年 12 月 12 日 | |
| 備註 | 上述資料中符號“—”代表目前查無相關資料，而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。 | |

上述資料數據僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危害性化學品標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。