

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.0310 · CLASSE 1.0

# 10KHNDP

N° de matériau 1.0310

également répertorié sous C10D

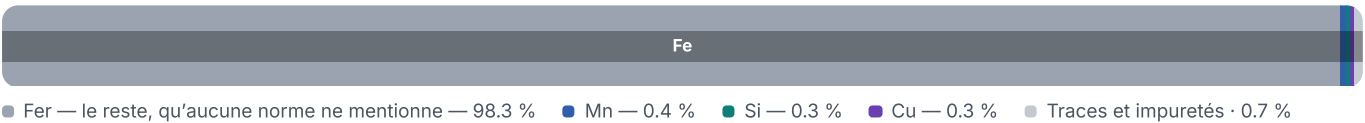
Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 33 désignations normalisées issues de 5 régions.

|                                                  |                                                 |                                            |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| MASSE VOLUMIQUE<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | AUTRES DÉSIGNATIONS<br><b>33</b> dans 5 régions | CARACTÉRISTIQUES<br><b>18</b> répertoriées |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|

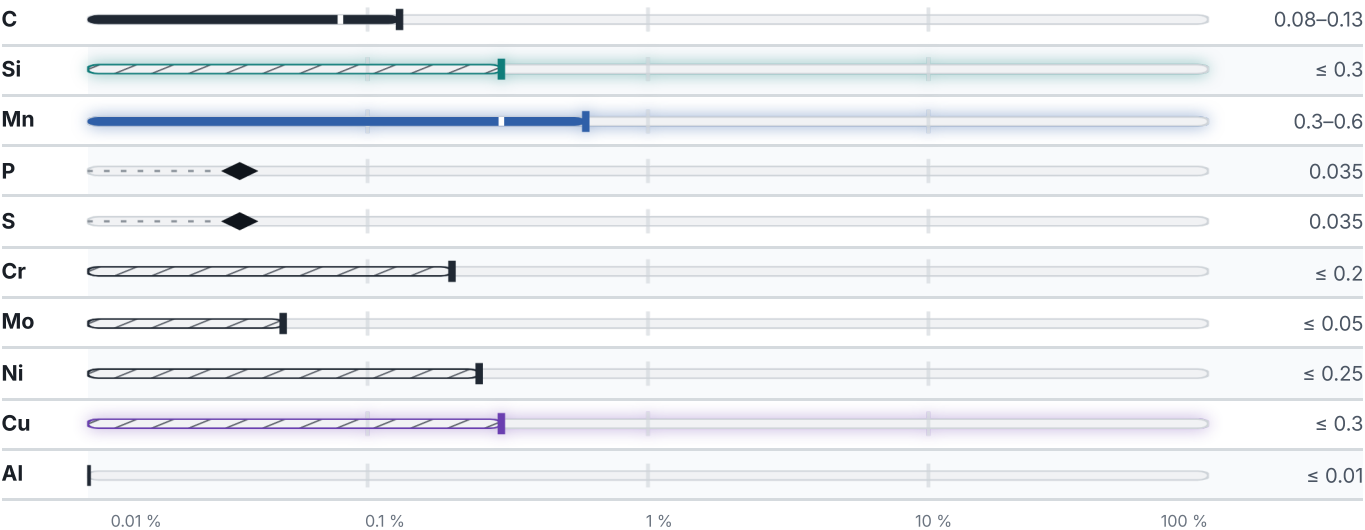
Composition chimique

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<br>831 °C | AE1 PRÉDITE<br>722 °C | ACM PRÉDITE<br>363 °C | BS PRÉDITE<br>596 °C |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|

Caractéristiques mécaniques

36 valeurs pour 4 états

| ÉTAT · DIMENSION                         | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² | HB  |
|------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|--------------|-----|
| Pipe hot strain, GOST 550-75             | 353         | 216         | 25      | 50     | 780          | –   |
| Pipe, GOST 8731-87                       | 353         | 216         | 24      | –      | –            | –   |
| Pipe, GOST 10705-80                      | 314         | 196         | 25      | –      | –            | –   |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88  | 410         | –           | 8       | 50     | –            | –   |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88     | 290         | –           | 26      | 55     | –            | –   |
| Rolled stock, GOST 10702-78              | 390         | –           | 8       | 50     | –            | –   |
| (cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88 | –           | –           | –       | –      | –            | 187 |
| (hot-rolled) , GOST 1050-88              | –           | –           | –       | –      | –            | 143 |
| Sheet GOST 4041-71                       | –           | –           | –       | –      | –            | 117 |
| Pipe GOST 8731-87                        | –           | –           | –       | –      | –            | 137 |
| Pipe GOST 550-75                         | –           | –           | –       | –      | –            | 137 |
| Bar GOST 10702-78                        | –           | –           | –       | –      | –            | 115 |
| ÉTAT · DIMENSION                         | RM<br>N/mm² |             |         |        | A<br>%       |     |
| ≤ 16                                     | 335–475     |             |         |        | ≥ 24         |     |
| ≥ 16                                     | 335–475     |             |         |        | ≥ 24         |     |
| ÉTAT · DIMENSION                         | RM<br>N/mm² |             |         |        | A5<br>%      |     |
| 4 - 14                                   | 290–420     |             |         |        | 32           |     |
| NORMALIZING                              | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |              |     |
| to 80                                    | 330         | 205         | 31      | 55     |              |     |

