

Ultramid® Advanced N4U41 LS BK
PPA FR(40)

BASF

部分芳香族、阻燃聚邻苯二甲酰胺，可用于注塑成型。具有出色的电气和机械性能、良好的长期热稳定性和对高应力部件的出色耐化学性。该阻燃剂不含卤素，对迁移高度稳定，耐候性好。该产品的特点是具有高韧性、刚度、极低的吸水率和出色的尺寸稳定性。它具有高流动性，可以填充壁厚较薄的复杂零件。该产品易于加工，具有出色的熔体稳定性。

市场与应用

汽车：汽车电子电气，传感器壳体

E & E：连接器

消费品：消费类电子产品

流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	50 / *	cm³/10min	ISO 1133
温度	325 / *	°C	-
载荷	5 / *	kg	-
模塑收缩率, 平行	1.6 / *	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	1.7 / *	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	3200 / 3200	MPa	ISO 527
断裂应力	60 / 60	MPa	ISO 527
断裂伸长率	3.5 / 4	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	45 / 45	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	45 / 45	kJ/m²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	2.5 / 2.5	kJ/m²	ISO 179/1eA

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	300 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	130 / *	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	54 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	61 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
1.5mm名义厚度时的燃烧性	V-0 / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	1.6 / *	mm	-
UL注册	是的 / *	-	-
厚度为h时的燃烧性	V-2 / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	0.4 / *	mm	-
UL注册	是的 / *	-	-
燃烧性 - 氧指数	37 / *	%	ISO 4589-1/-2

电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 1MHz	3.5 / 3.5	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	120 / 220	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E13 / 1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	* / 1E15	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	40 / 36	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	- / 600	-	IEC 60112

其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	2.9 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	1.2 / *	%	类似ISO 62
密度	1180 / -	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	120 / *	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

Ultramid® Advanced N4U41 LS BK

PPA FR(40)

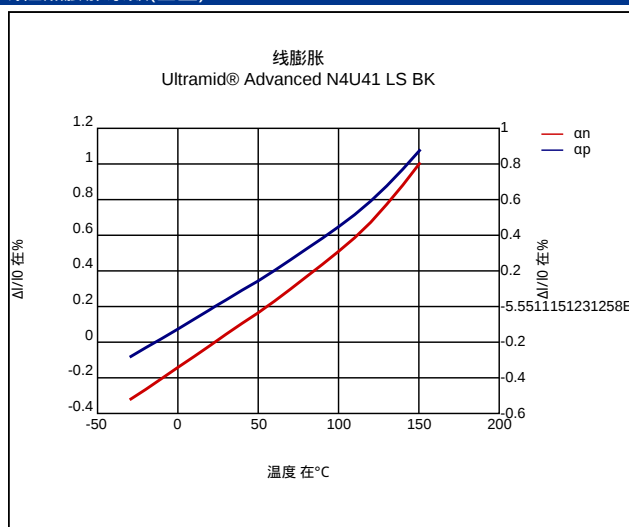
BASF

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	330	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	140	°C	ISO 294

加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	120	°C	-
预干燥-时间	8	h	-
加工湿度	≤ 0.05	%	-
注塑熔体温度	320 - 340	°C	-
模具温度	100 - 160	°C	-

函数

线性热膨胀系数(垂直)



特征

加工方法

注塑, 其它挤出成型

供货形式

黑色

特殊性能

阻燃的, 不含卤素, 经热稳处理的/耐热的

特征

熔体强度

耐化学试剂

通用耐化学性

应用

汽车, 电子电气

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .05 %

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 120 °C

Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 8 h

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 320 - 340 °C

injection molding, Melt temperature, recommended: 330 °C

injection molding, Mold temperature, range: 100 - 160 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 140 °C

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 5 min