

# TROGAMID® CX 7323

聚酰胺

Evonik Industries AG

## Technical Data

### 产品说明

TROGAMID® CX7323 is a microcrystalline transparent polyamide for the manufacture of parts according the injection molding procedure.

The crystallites are so small, that they do not scatter visible light, and the material appears transparent to the human eye. The crystalline structure causes the excellent crack resistance for this polymer.

TROGAMID® CX7323 is supplied as spherical pellets in polyethylene packaging.

Deviations of molds or in processing are possible to a certain extent, if they are required by the cavity or the process itself.

Pigmentation may affect values.

### 总览

添加剂	• 紫外线稳定剂		
特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高 ESCR ( 抗应力开裂 )</li> <li>• 高光</li> <li>• 结晶</li> <li>• 耐化学品性能, 良好</li> <li>• 耐磨损性, 良好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 耐疲劳性能</li> <li>• 耐燃油性</li> <li>• 耐热性, 良好</li> <li>• 耐油性</li> <li>• 耐紫外光安定化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 耐紫外光性能, 良好</li> <li>• 清晰度, 高</li> <li>• 热稳定性, 良好</li> <li>• 食品接触的合规性</li> </ul>
用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电气/电子应用领域</li> <li>• 飞机应用</li> <li>• 光学应用</li> <li>• 航空航天应用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 化妆品</li> <li>• 建筑应用领域</li> <li>• 汽车领域的应用</li> <li>• 体育用品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通用</li> <li>• 卫生材料</li> </ul>
机构评级	• DVGW W270	• KTW	• USP 第 VI 类
汽车要求	• GM GMW15702-020371 PA PACM 12 Color: Natural		
外观	• 可用颜色	• 清晰/透明	
形式	• 粒子		
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 薄膜挤出</li> <li>• 挤出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 片材挤出成型</li> <li>• 型材挤出成型</li> </ul>	• 注射成型

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.02	--	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792 ISO 1183
熔融体积流量 ( MVR ) ( 280°C/2.16 kg)	8.2	--	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
收缩率				ISO 294-4
垂直	0.80	--	%	
流动	0.70	--	%	
吸水率				ISO 62
饱和, 23°C	3.5	--	%	
平衡, 23°C, 50% RH	1.5	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	1400	--	MPa	ISO 527-1
拉伸应力				ISO 527-2
屈服	60.0	--	MPa	
断裂	60.0	--	MPa	
--	60.0	--	MPa	
50% 应变	40.0	--	MPa	
拉伸应变 (屈服)	8.0	--	%	ISO 527-2

**TROGAMID® CX 7323**

聚酰胺

Evonik Industries AG

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
标称拉伸断裂应变	160	--	%	ISO 527-2
拉伸蠕变模量 <sup>4</sup>				ISO 899-1
1 hr	--	1300	MPa	
1000 hr	--	700	MPa	
弯曲模量 (23°C)	1700	--	MPa	ISO 178
弯曲应力 <sup>5</sup> (23°C)	50.0	--	MPa	ISO 178
Flexural Strain at Flexural Strength (23°C)	9.0	--	%	ISO 178
冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				ISO 179/1eA
-30°C, 完全断裂	11	--	kJ/m <sup>2</sup>	
0°C, 完全断裂	12	--	kJ/m <sup>2</sup>	
23°C, 完全断裂	11	--	kJ/m <sup>2</sup>	
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-30°C	无断裂	--		
0°C	无断裂	--		
23°C	无断裂	--		
硬度	干燥	调节后的	单位制	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 D, 3 秒)	81	--		ISO 7619-1
球压硬度	110	--	MPa	ISO 2039-1
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
载荷下热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	122	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	108	--	°C	ISO 75-2/A
玻璃转化温度	140	--	°C	ISO 11357-2
维卡软化温度				
--	130	--	°C	ISO 306/B
--	137	--	°C	ISO 306/A
熔融温度	250	--	°C	ISO 11357-3 ASTM D3418
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动 : 23 到 55°C	9.0E-5	--	cm/cm/°C	
垂直 : 23 到 55°C	9.0E-5	--	cm/cm/°C	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+14	1.0E+13	ohms	IEC 62631-3-2
体积电阻率	> 1.0E+13	--	ohms·m	IEC 62631-3-1
介电强度 <sup>6</sup>	27	--	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率				IEC 62631-2-1
1 MHz	3.20	--		
100 Hz	3.60	--		
耗散因数				IEC 62631-2-1
100 Hz	0.012	--		
1 MHz	0.033	--		
漏电起痕指数 <sup>7</sup> (解决方案 A)	600	--	V	IEC 60112
Surface Resistance - RSA	1.0E+13	--	ohms	IEC 62631-3-2
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
可燃性等级				IEC 60695-11-10, -20
0.40 mm	HB	--		
0.8 mm	HB	--		
1.5 mm	HB	--		
3.0 mm	HB	--		
灼热丝易燃指数 (1.0 mm)	960	--	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度 (1.0 mm)	800	--	°C	IEC 60695-2-13

## TROGAMID® CX 7323

聚酰胺

Evonik Industries AG

补充信息	干燥	调节后的	单位制	测试方法
Pressure Test - cycle test on hollow part	2.0E+5	--	Cycles	DIN EN 13443-1
注射		干燥 单位制		
加工 (熔体) 温度		280 °C		
模具温度		80 °C		