

第 1 部分: 化学品及企业标识**1.1 产品标识**

- 商品名称 TECNOFLON® N 535
TECNOFLON® N 535

1.2 物质或混合物的相关用途及不建议用途**物质/混合物的用途**

- 电力工业
- 电子工业
- 汽车工业
- 只用于工业用途。

1.3 安全技术说明书提供者的详情**制造商或供应商名称**

世索科(上海)国际贸易有限公司
上海市闵行区莘庄工业区金都路3966号, 201108
电话: +86 21 2350 1000

电子邮件地址

sds.syensqo@syensqo.com

1.4 应急咨询电话

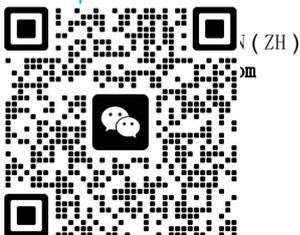
400 120 6011 (免费电话, 仅供中国国内拨打)
NRCC
中国(仅供中国国内使用): +86 532 8388 9090 (青岛)
多种语言应急电话号码 (24/7)
欧洲/拉丁美洲/非洲: +44 1235 239 670 (英国)
中东/阿拉伯语非洲区: +44 1235 239 671 (英国)
亚太区: +65 3158 1074 (新加坡)
中国: 400 120 6011 (免费, 仅限中国拨打)
北美: +1 800 424 9300

第 2 部分: 危险性概述**2.1 紧急情况概述**

外观与性状	形状:	片状物
	物态:	固体
	颜色:	灰白色或米色
	气味	无臭

2.2 物质或混合物的危害性分类**GHS化学品分类和标签信息: 遵照 GB 15258 及GB 30000系列标准**

- 根据上述法规, 此产品未分类为危险化学品。

2.3 标签要素

(ZH)



GHS化学品分类和标签信息: 遵照 GB 15258 及GB 30000系列标准

- 根据上述法规在内的相关法规要求, 此产品无需安全标签。

2.4 物理和化学危险

- 根据现有信息无需进行分类。

2.5 健康危害

- 根据现有信息无需进行分类。

2.6 环境危害

- 根据现有信息无需进行分类。

2.7 GHS未包括的其他危害

- 热分解可能导致有毒的和腐蚀性的气体。

第 3 部分: 成分/组成信息

3.1 物质

成分和杂质信息

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	识别编号	浓度或浓度范围 [%]
1, 1, 2, 3, 3, 3-六氟-1-丙烯与 1, 1-二 氟乙烯的聚合物	9011-17-0	不适用	> 99.9

备注

- 根据GHS规定, 不含有危险组分

3.2 混合物

- 不适用, 该产品是物质。

第 4 部分: 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

如果吸入

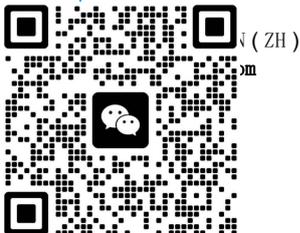
暴露在分解产品中

- 在意外吸进了过热或燃烧产生的烟雾的情况下, 转移到新鲜空气处。
- 如需要请给氧或人工呼吸。
- 中毒的症状可以在接触数小时后发展。
- 在医疗监护下至少48小时。

