

Informations et instructions

Désignations

Désignation des élastomères selon ASTM D 1418-76

CR	polychloroprène, exemple Néoprène
EPDM	Terpolymère d'éthylène-propylène-diène, exemple Keltan
NBR	Butadiène-nitrile acrylique, exemple Perbunan, Nitrile
NR	Caoutchouc naturel (poly isoprène)

Propriétés des élastomères

Désignation chimique	Caoutchouc naturel	Caoutchouc nitrile	Caoutchouc chloroprène	Caoutchouc éthylène-propylène-diène
Abréviation selon ASTM D 1418-76	NR	NBR	CR	EPDM
Dureté (Shore A) +/-5	40-90	45-90	40-90	40-85
Résistance à l'arrachement N/mm ²	4-15	4-14	5-15	6-13
Résilience au rebondissement à 20°C		++	0	+ +
Résistance à l'abrasion	++	+	+	+
Propriétés élastiques	++	+	+	+
Résistance chimique A	+	0	+	++
Résistance à l'huile A	-	++	+	-
Résistance aux carburants A	aucune	+	-	-
Résistance aux solvants A	-	+	+	0
Résistance à la température °C C	de -40 à +80	de -30 à +100	de -25 à +100	de -40 à +100
Résistance à l'ozone	0	0	++	++
Résistance générale aux intempéries	+	+	++	++
Imperméabilité aux gaz	0	+	+	0
Résistance à la déformation permanente B	++	+	+	+
Liaison sur métal	++	0	+	0
Propriétés diélectriques	++	-	0	++

Explications sur les symboles

A = Du fait du grand nombre de produits chimiques, solvants, conditions de température et de durée, les valeurs indiquées peuvent varier selon chaque cas. En particulier, un type d'élastomère qui fait généralement preuve d'une faible résistance peut être très résistant avec certains produits.

B = En général, la résistance décroît à des températures relativement basses et hautes.

C = Ce sont des limites qui peuvent fluctuer selon la composition du mélange. Une utilisation en permanence à la limite peut entraîner un changement des caractéristiques physiques. Des mélanges spéciaux d'élastomères sont nécessaires pour des charges extrêmes.

++ = excellent à très bon

+ = bon

0 = satisfaisant à moyen

- = faible à mauvais