

# 12Cr18Ni9Si3

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

## MODULE D'ÉLASTICITÉ

**193** GPa

## AUTRES DÉSIGNATIONS

**1** dans 1 régions

## CARACTÉRISTIQUES

**12** répertoriées

## Composition chimique

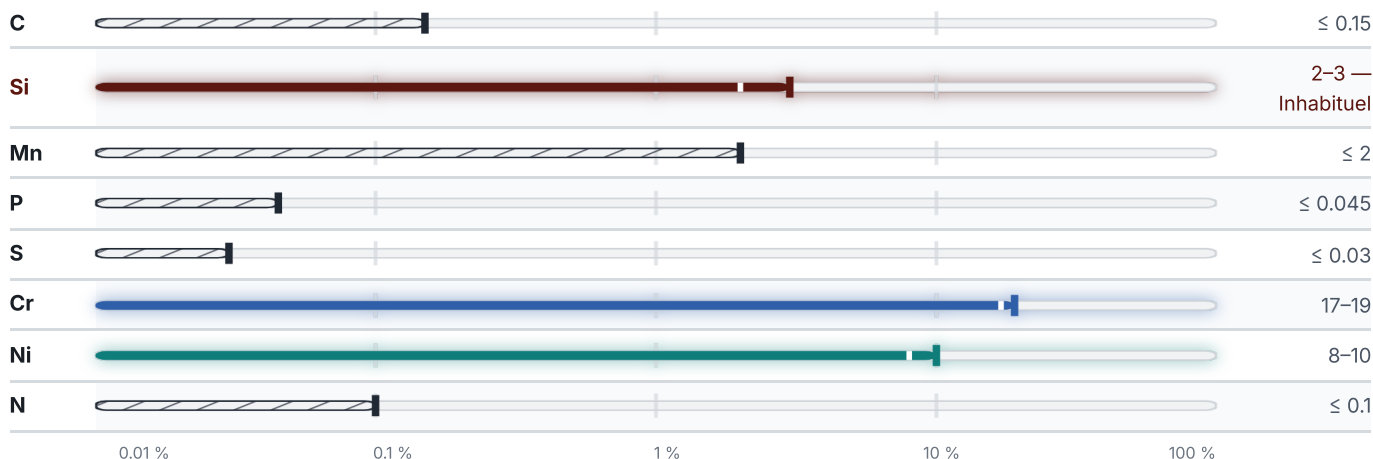
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 68.2 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Si — 2.5 % ● Traces et impuretés · 2.3 %

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 enregistrée est insuffisante pour prédire une température de transformation de cette nuance — manque :  
Mo.

Caractéristiques physiques

4 valeurs

| ÉTAT · DIMENSION | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|------------------|----------|------------------|-------------------|----------------|
| 20               | 195      | —                | —                 | —              |
| 100              | 190      | 16.2             | 15.9              | —              |
| 200              | 182      | —                | —                 | —              |
| 300              | 174      | 18               | —                 | —              |
| 400              | 166      | —                | —                 | —              |
| 500              | 158      | 19.4             | 21.6              | 500            |

| CARACTÉRISTIQUE                     | VALEUR | UNITÉ    |
|-------------------------------------|--------|----------|
| Module d'élasticité                 | 193    | GPa      |
| Coefficient de dilatation thermique | 16.2   | 10^-6/K  |
| Capacité thermique massique         | 500    | J/(kg·K) |
| Résistivité électrique              | 730    | nΩ·m     |

Désignations dans les différentes normes

1 désignations · 1 documentées comme identiques

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Chine                                             | 1  |
| 12Cr18Ni9Si3 <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 12Cr18Ni9Si3

Faire une demande

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

|                           |                               |                |              |
|---------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|
| FICHE TECHNIQUE EN LIGNE  | RECHERCHE DE NUANCES          | N° DE MATÉRIAU | ÉDITION      |
| Voir la fiche du matériau | Rechercher toutes les nuances | —              | 16 août 2026 |