

Alliage inoxydable **SGS-X13**

L'alliage inoxydable **SGS-X13** est utilisé lorsque de bonnes propriétés mécaniques doivent être associées à des sollicitations relativement modérées en corrosion. De par sa dureté, il est également très résistant à l'abrasion.



Désignations

Désignation SEVA : **SGS-X13**

Désignations normalisées :
(aciers moulés inox martensitiques)

AFNOR X 30 CR 13 -M (NF A 35-059)

EN GX 30 Cr 13 (NF EN 10283)

DIN 1.4028

AISI 420



Analyse chimique (en%)

Normalisée : (NF EN 10088)

Fe	C	Cr	Ni	Si	Mn
Bal.	0,25 - 0,35	13 - 14	0,5 maxi.	1 maxi.	1 maxi.



Propriétés mécaniques

Dureté : 220-270 HB.

Essais de traction à température ambiante :

Re (MPa)	Rp0,2 (MPa)	Rm (MPa)	A%
400	600	800	17

Module de flexion (Young) : 257 GPa



Applications

Domaines d'utilisation

- Agroalimentaire
- Hydraulique
- Industrie

Température maximale d'utilisation

750°C

Types de pièces produites

- Moules verriers
- Pièces de pompes et de vannes



Structure type

Acier martensitique.



Propriétés physiques

Densité : 7,5

Coefficient de dilatation linéaire entre 20°C et :

100°C	200°C	300°C	400°C
10,5	11,0	11,5	12

Conductivité thermique à 20°C : 30 W.m⁻¹.K⁻¹



Autres propriétés

Magnétisme : Magnétique.



Elaboration

SEVA élabore le **SGS-X13** au four électrique à induction.

Coulé en moule sable.

Traitement thermique : **normalisation et trempe.**



Procédés compatibles

	Compatibilité	Remarques
Usinage	● ● ● ○ ○	Vitesse de coupe : 100 - 130 m/min (avec outils carbure type M).
Polissage	● ● ● ● ●	
Soudage	● ● ○ ○ ○	
Compression isostatique à chaud (CIC)	● ● ○ ○ ○	
Forgeage	● ○ ○ ○ ○	

Les informations qui figurent sur le présent document constituent des valeurs moyennes et non des valeurs maximales ou minimales garanties. Les applications indiquées pour les nuances décrites ne le sont qu'à titre indicatif afin d'aider le lecteur dans son évaluation personnelle et ne sont pas des garanties, implicites ou explicites, d'adéquation à un besoin spécifique. La responsabilité de Saint-Gobain SEVA ne pourra en aucun cas être étendue au choix du produit ou aux conséquences de ce choix.



Saint-Gobain SEVA

43 rue du Pont de Fer - BP 10176
71105 Chalon-sur-Saône cedex
France

Tél. : + 33 3 85 47 25 88
+ 33 3 85 47 28 06

at-seva@saint-gobain.com