

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4401 · CLASSE 1.4

# F.3543-X5CrNiMo17-12

## N° de matériau 1.4401

également répertorié sous X 5 CrNiMo 18 10

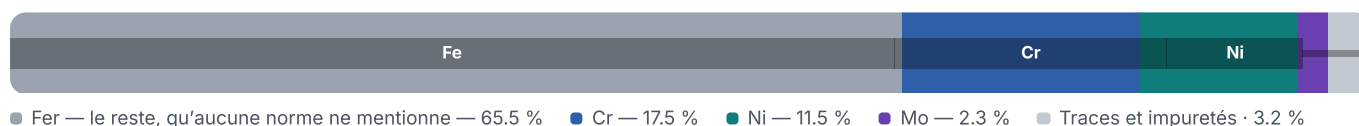
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 134 désignations normalisées issues de 19 régions.

| MASSE VOLUMIQUE            | AUTRES DÉSIGNATIONS        | CARACTÉRISTIQUES       |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| <b>8</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>134</b> dans 19 régions | <b>11</b> répertoriées |

### Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



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 mécaniques

13 valeurs pour 4 états

| ÉTAT · DIMENSION      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Pipe                  | 540                     | 220                     | 40      | 55     | 1500                     |
| Pipe                  | 540                     | 220                     | 35      | 50     | 1400                     |
| COLD ROLLED           |                         |                         |         |        | HV                       |
| Cold rolled           |                         |                         |         |        | 220–400                  |
| QUENCHED AND TEMPERED |                         |                         |         |        | HB                       |
| Quenched and tempered |                         |                         |         |        | 215                      |
| SOLUTION ANNEALED     |                         |                         |         |        | HB                       |
| Solution annealed     |                         |                         |         |        | 200                      |

## Caractéristiques physiques

2 valeurs

| ÉTAT · DIMENSION | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K |
|------------------|--------------------------|----------|------------------------------|
| 20               | 7.9                      | 214      | –                            |
| 100              | –                        | –        | 17.1                         |
| 200              | –                        | –        | 17.6                         |
| 300              | –                        | –        | 18.1                         |
| 400              | –                        | 184      | 18.4                         |
| 500              | –                        | 175      | 19                           |
| 600              | –                        | –        | 19.3                         |
| 700              | –                        | –        | 19.6                         |
| 800              | –                        | –        | 19.8                         |
| CARACTÉRISTIQUE  | VALEUR                   |          | UNITÉ                        |
| Masse volumique  | 8                        |          | g/cm <sup>3</sup>            |

## Caractéristiques technologiques

| CARACTÉRISTIQUE | VALEUR               | UNITÉ |
|-----------------|----------------------|-------|
| Soudabilité     | without limitations. |       |

Désignations dans les différentes normes

134 désignations · 5 documentées comme identiques

| États-Unis        | 67                              | A826        | astm |
|-------------------|---------------------------------|-------------|------|
| S31600            | uns                             | A831        | astm |
| S31603            | uns                             | A943        | astm |
| S31609            | Nom propre de la nuanceuns      | A965        | astm |
| 30316             | aisi-sae                        | A988        | astm |
| 316               | aisi-sae                        | F 138       | astm |
| 316H              | Nom propre de la nuanceaisi-sae | F1667       | astm |
| 316L              | aisi-sae                        | F2215       | astm |
| S31600            | aisi-sae                        | F2281       | astm |
| S31609            | aisi-sae                        | F3184       | astm |
| A 182 Grade F316  | astm                            | F593        | astm |
| A 312 Grade TP316 | astm                            | F594        | astm |
| A 403 Grade WP316 | astm                            | F738        | astm |
| A1012             | astm                            | F836        | astm |
| A1022             | astm                            | F837        | astm |
| A1049             | astm                            | F879        | astm |
| A167              | astm                            | F899        | astm |
| A182              | astm                            | F957        | astm |
| A193              | astm                            | TP316       | astm |
| A194              | astm                            | TP316L      | astm |
| A213              | astm                            |             |      |
| A240              | astm                            | Japon       | 13   |
| A249              | astm                            | SUS 316A    | jis  |
| A264              | astm                            | SUS 316FB   | jis  |
| A269              | astm                            | SUS 316HFB  | jis  |
| A270              | astm                            | SUS 316HTB  | jis  |
| A271              | astm                            | SUS 316HTP  | jis  |
| A276              | astm                            | SUS 316TB   | jis  |
| A312              | astm                            | SUS 316TBS  | jis  |
| A313              | astm                            | SUS 316TKA  | jis  |
| A314              | astm                            | SUS 316TKC  | jis  |
| A320              | astm                            | SUS 316TP   | jis  |
| A336              | astm                            | SUS F 316   | jis  |
| A358              | astm                            | SUS Y 316   | jis  |
| A368              | astm                            | SUS316      | jis  |
| A376              | astm                            |             |      |
| A403              | astm                            | Royaume-Uni | 11   |
| A409              | astm                            | 316 S 17    | bs   |
| A430              | astm                            | 316 S 19    | bs   |
| A479              | astm                            | 316 S 33    | bs   |
| A484              | astm                            | 316 S 40    | bs   |
| A580              | astm                            | 316 S 41    | bs   |
| A632              | astm                            | 316S16      | bs   |
| A666              | astm                            | 316S31      | bs   |
| A688              | astm                            | 58J         | bs   |
| A793              | astm                            | 845         | bs   |
| A813              | astm                            | EN58J       | bs   |
| A814              | astm                            | S31 EN 58J  | bs   |

