

Ixef® BXT 2000-0203

Polyarylamide

Solvay Specialty Polymers

Message:

Ixef BXT-2000/0203 resin is specially used for extrusion and blow molding. Unlike other injection molding grades, Ixef BXT-2000/0203 resin can be successfully extruded into pipe fittings, pipes, sheets, films, and blow molded into various profiles. BXT-2000/0203 resin can successfully withstand the permeability of most automobile fluids and fuels. At the same time, it has low moisture absorption, good dimensional stability and chemical resistance, and excellent mechanical properties. -natural color: Ixef BXT-2000/0203

General Information			
Features	Good dimensional stability		
	Excellent appearance		
	Low hygroscopicity		
	Good creep resistance		
	High liquidity		
	Good chemical resistance		
	Fuel resistance		
	Barrier resin		
Uses	Films		
	Blow molding applications		
	Piping system		
	Pipe fittings		
	Sheet		
RoHS Compliance	Contact manufacturer		
Appearance	Natural color		
Forms	Particle		
Processing Method	Blow molding		
	Extrusion		
Physical	Nominal Value	Unit	Test Method
Density	1.12	g/cm ³	ISO 1183
Apparent Density	0.70	g/cm ³	ASTM D1895B
Melt flow (240°C)	6.00	g/10 min	
modulus of elasticity	2.48	GPa	ASTM D638
Tensile fracture strain	44	%	ASTM D638
Penetration-CE 10 fuel (60°C)	0.83	g · mm/m ² /atm/24 hr	SAE J2659
Unnotched Izod Impact	No Break		ASTM D4812
Mechanical	Nominal Value	Unit	Test Method
Tensile Modulus	2470	MPa	ISO 527-2

Tensile Strength			
Yield	63.4	MPa	ASTM D638
Yield	63.8	MPa	ISO 527-2
Fracture	39.9	MPa	ASTM D638
Tensile Elongation			
Yield	4.0	%	ASTM D638
Yield	3.7	%	ISO 527-2
Nominal Tensile Strain at Break	77	%	ISO 527-2
Impact	Nominal Value	Unit	Test Method
Notched Izod Impact			
--	350	J/m	ASTM D256
--	15	kJ/m ²	ISO 180
Unnotched Izod Impact Strength	190	kJ/m ²	ISO 180
Thermal	Nominal Value	Unit	Test Method
Heat Deflection Temperature (1.8 MPa, Unannealed)	82.0	°C	ISO 75-2/A
Melting Temperature	230	°C	
Additional Information			
数据取自有限产量的典型值.本产品的具体规格尚未确定.			
Extrusion	Nominal Value	Unit	
Drying Temperature	85.0	°C	
Drying Time	4.0 - 8.0	hr	
Cylinder Zone 1 Temp.	220	°C	
Cylinder Zone 2 Temp.	235	°C	
Cylinder Zone 3 Temp.	250	°C	
Adapter Temperature	250	°C	
Die Temperature	250	°C	
Take-Off Roll	107	°C	
Extrusion instructions			

干燥: - 所有IXEF挤出牌号应在加工前干燥至含水率 < 1200 ppm.通常采用脱水干燥机,在185 °F (85 °C)温度下,烘焙4~8小时.可使用热重分析仪在338 °F(170 °C)时检测含水率.检查应一直进行,直至检查不出多余水分,或者至少20分钟检测不到多余水分.一旦完成烘焙,应立即采取适当步骤,确保在加工前,树脂不会再吸收新的水分. 挤塑设备: - 通常情况下,IXEF挤塑牌号可采用能够达到所需加工温度的标准挤出设备加工.挤出机的尺寸应能保持聚合物停留5分钟.挤塑机螺杆长/径(L / D)比应为20:1~30:1,压缩比不低于3:1 ,4:1最佳.螺杆的设计应确保进料区为40~50%,传输区 25~30%,计量区25%~30%. -挤出模头的设计应尽量避免剧烈变化和消除死区,以免聚合物积聚,降至解.管材模具支架板和直角式线缆包覆成型挤出机头应有较大的锥度,以尽量减少结线的产生.-挤出模头应采用合适的材料,最好用不锈钢材料,所有迎流面应高度抛光.模头应有筒式加热器和控制热电偶.建议采用压力传感器监控模具压力,防止设备损坏.建议配置熔体温度传感器,防止聚合物温度过高.

