

Delrin500T 杜邦500T

产品名称	Delrin500T 杜邦500T
公司名称	沙比特塑料贸易(苏州)有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇陆丰东路3号仕泰隆模具城A区308号（注册地址）
联系电话	15850313013

产品详情

聚甲醛(英文：polyformaldehyde)热塑性结晶聚合物。被誉为“超钢”或者“赛钢”，又称聚氧亚甲基。英文缩写为POM。通常甲醛聚合所得之聚合物，聚合度不高，且易受热解聚。可用作有机化工、合成树脂的原料，也用作药物熏蒸剂。

1955年前后美国杜邦公司由甲醛聚合得到甲醛的均聚物。聚甲醛很易结晶，结晶度70%以上。均聚甲醛的熔融温度为180 左右。

它是继聚酰胺之后又一种综合性能优良的工程塑料，具有高的力学性能，如强度、模量、耐磨性、韧性、耐疲劳性和抗蠕变性，还具有优良的电绝缘性、耐溶剂性和可加工性，是五大通用工程塑料之一。

缩醛聚合物即聚甲醛是由甲醛聚合形成的，它也常称做聚氧亚甲基(POM)。由甲醛来制备聚合物早在20世纪20年代就被研究过，但是直到1950年杜邦开发出Delrin(戴林)以前尚来制得热稳定的材料。均聚物是用非常纯的甲醛经阴离子聚合制得。形成的聚合物是不溶的。随着聚合反应的进行不断析出。随着甲醛选出缩醛树脂被拉开，于是发生了热降解。聚合物的热稳定性可通过端羟基与的酯化来提高。改善热稳定性的另一个方法是与第二单体：如环氧乙烷等共聚，其聚物是按阳离子聚合法制备的。

缩醛树脂的热降解有四种机理。第一种是热或碱催化的链解聚；结果是释出甲醛，聚合物的端基割闭可减少这种倾向；第二种是氧进攻聚合物的无规则位也导致解聚，采用抗氧剂可减少这种降解机理的发生，共聚也有助于降低这种倾向；第三种机理是缩醛树脂链被酸断裂。第四种降解是当温度超过270 时发生热解聚，这一点很重要，它告诫操作者加工温度要保持270 以下，以避免聚合物降解。

缩醛树脂是高度结晶的，典型的结晶度是75%，熔点为180 。与聚乙烯(PE)相比，由于C—O键更短所以分子链堆积得更紧密，其结果是聚合物的熔点更高。高的结晶度赋予缩醛聚合物以很好的抗溶剂性。聚合物主要是线型，其分子量(Mn)在20000到110000之间。

缩醛树脂是强而硬且有良好疲劳性和热稳定性的热塑(性)塑料，它具有低的摩擦系数和良好的耐热性。以认为缩醛树脂类似于尼龙，但它的耐疲劳性、耐蠕变性、硬度和耐水性比尼龙更好。但是缩醛树脂的抗蠕变能力不如聚碳酸酯。如前所述，缩醛树脂具有优异的耐溶剂性，还没有找到在70 以下可以溶解

缩醛树脂的有机溶剂；但是它可以在某些溶剂中溶胀。缩醛树脂对酸、碱和氧化剂敏感。尽管C—O键是极性的，但它已被平衡，且极性比尼龙中的羰基小得多，其结果导致缩醛树脂具有相对低的吸湿性。吸附的少量湿气可能引起溶胀和尺寸变化，但不会导致聚合物水解而降解。湿气的影响比尼龙聚合物小得多。紫外线光可能会引起聚合物降解，可以通过加入炭黑来降低这种降解。共聚物通常具有和均聚物类似的性质，但均聚物的力学性能比共聚物稍高一些，其熔点也更高，但其热稳定性和耐碱性比共聚物差。均聚物和共聚物都是填充填料(玻璃纤维、含氟聚合物、芳族聚酰胺纤维和其他填料)制成增韧级、紫外线光(UV)稳定级材料。缩醛树脂与聚氨酯弹性体共混提高其韧性，这些材料都可以在市场上买到。