Caractéristiques physiques

8 valeurs

| ÉTAT · DIMENSION | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|------------------|--------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20               | 7.856        | 210      | –                            | –                 | –              | 140            |
| 100              | 7.832        | 203      | 12.4                         | 57                | 494            | 190            |
| 200              | 7.8          | 199      | 13.2                         | 53                | 532            | 263            |
| 300              | 7.765        | 190      | 13.9                         | 49.6              | 565            | 352            |
| 400              | 7.73         | 182      | 14.5                         | 45                | 611            | 458            |
| 500              | 7.692        | 172      | 14.85                        | 39.9              | 682            | 584            |
| 600              | 7.653        | 160      | 15.1                         | 35.7              | 770            | 734            |
| 700              | 7.613        | –        | 15.2                         | 32                | 857            | 905            |
| 800              | 7.582        | –        | 12.05                        | 29                | 875            | 1081           |
| 900              | 7.594        | –        | 14.08                        | 27                | 795            | 1130           |
| 1000             | –            | –        | 12.6                         | –                 | 666            | –              |
| 1100             | –            | –        | 14.4                         | –                 | 668            | –              |

| CARACTÉRISTIQUE             | VALEUR | UNITÉ |
|-----------------------------|--------|-------|
| Masse volumique             | 7.85   | g/cm³ |
| Point de transformation Ac1 | 724    | °C    |
| Point de transformation Ac3 | 876    | °C    |
| Point de transformation Ar3 | 850    | °C    |
| Point de transformation Ar1 | 682    | °C    |

Caractéristiques technologiques

| CARACTÉRISTIQUE         | VALEUR               | UNITÉ |
|-------------------------|----------------------|-------|
| Soudabilité             | without limitations. |       |
| Sensibilité aux flocons | not predisposed      |       |
| Fragilité au revenu     | not predisposed      |       |

## Désignations dans les différentes normes

33 désignations · 4 documentées comme identiques

| Russie / CEI  | 28   | États-Unis                                  | 2        |
|---------------|------|---------------------------------------------|----------|
| 10            | gost | G10100 <span>Nom propre de la nuance</span> | uns      |
| 10GT          | gost | 1010 <span>Nom propre de la nuance</span>   | aisi-sae |
| 10KHNDP       | gost |                                             |          |
| 10KHSND       | gost | Europe                                      | 1        |
| 10ps          | gost | C10D <span>Nom propre de la nuance</span>   | din-en   |
| 10YuA         | gost |                                             |          |
| 10XCHД-Ш      | gost | Japon                                       | 1        |
| ASU10E        | gost | S10C                                        | jis      |
| AU10E         | gost |                                             |          |
| PA-ZhNGr10TSs | gost | Chine                                       | 1        |
| PK10          | gost | 10 <span>Nom propre de la nuance</span>     | gb       |
| PK10F         | gost |                                             |          |
| ShKh10        | gost |                                             |          |
| Sv-10GA       | gost |                                             |          |
| Sv-10GN       | gost |                                             |          |
| Sv-10GSMT     | gost |                                             |          |
| Sv-10KhM      | gost |                                             |          |
| Sv-10KhMFA    | gost |                                             |          |
| Sv-10KhMFT    | gost |                                             |          |
| Sv-10MKh      | gost |                                             |          |
| Sv-10NMA      | gost |                                             |          |
| МГ30ЖН1К      | gost |                                             |          |
| ПК10-6.0      | gost |                                             |          |
| ПК10-6.4      | gost |                                             |          |
| ПК10-6.8      | gost |                                             |          |
| ПК10-7.2      | gost |                                             |          |
| ПК10-7.6      | gost |                                             |          |
| ПК10Φ-6.8     | gost |                                             |          |

**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 10KHNDP

[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

1.0310

## ÉDITION

25 août 2026