

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.4742 · CLASSE 1.4

# 442

## N° de matériau 1.4742

également répertorié sous X10CrAl18

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 38 désignations normalisées issues de 16 régions.

|                                                  |                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| MASSE VOLUMIQUE<br><b>7.56</b> g/cm <sup>3</sup> | AUTRES DÉSIGNATIONS<br><b>38</b> dans 16 régions | CARACTÉRISTIQUES<br><b>8</b> répertoriées |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|

### Composition chimique

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



● Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 78.8 % ● Cr — 18 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Traces et impuretés · 1.1 %

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

Caractéristiques mécaniques

8 valeurs pour 3 états

| SOFT ANNEALED     |             |             |         | HB     |
|-------------------|-------------|-------------|---------|--------|
| Soft annealed     |             |             |         | 212    |
| ÉTAT · DIMENSION  | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |
| Bar, GOST 5949-75 | 490         | 295         | 20      | 50     |
| ÉTAT · DIMENSION  | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A<br>%  |        |
| Plate/Sheet       | 440         | 245         | 15      |        |

Caractéristiques physiques

1 valeurs

| CARACTÉRISTIQUE | VALEUR | UNITÉ |
|-----------------|--------|-------|
| Masse volumique | 7.56   | g/cm³ |

Désignations dans les différentes normes

38 désignations · 4 documentées comme identiques

|                   |                                |             |                             |
|-------------------|--------------------------------|-------------|-----------------------------|
| Russie / CEI      | 6                              | Royaume-Uni | 3                           |
| 15Ch18Ju          | gost                           | 430S15      | bs                          |
| 15Ch18SJU         | gost                           | EN60        | bs                          |
| 15KH18SYU         | gost                           | X10CrAlSi18 | bs                          |
| 15X18CЮ           | gost                           |             |                             |
| X18CЮ             | gost                           | Japon       | 3                           |
| ЭИ484             | gost                           | SUH21       | Nom propre de la nuance jis |
|                   |                                | SUN21       | jis                         |
| États-Unis        | 5                              | SUS430      | jis                         |
| S44200            | uns                            |             |                             |
| 430               | aisi-sae                       | France      | 2                           |
| 442               | aisi-sae                       | Z10CAS18    | afnor                       |
| 51442             | aisi-sae                       | Z12CAS18    | afnor                       |
| A176              | astm                           |             |                             |
| Espagne           | 5                              | Chine       | 2                           |
| F.3113            | une                            | 1Cr19Al3    | gb                          |
| F.3153            | une                            | Cr17        | gb                          |
| F.3153-X10CrAl 18 | une                            |             |                             |
| X10CrAl18         | une                            | Italie      | 1                           |
| X10CrAlSi18       | une                            | X8Cr17      | uni                         |
|                   |                                |             |                             |
| Europe            | 4                              | Suède       | 1                           |
| 1.4742            | din-en                         | SISI 442    | Nom propre de la nuance ss  |
| X10CrA118         | din-en                         |             |                             |
| X10CrAl18         | Nom propre de la nuance din-en | Serbie      | 1                           |
| X10CrAlSi18       | Nom propre de la nuance din-en | Č.4973      | srps                        |

|                 |      |
|-----------------|------|
| <b>Pologne</b>  | 1    |
| H18JS           | pn   |
| <b>Hongrie</b>  | 1    |
| H13             | msz  |
| <b>Roumanie</b> | 1    |
| 10AlCr180       | stas |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| <b>Bulgarie</b>     | 1   |
| Ch18SJ              | bds |
| <b>Corée du Sud</b> | 1   |
| STR21               | ks  |

**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 442**  
Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

[Faire une demande](#)

|                                                              |                                                              |                                 |                                |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>FICHE TECHNIQUE EN LIGNE</b><br>Voir la fiche du matériau | <b>RECHERCHE DE NUANCES</b><br>Rechercher toutes les nuances | <b>N° DE MATÉRIAU</b><br>1.4742 | <b>ÉDITION</b><br>24 août 2026 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|