皮肤接触

- 与热的聚合物接触后, 立即用凉水冷却皮肤。

暴露在分解产品中



- 用肥皂和水洗净。
- 立即涂2.5%葡萄糖酸钙凝胶并按摩受影响部位，按摩时戴橡胶手套；反复涂凝胶后再继续按摩直到疼痛消失后15分钟。
- 请教医生。

眼睛接触

暴露在分解产品中

- 立即用大量水冲洗，包括眼睑下部。
- 取下隐形眼镜。

如果摄入

- 不适用

4.2 最重要的症状和健康影响

如果吸入

效应

- 氟聚合物的热解产物可引起聚合物烟雾热，出现类似于流感的症状，尤其是抽被含氟聚合物污染的烟草。

症状

暴露在分解产品中

- 头痛
- 呼吸短促
- 咳嗽

皮肤接触

效应

- 预计无不利影响。

症状

暴露在分解产品中

- 刺激
- 发红
- 灼伤

眼睛接触

效应

- 预计无不利影响。

症状

暴露在分解产品中

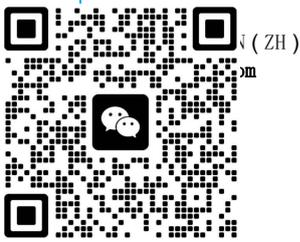
- 刺激
- 发红
- 灼伤

如果摄入

效应

- 可忽略的

4.3 需要立即就医和特殊治疗的指示



N (ZH)



对医生的特别提示

- 无。

第 5 部分: 消防措施**5.1 灭火介质****适用灭火剂**

- 水
- 粉末
- 泡沫
- 干粉
- 二氧化碳 (CO₂)

不适用灭火剂

- 无。

5.2 物质或混合物引起的特别危害**救火时的特殊危险性**

- 此产品不易燃。
- 无爆炸性
- 在着火情况下, 会分解生成有害物质。

有害燃烧产物:

- 气态氟化氢 (HF)。
- 氟代碳酰氯
- 氟化烯烃
- 可能生成其它危险的分解产物。

5.3 灭火注意事项及保护措施**消防人员的特殊保护设备**

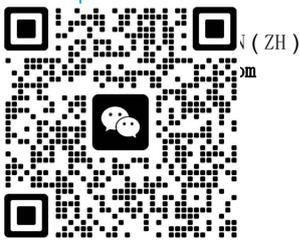
- 佩戴自给式呼吸器并穿着防护服。
- 在非常近处急救时, 穿戴耐酸的外衣。

进一步的信息

- 将人员疏散到安全区域。
- 从上风方向接近。
- 当救火人员接近火区时, 用水喷雾来保护他们。
- 喷水雾冷却容器和周围环境。
- 产品和空容器都远离热和火源。

第 6 部分: 泄漏应急处理**6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序****对非紧急情况人员处理的建议**

- 如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。

N (ZH)
m

对紧急情况处理人员的建议

- 保证充分的通风。
- 远离明火、热的表面和点火源。

6.2 环境保护措施

- 不应释放进环境。
- 不要排入地表水或下水道系统。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 清扫或真空吸除溢出物并收集在适当的容器中待处理。

6.4 参考其他部分

- 请参阅第7部分和第8部分所列的防护措施。

第7部分：操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

- 保证充分的通风。
- 远离热源和火源。
- 使用个人防护装备。
- 为防止热分解，避免过热。
- 采取措施防止静电积聚。
- 在任何操作之前都要清洁和干燥管路和设备。
- 转移作业前应确保所有设备接地。
- 详细信息，请参考由塑料工业协会（SPI）氟聚合物分会出版的“氟聚物安全操作指南”的最新版本
-

卫生措施

- 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。
- 使用时，严禁饮食及吸烟。
- 休息前及工作结束时洗手。
- 按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

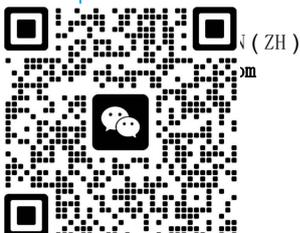
储存注意事项

- 存放在有适当标识的容器内。
- 远离热源和火源。
- 切勿接近可燃物质。
- 远离不兼容产品
- 为了防止腐蚀，严格的保护电器设备。
- 请参阅第7部分和第8部分所列的防护措施。

包装材料

适合的材料

- 纸板箱 + 聚乙烯



(ZH)



- PP, PE, PVDF, PTFE, PFA 塑料。

7.3 特定用途

- 要了解更多信息, 请联系您的供应商

第 8 部分: 接触控制和个体防护

8.1 控制参数

- 不含职业接触限制高出其监管报告阈值的物质。

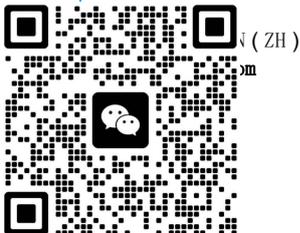
热分解副产品的阈值:

