

GUIA SELECTORA DE POLIMEROS

PROPIEDADES Denominación química	Caucho Natural Poliisopreno	SBR o GR-S o Buna S Butadieno estireno	Butilo Isobutileno isopreno	Nitrilo (Buna N) Butadieno acrilonitrilo	Neopreno Cloropreno	Silicona Polimero de siloxano	Hypalon Poliuretano Clorosulfonado	NORDEL (Caucho EPDM) Polimero de etileno propileno	Caucho de epiclorhidrina	Poliuretano clorado	VITON Fluorelastómero	ADIPRENE Caucho uretano	HYTREL Elastómero poliéster
Designación del material (Clasificación ASTM D-2000 SAE J200)	AA	AA	AA	BF, BG, BK, CH	BC, BE	GE	CE	CA	CH	BC, BE, CE	HK	BG	No aplicable
Resistencia a la tracción (lb./pulg. ²) Goma pura	Más de 3000	Menos de 1000	Más de 1500	Menos de 1000	Más de 3000	Menos de 1500	Más de 1500	Menos de 1000	Menos de 1000	Más de 1500	1200	3000 - 8000	3700 - 5700
Existencias con carga negra	Más de 3000	Más de 2000	Más de 2000	Más de 2000	Más de 3000	Más de 1500	Más de 2500	Más de 2000	2500	Más de 2500	1500 - 3000	3000 - 8000	3700 - 5700
Límites de dureza (Duróm. A)	30 a 90	40 a 90	40 a 75	40 a 95	40 a 95	40 a 85	40 a 95	30 a 90	40 - 90	60 - 90	50 - 90	80A - 75D	92A - 72D
Gravedad específica (Material Base)	0,93	0,94	0,92	1,00	1,23	1,14 - 2,05	1,12	0,86	1,36 - 1,27	1,16 - 1,32	1,8	1,02 - 1,20	1,17 - 1,25
Adhesión a metales	Excelente	Excelente	Buena	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Regular	Regular a buena	Regular a buena	Regular a buena	Excelente	Buena
Adhesión a telas	Excelente	Buena	Buena	Buena	Excelente	Excelente	Buena	Buena	Regular a buena	Regular	Buena	Muy buena	Buena
Resistencia al desgarramiento	Muy buena	Regular	Buena	Regular	Buena	Pobre	Regular	Regular	Regular a buena	Regular	Regular a buena	Excelente	Prominente
Resistencia a la abrasión	Excelente	Buena a excelente	Buena	Buena	Excelente	Pobre	Excelente	Buena a excelente	Regular a buena	Buena	Buena	Prominente	Excelente
Deformación por compresión	Buena	Buena	Regular	Buena	Regular a buena	Regular	Regular	Buena	Pobre	Buena	Excelente	Regular	Regular
Rebote	Frio Excelente	Bueno	Pobre	Bueno	Bueno	Excelente	Regular	Excelente	Bueno	Regular	Regular	Bueno	Bueno
	Caliente Excelente	Bueno	Muy bueno	Bueno	Muy bueno	Excelente	Bueno	Excelente	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
Resistencia dieléctrica	Excelente	Excelente	Excelente	Pobre	Muy buena	Buena	Muy buena	Prominente	Buena	Excelente	Muy buena	Excelente	Buena
Electroaislamiento	Bueno a excelente	Bueno a excelente	Bueno a excelente	Pobre	Regular a bueno	Excelente	Bueno	Prominente	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Regular a bueno
Permeabilidad a los gases	Bastante baja	Bastante baja	Muy baja	Baja	Baja	Bastante baja	Baja a muy baja	Bastante baja	Baja a bastante baja	Muy baja	Muy baja	Bastante baja	Muy baja
Acidorrresistencia	Diluido Regular a buena	Regular a buena	Excelente	Buena	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Regular a buena	Excelente	Buena a excelente	Regular	Buena
	Concentrado Regular a buena	Regular a buena	Buena	Buena	Buena	Regular	Buena	Buena	Regular	Buena	Excelente	Pobre	Pobre
Resistencia a los disolventes	Hidrocarburos alifáticos Pobre	Pobre	Pobre	Excelente	Regular a buena	Pobre	Regular a buena	Pobre	Excelente	Buena	Excelente	Regular a buena	Excelente
	Hidrocarburos aromáticos Pobre	Pobre	Pobre	Buena	Regular	Pobre	Regular	Pobre	Regular	Buena	Excelente	Pobre	Buena
	(Centonas, etc.) oxigenadas Buena	Buena	Buena	Pobre	Pobre a regular	Regular	Pobre a regular	Excelente	Pobre	Regular	Pobre	Pobre	Buena
	Disolventes de lacas Pobre	Pobre	Regular a buena	Regular	Pobre	Pobre	Pobre	Pobre a buena	Regular	Regular	Pobre a regular	Pobre	Buena
Resistencia a:	Henchimiento en aceite lubricante Pobre	Pobre	Pobre	Muy buena	Buena	Regular	Buena	Pobre	Excelente	Buena	Excelente	Buena	Muy buena
	Aceite y gasolina Pobre	Pobre	Pobre	Excelente	Buena	Regular	Buena	Pobre	Excelente	Buena	Excelente	Buena	Muy buena
	Aceites, vegetales y animales Pobre a buena	Pobre a buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Buena a excelente	Buena	Buena a excelente	Excelente	Buena	Excelente	Buena	Buena
	Higroscopicidad Muy buena	Buena a muy buena	Muy buena	Buena	Buena	Excelente	Buena	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena
	Oxidación Buena	Regular	Excelente	Buena	Muy buena	Excelente	Excelente	Excelente	Buena	Excelente	Prominente	Excelente	Excelente
	Ozono Pobre	Pobre	Excelente	Regular	Muy buena	Excelente	Prominente	Prominente	Excelente	Excelente	Prominente	Excelente	Excelente
	Envejecimiento a la luz del sol Pobre	Pobre	Muy buena	Pobre	Muy buena	Excelente	Prominente	Prominente	Buena	Prominente	Prominente	Muy buena	Muy buena
	Envejecimiento en caliente Regular	Regular a buena	Muy buena	Buena	Buena	Prominente	Muy buena	Excelente	Muy buena	Muy buena	Prominente	Regular a buena	Muy buena
	Bajas temperaturas Muy buena	Muy buena	Buena	Regular a buena	Buena	Prominente	Buena	Excelente	Bueno a muy buena	Buena	Regular a bueno	Excelente	Prominente
	Llama Pobre	Pobre	Pobre	Pobre	Buena	Regular a buena	Buena	Pobre a buena	Pobre a regular	Buena	Excelente	Regular a buena	Regular a buena

