安全資料表 (SDS)

產品名稱：Everflon™ ETFE XL40 交聯樹脂

製造者/供應商：武漢恆氟隆新材料有限公司 (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 XL40 交聯樹脂
- 建議用途及限制使用：電線電纜擠出成型、工業交聯絕緣塑膠原料。僅限工業塑膠加工使用。禁止用於人體永久植入之醫療應用。
- 製造商/供應商名稱：武漢恆氟隆新材料有限公司 (Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.)
- 地址：中國湖北省武漢市
- 緊急聯絡電話：0086-185-7168-9228

二、危害辨識資料

- 化學品危害分類：
  - 急毒性物質（吞食）：第 4 級 (H302)
  - 特定標的器官系統毒性物質（重複暴露，吸入加工煙氣）：第 2 級 (H373)
- 標示內容：
  - 象形圖：驚嘆號、健康危害
  - 警示詞：警告
  - 危害警告訊息：
    - H302：吞食有害。
    - H373：長期或重複暴露於加工煙氣中可能對呼吸系統造成傷害。
  - 危害防範措施：
    - 避免吸入粉塵或熱煙氣。
    - 操作後徹底清洗雙手。
    - 運作時嚴禁飲食、抽煙。
    - 若吞食：感覺不適時呼叫毒品防制中心或求醫，徹底漱口。
- 其他危害：
  - 氟塑料熱分解氣體可能引起「聚合物煙熱」（流感樣症狀：發冷、發燒、咳嗽），吸入受污染香煙危險極大。
  - 高溫熔融塑料會造成嚴重熱灼傷。地面散落顆粒具滑倒危險。

三、成分辨識資料

- 化學性質：混合物

化學名稱	**CAS** 號碼	濃度範圍 **(W/W %)**

乙烯-四氟乙烯共聚物 (ETFE)	68258-85-5	90% - 99%
異氰脲酸三烯丙酯 (TAIC / 交聯劑)	1025-15-6	1% - 10%

四、急救措施

- 吸入：移至空氣新鮮處。呼吸困難時立即就醫。
- 皮膚接觸：以肥皂和清水沖洗。接觸熔融物料時，立即以冷水冷卻，切勿強行剝離皮膚上的聚合物，並立即送醫處置。
- 眼睛接觸：以清水充分沖洗數分鐘。若刺激持續，就醫診治。
- 食入：切勿催吐。徹底漱口並飲用大量清水。如感不適立即就醫。
- 最重要症狀及危害效應：吞食有害；呼吸道刺激；聚合物煙熱。
- 對醫師之提示：依症狀給予支持性治療。

五、滅火措施

- 適用滅火劑：水噴霧、抗醇泡沫、二氧化碳 (CO_2)、乾粉滅火劑。
- 滅火時可能遭遇之特殊危害：高溫裂解分解產生氟化氫 (HF)、碳醯氟 (COF_2)、氰化氫 (HCN)、氮氧化物 (NO_x) 及碳氧化物。
- 消防人員防護裝備：配戴自給式正壓空氣呼吸器 (SCBA) 及全身消防防護裝備。

六、洩漏處理方法

- 個人應注意事項：穿戴個人防護設備，避免滑倒。
- 環境注意事項：避免散落物料流入下水道或水體環境。
- 清理方法：採用掃帚掃除或吸塵設備收集於密封容器中回收或處置。

七、安全處置與儲存方法

- 安全處置：高溫加工機頭及料筒必須設置足夠的局部排氣裝置。嚴禁在工作場所吸菸。作業後徹底洗手。
- 安全儲存：存放於原裝容器中，密閉置於陰涼、乾燥、通風良好環境，避免陽光直射及紫外線照射。遠離強氧化劑及強還原劑。

八、暴露預防措施

- 工程控制：加工區域配備完善之局部排氣系統，將煙霧濃度控制在安全限度內。
- 個人防護設備：
  - 呼吸防護：煙氣或粉塵濃度超標時，配戴防毒/防塵面罩。
  - 手部防護：處理高溫熔融塑料時穿戴耐熱隔熱手套。
  - 眼睛防護：安全眼鏡（附側護罩）。
  - 皮膚及身體防護：一般工作服，接觸熔融物需穿長袖隔熱服裝。

九、物理及化學性質

- 外觀: 灰白半透明固體塑膠顆粒
- 氣味: 蠟狀、微弱醇類氣味
- 熔點: >245℃
- 密度: $1.7 g/cm^3$
- 水中溶解度: 不溶

十、安定性與反應活性

- 安定性: 正常儲存與加工條件下穩定。
- 應避免之狀況: 陽光直射、紫外線照射、超過推薦加工溫度。
- 應避免之物質: 強氧化劑、強還原劑。
- 危害分解物: 氟化氫、碳醯氟、氰化氫、氮氧化物、碳氧化物。

十一、毒性資料

- 急毒性: 吞食有害(第 4 級, 含有 TAIC 交聯劑)。
- 特定標的器官毒性 **(**重複暴露**)**: 長期暴露於高溫擠出煙氣中可能對呼吸系統造成刺激與傷害。
- 致癌性: 本品未含被 IARC、NTP 判定為已知之人類致癌物質。

十二、生態資料

- 生態毒性: 聚合物主體在水體中呈惰性;長期殘留可能對水生生物造成不良影響。

十三、廢棄處置方法

- 廢棄處置: 依據廢棄物清理法規辦理。焚化處理必須於配置酸性煙氣洗滌塔之專用設施中進行。

十四、運送資料

- 國際運送規範: 未被聯合國 UN 危險貨物運輸法規列為危險品(普通貨物運輸)。

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

- 製表廠商: 武漢恒氟隆新材料有限公司 (Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.)
- 諮詢電話: 0086-185-7168-9228