

產品名稱: EMERGE[™] 4902 高效能聚碳酸酯樹脂
EMERGE[™] PC 4902 Advanced Resin Colored

發行日期: 2016.04.19

打印日期: 31 Oct 2016

台灣盛禧奧股份有限公司 建議用戶一定要認真閱讀並了解（物質）安全資料表，整份（物質）安全資料表單中都有很重要的資訊。除非您的使用條件要求其它適當的方法或措施，否則，我們希望您要按照（物質）安全資料表中所規定的安全防範措施執行。

1. 化學產品和公司認證

產品名稱

EMERGE[™] 4902 高效能聚碳酸酯樹脂
EMERGE[™] PC 4902 Advanced Resin Colored

鑑定了的多種用途

一種熱塑性。工業上作為原料用於商品或貨物的生產。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。

公司識別證明

台灣盛禧奧股份有限公司
新竹縣新竹工業區仁政路17號
303 湖口鄉
台灣

客戶連繫號碼:

+603 7965 53 19
SDSQuestion@trinseo.com

急救電話號碼

24小時緊急聯絡方法: 049-226-0560
當地緊急聯繫信息: 049-226-0560

2. 危害辨識

物質或混合物的分類 本產品不歸類為GHS危害物質

3. 成分資料

本品是混合物。

成分	化學文摘社編號(CAS #)	數量
對叔丁基苯酚封端的聚(碳酸-4,4'-亞異丙基二苯酯) Polycarbonate	103598-77-2	> 40.0 %
1-辛烯與乙烯的共聚物 Ethylene-1-octene copolymer	26221-73-8	< 3.0 %
玻璃纖維 Glass fibers	65997-17-3	<= 25.0 %
1,4-苯二甲酸二甲酯與1,2-乙二醇和2,2'-氧雙[乙醇]的聚合物 Diethylene Glycol, Ethylene Glycol, Dimethyl Terephthalate Polymer	29154-49-2	< 15.0 %
(1-甲基亞乙基)二-4,1-亞苯基四個苯基磷酸酯 Phosphoric acid, (1-methylethylidene)di-4,1-phenylene tetraphenyl ester	5945-33-5	< 10.0 %
滑石粉 Talc	14807-96-6	< 2.0 %
未指明的著色劑 Colorants, unspecified	不適用	< 5.0 %

4. 急救程序

必要的急救措施描述

一般的建議: 參與急救者應該注意自身防護, 使用建議的防護衣具(化學防護手套, 預防飛濺)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。如果需要請立即尋求急救或就醫。如果熔化的物質與皮膚接觸, 勿使用冰塊而用冰水冷敷或者用流動的水來降溫。勿試圖將該物質從皮膚上清除。清除可能導致嚴重的組織損傷。立即就醫。適當的緊急安全淋浴設施, 應立即可用。

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: 如果吞食, 就醫治療。可能會引起腸胃道阻塞。勿使用輕瀉劑。除非在醫生直接指導下, 否則勿進行催吐。

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

如果出現灼傷, 清除污染後, 用治療熱灼傷的相同手段進行治療。如果進行洗胃, 建議對氣管及/或食道進行保護性控制。在考慮洗胃時, 必須權衡肺部吸入性損傷的危險。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。乾粉滅火器。二氧化碳滅火器。

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: 一氧化碳。二氧化碳。酚類化合物。

特殊火災和爆炸危害: 氣力輸送和其他機械處理操作將產生可燃性粉塵。為儘量減少粉塵爆炸的可能性，請嚴防粉塵蓄積。沒有充足氧氣的燃燒會放出濃煙。

救火人員的預防

滅火程序: 遠離人群。隔離火源，閒人免入。完全浸泡在水中來冷卻並防止再度燃燒。用水對周圍進行冷卻以限制著火區域。對於小火，可以手持乾粉滅火器或二氧化碳滅火器滅火。

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: 洩漏物質會導致地面濕滑。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。

