## 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 2D XE:耐热 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,表观角质、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,玻纤增强处理后还可提高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。