

Fiche technique SBR

Désignation

-  SBR :
-  Caoutchouc styrène-butadiène :
-  Buna-S® :
-  Caoutchouc synthétique standard :
-  Gomme SBR :

Description

Le SBR est un élastomère synthétique très courant, offrant un bon compromis entre élasticité, résistance à l'abrasion et tenue au vieillissement thermique. Bien qu'il soit peu résistant aux huiles, il est utilisé pour les pièces d'étanchéité, les revêtements, les garnitures et les éléments amortissants dans des conditions modérées.

Composition chimique

Propriété	Valeur
-	

Propriétés mécaniques

Propriété	Valeur
Dureté	Shore A 50 à 90 selon formulation
Résistance à la traction	10 - 25 MPa
Allongement à la rupture	200 - 500 %
Résilience (Charpy)	bonne, amorti efficace

Propriétés physiques

Propriété	Valeur
Densité	~1,20 - 1,30 g/cm ³
Température de service	~-30 à +100 °C
Température de fusion	non applicable (élastomère réticulé)
Dilatation thermique	élevée
Absorption d'eau (saturée)	négligeable

Traitements thermiques

-  Vulcanisable au soufre :
-  Post-cuisson possible pour augmenter la tenue thermique :

Traitements de surface

-  Usinage : limité, découpe ou moulage préférés
-  Peinture : facile selon formulation

- ⊗ Collage : bonne adhérence avec colle caoutchouc

Soudabilité



Applications courantes

- ⊗ Automobile : semelles de pédales, soufflets, joints intérieurs
- ⊗ Industrie : bandes anti-dérapantes, revêtements amortissants
- ⊗ BTP : joints de dilatation, appuis de ponts, isolateurs
- ⊗ Sports / loisirs : semelles, revêtements amortissants, protections

Propriétés et avantages

- ⊗ Bonne élasticité et résistance à l'abrasion
- ⊗ Amorti efficace des vibrations
- ⊗ Bon comportement thermique jusqu'à 100 °C
- ⊗ Facilité de mise en œuvre en moulage ou découpe
- ⊗ Coût économique