

3. 危害辨識

緊急情況總述

顏色: 黃色到棕色

物理狀態: 液體

氣味: 輕微的

危害警告訊息:

未發現緊急處理措施有明顯直接的危險。

潛在的健康影響。

與眼睛接觸: 可能引起輕微的短暫性眼睛刺激。 不大可能引起角膜損害。

皮膚接觸: 短暫接觸對皮膚基本上沒有刺激性。

反覆接觸可能引起皮膚重度刺激, 與局部皮膚發紅和不適。

皮膚吸收: 皮膚長時間接觸不大可能達到有害吸收劑量。

吸入: 室溫時, 由於揮發性低, 暴露於蒸氣的濃度很小; 單次暴露不可能存在危險。

呼吸刺激和麻醉作用: 未發現任何相關數據。

攝入: 如果吞嚥, 毒性很低。 少量吞食應不會產生危害影響。

呼吸危害: 基於此物質的物理特性, 該產品沒有吸入危害性。

4. 急救程序

必要的急救措施描述

一般的建議: 如存在接觸的可能性, 請參見第八欄位中特定的個人防護裝備。

吸入: 將人員轉移到空氣新鮮處, 如果出現症狀, 立即就醫。

皮膚接觸: 用大量水沖洗皮膚。

與眼睛接觸:

用水徹底沖洗眼睛數分鐘。沖洗1-2分鐘後, 摘下隱形眼鏡, 並繼續沖洗數分鐘。如果對眼睛有影響, 請諮詢醫生, 最好諮詢眼科醫生。

攝入: 不需要進行緊急醫療。

最重要的症狀和影響, 急性的和滯後的

除了在急救措施所描述的信息(上述)及立即醫療關注和需要特殊處理的指示(下述)外, 無其他預期的症狀和作用結果。

及時的醫療處理和所需的特殊處理的說明和指示

沒有特定的解毒劑。 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

水霧或細噴霧。 乾粉滅火器。 二氧化碳滅火器。 泡沫。

優先選用抗酒精型泡沫(ATC型)。多用途的合成泡沫(包括AFFF型)或者蛋白質泡沫可能有作用, 但是效用較差。

避免使用的滅火劑: 勿使用直接水柱。 會使火蔓延。

源於此物質或混合物的特別的危險

危險的燃燒產物: 在火災期間, 煙霧除了包括原來的物質外,

另有各種成分的燃燒產物, 它們可能具有毒性和刺激性。 燃燒產物可能包括但並不僅限於:

氮氧化物。 一氧化碳。 二氧化碳。

特殊火災和爆炸危害: 容器可能會因火災產生的氣體而破裂。

將水柱直接加入熱液體中會產生劇烈的水蒸氣或噴出物。

救火人員的預防

滅火程序: 遠離人群。隔離火源，閒人免入。

噴水冷卻暴露於火場中的容器和被火侵襲的地帶，直到火焰熄滅且再次燃燒的危險解除。

要在保護區域內或保持安全距離滅火。考慮使用無人操作的喉管支架或消防瞄子滅火。

一旦洩壓安全裝置聲響變大或容器變色立即撤離所有人員。

請勿使用直接水流。可能會導致火勢擴散。在安全許可下，將容器移離火場。

可以用水沖洗的方式定向引流燃燒中的液體以保護工作人員，並將財產損失降低到最小程度。

消防人員的特殊防護裝備:

穿上正壓、自攜式空氣呼吸器和消防衣（包括消防頭盔、外套、長褲、靴子和手套）。

如果沒有防護裝備可供使用或沒有使用防護裝備，請在防護區域內或保持安全距離滅火。

6. 洩漏處理措施

人員的預防，防護設備和緊急處理程序:

使用合適的安全設備。欲了解更多信息，請參考第8欄位，接觸控制和個體防護。

請參考第7欄位—其他應注意之操作事項。

環境注意事項: 物質將會浮於水面。

防止其流入土壤、溝渠、下水道、排水溝和/或地下水系。見第12欄位，生態資料。

抑制和清除溢出物的方法和材料: 儘可能圍堵收集洩漏之物質。用適當並貼有標籤的容器收集。

請參見第13欄位—「廢棄處置」，了解其它資料。

7. 操作和儲存

操作

一般操作: 無需特別預防措施。

請勿在該產品制劑中使用任何亞硝酸鈉或亞硝化試劑，因為可能會形成亞硝胺致癌物。

溢出的有機物質遇到熱的纖維隔熱物會導致自燃溫度的降低，可能會引起自燃。

儲存

保存在以下物質中：316不銹鋼。碳鋼。玻璃內襯貯罐。聚丙烯。聚乙烯-內襯容器。不銹鋼。

聚四氟乙烯(鐵氟龍)。物質可能軟化、粘起某些塗料和表面處理鍍(塗)層。開啟之後，儘快使用。

請儲存於原裝未打開過的容器中。

超過建議之儲存期限而未開封的物質容器在使用前應依照銷售規格重新檢驗。

有關本產品儲存和處理的更多資料，可致電銷售部或者客戶服務部獲取。

保存限期：在()內使用

24 個月

8. 暴露控制和個人保護

容許濃度

未確立

個人防護

眼睛/臉部保護: 使用安全眼鏡(帶有側面防護)。

皮膚保護:

接觸時間延長或反覆接觸時,使用化學防護衣來抵抗此物質。根據操作方式選擇特定防護具,如面罩、手套、靴子、圍裙或全身式防護衣。

手部保護: 長期或頻繁反覆接觸時,使用適合此物質的化學防護手套。

優先選用的手套防護原料包括: 丁基橡膠。 乙基乙烯醇積層(「EVAL」)。

合適的手套防護原料包括: 天然橡膠(「乳膠」)。 氯丁橡膠。

·基/丁二烯橡膠(「·基」或「·基橡膠」)。 聚氯乙烯(“PVC” 或“vinyl”)。

Viton(一種氟橡膠)

注意: 為了特別的應用和使用時期在工作場所中選擇特定的手套時,應考慮所有與工作場所相關的因素,例如,但不限於:

可能要處理的其他化學品、物理要求(割/刺保護、操作靈活、熱防護)、身體對手套材料可能的反應以及手套供應商提供的使用說明及規格。

呼吸防護: 在預期的操作條件下,不需要使用呼吸保護裝置。

攝入: 保持良好的個人衛生習慣。勿在工作區進食或儲存食物。吸煙或進食前洗手。

工程控制**通風:**

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。如果沒有現行的暴露限值或規定值可供參考,對於大多數操作情況而言,一般的通風條件即能滿足要求。

某些操作可能需要局部排氣通風。

9. 物理及化學物質

物質狀態

物理狀態	液體
顏色	黃色到棕色
氣味	輕微的
味覺閾值	無試驗數據可獲得
酸鹼度(pH)	8 - 10 <i>DOM 101495</i> (16%在水/甲醇, 1:10)
熔點	不適用於液體
凝固點	參見流動點
沸點(在760 mmHg)	> 200 °C <i>計算</i> .
閃火點測定-閉杯法	234 °C <i>ASTM D93</i>
閃火點測定-開杯法	242 °C <i>ASTM D92</i>
揮發速率(乙酸丁酯=1)	無試驗數據可獲得
易燃性:(固體, 氣體)	不適用於液體
在空氣中之燃燒界限	較下的: 無試驗數據可獲得 較上的: 無試驗數據可獲得
蒸氣壓	< 0.01 mmHg @ 20 °C <i>ASTM E1719</i>
蒸氣密度(空氣=1)	無試驗數據可獲得
比重(水=1)	0.9850 25 °C/25 °C <i>ASTM D941</i>
在水中的溶解度(以重量計)	< 0.1 百分比 @ 20 °C <i>測量</i>
分配係數, 正辛醇/水 (log Pow)	該產品無實驗數據。
自燃溫度	無試驗數據可獲得
分解溫度	無試驗數據可獲得
動黏度	25 - 28 cSt @ 37.8 °C <i>ASTM D445</i>
爆炸特性	無數據資料
氧化特性	無數據資料
液體密度	0.9826 g/cm ³ @ 25 °C <i>ASTM D941</i>
傾點	< 0 °C <i>ASTM D97</i>

10. 安定性和反應性

反應性

正常使用的條件下未見有危險反應。

化學穩定性

在一般的使用溫度下具有熱安定性。

危險反應的可能性

不會發生。

應避免的條件: 接觸高溫可能會導致產品分解。 分解過程中氣體的產生會導致密閉系統中壓力增加。

不相容的物質: 避免接觸: 強酸。 強鹼。 強氧化劑。

危害分解物

分解之產品取決於溫度、空氣和其它物質的存在。 分解產品會包括但不限於: 醛。 醇類。 醚類。 烴, 碳氫化合物。 酮。 有機酸。 聚合物碎片。

11. 毒理資料

急毒性

攝入

作為產品。 單一劑量口服半數致死劑量50%致死劑量(LD50)尚未測定。

對於類似物質 半數致死劑量, 大鼠 > 5,000 mg/kg

皮膚的

作為產品。 皮膚50%致死劑量(LD50)尚未測定。

對於類似物質 半數致死劑量, 兔子 > 2,000 mg/kg

吸入

作為產品。 LC50 (半數致死濃度)未測定。

眼睛損傷/刺激眼睛

可能引起輕微的短暫性眼睛刺激。 不大可能引起角膜損害。

皮膚腐蝕/刺激

短暫接觸對皮膚基本上沒有刺激性。 反覆接觸可能引起皮膚重度刺激, 與局部皮膚發紅和不適。

致敏作用

皮膚

對於類似物質 天竺鼠試驗中未引起過敏性皮膚反應。

呼吸

未發現任何相關數據。

重複劑量毒性

根據可獲得之數據, 反覆少量暴露不會引起明顯的不良反應。

慢毒性和致癌性

無特定、相關數據用作評估。

發育毒性

無特定、相關數據用作評估。

生殖毒性

無特定、相關數據用作評估。

遺傳毒理學

無特定、相關數據用作評估。

12. 生態學資料

毒性

物質對水中生物基本上無急性毒性(對多數實驗敏感種類的LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)。

