安全資料表 (SDS)

產品名稱：Everflon™ ETFE 氟塑料

產品型號：C4010

製造商：(Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.)

緊急聯絡電話：0086-185-7168-9228

一、化學品與廠商資料

- 化學品名稱：Everflon™ ETFE 氟塑料 C4010
- 建議用途及限制使用：用於加工成型之塑膠原料（擠出、注塑）。禁止用於人體永久植入之醫療應用。
- 製造者/供應者：(Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.)
- 地址：中國湖北省武漢市
- 緊急聯絡電話/傳真：0086-185-7168-9228

二、危害辨識資料

- GHS危險性分類：依據危害性化學品標示及通識規則，本產品在常溫常態下未歸類為危險物質或混合物。
- 標示內容：不適用象形圖與警示詞。
- 其他危害：高溫加工時產生的熱分解氣體可能引起「聚合物煙熱」（症狀類似流感：發冷、發燒、咳嗽），吸煙受污染的香菸尤為危險。熔融聚合物會導致嚴重燙傷。散落顆粒具滑倒危險。

三、成分辨識資料

- 化學性質：乙烯-四氟乙烯共聚物 (ETFE) 複合材料。
- 成分/濃度：ETFE 聚合物主體及結合於基體中的碳黑/導電填料，不含依標準須強制揭露之有害游離成分。

四、急救措施

- 吸入：若吸入過熱或燃燒產生的煙氣，立即移至新鮮空氣處。若呼吸不適，應就醫。
- 皮膚接觸：觸及熔融物料時，立即以大量冷水沖洗冷卻。切勿強行剝除黏附於皮膚之聚合物，並立即就醫。
- 眼睛接觸：提起眼瞼，以溫和清水沖洗 15-20 分鐘。若持續不適，送醫治療。
- 食入：非主要暴露途徑。若誤食，請尋求醫療協助。
- 對醫師之提示：針對症狀治療。

五、滅火措施

- 適用滅火劑：二氧化碳 (CO_2)、乾粉、泡沫、水霧。

- 滅火時可能遭遇之特殊危害：高溫燃燒時可能分解產生氟化氫 (HF)、碳醯氟、一氧化碳 (CO) 及酸性氟化物。
- 特殊滅火程序及防護設備：消防人員應配戴自攜式呼吸器 (SCBA) 及全身防護衣。火災清理工作時應戴氯丁橡膠手套。

六、洩漏處理方法

- 個人應注意事項：穿戴適當防護裝備，洩漏顆粒極滑，慎防滑倒。
- 環境注意事項：避免散落物進入下水道及水體。
- 清理方法：使用掃帚清掃或吸塵設備收集於密封容器中回收或處理。

七、安全處置與儲存方法

- 處置：加工設備（乾燥機、擠出機等）應配置足夠之局部排氣裝置。嚴禁在工作場所吸菸，避免菸草受粉塵污染。
- 儲存：密閉存放於陰涼、乾燥、通風良好之處，遠離火源及不相容物質。

八、暴露預防措施

- 工程控制：提供充足全面通風及加工處之局部排氣系統。
- 個人防護設備：
  - 呼吸防護：粉塵或煙氣過濃時配戴合格防毒/防塵口罩。
  - 手部防護：處理高溫熱熔材料時應穿戴隔熱手套。
  - 眼睛防護：安全眼鏡（附側護罩）。
  - 皮膚及身體防護：耐熱防護衣及安全鞋。

九、物理及化學性質

- 外觀：黑色固體顆粒
- 氣味：無味
- 熔點：255 - 280℃
- 密度：約 1.7g/cm³
- 溶解度：不溶於水
- 自燃溫度：510 - 515℃

十、安定性與反應活性

- 安定性：正常儲存與使用條件下穩定。
- 特殊狀況下可能之危害反應：嚴重過熱時可能分解釋出刺激性及有毒氟化物氣體。
- 應避免之狀況：溫度超過推薦加工極限。
- 應避免之物質：金屬粉末（如鋁粉）、強氧化劑（如氟氣）。
- 危害分解物：氟化氫、碳醯氟、氟代烴。

十一、毒性資料

- 急毒性：常溫下無毒。

- 慢毒性或長期毒性：碳黑屬 IARC 2B 級，但本品之碳黑完全固化包覆於聚合物基質中，在正常加工條件下不會產生游離粉塵吸入危害。

十二、生態資料

- 生態毒性：不溶於水，對水生生物無已知毒性。不易生物降解。

十三、廢棄處置方法

- 廢棄物處理：符合當地環保法規辦理回收或焚化。焚化爐必須具備酸性廢氣（氟化氫）洗滌處理系統。

十四、運送資料

- 聯合國編號：未列管為危險品。

十五、法規資料

- 適用法規：職業安全衛生法、危害性化學品標示及通識規則、廢棄物清理法。

十六、其他資料

- 製表單位：(Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.)
- 電話：0086-185-7168-9228