用于注射成型、注塑成型和挤出成型的缩醛树脂都可买到。在加工过程中重要的是不要超温或由于产生甲醛而引起的严重超压。聚合物在关机前应清洗干净，以免在启动过程中过热。缩醛树脂应在干燥的地方储存。缩醛树脂的表观粘度对剪切应力和温度的依赖性比聚烯烃小，但是其熔体却具有低弹性和低强度。低的熔体强度是应用吹塑成型时存在的一个问题。对吹塑成型来说，带有支链结构的共聚物更适用。结晶速度很快，模塑后收缩可在成型后的48h内完成。由于快速结晶很难制得透明薄膜。

美国和加拿大1997年缩醛树脂的市场需求量为3.68亿lb。缩醛树脂的应用包括：齿轮、辊筒、管道部件、泵零件、风扇叶片、吹塑膜制的空气溶胶容器、模制链轮和锁链，它经常用以直接取代金属。缩醛树脂主要用于注射成型，其次用于挤出板材和棒材。缩醛树脂的低摩擦系数使之可用于制造良好的轴承。

用途：广泛用于制造各种滑动、转动机械零件，做各种齿轮、杠杆、滑轮、链轮，特别适宜做轴承，热水阀门、精密计量阀、输送机的链环和辊子、流量计、汽车内外部把手、曲柄等车窗转动机械，油泵轴承座和叶轮燃气开关阀、电子开关零件、紧固体、接线柱镜面罩、电风扇零件、加热板、仪表钮；录音录像带的轴承；各种管道和农业喷灌系统以及阀门、喷头、水龙头、洗浴盆零件；开关键盘、按钮、音像带卷轴；温控定时器；动力工具，庭园整理工具零件；另外可作为冲浪板、帆船及各种雪橇零件，手表微型齿轮、体育用设备的框架辅件和背包用各种环扣、紧固件、打火机、拉链、扣环；医疗器械中的心脏起搏器；人造心脏瓣膜、顶椎、假肢等

Delrin 500T 是一种 ACETAL RESIN 产品。它可以通过挤出或注射成型进行处理，且可以在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区中获得。Delrin 500T应用包括齿轮，软管，电线电缆，薄板，工程/工业配件 和汽车行业等等。

聚甲醛缩醛树脂常见的功能包括机械性能，如高的机械强度和刚度和物理，优异的抗疲劳和抗冲击性能，以及抗水、汽油、润滑油、溶剂、和许多其他的中性物质。Delrin缩醛树脂还具有良好的尺寸稳定性和良好的电绝缘特性。他们是自然的弹性，自润滑，并在多种颜色和专业级别。

Delrin缩醛树脂通常是用于要求在汽车、家用电器、体育、工业工程、电子技术应用、和消费品行业。

Delrin - 深受全球客户信赖的高性能聚甲醛树脂

杜邦 Delrin 均聚甲醛树脂是一种高结晶的热塑性工程塑料，它是众多行业*在高负载机械应用领域的指定材料，广泛应用于齿轮、汽车安全带系统、车门系统、传送带、医疗器械以及各类行业的不同产品的组件。

Delrin 聚甲醛树脂（全称为 Polyoxymethylene，缩写为 POM）具有出色的低摩擦性和耐磨性，同时还具有与金属相当的刚性和强度。它具有宽广的使用温度范围（-40 °C 到 120 °C）、良好的着色性，与金属和其他聚合物*配合，并在高精度成型方面具有良好的尺寸稳定性。

与共聚聚甲醛相比 Delrin 均聚聚甲醛具有更高的拉伸强度、刚性和抗蠕变性，而且抗冲击性显著增强，适用于更薄、更轻的零件设计，同时成型周期较短，可降低整体成本。

Delrin 100 系列性能

机械性能：

Delrin 100 均聚聚甲醛系列树脂与其它聚甲醛产品系列相比，具有更高的分子量。这些高性能均聚甲醛的这种标识性特征，以及天然的高结晶度，使材料具有以下特点：

- 韧性、高冲击强度、高耐反复冲击性和无需冲击改性就具有的高延展性。
- 不需要填料/增强或其他改性就具有的高机械强度和刚度。
- 突出的耐蠕变和长期耐疲劳性。

在高粘性 这些高机械强度和韧性的特性，可以从高粘度Delrin 均聚甲醛和具有类似粘度的标准共聚甲醛的应力应变曲线图中得到体现。 Delrin 100 和 100P 具有非常高的拉伸强度和断裂应变，显著高于标准共聚物。 这些相对优势在更高的温度下同样能够保持。

