

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4305 · CLASSE 1.4

# 12Ch18N10E

## N° de matériau 1.4305

également répertorié sous X 10 CrNiS 18 9

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 77 désignations normalisées issues de 16 régions.

| MASSE VOLUMIQUE              | AUTRES DÉSIGNATIONS       | CARACTÉRISTIQUES       |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|
| <b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>77</b> dans 16 régions | <b>10</b> répertoriées |

### Composition chimique

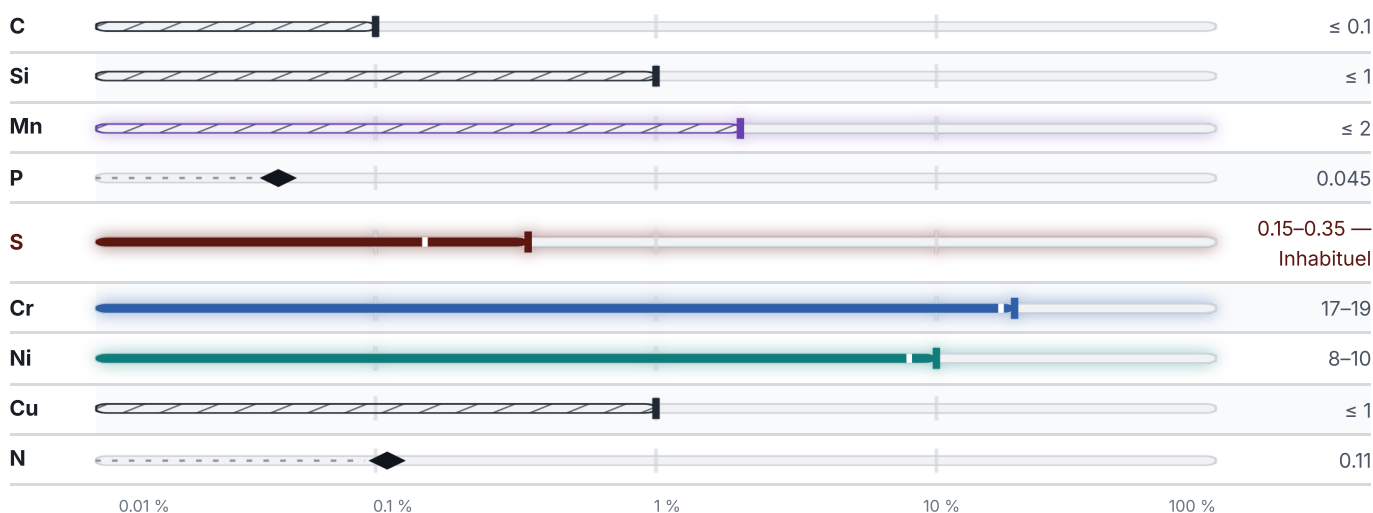
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 68.5 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Mn — 2 % ● Traces et impuretés · 2.5 %

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 mécaniques

11 valeurs pour 2 états

| ÉTAT · DIMENSION       | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A<br>% | Z<br>% | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------|-------------|--------|--------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 520         | 205         | 35     | –      | –   | –   | –   |
| Bars/Rods              | 520         | 205         | 40     | 50     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –           | –           | –      | –      | 187 | 90  | 200 |
| SOFT ANNEALED          |             |             |        |        |     |     | HB  |
| Soft annealed          |             |             |        |        |     |     | 230 |

Caractéristiques physiques

1 valeurs

| CARACTÉRISTIQUE | VALEUR | UNITÉ |
|-----------------|--------|-------|
| Masse volumique | 7.9    | g/cm³ |

## Désignations dans les différentes normes

77 désignations · 7 documentées comme identiques

|                |          |                          |        |
|----------------|----------|--------------------------|--------|
| États-Unis     | 32       | Espagne                  | 7      |
| S30300         | uns      | 18-09                    | une    |
| S30400         | uns      | F-3507                   | une    |
| S30403         | uns      | F.310.C                  | une    |
| S30453         | uns      | F.3504                   | une    |
| S30500         | uns      | F.3508                   | une    |
| S41603         | uns      | F.3508-X10CrNiS          | une    |
| 303            | aisi-sae | X10CrNi18-9              | une    |
| 30303          | aisi-sae |                          |        |
| 304            | aisi-sae | Europe                   | 5      |
| 304L           | aisi-sae | 1.4305                   | din-en |
| 304LN          | aisi-sae | X 10 CrNiS 18 9          | din-en |
| 305            | aisi-sae | X10CrNiS189              | din-en |
| 416L           | aisi-sae | X12CrNiS188              | din-en |
| S30300         | aisi-sae | X8CrNiS18-9              | din-en |
| A194           | astm     |                          |        |
| A314           | astm     | États-Unis / Aérospatial | 4      |
| A320           | astm     | 5635                     | ams    |
| A320 Grade B8F | astm     | 5638                     | ams    |
| A473           | astm     | 5640                     | ams    |
| A484           | astm     | 5641                     | ams    |
| A581           | astm     |                          |        |
| A582           | astm     | Russie / CEI             | 4      |
| A895           | astm     | 12Ch18N10E               | gost   |
| F593           | astm     | 12Ch18N9                 | gost   |
| F594           | astm     | 12Kh18N9                 | gost   |
| F738           | astm     | 2Ch18N10E                | gost   |
| F836           | astm     |                          |        |
| F837           | astm     | Japon                    | 3      |
| F880           | astm     | SUS 301                  | jis    |
| F899           | astm     | SUS 302                  | jis    |
| TP304          | astm     | SUS303                   | jis    |
| TP304L         | astm     |                          |        |
|                |          | Pologne                  | 3      |
| Royaume-Uni    | 7        | 00H18N10                 | pn     |
| 301 S 21       | bs       | 0H18N9                   | pn     |
| 303S21         | bs       | 1H18N9                   | pn     |
| 303S21 EN 58M  | bs       |                          |        |
| 303S22         | bs       | France                   | 2      |
| 303S31         | bs       | Z10CNF18.09              | afnor  |
| 58M            | bs       | Z8CNF18-09               | afnor  |
| EN58M          | bs       |                          |        |
|                |          | Chine                    | 2      |
|                |          | 1Cr18Ni9MoZr             | gb     |
|                |          | Y1Cr18Ni9                | gb     |
|                |          |                          |        |
|                |          | Suède                    | 2      |
|                |          | 2346                     | ss     |
|                |          | SIS 2346                 | s      |

|                 |     |                       |      |
|-----------------|-----|-----------------------|------|
| <b>Tchéquie</b> | 2   | <b>Slovaquie</b>      | 1    |
| 17 243 PH       | csn | 17 243                | stn  |
| 17243           | csn |                       |      |
| <b>Italie</b>   | 1   | <b>Serbie</b>         | 1    |
| X10CrNiS18-09   | uni | Č.4590                | srps |
|                 |     | <b>ex-Yougoslavie</b> | 1    |
|                 |     | Č.4590                | jus  |

**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 12Ch18N10E

[Faire une demande](#)

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

#### FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

[Voir la fiche du matériau](#)

#### RECHERCHE DE NUANCES

[Rechercher toutes les nuances](#)

#### N° DE MATÉRIAU

1.4305

#### ÉDITION

8 sept. 2026