

CLASIFICACION POR PROPIEDADES DE LOS ELASTOMEROS



1. POLIMERO BASE (NOMBRE COMUN)		CAUCHO NATURAL	CAUCHO SINTETICO	BUTADIENO	SBR	BUTILO	EPDM	HYPALON	NEOPRENO	ACRILLO NITRILLO	NITRILLO CARBOXILADO	NITRILLO HIDROCEANADO	ACRILICO	THIOLKOL	VITON	FLUOR SILICONA	SILICONAS	URETANO	EPICLORIDRINA	NORSOREX	VAMAC	TYRIN		
2. NOMBRE QUIMICO		POLIBUTADIENNO	POLISOPRENO	POLIBUTADIENO	BUTADIENO ESTIRENO	POLISOBUTILENO	ETILENO PROPILENO	POLIETILENO CLOROSULFONADO	POLICLOPREENO	Butadieno acrílico nitrilo	Acrílico nitrilo carboxilado	Acrílico nitrilo hidrogenado	Poli acrílico	Poli sulfuro	Hidrocarburo fluorado	Fluor vinil silano	Poli siloxano	Poliuretano	Epicloridrina	Polinorboneno	Etil-Acrlato	Poliestireno clorado		
3. DESIGNACION ASTM 0-1418		NR	IR	BR	SBR	IIR	EPDM-EPDM	CSM	CR	NBR	XNBR	HNBR	ACM	PR	FKM	FVMQ	PMO-PMVO	AU-ETU	CO-ECO	PNR	EA	CM		
4. CLASIF. SAE J.200 ASTM 02000		AA	AA	AA	AA-BA	AA-BA	CA-AA-BA	CE	BC-BE	BF-BG-BK-CH	BF-BG-BK-CH	BK-CH-HK	DF-DH	AK-BK	JK	FK	FE-FC-FG	BG	BK	AA-BA	FC-GE	BC-BE-CE		
5. COSTO RELATIVO		1.2	1.5	1.5	1	2.5	3.00	2.75	2.50	2.50	6.50	40	3.50	3	55	60	12	4.10	3	2	3	2.40		
6. PESO ESPECIFICO (gr/cm3)		0.92	0.91	0.91	0.94	0.92	0.88	1.18	1.25	1.00	0.98-1.00	0.98	1.09	1.35	1.86	1.40	1.10-1.60	1.25	1.36-1.27	0.96	1.03-1.12	1.16-1.22		
7. COEFICIENTE DE DILATACION TERMICA (10°C)		66.6	66.6	67.5	66.6	57.6	57.6	48.6	61.2	70.2	S/D	S/D	18	75.6	68.4	81	81	48.6	54.8	58	S/D	S/D		
8. ADHESION A METALES / TEJIDOS		E/E	E/E	E/E	E/B	P-B/B	P-B/B	E/B	E/E	B- E / B	B/B	B/B	B/B-E	P/P	P-B/B	B/E	B-E/E	E / B-E	F-B/P-B	B/B	B/B	B/B		
9. SABOR		P-B	P-B	P-B	P-B	P-B	B	P-B	P-B	B	B	B	P-B	N	P-B	B	E	C	B	S/D	B	B		
10. OLORES		B-E	B-E	B-E	B	B	B	E	P-B	B	B	B	P	N	B	B	E	E	B	B	B	B		
11. NO MANCHANTE		E	E	E	P	B	B	E	B-E	P	P	P-B	B	P	P-B	E	E	B	B	B	B	E		
12. RANGO DE TEMPERATURA DE TRABAJO (°C)		-20 a 70	-20 a 80	-20 a 80	-10 a 70	-15 a 150	-35 a 150	-35 a 160	-10 a 100	-35 a 100	-30 a 130	-30 a 175	-10 a 190	-10 a 80	-10 a 400	-80 a 250	-80 a 250	-30 a 170	S/D	0 a 70	-15 a -175	-35 a -160		
