

Ixef® GS-1022

聚丙烯酰胺

Ixef® GS-1022 is a 50% glass-fiber reinforced grade of polyarylamide (PARA) available in several colors. Parts molded from these colored resins can withstand high-energy gamma radiation without significant change in appearance and physical properties. Ixef® GS-1022 resins demonstrate no evidence of cytotoxicity, sensitization, intracutaneous reactivity or acute systemic toxicity, based on biocompatibility testing as defined by ISO 10993-1.

This resin offers superior strength and stiffness combined with outstanding surface gloss and exceptional flow and is well suited for medical applications, such as single use

surgical instruments and structural device housings, and applications in food service equipment.

Colors available:

- Brown: GS-1022 BN01
- Blue: GS-1022 BU01
- Green: GS-1022 GN01
- Grey: GS-1022 GY01
- Grey: GS-1022 GY02
- Grey: GS-1022 GY51
- White: GS-1022 WH01

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 <ul style="list-style-type: none"> • 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
添加剂	• 伽玛稳定剂
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 • 电子束消毒 • 放射性可透的 • 辐射消毒 • 高强度 <ul style="list-style-type: none"> • 好的消毒性 • 环氧乙烷消毒 • 抗伽马辐射 • 良好的抗蠕变性 • 流动性高 • 耐化学性良好 • 生物兼容性
用途	<ul style="list-style-type: none"> • 外科器械 • 牙齿应用领域 • 医疗/护理用品 <ul style="list-style-type: none"> • 医疗器材 • 医疗器械
机构评级	• ISO 10993
RoHS 合规性	• 联系制造商
外观	• 可用颜色
形式	• 粒子
加工方法	• 注射成型

物理性能

	典型数值	单位制	测试方法
密度	1.78	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
吸水性 - Equil, 65% RH	1.5	%	内部方法

Ixef® GS-1022

聚丙烯酰胺

机械性能	典型数值	单位制	测试方法
拉伸模量	22000	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	265	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	1.8	%	ISO 527-2
弯曲模量	22000	MPa	ISO 178
弯曲应力	380	MPa	ISO 178

冲击性能	典型数值	单位制	测试方法
无缺口伊佐德冲击强度	50	kJ/m ²	ISO 180

热性能	典型数值	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

Property values for individual batches will vary within specification limits. Values shown are typical of Ixef GS-1022/WH01 resin; other colorants may alter values.

There will be a shift in color when comparing pre-gamma sterilization and postgamma sterilization colors. It is also expected that the colors will revert to some degree, back toward the as-molded color. Lighter colors may display the greatest variation.

Ixef® GS-1022

聚丙烯酰胺

注射

典型数值 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
射嘴温度	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° to 260°C (482° 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.

备注

典型数值：此等典型数值不应被解释为规格。

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，包括适销性或适用性，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。本文并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.

