

Gaine de protection	Type	Alliage	Température maximum recommandée (continu dans l'air)	Caractéristiques
AISI	304	18% Chrome 8% Nickel	900°C	Bonne résistance à la corrosion. Acier couramment utilisé.
	304L	18% Chrome 8% Nickel (Teneur en carbone réduite)	900°C	Teneur en carbone réduite pour améliorer la soudabilité.
	310	24% Chrome 19% Nickel	1150°C	Développé pour une utilisation dans des applications résistantes à la corrosion à haute température dans des conditions cycliques légères.
	316	16% Chrome 10% Nickel 2-3% Molybdène	900°C	Résistance à la corrosion considérablement améliorée dans des environnements agressifs. Meilleure contrainte à la rupture et à la traction à températures élevées.
	316L	16% Chrome 10% Nickel 2-3% Molybdène (Teneur en carbone réduite)	900°C	Réduction de la teneur en carbone qui améliore la résistance à la corrosion à basses températures et une meilleure soudabilité.
	321	17% Chrome 9% Nickel 5x(C+N)% Titane (max 0.7%)	1090°C	Stabilisation du titane pour une corrosion intergranulaire. Recommandé entre 425°C et 815°C pour des applications corrosives et des chauffages/refroidissements par intermittence.
	347	17% Chrome 9% Nickel 10xC% Niobium (max 1%)	900°C	Capacités optimales pour la résistance à la corrosion intergranulaire. Utilisé dans des applications où la stabilisation est un intérêt majeur.
	446	26% Chrome	1150°C	Bonne résistance aux atmosphères sulfureuses à hautes températures. Bonne résistance à la corrosion aux acides nitrique et sulfurique. Meilleure tenue en température des aciers inoxydables ferritiques.
Inconel	600	76% Chrome 15.5% Nickel	1175°C	Offre une combinaison d'excellentes propriétés : résistances à température, à la corrosion, à l'oxydation à hautes températures. Bonnes usinabilité et soudabilité. Gaine de protection la plus utilisée.
	601	60.5% Nickel 23% Chrome 1.5% Aluminium	1200°C	Similaire à l'inconel 600 mais l'ajout d'aluminium permet d'avoir une résistance à l'oxydation optimisée.
Pyrosil	B	81% Nickel 14.7% Chrome	1250°C	Très stable dans le vide et les atmosphères oxydantes. Résistance à la corrosion supérieure aux aciers inoxydables. Température de fonctionnement élevée. Contamination réduite des thermo éléments.
Alliage Platine Rhodium	Pt10%Rh Pt20%Rh	Platine 90% - Rhodium 10% Platine 80% - Rhodium 20%	1550°C	Résistance supérieure aux températures élevées. Excellente résistance à l'oxydation et à la corrosion.