環境注意事項: 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。掃除。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: 在處理區和儲藏區禁止吸煙，避免明火或火源存在。良好的內務整潔和防塵措施是安全處理產品所必需的。避免吸入加工過程產生的薰煙。在充足通風的條件下使用。可在產品標籤上找到容器的適當且獨特之操作資料。應儘量保護工作人員不與熔化的樹脂接觸。勿讓熔化的物質進入眼睛、接觸皮膚或衣服。氣力輸送和其他機械處理操作將產生可燃粉塵。為儘量減少粉塵爆炸的可能性，請嚴防粉塵蓄積。粉塵可因靜電釋放而引燃。

儲存

需依照GMP之標準來儲存。

8. 暴露控制和個人保護

容許濃度

成分	名單	類型	值
玻璃纖維	ACGIH	TWA 可吸入粉塵。	5 mg/m ³
	ACGIH	TWA Fiber.	1 fibers/cm ³ 當使用膜過濾法在400-450X放大倍率（4mm物鏡）相位差光源下，所決定的纖維長於5微米，同時長寬比等於或大於3:1。

個人防護

眼睛/臉部保護: 使用安全眼鏡(帶有側面防護)。如可能接觸會導致眼睛不適的微粒,應配戴化學護目鏡。如果暴露引起眼睛不適,請使用全面式呼吸防護具。

皮膚保護: 使用化學防護手套抵抗此物質。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: 使用適合此物料的化學防護手套。必要時使用絕熱保護手套。優先選用的手套防護原料包括: 聚氯乙烯("PVC" 或"vinyl")。氯丁橡膠。烷基/丁二烯橡膠("烷基" 或 "烷基橡膠")。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: 當有可能超過暴露限值要求或規定值時,應當穿戴呼吸保護裝置。如沒有適用的暴露限值或規定值,當出現不良反應如呼吸刺激或感覺不適,或者經風險評估證明有危害存在時,都應當穿戴呼吸保護裝置。溫度升高產生蒸氣或出現粉塵或霧滴時,應穿戴經認證的空氣濾清式呼吸防護具。下面列出的應該是有效的空氣淨化呼吸器類型: 當產生粉塵/霧滴時,請使用 顆粒物過濾器。當產生蒸氣、酸或粉塵/霧滴的混合物時,請使用 帶有微粒預過濾裝置的有機蒸氣過濾器。

攝入/衛生措施: 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	球狀或顆粒狀
顏色	顏色多變
氣味	無味的
嗅覺閾值	無試驗數據可獲得
酸鹼度(pH)	不適用
熔點	無試驗數據可獲得
凝固點	不適用
沸點(在760 mmHg)	不適用.
閃火點測定-閉杯法	不適用
揮發速率(乙酸丁酯=1)	無試驗數據可獲得
易燃性:(固體,氣體)	無
在空氣中之燃燒界限	較下的: 不適用 較上的: 不適用
蒸氣壓	不適用
蒸氣密度(空氣=1)	不適用
比重(水=1)	1.19 - 1.23 估計
在水中的溶解度(以重量計)	可忽略
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	不適用
爆炸特性	無試驗數據可獲得
氧化特性	無試驗數據可獲得
分子量	無試驗數據可獲得

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

安定的。

危險反應的可能性

不會發生。

應避免的條件: 避免溫度高於 425 °C. 接觸高溫可能會導致產品分解。

不相容的物質: 未發現。

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。處理過程中釋放薰煙和其他分解產物。溫度超過熔點時，將釋放聚合物碎片成分。薰煙具有刺激性。分解產品會包括但不限於：一氧化碳。二氧化碳。芳香族化合物。 烴，碳氫化合物。 酚類化合物。 聚合物碎片。

