

Rilsan® BESVO A MED
PA11

ARKEMA

PA11, E, 22-010

Rilsan® BESVO A MED resin is a polyamide 11 produced from a renewable source. This natural grade, dedicated to extrusion, contains a negligible amount of oligomers. **Rilsan® BESVO A MED resin** offers the highest quality and it is specially designed to meet the stringent requirements of the medical applications such as minimally invasive devices.

Upon request letters regarding USP Class VI compliance can be provided.

Main applications:

- Nutritional bags
- Catheters

Packaging:

This grade is delivered dried in sealed packaging (25 kg bags) ready to be processed.

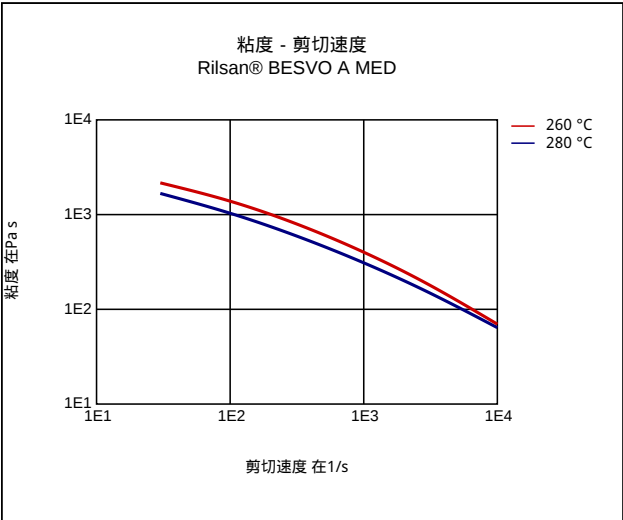
Shelf Life:

Two years from the delivery. For any use above this limit, please refer to our technical services.

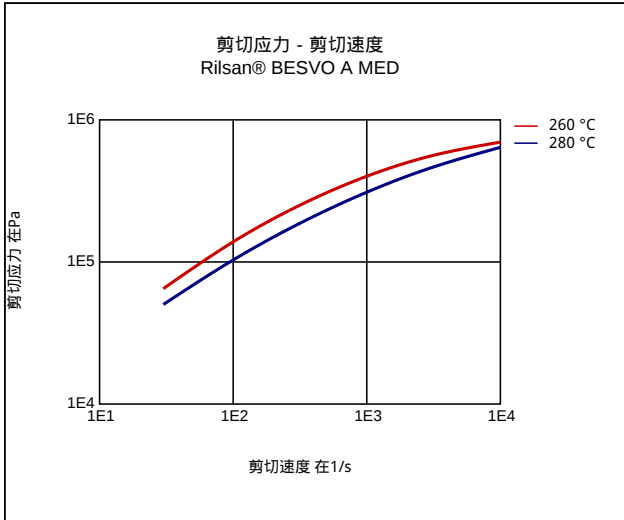
流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	6 / *	cm ³ /10min	ISO 1133
温度	235 / *	°C	-
载荷	10 / *	kg	-
模塑收缩率, 平行	1.1 / *	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	1.1 / *	%	ISO 294-4, 2577
机械性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	- / 1180	MPa	ISO 527
屈服应力	- / 36	MPa	ISO 527
屈服伸长率	- / 5	%	ISO 527
名义断裂伸长率	- / >50	%	ISO 527
简支梁缺口冲击强度, +23°C	- / 15	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	- / 13	kJ/m ²	ISO 179/1eA
肖氏硬度D, 15s	71 / -	-	ISO 868
热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	186 / *	°C	ISO 11357-1/-3
燃烧性 - 氧指数	25 / *	%	ISO 4589-1/-2
电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
介电强度	- / 30	kV/mm	IEC 60243-1
其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	1.9 / *	%	类似ISO 62
密度	1030 / 1030	kg/m ³	ISO 1183
Biobased carbon content	100	%	-

函数

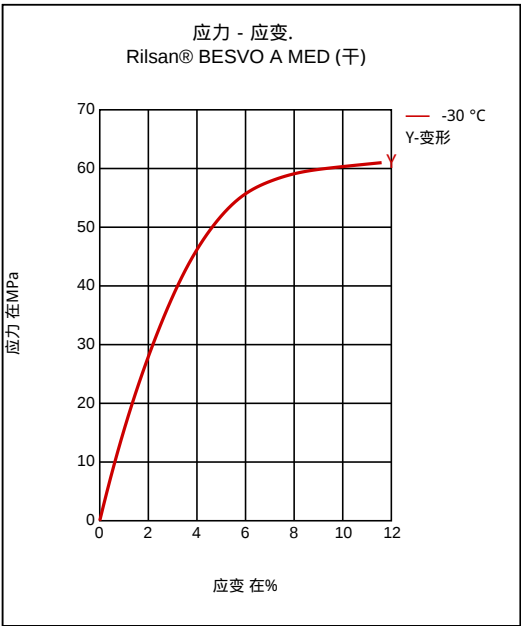
粘度 - 剪切速度



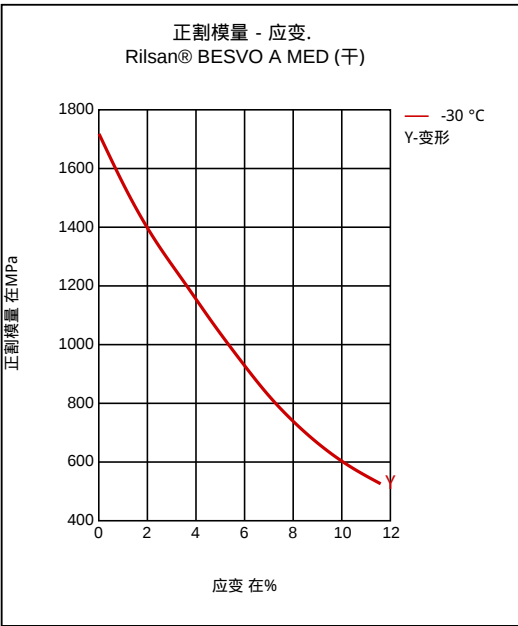
剪切应力 - 剪切速度



应力 - 应变.