有国家职业接触限值的组分

组分	数值的类型	值	依据
氢氟酸	MAC	2 mg/m ³	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
	表示为:氟		
碳酰氟	PC-TWA	5 mg/m ³	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
碳酰氟	PC-STEL	10 mg/m ³	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素

有其他职业接触限值的组分

组分	数值的类型	值	依据
氢氟酸	TWA	0.5 ppm	美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)
	皮肤吸收的危害 表示为:氟		
氢氟酸	C	2 ppm	美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)
	皮肤吸收的危害 表示为:氟		
碳酰氟	TWA	2 ppm	美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)
碳酰氟	STEL	5 ppm	美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)



(ZH)



8.2 暴露控制

控制措施

工程控制

- 提供区域性的通风以减少产品分解带来的危险（见第10部分）。
- 请参阅第7部分和第8部分所列的防护措施。
- 采用技术措施来符合职业接触限值。

个人的防护措施

呼吸系统防护

- 在物质分解的情况下（见第 10 节），使用带面罩的空气呼吸器。
- 只能使用符合国际/国家标准的呼吸保护器具。

手防护

- 戴防护手套。

适合的材料

- 丁腈橡胶
- 聚氯乙烯
- 氯丁橡胶手套
- 丁基橡胶

- 注意生产商提供的关于渗透性和溶剂穿透时间以及特定工作条件（机械强度、接触时间）等相关信息。

眼睛防护

- 安全护目镜

皮肤和身体防护

- 穿工作罩衣和安全鞋。

卫生措施

- 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。
- 使用时，严禁饮食及吸烟。
- 休息前及工作结束时洗手。
- 按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

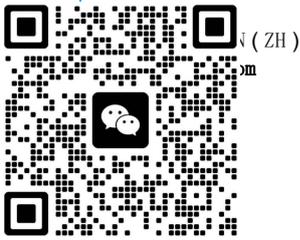
环境暴露控制

- 根据当地和国家的规定处理清洗水。

第 9 部分：理化特性

9.1 基本理化特性信息

物态	固体
形状	片状物
颜色	灰白色或米色
气味	无臭
气味阈值	不适用
熔点/凝固点	熔点/熔点范围: 不适用
初沸点和沸程	沸点/沸程: 不适用



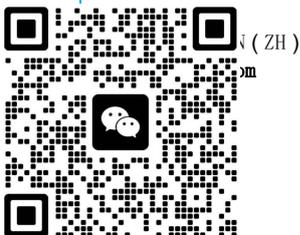
<u>易燃性(固体, 气体)</u>	此产品不易燃。
<u>易燃性(液体)</u>	不适用
<u>燃烧/爆炸极限</u>	无数据资料
<u>闪点</u>	此产品不易燃。
<u>自燃温度</u>	无数据资料
<u>分解温度</u>	> 250 ° C
<u>pH值</u>	不适用
<u>黏度</u>	无数据资料
<u>溶解性</u>	<u>水溶性:</u> 不溶
	<u>其它溶剂中的溶解度:</u> 酯类: 可溶
	酮类: 可溶
<u>正辛醇/水分配系数</u>	无数据资料
<u>蒸气压</u>	不适用
<u>密度</u>	1.8 - 1.9 g/cm ³ (23 ° C)
<u>相对密度</u>	无数据资料
<u>蒸气密度</u>	不适用
<u>粒子特性</u>	<u>粒径:</u> 不适用
<u>蒸发速率 (Butylacetate = 1)</u>	不适用
9.2 其他信息	
<u>氧化性</u>	未考虑为氧化物
<u>自燃</u>	不适用
<u>撞击敏感性</u>	无爆炸性
<u>分子量</u>	75 - 105 kDa 聚合物摩尔质量