PROPIEDADES FISICAS	GENERALES TEMPERATURA AMBIENTE	13. RANGO DE DUREZA (SN)	30-100	40-80	40-90	40-100	40-90	30-90	45-100	30-95	40-95	40-95	40-95	40-90	40-85	60-90	40-80	25-90	35-100	50-90	10-60	50-90	60-90	
		14. RESISTENCIA A LA TRACCION MAX. (Kg/cm2)	300	300	200	220	200	200	250	250	250	250	250	250	150	100	200	100	80	450	150	220	150	175
		15. ALARGAMIENTO DE ROTURA MAX.(%)	650	650	650	600	800	600	500	600	650	650	550	350	450	300	400	600	750	350	600	450	450	600
		16. DEFORMACION PERMANENTE POR COMPRESION	E	E	B	B	P	B	P-B	B	B	E	B-E	B	C	B-E	P-B	B-E	B	C	B-E	B	B	B
		17. RESILIENCIA	E	E	E	B	P	B	P	E	B	B	P	B	P	P	B	B	P-B	P-B	B	B	B-E	P
		18. PERMEABILIDAD A LOS GASES (coef.N. de los expresada en 10 cm seg atm)	6.12 (P)	6.12 (P)	20.0 (N)	4.8 (P)	0.25 (E)	6.4 (P)	0.8 (B)	0.89 (B)	0.89 (B)	0.88 (E)	0.9 (B)	0.88 (B)	0.58 (B)	0.20 (E)	165 (N)	200 (N)	0.95/16 C	0.68 (B)	2 (B)	0.4 (E)	0.9 (B)	
		19. RESISTENCIA ELECTRICA	E	E	E	E	E	E	E	P	C	C	C	P-B	P	P	B	E	E	B	B	E	B	P-B
		20. RESISTENCIA A LA FLEXION	B/E	B/E	B/E	B	B	N	P/B	B/E	B	B-E	B	B-E	P/B	P	P	S/D	N	N	S/D	N	B	B
		21. RESISTENCIA A LA ABRASION	E	E	E	B-E	P	B	B-E	B/E	B	E	B-E	P-B	C	B	C	P-B	E	B	P-B	B	P	
		22. RESISTENCIA AL DESGARRE	E	E	B	P	B	P	B	B	BB-E	B	N	N	N	B	N	N-P	E	P-B	P	S/D	S/D	S/D
23. RESISTENCIA AL IMPACTO	E	E	B	F	B	B	B	B	P	E	B-E	C	C	B	C	C-P	E	P-E	B	B	B-E			
PROPIEDADES FISICAS	ALTAS TEMPERATURAS	24. ENVEJECIMIENTO A 100°C	P-B	P-B	P	B	B-E	E	B-E	B-E	B	B	E	E	P-B	E	E	E	B	B-E	B-E	B	B	
		25. ELASTICIDAD A 100°C	B	B	B	B	P	P-B	P	B	B	B-E	E	P	C	B-E	B-E	E	C	P-B	B	B-E		
		26. RESISTENCIA A LA LLAMA	N	N	C	C	C	C	B-E	E	C	C	C	C	N	E	E	E	C	P-E	B	E	E	
		27. TEMPERATURA DE RIGIDEZ (°C)	-30 a -45	-30 a -45	-35 a -50	-18 a -45	-25 a -40	-30 a -45	-35 a -45	-10 a -45	-45	-45	-50	-25	+2 a -10	-25 a -45	-10 a -25	-55	-50 a -82	-25 a -35	-25 a -35	-35	-15	-25
28. PUNTO DE VIDRIO (°C)	-65	-65	-75	-65	-65	-70	-55	-65	-45	-50	-38	-7	-55	-55	-60	-70 a -82	-50 a -93	-50 a -93	-65	-35	-50			
RESISTENCIA	AMBIENTAL	29. OXIGENO	B	B	B	P	E	E	E	B	P-B	E	E	B	E	E	E	B	B	P-B	E	E		
		30. OZONO	N	N	N	N	E	E	B-E	B	P	P	B	B	B	B	E	E	E	B-E	P-B	E	E	