TABLA DE DESIGNACION
DE MATERIALES ASTM

Designación del Material
D-2000, SAE J200
Clasificación)

ASTM
(Tipo y

Tipo de Polímero Normalmente usado

Designación del Material
2000, SAE J200
Clasificación)

ASTM D-
(Tipo y

Tipo de Polímero Normalmente usado

Designación del Material
2000, SAE J200
Clasificación)

ASTM D-
(Tipo y

Tipo de Polímero Normalmente usado

AA	Caucho natural, caucho de recuperación, SBR, butilo propileno de etileno, polibutadieno, poliisopreno
AK	Polisulfuros
BA	Etileno propileno, SBR de alta temperatura y compuestos de butilo
BC	Polímeros de cloropreno (Neopreno)
BE	Polímeros de cloropreno (Neopreno)
BF	Polímeros NBR

BG	Polímeros NBR, uretanos
BK	Polisulfuros, NBR
CA	Etileno propileno
CE	Poliuretano clorosulfonado (HYPALON)
CH	Polímeros NBR
DF	Poliacrilico (tipo acrilato de butilo)

DH	Polímeros poliacrílicos
FC	Siliconas (de gran resistencia)
FE	Siliconas
FK	Siliconas fluoradas
GE	Siliconas
HK	Elastómero fluorados (VITON, FLUOREL, etc.)