

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.1191 · CLASSE 1.1

# SIS 1672

N° de matériau 1.1191

également répertorié sous C45E

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 39 désignations normalisées issues de 20 régions.

| MASSE VOLUMIQUE              | AUTRES DÉSIGNATIONS       | CARACTÉRISTIQUES      |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| <b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>39</b> dans 20 régions | <b>9</b> répertoriées |

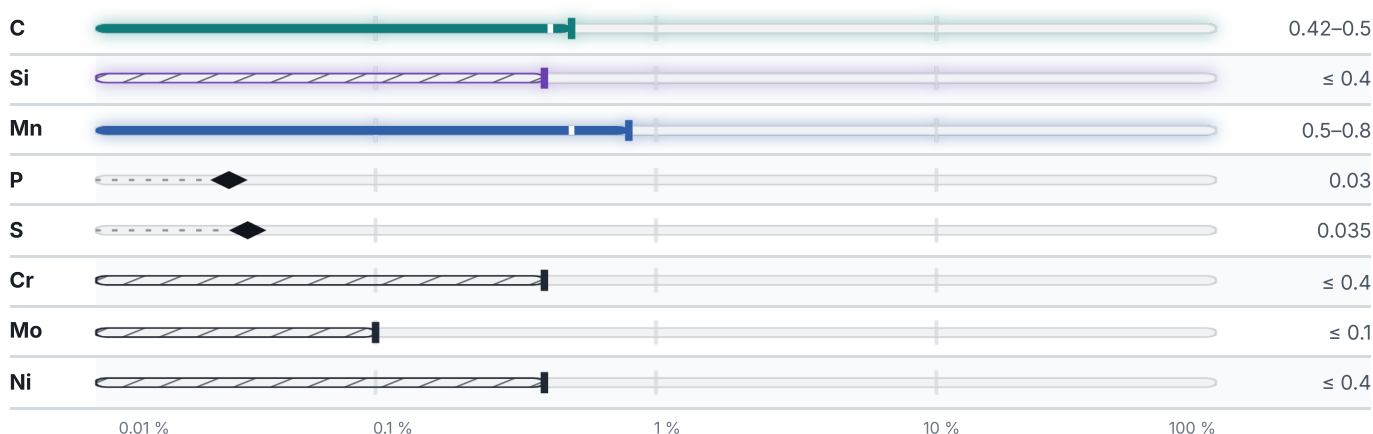
## Composition chimique

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

calculées à partir de la composition · °C

| AE3 PRÉDITE   | AE1 PRÉDITE   | ACM PRÉDITE   | BS PRÉDITE    |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>764</b> °C | <b>724</b> °C | <b>637</b> °C | <b>556</b> °C |

## Caractéristiques mécaniques

38 valeurs pour 9 états

| NORMALIZED                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | A<br>%                  |        |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------|
| ≤ 16                            | 620                      | 14                      |        |
| 16 – 100                        | 580                      | 16                      |        |
| 100 – 250                       | 560                      | 16                      |        |
| 250 – 500                       | 540                      | –                       |        |
| 500 – 1000                      | 530                      | –                       |        |
| COLD DRAWN / HARD               | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | A<br>%                  |        |
| 5 – 10                          | 750–1050                 | 5                       |        |
| 10 – 16                         | 710–1030                 | 6                       |        |
| 16 – 40                         | 650–1000                 | 7                       |        |
| 40 – 63                         | 630–900                  | 8                       |        |
| 63 – 100                        | 580–850                  | 8                       |        |
| QUENCHED AND TEMPERED           | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
| ≤ 8                             | 490                      | 700                     | 14     |
| 8 – 20                          | 430                      | 650                     | 16     |
| 20 – 50                         | 370                      | 630                     | 17     |
| 50 – 80                         | 340                      | 600                     | 17     |
| SOFT ANNEALED                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | A80<br>%                |        |
| 0.3 – 3                         | 570                      | 18                      |        |
| COLD ROLLED                     | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  |                         |        |
| 0.3 – 3                         |                          | 1020                    |        |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY |                          | HB                      |        |
| Treated to improve shearability |                          | 255                     |        |
| SOFT ANNEALED                   | HB                       | HV                      |        |
| Soft annealed                   | 207                      | 180                     |        |
| AS ROLLED AND TURNED            |                          | HB                      |        |
| As rolled and turned            |                          | 172–242                 |        |

| COLD ROLLED | HV  |
|-------------|-----|
| Cold rolled | 290 |

## Caractéristiques physiques

1 valeurs

| CARACTÉRISTIQUE | VALEUR | UNITÉ |
|-----------------|--------|-------|
| Masse volumique | 7.7    | g/cm³ |

## Désignations dans les différentes normes

39 désignations · 10 documentées comme identiques

|                                                    |          |                                                 |        |
|----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|--------|
| <b>États-Unis</b>                                  | 8        | <b>Suède</b>                                    | 2      |
| G10420 <small>Nom propre de la nuance</small>      | uns      | 1672                                            | ss     |
| G10450 <small>Nom propre de la nuance</small>      | uns      | SIS 1672 <small>Nom propre de la nuance</small> | ss     |
| H10450 <small>Nom propre de la nuance</small>      | uns      | <b>International</b>                            | 1      |
| 1042 <small>Nom propre de la nuance</small>        | aisi-sae | C45E4                                           | iso    |
| 1045 <small>Nom propre de la nuance</small>        | aisi-sae | <b>Japon</b>                                    | 1      |
| 1045H <small>Nom propre de la nuance</small>       | aisi-sae | S45C                                            | jis    |
| A 194 Gr. 2 <small>Nom propre de la nuance</small> | astm     | <b>Russie / CEI</b>                             | 1      |
| A830                                               | astm     | 45                                              | gost   |
| <b>France</b>                                      | 4        | <b>Italie</b>                                   | 1      |
| XC42                                               | afnor    | C45                                             | uni    |
| XC42H1                                             | afnor    | <b>Tchéquie</b>                                 | 1      |
| XC45                                               | afnor    | 12050                                           | csn    |
| XC48H1                                             | afnor    | <b>Brésil</b>                                   | 1      |
| <b>Europe</b>                                      | 3        | 1045                                            | abnt   |
| 1.1191                                             | din-en   | <b>Amérique latine</b>                          | 1      |
| C45E <small>Nom propre de la nuance</small>        | din-en   | 1045                                            | copant |
| Ck 45 <small>Nom propre de la nuance</small>       | din-en   | <b>Slovaquie</b>                                | 1      |
| <b>Royaume-Uni</b>                                 | 3        | 12 050                                          | stn    |
| O60A47                                             | bs       | <b>Pologne</b>                                  | 1      |
| O80M46                                             | bs       | 45                                              | pn     |
| CFS8                                               | bs       | <b>Croatie</b>                                  | 1      |
| <b>Espagne</b>                                     | 3        | Č.1531                                          | hrn    |
| C45K                                               | une      | <b>Hongrie</b>                                  | 1      |
| F.1140-C45k                                        | une      | C 45                                            | msz    |
| F1140                                              | une      |                                                 |        |
| <b>Chine</b>                                       | 3        |                                                 |        |
| 45                                                 | gb       |                                                 |        |
| 45H                                                | gb       |                                                 |        |
| Ck45                                               | gb       |                                                 |        |

## Australie / Nouvelle-Zélande

1

K1045

as-nzs

## Finlande

1

C45

sfs

**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 SIS 1672

[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

1.1191

## ÉDITION

8 sept. 2026