		31. AGUA Y LUZ SOLAR	C	N	C	C	E	E	E	B-E	C	C	B	E	B	E	E	E	B	P-B	B	B		
	QUIMICA	32. AGUA Y VAPOR	E/B	E/B	E/B	B/P	E/B-E	E/E	B/B	B/B	B/P-B	P-B/P	B/B	C/N	B/C	E/B	E/P-B	E/P	P-B/C	B/B	B/S-D	P-B/P	E/B	
		33. ALCALIS DILUIDOS / CONCENTRADOS	E/P-B	P-B/P-B	P-B/P-B	P-B / P-B	E/E	E/E	E/E	B/B	B/B	B/B	E/B	P/P	B/B	E/E	E/B	E/E	P/C	B/C	P/P	B/E	B	
		34. ACIDOS DILUIDOS / CONCENTRADOS	E/P-B	P-B/P-B	P-B/P-B	P-B / P-B	E/E	E/E	E/E	B/B	B/B	B/B	E/E	P/P	P/N	B-P	E/B	B/P	P/C	B/P	P/P	P	N	
		35. HIDROCARBUROS ALIFATICOS (kerosene , etc.)	N	N	N	N	N	N	P	P	E	E	B-E	E	E	E	E	P-C	B	B-E	P-B	S/D	P	
		36. HIDROCARBUROS AROMATICOS (benzeneo ,Tolueno)	N	N	N	N	N	N	B	B	B-E	B-E	P	P-B	P-B	E	B-E	N	P	B-E	P	P	N	
		37. HIDROCARBUROS CLORADOS. DESENGASANTES	N	N	N	N	N	N	C	C	P-B	P-B	P	B	P-B	E	B-E	N	P-B	E	N	P-B	P	
		38. CETONAS, SOLVENTES OXIGENADOS	B	B	B	B	B-E	B-E	B	P	C	C-P	P	C	E	N	C	P-B	C	P	P	B-E	N	
39. ALCOHOL	B-E	B	B	B	B	B-E	B-E	E	E	P-B	P	E	C	B	P-B	P-B	P-B	B	S/D	B-E	B			
HINCHAMIENTO	ACEITES	40. ANIMALES Y VEGETALES	C	C	C	C	B-E	B	B	B	B	B	P-B	B	E	E	E	E	B	E	E	B		
		41. FUEL OIL	N	N	N	N	N	N	B	B	E	E	E	B	E	E	E	P	P-B	B-C	B-C	B	B	
		42. LUBRICANTES SINTETICOS DIESTER	N	N	N	N	N	N	C	C	P-B	P	E	C-P	P-B	E	N	C	B	B	B	B		
		43. LUBRICANTES DE BAJO PTO. DE ANILINA < 190° C	N	N	N	N	N	N	B	B	E	E	E	E	E	E	E	B	B	E	E	P	P	
		44. LUBRICANTES DE ALTO PTO. DE ANILINA < 190° C	N	N	N	N	N	N	E	B	E	E	E	E	E	E	E	P	E	E	E	S/D	P	
	45. LIQUIDO DE FRENSOS BASE NO HIDROCARBURO	B-E	B	B	B-E	B	B-E	C	C	N	N	C	C	P	E	E	N	C	E	N	C	S/D	B	
	FLUIDOS HIDRAULICOS	46. BASE HIDROCARBURO	N	N	N	N	N	N	P-B	C-P	B	B	E	E	E	E	E	N	B	E	N	S/D	C	
		47. HIDRO - GLICOL	B-E	B-E	B-E	B-E	B-E	E	B	B	P	P	P-B	P-B	E	E	E	E	B-P	B	B	P	P	
		48. ESTER SILICICO	B-E	B-E	B-E	B-E	B-E	B-E	B	C	B	B	B	C	B	B	E	N	N	B	B	S/D	B	
		49. ESTER FOSFORICO	B	B	B	B	E (250° C max)	E (300° C max)	P	P	C	C	B	C	B	B-E	B-E	N	B	N	N	S/D	S/D	N
50. AMONIACAL		B	B	B	B	B	B	B	E	B	B	B	E	P	N	N	E	E	C	S/D	S/D	B		
REFRIGERANTES	51. CLORURO DE METILO	C	C	C	C	P	C	N	N	N	N	N	N	N	B	B	S/D	N	N	C	S/D	S/D		

REFERENCIAS | E: EXCELENTE | B: BUENO | P: POBRE | C: USO CASOS ESPECIALES | N: NO USAR | S/D: SIN DETERMINAR