

橡胶种类及特性

种类 \ 项目	适用温度范围 (°C)		特性摘要	
	高温	低温		
TPV 聚烯类弹性体	125	-60	具有较好的耐热性、耐化学性、耐低温性及耐候性，并且滑动性佳，压缩变形及耐磨性较差。	
SBR 苯乙烯-丁二烯橡胶	100	-40	可与天然胶及其他合成胶混合使用，耐油性略优于天然橡胶，机械性质很差且加硫慢，弹性低，动性发热大。	
CR 氯丁二烯橡胶	100	-40	耐油性仅次于NBR，无自燃性，耐候，耐臭氧性优，长期暴露屋外也不易劣化，原胶贮存安定性差。	
EPDM 乙烯丙烯橡胶	150	-55	对极性溶剂（醇，酮，乙二醇），盐酸等无机药品很安定，是所有市售橡胶中比重最小，故可进行高填充。	
FVMQ 氟化矽氧橡胶	225	-60	具有极佳的高、低温性能，耐石油碳氢燃料和压缩变形，应用在O型圈，橡胶密封件，医疗设备以及食品级环境。	
CSM 氯磺化聚乙烯橡胶	135	-25	不易变色，耐高温性佳，耐化学药品性佳，耐天候、耐臭氧性佳。	
AEM 乙烯/丙烯酸橡胶	150	-25	Vamac是一种特殊的弹性体，与CR、Hypalon、EPDM、CPE和ECO等弹性体相比，它在耐热、耐油性方面均有显著的提高；而与FKM、FVMQ和HNBR相比，它的价格则低许多。	
HNBR 氢化丁腈橡胶			HNBR是逐渐将NBR予以氢化而成，因此其具备了耐高温、耐油、耐寒、耐压缩歪变形等特性，其机械性质、强度及耐磨耗均有优异的表现。	
	125	-40	硫磺系统	藉氢化NBR后改善物性，可提供比NBR更佳的耐热，耐油性（以sulfur加硫若有重金属盐较易影响制品色泽）。
	150	-40	过氧系统	Peroxide加硫的HNBR适用的高温范围较广约为-40至150°C且提供更佳的抗氧化作用及不影响色泽特性。
TPEE 聚酯类弹性体	140	-60	耐热性佳，反复耐疲劳性优，耐油性、导电性佳，价格昂贵，不易获得低硬度。	
NBR 丙烯腈-丁二烯橡胶			由于其价格便宜，耐油性及耐磨耗性佳，因此，唯一使用于油封材料最多的耐油胶，特别是对矿物油系的抵抗力最佳，忌用于酮类或酯类的极性溶剂中。	
	100	-55	低含腈	耐低温性增加，弹性增加，塑化剂互适性增加，用于耐低温性比耐油性重要之处。
	100	-40	中含腈	其性质介于低、高丙烯腈聚合物之间；用于芳香族化合物含量较低或橡胶膨胀较大可以忍受之处。
	100	-25	高含腈	耐油性、耐燃性、抗拉强度、硬度皆增加，抗磨性有所改善，不透性亦增加；常用于极需耐油之处如油井零件、燃料电池襟套、燃料软管，及其它需要抵抗芳香族燃料、油类与溶剂之用途。