第 10 部分: 稳定性和反应性

10.1 反应性

- 正常使用的条件下未见有危险反应。

10.2 化学稳定性



(ZH)



- 在建议的贮存条件下是稳定的。

10.3 危险反应

- 在制备含有微细金属或金属氧化物的母料时，可能会发生放热分解反应。

10.4 应避免的条件

- 为防止热分解，避免过热。
- 远离火焰和火花。

10.5 禁配物

- 碱金属 (熔化态)
- 胺
- 微细金属
- 高含量金属氧化物
- 金属促进了并降低了分解温度

10.6 危险的分解产物

- 气态氟化氢 (HF)。
- 氟代碳酰氯
- 氟化烯烃
- 可能生成其它危险的分解产物。

第 11 部分: 毒理学信息

11.1 毒性效应信息

急性毒性

急性经口毒性 无数据资料
急性吸入毒性 无数据资料

急性经皮毒性 无数据资料
急性毒性 (其它暴露途径) 无数据资料
皮肤腐蚀/刺激 无数据资料

严重眼睛损伤/眼刺激 无数据资料

呼吸道或皮肤致敏 无数据资料

致突变性

体外基因毒性 无数据资料
体内基因毒性 无数据资料
致瘤性 无数据资料

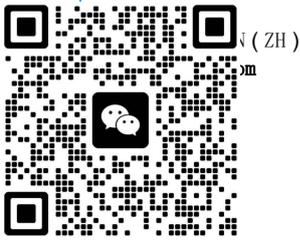
生殖毒性和发育毒性

生殖/生育毒性 无数据资料
发育毒性/致畸性 无数据资料

STOT

特异性靶器官系统毒性- 一次接触 无数据资料
特异性靶器官系统毒性- 反复接触 无数据资料

人体暴露体验 无数据资料
吸入危害 无数据资料



进一步的信息

对健康可能危害的描述是基于对某几个化合物的经验和/或毒物学特性而作出的。
热分解可能导致有毒的和腐蚀性的气体。
接触分解产物会严重刺激眼睛、皮肤和黏膜。

第 12 部分: 生态学信息

12.1 生态毒性

水环境

急性鱼类毒性	无数据资料
急性藻类和其他水生无脊椎动物毒性	无数据资料
对水生植物的毒性	无数据资料
对微生物的毒性	无数据资料
慢性鱼类毒性	无数据资料
慢性水蚤和其他水生无脊椎动物毒性	无数据资料

12.2 持久性和降解性

非生物降解性	无数据资料
物理和光化学消除	无数据资料
生物降解性	无数据资料

12.3 生物蓄积潜力

正辛醇/水分配系数	无数据资料
生物富集系数(BCF)	无数据资料

12.4 土壤中的迁移性

吸附性 (Koc)	无数据资料
已知在环境中的分布情况	无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果 无数据资料

12.6 其他有害效应 无数据资料

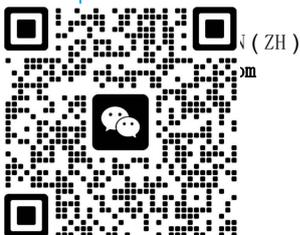
备注 在正常使用中没有已知和预期的生态损害。

第 13 部分: 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品处置

- 符合当地的法规时, 可焚烧。
- 焚烧设备必须配备有中和或者HF的回收系统。



- 按当地法规处理。

包装的清洁和处置建议

- 在符合当地法规的情况下, 倒空后的容器可以被填埋。

第 14 部分: 运输信息

CN DG
不受管制

IMDG
不受管制

IATA
不受管制

注释: 上述法规为本说明书公布之时仍具有法律效力的法规。 鉴于危险品运输法规可能的变化, 最好与销售部一起核实其有效性。

第 15 部分: 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规

下列法律法规、标准的最新版本对本化学品的分类、SDS、标签作了相应规定:

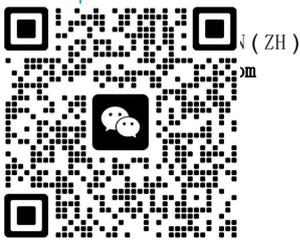
- 化学品分类和标签规范, GB 30000 系列标准
- 化学品安全标签编写规定, GB 15258
- 化学品安全技术说明书--内容和项目顺序, GB/T 16483
- GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南
- 中华人民共和国国务院令(第591号): 危险化学品安全管理条例
- GB 12268: 危险货物品名表
- GB 6944: 危险货物分类和品名编号

其它的规定

- 职业病防治法

状态通知

名录信息	状态
United States TSCA Inventory	- 在《有毒物质控制法》(TSCA) 产品目录中被列为活跃
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- 已列入化学品名录中
Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC)	- 已列入化学品名录中
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- 已列入化学品名录中
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- 已列入化学品名录中
Japan. ISHL - Inventory of Chemical Substances	- 已列入化学品名录中
Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory	- 已列入化学品名录中



Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- 已列入化学品名录中
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- 已列入化学品名录中
Taiwan. Chemical Substance Inventory (TCSI)	- 已列入化学品名录中
EU. European Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (REACH)	- 如果是从欧洲经济区 (“EEA”) 内的 Syensqo 法人处购买, 则本产品符合 REACH 法规 (EC) 第 1907/2006 条注册条款的相关规定, 即所有组成部分均为排除产品、豁免产品和/或注册产品。如果是从欧洲经济区以外的法人实体处购买, 请联系您的当地代表, 获取更多信息。

第 16 部分: 其他信息

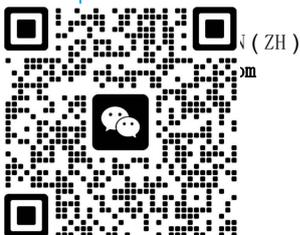
用于安全技术说明书中的缩略语和首字母缩写

- C: 最高限制点.
- CN BEI: 中国职业接触生物限值
- MAC: 最高容许浓度
- PC-STEL: 短时间接触容许浓度
- PC-TWA: 时间加权平均容许浓度
- STEL: 短期暴露限制
- TWA: 8 小时, 时间加权平均值
- ADR: 《欧洲国际公路运输危险货物协定》。
- ADN: 《欧洲国际内河运输危险货物协定》。
- RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协定》。
- IATA: 《国际航空运输协会》。
- ICAO-TI: 《危险物品安全航空运输技术细则》。
- IMDG: 《国际海运危险货物规则》。
- TWA: 时间加权平均值
- ATE: 急性中毒估计值
- EC: 欧盟委员会编号
- CAS: 化学文摘社。
- LD50: 导致试验动物组半数 (50%) 死亡的药物剂量 (半数致死量)。
- LC50: 导致试验动物组半数 (50%) 死亡的药物浓度。
- EC50: 引起 50% 最大效应的物质有效浓度。
- PBT: 持久性、生物累积性和毒性物质。
- vPvB: 持久性高、生物累积性强。
- GHS/CLP/SEA: 分类、标签、包装法规
- DNEL: 派生无效剂量
- PNEC: 预测无效浓度
- STOT: 特异性靶器官毒性

本安全数据表 (SDS) 并未引用上述所有首字母缩略词。

进一步的信息

- 将新版本分发给客户
- 此技术说明书与之前的版本有所变更, 变更部分位于:



- 请见10部分

在本安全数据表发布之日, 据我们最大程度所掌握的知识和信息, 本安全数据表中提供的信息正确无误。该信息仅在符合要求的安全条件下, 用于指导用户处理、使用、加工、存储、运输、处置及排放, 而不能被当作担保或质量标准。该信息仅适用于未经改动的指定产品。如该产品与其他材料混用, 或在另一生产加工中使用, 其安全与健康风险可能发生变化。用户须遵守与产品相关活动的一切法规要求, 并依据 Syensqo 提供的技术说明 (如有) 使用产品。

