

Ixef® FC-1022

聚丙烯酰胺

Ixef® FC-1022 is a 50% glass-fiber reinforced, general purpose polyarylamide compound that exhibits very high strength and rigidity, outstanding surface gloss, and excellent creep resistance.

granted by FCN 001242 for repeated use food contact applications with all food types, under FDA conditions of use B through H as described in Tables 1 and 2 of 21 CFR 176.170(c).

Ixef® FC-1022 is approved for food contact and meets FDA regulations for Ixef® FC-1022 NT 000 (natural) and Ixef® FC-1022 BK 001 (black) based on clearances

- Black: FC-1022 BK 001
- Natural: FC-1022 NT 000

总体

材料状态	• 已商用：当前有效
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> • 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 50% 填料按重量
特性	<ul style="list-style-type: none"> • 超强刚性 • 尺寸稳定性良好 • 出色的外观 • 低吸湿性 • 高强度 • 好的消毒性 • 良好的抗蠕变性 • 流动性高 • 耐化学性良好 • 食品接触的合规性 • 通用
用途	<ul style="list-style-type: none"> • 电器用具 • 高光应用 • 食品服务领域 • 医疗器材
机构评级	<ul style="list-style-type: none"> • FDA 21 CFR 176.170(c)¹ • NSF 51² • 欧洲 10/1/2011 12:00:00 AM
RoHS 合规性	• RoHS 合规
外观	<ul style="list-style-type: none"> • 黑色 • 自然色
形式	• 粒子
加工方法	• 注射成型

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.64	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率	0.10 到 0.30	--	%	ISO 294-4
吸水率 (23°C, 24 hr)	0.16	--	%	ISO 62

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	19500	19500	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	280	260	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	1.9	2.2	%	ISO 527-2
弯曲模量	18500	--	MPa	ISO 178
弯曲应力	380	--	MPa	ISO 178

冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度	110	--	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击	850	--	J/m	ASTM D256

Ixef® FC-1022

聚丙烯酰胺

热性能	干燥	调节后的 单位制	测试方法
热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	230	-- °C	ISO 75-2/A
线形热膨胀系数 - 流动	1.5E-5	-- cm/cm/°C	ISO 11359-2

补充信息	干燥	调节后的 单位制
吸水性 - Equil, 65% RH	--	

注射	干燥 单位制
干燥温度	120 °C
干燥时间	0.50 到 1.5 hr
料筒后部温度	250 到 260 °C
料筒前部温度	260 到 290 °C
喷嘴温度	260 到 290 °C
加工 (熔体) 温度	280 °C
模具温度	120 到 140 °C
注射速度	快速

注射说明

Hot runners: 250°C to 260°C (482°C to 500°F)

Storage

Ixef® compounds are shipped in moisture-resistant packages at moisture levels according to specifications. Sealed, undamaged bags should be preferably stored in a dry room at a maximum temperature of 50°C (122°F) and should be protected from possible damage. If only a portion of a package is used, the remaining material should be transferred into a sealable container. It is recommended that Ixef® resins be dried prior to molding following the recommendations found in this datasheet and/or in the Ixef® processing guide.

Drying

The material as supplied is ready for molding without drying. However, if the bags have been open for longer than 24 hours, the material needs to be dried. When using a desiccant air dryer with dew point of -28°C (-18°F) or lower, these guidelines can be followed: 0.5-1.5 hour at 120°C (248°F), 1-3 hours at 100°C (212°F), or 1-7 hours at 80°C (176°F).

Injection Molding

Ixef® FC-1022 compound can be readily injection molded in most screw injection molding machines. A general purpose screw is recommended, with minimum back pressure.

The measured melt temperature should be about 280°C (536°F), and the barrel temperatures should be around 250 to 260°C (482 to 500°F) in the rear zone, gradually increasing to 260 to 290°C (500 to 554°F) in the front zone. If hot runners are used, they should be set to 250 to 260°C (482 to 500°F).

To maximize crystallinity, the temperature of the mold cavity surface must be held between 120 and 140°C (248 and 284°F). Molding at lower temperatures will produce articles that may warp, have poor surface appearance, and have a greater tendency to creep. Set injection pressure to give rapid injection. Adjust holding pressure and hold time to maximize part weight. Transfer from injection to hold pressure at the screw position just before the part is completely filled (95-99%).

Ixef[®] FC-1022

聚丙烯酰胺

备注

典型数值：此等典型数值不应被解释为规格。

¹ FDA conditions of use B through H as described in Tables 1 and 2 of 21CFR 176.170(c).

² Only IXEF[®] FC-1022 BK001 has been NSF STD-51 certified.

www.solvay.com

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com | 欧洲、中东和非洲

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com | 美洲

SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com | 亚洲和澳洲

发送电子邮件或者联系您的销售代表，均可获取相应的安全数据表(SDS)。在使用我公司的任何产品之前，请您务必参考相应的安全数据表。

苏威特种聚合物公司及其子公司对于与该产品或该产品使用方面的有关信息，无论是明示或者是暗含的，包括适用性或者适用性，均不予以承担任何保证或者接受任何责任义务。某些适用法律、法规，或者国家/国际标准可能会对苏威产品的某些建议应用领域进行规范或者限制，并且，在苏威建议的某些情况中，包括食品/饮料、水处理、医疗、制药以及个人护理等方面，也可能对苏威产品进行管制和限制。只有指定作为 Solviva[®] 的生物材料类的产品才可用作植入式医疗器械的备选产品；苏威特种聚合物公司不允许也不赞成在任何植入式器材中使用任何其他产品。产品用户必须最终确认所有信息或者材料在拟用于任何方面时是否适用，是否符合相关法律的规定，使用方式是否得当，以及是否侵犯了任何专利权。本信息供专业技术人员酌情使用，并自行承担相关风险，并且与该产品结合任何其他物质或者任何其他工艺的使用无关。本文件未授予使用任何专利或者其他任何所有权的许可。

所有的商标或者注册商标均归属于组成苏威集团的各公司或者各所有者拥有。

© 2017 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved.