加工:-应根据所加工树脂特定牌号所对应的数据表上的温度设定挤出机机筒适配器和模头的温度.确保温度由挤出机后端向前端逐渐增至加工.启动时,建议热机时间不少于两小时,确保所有组件的温度符合要求且均匀一致. -10 rpm或以上的螺杆速度可以提供必要的剪切力,使聚合物熔融,均质化,并尽可能降低聚合物滞留时间.

-开始挤塑加工时,节奏应放慢,以便监测压力和熔融质量.很小的温度调整就有可能对熔融质量产生很大影响. 管材:

-未填充挤出牌号熔体具有出色的强度,因此管材拉伸具有很大灵活性.管材尺寸可为模头直径的50 ~99%.(拉伸比:1:1~ 2:1).通常管材外径由真空校准器测量,将尺寸环放在希望测量的直径处即可.校准器应尽可能接近模具.由于传热很快,校准器一般不需要喷水降至温.根据挤出机和挤出件尺寸的不同,可以实现高速挤出,这也是受欢迎的. 薄膜/片材-未填充牌号树脂已经成功挤出0.004(0.01毫米)厚的薄膜.可对挤出材料进行大比例拉伸,因此,单个模头可以生产不同规格的薄膜,只需要简单改变牵引速度即可.膜的宽度取决于模头,但也可通过将卷取棍移离模头来控制,随着轧辊进一步离开模头,在牵伸过程中,薄膜就会变窄.填充牌号树脂可以挤成0.020 (0.5mm)厚,拉伸程度比不上未填充牌号.型材

-IXEF挤出牌号树脂可用于生产高精度公差,近净形型材.模具设计应如上所述,切削成所需成品尺寸的100%~110 %.由于挤出材料往往粘度较低,尤其是未填充牌号,因此在冷却过程中,会采用多种方法支撑挤出材料.这些措施包括完全封闭式支撑,真空成型,使用固定装置保持形状和公差.大多数型材会利用引出机,在某些情况下,这些引出机会产生背压,提高模内压力,加大型材密度,尤其是在大截面型材的情况下.大型型材应考虑控制冷却速率,防止应力产生的裂纹.可通过使用加热成形装置来控制冷却速率. 吹塑成型-应遵照标准吹塑成型操作要求.下列温度分布曲线应用作起始温度,并通过温度调节实现使型坯质量最佳.工艺设置-设备状态-挤塑或吹塑的起始温度 -挤出机温度机筒后端温度428°F (220°C)中段温度465°F (235°C)前端温度:480°F (250°C)连接器:470°F (245°C) 模头:460°F (240°C) -上述温度可能需要进行调整,以确保挤出材料实现最佳的外观和挤出速度.温度不得高于525°F(275° C)

片材和薄膜牵引辊温度不得低于225°F(107°C) 停机和清扫要求:

在IXEF树脂加工结束时,建议对机器进行清扫.可以在干燥状态下运行挤出机,然后在喂料料斗中添加合适的清洗化合物,运行螺杆,直到挤出物不再含有任何Ixef树脂为止.如果没有清洗化合物,可用低熔流聚乙烯进行清扫. -

当IXEF树脂被清除干净,降低机筒温度.强烈建议在机器尚未冷却时,拆下所有模头和机头,进行清洁.

The information and data on this page are provided by manufacturers and document providers. SHANGHAI SUSHENG assumes no legal liability. It is strongly recommended to verify all technical data with material suppliers before final material selection.All rights belong to the original authors. If any infringement occurs, please contact us immediately.

Recommended distributors for this material

Susheng Import & Export Trading Co.,Ltd.

Tel: +86 21 5895 8519
Phone: +86 13424755533
Email: sales@su-jiao.com
No. 215, Lianhe North Road, Fengxian District, Shanghai, China

