

医用热塑性高分子材料

医用热塑性高分子材料

特种热塑性材料

超柔软弹性材料 - PolyBlend® (PB) 芳香族聚氨酯弹性体混合物

An ASB product

- 用于替代天然橡胶、乳胶和硅胶
- 优良的熔体强度和化学完整性，很高的拉伸比
- 易成型和加工，可挤出、注塑，可高频加工
- 硬度范围广
- 弯曲模量低，抗拉强度适中，延展性高

硬度范围	45 Shore A-80 Shore A			吸水性	0.067-0.28%
熔融指数	2-26g/10min (190°C-205°C/2.16-8.26kg)				
物理性能 (范例)					
硬度	45A	55A	80A		
极限抗拉强度(psi)	1700-2100	700-900	1100-4250		
拉伸强度(psi)					
延展率为50%时	40-100	100-150	450-700		
延展率为100%时	100-150	150-200	600-850		
延展率为200%时	150-200	200-250	750-1100		
延展率为300%时	175-250	275-300	950-1300		
极限延展率(%)	1350-1700	950-1100	400-950		

上述提供数据仅指超柔软聚氨酯弹性体产品的通用范围，具体物理特性可根据客户要求定制。



亲水性聚氨酯 - HydroThane® (HT)

An ASB product

- 高含水量，快速吸水
- 挤出或注塑后可得到极其润滑的表面，低摩擦系数
- 高抗拉强度和高延展性
- 在脱水状态下也具有良好弹性，无需特殊储存条件
- 表面永久光滑

硬度范围	80 Shore A-93 Shore A		吸水性	5-20% (质量)
熔融指数	2-26g/10min (190°C-205°C/2.16kg)			
物理性能 (范例)				
	吸水状态	脱水状态		
硬度	93A	93A		
极限抗拉强度(psi)	2000-3000	4800-5500		
拉伸强度(psi)				
延展率为50%时	600-800	800-1050		
延展率为100%时	900-1200	1200-1500		
延展率为200%时	1300-1700	1800-2200		
延展率为300%时	1600-2100	2400-2800		
极限延展率(%)	450-650	550-850		

上述提供数据仅指亲水性热塑弹性体产品的通用范围，具体物理特性可根据客户要求定制。



应用领域

- 心血管
- 泌尿科
- 外周血管
- 耳、鼻、咽喉
- 放射介入
- 脊柱产品
- 神经介入
- 药物输送
- 骨科
- 内窥镜检查
- 肿瘤科
- 糖尿病护理
- 肠胃科

典型产品

- 中心静脉导管
- 留置针
- 透析导管
- 球囊
- PICC
- 引流管
- 造影导管
- 导尿管
- 电生理导管
- 支架

短期植入聚氨酯 - ChronoThane® (CT系列) 聚醚基聚氨酯

- 多用途医用级聚氨酯
- 低摩擦系数，不易变形
- 易于生产，可用于注塑或挤出
- 可萃取性低，有良好的生物兼容性
- 常用于各类导管、接口及通路
- 可用Gamma射线灭菌

脂肪族 - ChronoThane® T (CTT)

An ASB product

硬度范围	75 Shore A-75 Shore D				吸水性	1.00-1.16%
熔融指数	2-26g/10min 170°C-205°C/2.16kg-3.26kg					
物理性能 (范例)						
硬度	80A	93A	93A-B20	93A-B40		
极限抗拉强度(psi)	4900-6200	3000-8000	5400-7000	4000-6500		
拉伸强度(psi)						
延展率为50%时	300-550	650-900	900-1100	1100-1400		
延展率为100%时	550-800	1000-2000	1000-1600	1400-1800		
延展率为200%时	900-1400	1700-2500	1800-2300	2000-2300		
延展率为300%时	1300-2100	2600-4300	2800-3100	2700-3100		
极限延展率(%)	550-800	350-650	400-650	400-600		

上述提供数据仅指聚醚基聚氨酯 (脂肪族) 产品的通用范围，具体物理特性可根据客户要求定制。



芳香族 - ChronoThane® P (CTP)

An ASB product

硬度范围	75 Shore A-75 Shore D		吸水性	1.17-1.37%
熔融指数	2-26g/10min (190°C-205°C/3.26kg)			
物理性能 (范例)				
硬度	80A	55D		
极限抗拉强度(psi)	4000-7000	5000-8000		
拉伸强度(psi)				
延展率为50%时	650-850	3000-3500		
延展率为100%时	800-1000	3400-3800		
延展率为200%时	1200-1400	4000-4700		
延展率为300%时	1650-2000	5000-5600		
极限延展率(%)	680-850	300-500		

上述提供数据仅指聚醚基聚氨酯 (芳香族) 产品的通用范围，具体物理特性可根据客户要求定制。



AdvanSource
biomaterials

HnG

加拿大HnG医学技术有限公司杭州办事处

中国杭州市滨江区南环路3730号源越大厦8F, 邮编310053
电话: 0571-28887099 传真: 0571-86727190
邮箱: info@hngmedical.com 微信号: hngmedical



