

## Technical Data

## 产品说明

Very strong and stiff parts; low coefficient of thermal expansion. Reduced moment of inertia compared with metal parts. Electrically conductive, suitable for continuous discharging of statically-generated electricity. High dimensionally stable precision parts with low warpage and narrow tolerance range.

## 总览

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 <sup>1</sup>	• <a href="#">Technical Datasheet</a>
搜索 UL 黄卡	• <a href="#">LEHVOSS Group</a> • <a href="#">LUVOCOM®</a>
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区
填料/增强材料	• 碳纤维增强材料, 30% 填料按重量
添加剂	• 热稳定剂
特性	• High Dimensional Stability • 导电 • 低 CLTE • 低翘曲性 • 高刚性 • 高强度 • 静电放电保护 • 热稳定性
外观	• 黑色
形式	• 粒子
加工方法	• 注射成型

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度	1.28 g/cm <sup>3</sup>	1.28 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
收缩率	0.10 到 0.30 %	0.10 到 0.30 %	DIN 16742
吸水率 (24 hr, 73°F (23°C))	< 1.0 %	< 1.0 %	ISO 62
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	3.48E+6 psi	24000 MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力	37700 psi	260 MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变 (屈服)	2.0 %	2.0 %	ISO 527-2/50
弯曲模量 <sup>3</sup>	2.76E+6 psi	19000 MPa	ISO 178
弯曲应力 <sup>4</sup>	52200 psi	360 MPa	ISO 178
弯曲应变 - at max. force <sup>5</sup>	2.5 %	2.5 %	ISO 178
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度 <sup>6</sup>			ISO 179/1eA
--	6.7 ft-lb/in <sup>2</sup>	14 kJ/m <sup>2</sup>	
-22°F (-30°C)	5.2 ft-lb/in <sup>2</sup>	11 kJ/m <sup>2</sup>	
简支梁无缺口冲击强度 <sup>6</sup>			ISO 179/1fU
--	24 ft-lb/in <sup>2</sup>	50 kJ/m <sup>2</sup>	
-22°F (-30°C)	21 ft-lb/in <sup>2</sup>	45 kJ/m <sup>2</sup>	
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度 (264 psi (1.8 MPa), 未退火)	482 °F	250 °C	ISO 75-2/A
连续使用温度 <sup>7</sup>	248 °F	120 °C	IEC 60216
维卡软化温度	500 °F	260 °C	ISO 306/A
线形热膨胀系数 - 流动 <sup>8</sup> (0.157 in (4.00 mm))	7.8E-6 in/in/°F	1.4E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数 <sup>9</sup>	8.3 Btu·in/hr/ft <sup>2</sup> °F	1.2 W/m/K	ISO 22007
Service Temperature - during lifetime max. 200 hr	320 °F	160 °C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率 (0.157 in (4.00 mm))	1.0E+2 ohms	1.0E+2 ohms	IEC 60093
Insulation Resistance <sup>10</sup>	< 1.0E+3 ohms	< 1.0E+3 ohms	IEC 60167
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级 (0.06 in (1.6 mm))	HB	HB	UL 94



注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)
干燥温度		
热风干燥机	167 °F	75 °C
真空干燥机	221 °F	105 °C
干燥时间		
热风干燥机	6.0 到 16 hr	6.0 到 16hr
真空干燥机	4.0 到 6.0 hr	4.0 到 6.0hr
建议的最大水分含量	0.10 %	0.10 %
料筒后部温度	554 到 590 °F	290 到 310 °C
料筒中部温度	554 到 590 °F	290 到 310 °C
料筒前部温度	554 到 590 °F	290 到 310 °C
射嘴温度	536 到 572 °F	280 到 300 °C
加工 (熔体) 温度	554 °F	290 °C
模具温度	194 到 248 °F	90 到 120 °C

**注射说明**

## General

- In general LUVOCOM® can be processed on conventional injection moulding machines while observing the usual technical guidelines.
- Any added fibrous materials or fillers may have an abrasive effect. In this case the cylinder and screw should be protected against wear as is usual in the processing of reinforced thermoplastic materials.
- Lengthy dwell times for the melts in the cylinder should be avoided.
- Lower the temperatures during interruptions!

## Predrying

- It is advisable to predry the granulate with a suitable dryer immediately before processing.
- The granulate may absorb moisture from the environment.

## Delivery Form &amp; Storage

- Unless indicated otherwise, the material is delivered as 3mm long pellets in sealed bags on pallets.
- Preferably storage should be effected in dry and normally temperatured rooms.

## Additional Information

- During processing the moisture level should not exceed 0.1%, otherwise molecular degradation and surface defects (e.g. smearing) may occur.
- Excessively high predrying temperatures may cause discoloration.
- The processing notes provided merely represent a recommendation for general use.
- Due to the large variety of machines, geometries and volumes of parts, etc., it may be necessary to employ different settings according to the specific application.
- Please contact us for further information.

**备注**

<sup>1</sup> 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。

<sup>2</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>3</sup> 0.079 in/min (2.0 mm/min)

<sup>4</sup> 0.39 in/min (10 mm/min)

<sup>5</sup> 10 mm/min

<sup>6</sup> 80x10x4mm

<sup>7</sup> 20,000 hr

<sup>8</sup> 10x8x4 mm

<sup>9</sup> in plane, hot disk, 60x60x3 mm

<sup>10</sup> Strip Electrode R25



LUVOCOM® 1/CF/30

聚酰胺 66

LEHVOSS Group

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

---

## 购买地点

---

### 供应商

LEHVOSS Group

Hamburg, Germany

电话: +49-40-44197-250

Web: <http://www.luvocom.com>

---

### 分销商

请联系供应商以便为 LUVOCOM® 1/CF/30 查找分销商