魚類急性和延長毒性

LL50, 紅鱒魚 (Oncorhynchus mykiss), 靜態的, 96 h: > 100 mg/l

水生無脊椎動物急性毒性

EL50, 水蚤Daphnia magna, 靜態的, 48 h, 固定化: > 100 mg/l

持續和降解

根據類似物質資料： 在好氧之穩態實驗條件下，生物分解度中等(BOD20 或 BOD28/ThOD 在 10 與 40%之間)。 物質本質上會生物分解。在OECD的固有生物分解試驗中，有20%以上之比率已生物分解。根據嚴格的OECD試驗指南，此物質不可認為易生物分解。然而，這些結果也不一定表明此物質在環境條件下不可生物分解。

OECD生物降解試驗：根據類似物質資料： 根據類似物質資料： 根據類似物質資料：

生物降解	暴露時間	方法	為期10天的測試
< 41 百分比	28 d	OECD 301F 試驗	失敗
84 百分比	28 d	OECD 302B 試驗	不適用
88 百分比	28 d	OECD 301A 測試標準	通過

生物耗氧量：對於類似物質

BOD 5	BOD 10	BOD 20	BOD 28
5 百分比	8 百分比	20 百分比	33 百分比

理論需氧量：2.37 mg/mg

生物積累的潛在可能性

生物積累：未發現任何相關數據。

土壤中的遷移

土壤中的遷移：無可用資料。

13. 廢棄處理需注意事項

勿倒入任何下水道，地面，或倒入任何水體中。

所有處置操作必須與所有聯邦，州/省和當地法規一致。 不同地區法規可能不同。

廢棄物鑒定和遵守相關法規完全是廢棄物產生者的責任。

作為供應商，我們無法控制使用單位對本物料的使用和處理中的管理措施或製造加工過程。

以上所列資料僅適於按照物質安全資料表(MSDS)第二欄位中敘述的條件運輸之產品（成分／成分資料）

。 關於未使用或未污染的產品，包括發送到許可的、允許的較佳選擇： 回收者。 回收器。

焚化爐或其它熱解裝置。

14. 運輸資料

公路和鐵路 非散裝

非管制

IMDG
非管制

ICAO/IATA
非管制

本資料不試圖介紹所有關於本產品的所有特殊法規或操作要求/資料。另外可通過授權銷售點或顧客服務代表處獲取其他之運輸系統資料。遵守與物質運輸相關的法律，規章和規則是運輸機構的責任。

15. 法規資料

下列條例和法規，對化學品的安全使用、儲存、運輸、廢棄、分類和標誌等方面均作了相應的規定。

- 消防處危險品條例
- 勞工處工廠及工業經營（危險物質）規例
- 環境保護處廢物處理（化學廢物）一般規例
- 道路交通安全規則

16. 其它資料

危害分級系統

美國消防協會（NFPA）

健康

火

反應性

0

1

0

建議用途及限制

為某種特殊用途選擇適當的聚乙二醇產品需要應用流體之相關知識，並清楚這些要求中最重要的是什麼，並能了解各種聚乙二醇原物料的性質。聚乙二醇產品可以作為如水壓液、淬火油、壓縮機及冷凍機的潤滑劑、熱傳液體、機械潤滑劑、助焊劑、紡織品後整劑等多種工業產品的組成部分。

我們建議您按照所列出的方式使用本品。如果您想採取的使用方式與所述規定不一致，請聯繫您的銷售人員或技術服務代表。

修訂

鑒定編號: 81500 / A145 / 發行日期 10.09.2012 / 版本: 2.0

在此文件的左側頁邊上用黑體字、雙線標注最新修訂的內容。

圖例

N/A	無資料
W/W	重量/重量比
OEL	職業衛生標準
STEL	短暫接觸限度
TWA	時間加權平均濃度
ACGIH	美國政府衛生學家協會
DOW IHG	陶氏公司工業衛生指南
WEEL	工作場所環境暴露指標
HAZ_DES	危害指示

陶氏化學太平洋有限公司

衷心希望每個用戶或拿到該（物質）安全資料表的人要認真研讀，在必要時候在適當的情況下請教有關

專家，以了解並掌握該（物質）安全資料表中所包含的內容以及與該產品有關的任何危害。在此提供的所有資料真實可靠，相信到上述有效日期為止，這些資料都是準確的。然而，我們不做任何明示或暗示的保證。

法規要求時常在改變，而且因地而異，確保各種操作行為符合當地法令規定，是購買者/使用者的責任。此處之資料，僅對已寄送之此項產品有效。由於產品的使用條件不是製造商所能掌控，決定使用此產品之條件是購買者/使用者的責任。

由於資料來源的增多，如特定生產商的（物質）安全資料表，我們不會也不能對來自別處而不是來自我公司的（物質）安全資料表承擔責任。如果您從別處獲得了一份（物質）安全資料表或者您不確定其為現行版本，請與我們聯繫，索取最新版本。