正割模量 - 应变.



特征

加工方法

注塑, 薄膜挤出成型, 异型材挤出成型, 其它挤出成型

供货形式

粒料

生态估价

生物相容, 医用级, US药物六级认证

应用

药物

其它挤出成型

Processing conditions:

- Typical melt temperature (Min / Recommended / Max) : 230 °C / 250 °C / 280 °C.

- Drying time and temperature (only necessary for bags opened for more than two hours) : 4-6 hours at 65-80°C.

耐化学性

酸类

- ✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)
- ✓ 柠檬酸溶液 (10g/100g) (23°C)
- ✓ 乳酸 (10g/100g) (23°C)
- ✗ 盐酸 (36g/100g) (23°C)
- ✗ 硝酸 (40g/100g) (23°C)
- ✗ 硫酸 (38g/100g) (23°C)
- ✓ 硫酸 (5g/100g) (23°C)
- ✗ 铬酸溶液 (40g/100g) (23°C)

碱类

- ✓ 氢氧化钠溶液 (35g/100g) (23°C)
- ✓ 氢氧化钠溶液 (1g/100g) (23°C)
- ✓ 氨水(氢氧化铵) (10g/100g) (23°C)

醇类

- ✓ 甲醇 (23°C)
- ✓ 乙醇 (23°C)

碳氢化合物

- ✓ 正乙烷 (23°C)
- ✓ 甲苯 (23°C)

酮类

- ✓ 丙酮 (23°C)

矿物油

- ✓ SAE 10W40号多效润滑油 (23°C)
- ✓ SAE 10W40号多效润滑油 (130°C)
- ✓ SAE 89/90号变速箱润滑油 (130°C)
- ✓ 绝缘油 (23°C)

标准燃油

- ✓ ISO 1817 燃油1号 (60°C)
- ✓ ISO 1817 燃油2号 (60°C)
- ✓ ISO 1817 燃油3号 (60°C)
- ✓ ISO 1817 燃油4号 (60°C)
- ✓ 不含酒精的标准燃油(优先使用C类ISO 1817 燃油) (23°C)
- ✓ 含酒精的标准燃油(优先使用4号ISO 1817 燃油) (23°C)
- ✓ 柴油(优先使用F类ISO 1817液体) (23°C)
- ✓ 柴油(优先使用F类ISO 1817液体) (90°C)
- ✓ 柴油(优先使用F类ISO 1817液体) (>90°C)

盐溶液

- ✓ 氯化钠溶液(10g/100g) (23°C)
- ✓ 次氯化钠溶液 (10g/100g) (23°C)
- ✓ 氯化锌溶液 (50g/100g) (23°C)

其它

- ✓ 乙酸乙酯 (23°C)
- ✓ 过氧化氢 (23°C)
- ✓ DOT4号刹车油 (130°C)
- ✓ 乙二醇水溶液 (50g/100g) (108°C)

权利义的法律声明

权利义的法律声明

以上所示所有数据均由材料的生产厂家测试得出并提供，物性表所示数据均为参考值，仅具有表证性，不能作为具有约束力的最小或最大局限值。用于测试的样条均为符合规范的标准样条，所得数据会受到着色，模具设计以及生产工艺的影响而发生变化。并且这些数据均由M-Base数据技术公司直接从生产厂家的物性表上拷备而来。因此，本公司以及M-Base均不能保证这些数据的准确性。

我们向客户以口头，书面或通过测试提供的，包括且不局限于产品的化学性能及物理性能，产品应用建议等，都是基于我们所掌握的知识领域诚实提供。不能免除每个客户须通过对所选材料进行测试与检测，以确定该产品的性能适用于其应用，并对材料的选定，确定其性能是否适用于其特定产品，以及其生产工艺负责。同时，该客户必须遵守相关法规及当地政府所定规章制度。针对材料在特定产品上的应用，例如且不仅限于安全关键部件或系统上的适用性，本公司不做任何明确的，或具有暗示性的材料推荐或承诺。

医疗保健方面的应用: 本公司在向客户供应医用，药用及用于诊断的医疗产品之前，必须依据本公司内部所定风险管理准则对其应用做出评估，即便此产品在常规上已被视作适用于医疗保健方面的应用。

重要 - 本公司原则上拒绝以下所有医用，药用或用于诊断的医疗产品

- 依据欧盟医疗器械指令EU directive 93/42/EEC 被划分为危险等级3的医疗产品
 - 移入体内的并且在体内停留时间超过30天的医疗产品
 - 用于医疗器械的具有维持生命或延长生命的关键部件
- 请注意，本公司通用销售及交货条款在任何时间均有效。