

Product datasheet

Marketing description

L'alliage **SGS-75** à base de nickel et de chrome est particulièrement performant quant à sa résistance au grippage au contact des aciers inoxydables. Ses propriétés d'inoxydabilité et d'autolubrification permettent de l'utiliser pour la réalisation de pièces mobiles au contact d'aciers inoxydables, sans lubrification, avec des jeux de fonctionnement réduits.

Désignations

Désignation SEVA : SGS-75

Désignation normalisée : ASTM A494M grade CY5SnBiM

Analyse chimique

Ni : Bal C : 0.05 max Cr : 11-14 Mo : 2-3.5 Si : 0.05 max Mn : 1. max Fe : 2 max Bi : 3-5 Sn : 3-5

Propriétés mécaniques

Dureté : 145 HB

Essais de traction à température ambiante :

Rp0,2 (MPa)	Rm (MPa)	A (%)
220	300	5

Module de flexion (Young) : 185 GPa

Applications

Domaines d'utilisation

- Chimie
- Pharmacie
- Agroalimentaire
- Nucléaire

Température maximale d'utilisation

140°C

Types de pièces produites

Industries chimique, pharmaceutique et agroalimentaire : applications mettant en jeu un frottement à sec avec des aciers inoxydables tel que le 316 L :

- Pièces tournantes ou statiques de pompes : rotors, pistons,...
- Systèmes de remplissage : vannes rotatives, carottes de dosage,...

Industrie nucléaire : paliers et autres composants pour systèmes de manutention en milieu hostile. Large gamme de pièces standards disponible sur demande : jets (cylindres) et douilles (ébauches creuses).

Structure type

La microstructure de l'alliage **SGS-75** est constituée d'une matrice austénitique riche en nickel, en chrome et en molybdène.

La phase secondaire riche en étain et en bismuth confère à l'alliage des propriétés tribologiques.

Propriétés physiques

Densité à 20°C : 8,5

Intervalle de fusion approximatif : 140°C - 1470°C

Propriétés chimiques

	Compatibilité	Remarques
Résistance à l'oxydation	?????	Résultats disponibles pour détermination de la compatibilité au contact avec les denrées alimentaires selon milieu, température et temps d'exposition
Inertie	?????	

Autres propriétés

Magnétisme : Amagnétique

Elaboration

SEVA élabore l'alliage **SGS-75** au four électrique à induction.

Coulé dans un moule sable.

Traitement thermique : **aucun.**

Procédés compatibles

	Compatibility	Remarks
Machining	?????	Vitesse de coupe préconisée : 30 à 50 m/min
Welding	?????	

Surface treatment	?????	
----------------------	-------	--

Prenons Contact

Vous cherchez des bruts de fonderie en alliage métallique de haute qualité pour vos projets industriels ? Contactez-nous dès maintenant pour demander un devis gratuit et sans engagement.

Demander un devis

Ces alliages pourraient vous intéresser

<u>Image</u>

Alliage SGS-30-55

EN : GX70NiCrW55-30-7

Excellentes caractéristiques à haute température : résistance au fluage, à l'oxydation et à la corrosion.

23 May 2023 Image

Alliage SGS-625

EN: NiCr22Mo9Nb

Excellentes caractéristiques à haute température et bonne ténacité à très basse température.

23 May 2023 Image

Alliage SGS-X19-11L

EN : GXCrNiMo19-11-2

Très bonne résistance à la corrosion dans une grande variété de milieux (marin, acide, ...).

05 June 2023