Delrin 100 BK602是一种高粘度均聚甲醛

Delrin 100 NC010是一种高粘度均聚甲醛

Delrin 100AF是一种20% Teflon纤维填充高粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 100AL NC010是一种润滑高粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 100KM NC000是一种Kevlar 改性高粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 100P NC010是一种高粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 100PE BK602是一种高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 100PE NC010是一种高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 100ST BK602是一种超韧高粘度均聚甲醛

Delrin 100ST NC010是一种超韧高粘度均聚甲醛

Delrin 100STE NC010是一种超韧高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 100T BK602是一种增韧高粘度均聚甲醛

Delrin 100T NC010是一种增韧高粘度均聚甲醛

Delrin 100TE NC010是一种增韧高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 100TL NC010是一种Teflon润滑高粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 111DP NC010是一种成核化高粘度均聚甲醛

Delrin 127UV BK701是一种耐UV 高粘度均聚甲醛

Delrin 127UV NC010是一种耐UV 高粘度均聚甲醛

Delrin 127UVE NC010是一种耐UV 高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 127UVE RD402是一种耐UV 高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 150 NC010是一种成核化高粘度均聚甲醛用于挤出成型

Delrin 300ATB BK000是一种增韧, 静电分散, 中等粘度均聚甲醛

Delrin 300CP BK642是一种中高粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 300CP NC010是一种中高粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 300PE BK602是一种中高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 300TE BK602是一种增韧中高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 300TE NC010是一种增韧中高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 311DP BK402是一种成核化中高粘度均聚甲醛

Delrin 311DP NC010是一种成核化中高粘度均聚甲醛

Delrin 327UVE RD402是一种耐UV 中高粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 500AF是一种20% Teflon纤维填充中等粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 500AL NC010是一种润滑中等粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 500CL BK601是一种润滑中等粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 500CL NC010是一种润滑中等粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 500P BK602是一种中等粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 500P NC010是一种中等粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 500PE BK602是一种中等粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 500PE NC010是一种中等粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 500SC NC010是一种有机硅润滑中等粘度均聚甲醛浓缩母粒用于提高润滑性

Delrin 500T BK602是一种增韧中等粘度均聚甲醛

Delrin 500T NC010是一种增韧中等粘度均聚甲醛

Delrin 500TE NC010是一种增韧中等粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 500TL NC010是一种Teflon润滑中等粘度均聚甲醛具有低磨耗和低摩擦性能

Delrin 510GR NC000是一种10% 玻纤增强中等粘度均聚甲醛

Delrin 511DP BK402是一种成核化中等粘度均聚甲醛

Delrin 511DP NC010是一种成核化中等粘度均聚甲醛

Delrin 520MP NC010是一种20% Teflon润滑中等粘度均聚甲醛具有低磨损和低摩擦性能

Delrin 525GR BK000是一种25% 玻纤增强中等粘度均聚甲醛

Delrin 525GR NC000是一种25% 玻纤增强中等粘度均聚甲醛

Delrin 527UV BK701是一种耐UV 中等粘度均聚甲醛

Delrin 527UV NC010是一种耐UV 中等粘度均聚甲醛

Delrin 527UVE NC010是一种耐UV 中等粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 527UVE RD402是一种耐UV 中等粘度均聚甲醛具有超低挥发性

Delrin 570 NC000是一种20% 玻纤填充中等粘度均聚甲醛

Delrin 577 BK000是一种20% 玻纤填充中等粘度均聚甲醛

Delrin 900P BK602是一种低粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 900P NC010是一种低粘度均聚甲醛具有更佳加工性能

Delrin 911DP BK402是一种成核化低粘度均聚甲醛

Delrin 911DP NC010是一种成核化低粘度均聚甲醛

Delrin FG100AL NC010是一种润滑高粘度均聚甲醛具有低磨损和低摩擦性能用于与食品接触的应用

Delrin FG100P NC010是一种高粘度均聚甲醛用于与食品接触的应用