

# 瑞士EMS中国总代理 2D XE 4223 natural | PA612-GF30

|      |  |
|------|--|
| 产品名称 | 瑞士EMS中国总代理 2D XE 4223 natural   PA612-GF30 |
| 公司名称 | 苏州希普能塑料有限公司                                |
| 价格   | 1.00/千克                                    |
| 规格参数 | 瑞士EMS:玻纤增强<br>2D XE:耐热<br>瑞士:耐化学           |
| 公司地址 | 太仓市浮桥镇新港中路15号                              |
| 联系电话 | 0512-53258380 18551213137                  |

## 产品详情

### 1. PA酰胺塑料的性能

(1) 一般性能PA的外观为透明或不透明乳白色或淡黄色的粒料，表面角质、坚硬，制品表面有光泽。PA的吸水率比较大，酰胺基的比例越大，吸水率越高，具体为：PA6 > PA66 > PA610 > PA1010 > PA11 > PA12 > PA1212。PA属于自熄性塑料，燃烧时有烧焦的羊毛或指甲味。PA属中等阻隔性塑料，阻隔性随酰胺基/亚甲基的比例增大而提高，以PA6的阻隔效果zuihao。

(2) 力学性能PA在室温下的拉伸强度和冲击强度都较高，但冲击强度不如PC和POM高。随温度和湿度的升高，拉伸强度急剧下降，而冲击强度则明显提高。玻璃纤维增强PA的强度受温度和湿度影响较小。PA的耐疲劳性较好，仅次于POM，玻纤增强处理后可提高50%左右。PA的抗蠕变性较差，不适于制造精密的受力制品，但玻纤增强后可改善。PA的耐摩擦性和耐磨损性优良，是一种常用的耐磨性塑料品种。其中，不同品种的摩擦因数相差不大，无油润滑摩擦因数仅为0.1~0.3。耐磨性以PA1010zuijia。PA中加入二硫化钼、石墨、F4及PE等可进一步改进摩擦性和耐磨性。

(3) 热学性能PA的热变形温度都不高，一般在50~75℃。用玻璃纤维增强后可提高4倍以上，高达200℃。PA的热导系数很小，仅为0.16~0.4W/M#8226;K。PA的线膨胀系数较大，并随结晶度增大而下降。

(4) 电学性能PA在低温和低湿条件下为极好的绝缘材料，但绝缘性能随温度和湿度的升高而极剧恶化，并以分子中含酰胺基比例大者最敏感，例如PA6最大而PA12最小。

(5) 环境性能PA耐化学稳定性优良，可耐大部分有机溶剂如醇、芳烃、酯及酮等，尤其是耐油性突出。但PA的耐酸、碱、盐性不好，可导致溶胀，危害最大的无机盐为氯化锌。PA可溶于甲酸及酚类化合物。PA的耐光性不好，在阳光下强度很快下降并变脆，因此不可用于户外。

## 2. PA酰胺塑料的成型加工

(1) 加工特性PA有明显的熔点，且熔点高，熔程较窄，因此加工温度较高，PA6为220~300℃。PA的熔体粘度低，流动性好，熔体粘度对温度和剪切速率都较敏感。但其流体特性接近牛顿流体，即对温度的敏感性较大。PA的热稳定性较差，热降解倾向严重，应加入二苯胺改善，并严格控制温度。PA成型时有结晶产生，成型收缩较大；结晶度高低受加工条件的影响较大。PA吸水率比较大，加工前必须干燥，使含水量小于0.1%。干燥条件为100~110℃，时间10~12小时。PA制品成型后需进行调湿处理，以降低吸水对性能的影响，提高尺寸稳定性。PA在加工中易产生内应力，应进行退火处理。

(2) 加工方法PA可用注塑、挤出及吹塑等方法成型。

## 3. PA聚酰胺塑料的改性品种主要包括增强PA和PA合金两类。

(1) 增强PA主要用玻璃纤维为增强材料。玻璃纤维含量大于30%后的力学性能、硬度、蠕变性、尺寸稳定性和耐热性能都有明显的提高。

(2) PA合金的种类很多，技术成熟，常见的有以下几种：PA/PO。此合金可提高PA在干态及低温条件下的冲击强度1.5-3倍，降低吸水率300%。相容剂用PO的不饱和酸接枝物。PA/ABS。此合金可提高制品的韧性、刚性、硬度及耐电弧性。ABS的含量在15%-20%范围内时冲击强度提高幅度最大。PA/苯乙烯-N-苯基马来酰亚胺。此合金主要提高PA的耐热温度，一般可提高到110℃。此外还可提高冲击强度、耐化学药品性能等。