| États-Unis / Aérospatial | 9                              | Europe                       | 3                                 |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 5507                     | ams                            | 1.4401                       | din-en                            |
| 5524                     | ams                            | X 5 CrNiMo 18 10             | Nom propre de la nuance<br>din-en |
| 5573                     | ams                            | X5CrNiMo17-12-2              | Nom propre de la nuance<br>din-en |
| 5584                     | ams                            |                              |                                   |
| 5648                     | ams                            | Chine                        | 2                                 |
| 5649                     | ams                            | 0Cr17Ni11Mo2                 | gb                                |
| 5653                     | ams                            | 0Cr17Ni12Mo2                 | gb                                |
| 5690                     | ams                            |                              |                                   |
| 5691                     | ams                            | Pologne                      | 2                                 |
|                          |                                | 00H17N14M2                   | pn                                |
|                          |                                | 0H17N12M2T                   | pn                                |
| France                   | 7                              |                              |                                   |
| Z2CND17-12               | afnor                          |                              |                                   |
| Z3CND17-11-02            | afnor                          | Italie                       | 1                                 |
| Z6CND17-11-02            | afnor                          | X5CrNiMo17-12                | uni                               |
| Z6CND17.11               | afnor                          |                              |                                   |
| Z6CND17.12               | afnor                          | Suède                        | 1                                 |
| Z7CND17-11-02            | afnor                          | 2347                         | ss                                |
| Z7CND17-12-02            | afnor                          |                              |                                   |
|                          |                                | Tchéquie                     | 1                                 |
| Russie / CEI             | 6                              | 17346                        | csn                               |
| 03Ch17N13M2              | gost                           |                              |                                   |
| 03X17H13M2               | gost                           | Slovaquie                    | 1                                 |
| 03X17H14M2               | gost                           | 17 346                       | stn                               |
| 08Ch16N11M3              | gost                           |                              |                                   |
| 08KH16N11M3              | gost                           | Brésil                       | 1                                 |
| 08X16H11M3               | gost                           | 316                          | abnt                              |
|                          |                                |                              |                                   |
| Espagne                  | 5                              | Serbie                       | 1                                 |
| 03                       | une                            | Č.4573                       | srps                              |
| F.310.A                  | une                            |                              |                                   |
| F.3534                   | Nom propre de la nuance<br>une | ex-Yougoslavie               | 1                                 |
| F.3543                   | une                            | Č.4573                       | jus                               |
| F.3543-X5CrNiMo17-12     | une                            |                              |                                   |
|                          |                                | Australie / Nouvelle-Zélande | 1                                 |
|                          |                                | 316                          | as-nzs                            |
|                          |                                |                              |                                   |
|                          |                                | Autriche                     | 1                                 |
|                          |                                | X5CrNiMo17-12-2KW            | onorm                             |

**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 F.3543-X5CrNiMo17-12**  
Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

Faire une demande

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

Voir la fiche du matériau

RECHERCHE DE NUANCES

Rechercher toutes les nuances

N° DE MATÉRIAU

1.4401

ÉDITION

25 août 2026