

# Halar® 558

Ethylene Chlorotrifluoroethylene Copolymer

Solvay Specialty Polymers

## 产品说明

Halar 558 氟聚合物树脂牌号用于泡沫挤出产品,包括主要绝缘材料,同轴电缆核心,交叉铺网,火灾报警电缆,护套和泡沫管。与其它 Halar 树脂牌号一样,该牌号树脂能适应低温至 150 °C 这一范围的使用温度,对各种酸、碱、有机溶剂等具有优异的耐化学性。含有 Halar 558 材料的电缆符合 NFPA 90A (空调和通风系统标准) 的防火性能要求。为了满足这些要求,材料必须通过 NFPA 262 火焰传播和电线电缆烟雾标准测试方法。此外,即使是 Halar 558 树脂薄壁件,也具有优异的机械性能。该树脂在 242 °C 下熔化,其聚合物链主要由乙烯和三氟氯乙烯以 1:1 的单位交替排列。Halar ECTFE 可以用大多数标准金属加工机床进行机加工。由于材料的导热系数低,可能会造成热量积聚,建议使用冷却剂,以防止部件在加工过程中软化。

基本信息			
添加剂	成核剂	发泡剂	加工助剂
特性	成核的 耐碱	抗溶剂性 耐酸	耐化学性良好
用途	电缆护套 泡沫	电子绝缘	管件
机构评级	NFPA 代码 90a	UL 444	
形式	粒子		
加工方法	发泡挤出成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.68	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率)	15 到 20	g/10 min	ASTM D3275
吸水率(平衡)	< 0.10	%	ASTM D570
热性能	额定值	单位制	测试方法
熔融温度	242	°C	DSC
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级	V-0		UL 94
极限氧指数 (1.60 mm)	52	%	ASTM D2863

## 补充信息

色母粒 - 与 Halar 树脂所有其它牌号一样, Halar 558 可以很容易地用市售色母粒着色。当进行内层绝缘着色时, 强烈建议用量不要超过重量的 1%, 因为色母粒会影响内层绝缘的电性能。安全操作和使用不建议在高于 572 °F (300 °C) 的温度下加工 Halar 558 含氟聚合物, 会发生迅速热降解。当发生降解时, Halar 558 会释放盐酸 (HCl) 和氢氟酸 (HF) 这些即使在较低浓度下也会具有刺激性、腐蚀性和毒性的气体。请参阅塑料工业协会出版的塑料行业氟聚合物树脂安全操作指南。为避免吸入分解后产品, 建议正确利用局部排风罩或柔性管道, 排出挤塑烟雾。如果处置不当, Halar 558 可能会释放有毒有害化学物质。

挤出	额定值	单位制
料筒 1 区温度	243	°C
料筒 2 区温度	249	°C
料筒 3 区温度	263	°C
料筒 4 区温度	280	°C
法兰温度		
发兰 2	252	°C
法兰 1	252	°C
炉顶温度	243	°C
十字机头温度	254	°C
口模固定板温度	246	°C

口模温度

274

°C

## 挤压说明

Halar558树脂是完全预混的含氟聚合物,含成核剂,在挤压过程中分解的化学发泡剂以及加工助剂.有没有需向系统注入氮气.可以通过调整熔融温度,头部压力和急冷速度等工艺条件,将部件内部的密闭气泡空隙按照0-70 %的范围进行调节.如果需要降低发泡剂来减少气泡数量,可以在Halar558中混合Halar 500. Halar

558已经通过各种不同的标准螺杆挤压设备进行了加工,包括标准氟聚物的加工.可带或不带菠萝混合头;压缩比:3:1; 喂料/传送/压缩段螺杆深度分别为 12/5/9.具体应避免使用快速传输螺杆(

1-2个螺槽深度)和的Maddox 混合机头. 设备/机械建议: -挤出头尺寸: 1~2.5英寸 -挤出机L/D:24:1 -筛网:40/60 -直角挤塑机头类型:固定或可调 -锥长:0.25英寸~0.75英寸 -线速度:最高1700fpm

-模具:加压 -吹胀比:1.75~2.75

WWW.SOUWUXING.COM