11. 毒理資料

急性毒性

攝入

如果吞嚥，毒性很低。 少量吞食應不會產生危害影響。 如果吞食，可能引起窒息。 單一劑量口服半數致死劑量50%致死劑量(LD50)尚未測定。

此類物質的共同性質。 估計 半致死劑量(LD50), 大鼠 > 5,000 mg/kg

呼吸危害

基於此物質的物理特性，該產品沒有吸入危害性。

經皮

預計皮膚吸收後無不良反應。

皮膚50%致死劑量(LD50)尚未測定。

此類物質的共同性質。 估計 半致死劑量(LD50), 兔子 > 2,000 mg/kg

吸入

粉塵可能會刺激上呼吸道（鼻子和喉嚨）。 由於尺寸大小原因，本產品中的玻璃纖維為非吸入型(不會吸入肺內)。 熱處理過程中產生的蒸氣可能會引起呼吸刺激。

LC50 (半數致死濃度) 未測定。

眼睛損傷/刺激眼睛

固體顆粒或粉塵可能通過機械作用引起刺激或角膜損傷。 高溫會導致氣體濃度增加從而刺激眼睛，引起不適和發紅。

皮膚腐蝕/刺激

可能引起瘙癢。 可能會因機械磨損而刺激皮膚。 在正常加工條件下，物質被加熱至高溫；此時接觸此物質可能會引起熱灼傷。

致敏作用

皮膚

未發現任何相關數據。

呼吸

未發現任何相關數據。

重複劑量毒性

反覆暴露摩擦所產生的顆粒會使這些顆粒滲入皮膚內。

慢性毒性和致癌性

本品的玻璃纖維是連續細絲玻璃纖維。國際癌症研究機構(IARC)評估連續絲玻璃纖維的數據認為：它對於人和動物的致癌性無確切的證據。國際癌症研究機構(IARC)的分類是主要基於包括給藥途徑(氣管內、胸膜內和腹膜內)在內的動物實驗結果基礎上，而這些暴露途徑與可預見的與工業設備之典型暴露方式僅有有限的相關性。

發育毒性

未發現任何相關數據。

生殖毒性

未發現任何相關數據。

遺傳毒理學

未發現任何相關數據。

12. 生態學資料

毒性

被認為對水生生物無急毒性，但如果水鳥或水生生物吞食時，小球可能產生機械性不良反應。

持續性和降解性

這種不溶於水的聚合物固體被認為在環境中呈惰性狀態。接觸陽光時被認為會發生表面光降解。被認為不會發生可覺察的生物分解。

生物積累的潛在可能性

生物積累: 由於分子量相對較高(MW大於1000)，所以不會出現生物濃縮作用。

土壤中的遷移

土壤中的遷移: 在陸地環境中，該物質被認為保留在土壤中。在水生環境中，物質將下沉並沉積。

PBT 和 vPvB的結果評價

該混合物未被評估為持續性、生物蓄積性和毒性(PBT)。

其它不利的影響

未發現任何相關數據。

13. 廢棄處理需注意事項

處理方法

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：焚化爐或其它熱解裝置。

14. 運輸資料

公路和鐵路

非管制

IMDG

非管制

ICAO/IATA

非管制

此信息未計劃傳達所有關於此產品的特殊法規或操作要求/信息。運輸分類可能會因容器的體積而不同，或因地區和國家法規的差異而不同。另外可通過授權銷售點或客戶服務代表獲得更多的運輸資訊。所有運輸機構都有責任遵守與該物料運輸相關的所有有效法律、法規和規則。

15. 法規資料

台灣適用法規：

勞工安全衛生法

毒性化學物質管理法施行細則

毒性化學物質運送管理辦法

道路交通安全規則

消防法

環境用藥管制法

廢棄物清理法

水污染防治法

空氣污染防治法

危險物及有害物通識規則

勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

16. 其它資料

修訂

鑒定編號: 1011141 / A569 / 發行日期 2016.04.19 / 版本: 4.0

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

製表人

台灣盛禧奧股份有限公司
新竹縣新竹工業區仁政路17號
303 湖口鄉
台灣

產品法規管理部

客戶連繫號碼:

台灣盛禧奧股份有限公司 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。