

# Y12Cr18Ni9

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 1 désignations normalisées issues de 1 régions.

| MODULE D'ÉLASTICITÉ | AUTRES DÉSIGNATIONS     | CARACTÉRISTIQUES       |
|---------------------|-------------------------|------------------------|
| <b>193</b> GPa      | <b>1</b> dans 1 régions | <b>13</b> répertoriées |

## Composition chimique

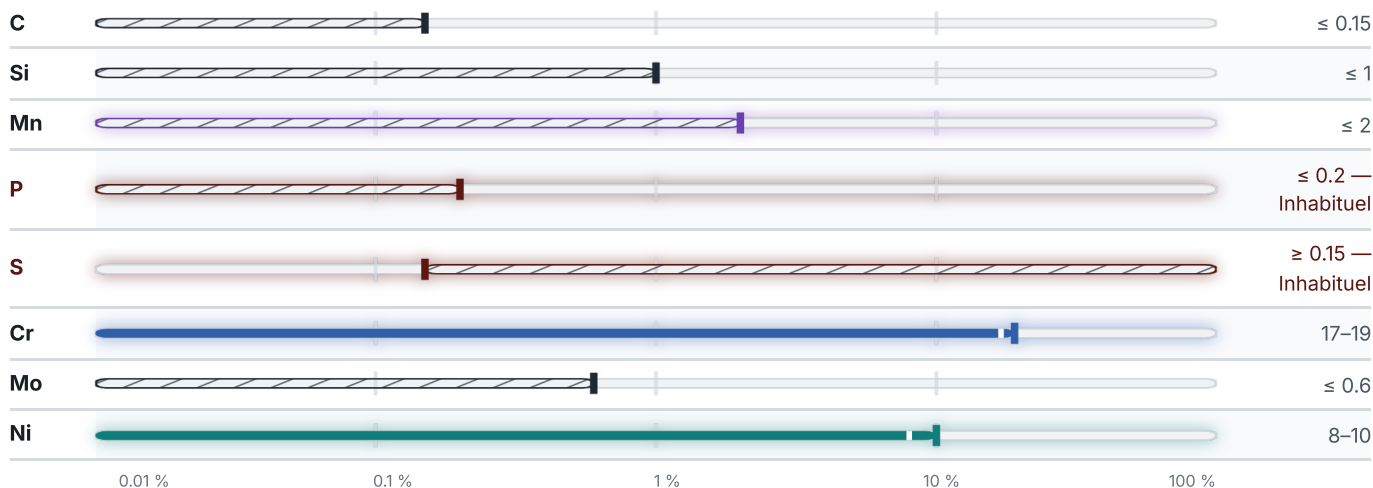
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 68.9 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Mn — 2 % ● Traces et impuretés · 2.1 %

Échelle logarithmique, de 0,01 % à 100 % — chaque valeur ici est directement comparable, décade après décade.



L'échelle est logarithmique, et non la part brute de l'élément dans l'alliage — la seule façon honnête de montrer 0,01 % et 100 % dans une seule image, et chaque valeur ici peut être comparée à n'importe quelle autre.

## Températures de transformation prédites

La composition de cette nuance sort de la plage validée du modèle publié (une fenêtre de composition faiblement alliée), aucune température de transformation n'est donc prédite ici.

Caractéristiques physiques

5 valeurs

| ÉTAT · DIMENSION | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|------------------|----------|------------------|-------------------|----------------|
| 20               | 200      | —                | —                 | —              |
| 100              | 194      | 16               | 16.3              | —              |
| 200              | 186      | 16.5             | —                 | —              |
| 300              | 179      | 17               | —                 | —              |
| 400              | 172      | 17.5             | —                 | —              |
| 500              | 165      | 18               | 21.5              | 500            |

| CARACTÉRISTIQUE                     | VALEUR | UNITÉ    |
|-------------------------------------|--------|----------|
| Module d'élasticité                 | 193    | GPa      |
| Coefficient de dilatation thermique | 17.3   | 10^-6/K  |
| Conductivité thermique              | 15     | W/(m·K)  |
| Capacité thermique massique         | 500    | J/(kg·K) |
| Résistivité électrique              | 730    | nΩ·m     |

Traitement thermique

1 régimes

| ÉTAPE            | TEMPÉRATURE              | MILIEU |
|------------------|--------------------------|--------|
| Mise en solution | Température non précisée | —      |

Désignations dans les différentes normes

1 désignations · 1 documentées comme identiques

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Chine                                           | 1  |
| Y12Cr18Ni9 <span>Nom propre de la nuance</span> | gb |

**Remarque sur l'utilisation.** Les données ont été rassemblées en toute bonne foi à partir de normes publiquement accessibles et de documents constructeurs. Elles ne remplacent ni un essai de matériau ni un document de contrôle selon EN 10204. Veuillez demander un certificat d'usine selon EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 avec votre consultation. La norme dans son édition en vigueur fait toujours foi.

**Demande concernant Y12Cr18Ni9**

Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

[Faire une demande](#)

|                           |                               |                |              |
|---------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|
| FICHE TECHNIQUE EN LIGNE  | RECHERCHE DE NUANCES          | N° DE MATÉRIAU | ÉDITION      |
| Voir la fiche du matériau | Rechercher toutes les nuances | —              | 18 août 2026 |