医用热塑性高分子材料

长期植入聚氨酯 - ChronoFlex® (CF系列) 聚碳酸酯基无醚聚氨酯

- 良好的生物相容性、生物稳定性和生物持久性
- 抗表面降解和耐环境应力开裂 (ESCR)

脂肪族 - ChronoFlex®AL (CFAL)

An ASB product

硬度范围	75 Shore A-75 Shore D		比重	1.10-1.14
熔融指数	2-26g/10min(205°C/3.26kg)			
力学性能范围 (范例)				
硬度	75A-B20	55D	75D	
极限抗拉强度(psi)	400-9000	5000-10000	3000-8000	
拉伸强度(psi)				
延展率为50%时	350-650	1500-1800	3000-8000	
延展率为100%时	550-850	1800-2200	3000-8000	
延展率为200%时	600-1200	2800-4200		
延展率为300%时	1200-2000	4200-10000		
极限延展率(%)	350-750	200-400	100-300	

以上提供的数据仅指聚碳酸酯聚氨酯(脂肪族)的通用范围,具体力学特性可根据客户要求定制。



芳香族 - ChronoFlex®C (CF C)

An ASB product

硬度范围	75 Shore A-75 Shore D		吸水性	1.00%
熔融指数	2-26g/10min(205°C/3.26kg)			
力学性能范围 (范例)				
硬度	80A	75D		
极限抗拉强度(psi)	5500-8000	4500-6500		
拉伸强度(psi)				
延展率为50%时	500-700	4200-5000		
延展率为100%时	800-1000	4500-5200		
延展率为200%时	1900-2100	4900-5800		
延展率为300%时	5200-6000			
极限延展率(%)	300-500	200-350		

以上提供的数据仅指聚碳酸酯聚氨酯(芳香族)产品线的通用范围,具体力学特性可根据客户要求定制。



液态聚氨酯 - ChronoFlex® AR (CFAR)

An ASB product

- 用于模塑、浇铸、浸涂
- 低粘性
- 可进行静电纺丝或水乳化处理
- 广泛用于人工心脏瓣膜、人造血管等

	CFAR	CFAR-LT
% 固体物含量(+/- 2%)	8%-25%	8%-25%
粘度(cps)		
固体物含量为8%时	100-800	200-1000
固体物含量为22%时	10000-50000	15000-50000
极限抗拉强度(psi)	3000-10000	6000-10000
拉伸强度(psi)		
延展率为50%	250-600	450-850
延展率为100%	400-1000	650-1200
延展率为200%	700-2000	1000-2300
延展率为300%	950-3500	1600-4000
极限延展率(%)	600-1200	500-1100

上述所提供数据仅指液态聚碳酸酯聚氨酯AR系列和AR-LT系列产品线的通用范围,上述力学性能可根据客户要求定制。



医用热塑性高分子材料

特种热塑性材料

热塑性橡胶弹性体 - ChronoPrene® (CP)

An ASB product

- 高流动性橡胶弹性体
- 出色的化学稳定性, 抗酸、抗酒精、抗各类基质
- 常用于替代橡胶、乳胶和硅胶材料
- 注塑件具有良好的表面光滑度和优异的弹性
- 易成型和加工, 可挤出、注塑及吹塑, 可高频加工
- 广泛用于线性/非线性球囊, 内窥镜或腹腔镜气囊等
- 良好的生物相容性

硬度范围	5 Shore A-75 Shore A			
熔融指数	2-26g/10min			
硬度	5A	15A	40A	75A
熔融试验参数	125°C/2.16kg	200°C/5kg	200°C/5kg	200°C/5kg
极限抗拉强度(psi)	50-100	900-1300	400-600	1200-1400
拉伸强度(psi)				
延展率为50%时	2-10	20-30	70-90	825-975
延展率为100%时	10-20	40-50	110-130	975-1100
延展率为200%时	20-30	60-80	160-180	1100-1300
延展率为300%时	30-35	80-100	210-230	1300-1400
极限延展率(%)	700-900	1700-1950	600-900	250-350

以上提供的数据仅指热塑性橡胶产品的通用范围,具体力学特性可根据客户要求定制。



热塑性硅胶 - ChronoSil® (CS) 聚碳酸酯基聚氨酯硅胶混合物

An ASB product

- 出色的化学稳定性和耐高压性
- 易成型和加工, 可挤出、注塑, 可高频加工
- 良好的生物相容性、生物稳定性和生物持久性
- 超强的延展性和弹性

硬度范围	75 Shore A-75 Shore D		硅胶含量	5%-20%
吸水性	0.59-0.62%	熔融指数	2-26g/10min (205°C/3.26kg)	
机械加工性能				
硬度	80A			
硅胶含量%	5%			
极限抗拉强度(psi)	3300-7000			
拉伸强度(psi)				
延展率为50%时	350-500			
延展率为100%时	500-700			
延展率为300%时	1600-2100			
极限延展率(%)	450-650			

机械性能可按照最终成品的性能要求进行调整

