

1.4828

Acier réfractaire · N° 1.4828

1.4828 (X15CrNiSi20-12) est un acier austénitique réfractaire selon EN 10095. Environ 20 % de chrome, associés à une teneur en silicium élevée, forment une couche d'oxyde fortement adhérente – dans l'air, le matériau résiste ainsi à la calamine jusqu'à environ 1000 °C.

1.4828

N° DE MATÉRIAU

≥ 230 MPaLIMITE D'ÉLASTICITÉ $R_{p0,2}$ **550–750 MPa**RÉSISTANCE À LA
TRACTION R_m **résistant à la
calamine dans l'air
jusqu'à ~ 1000 °C**

TEMP. DE SERVICE

Application & propriétés

- Construction de fours : moufles, plaques de sole, paniers de recuit et cadres de chargement
- Récupérateurs, tubes radiants et installations de traitement thermique
- Conduits de fumées et lignes de gaz chauds
- Valorisation énergétique des déchets : composants côté gaz chauds

Composition chimique

Élément	Teneur (%)
C	≤ 0,20
Si	1,50–2,50
Mn	≤ 2,00
P	≤ 0,045
S	≤ 0,015
Cr	19,0–21,0
Ni	11,0–13,0

Caractéristiques mécaniques

Propriété	Valeur
Limite d'élasticité $R_{p0,2}$	≥ 230 MPa
Résistance à la traction R_m	550–750 MPa
Allongement A	≥ 30 %

Normes, équivalences & formes de produit

Sujet	Détail
Normes	EN 10095 (aciers réfractaires)
Équivalent ASME/ASTM	~ AISI 309 (apparenté)
N° de matériau	1.4828
Désignation courte / autres noms	X15CrNiSi20-12 · austénitique réfractaire

ROHRLINE · Gewerbering 19/1/6, 3484 Grafenwörth, Autriche · +43 (0) 664 1203063 · office@rohrline.at · rohrline.at/fr/werkstoff-1.4828.html
Toutes les données sont des valeurs indicatives selon les normes EN applicables, à titre de première orientation – sans garantie. Font foi la norme en vigueur et le certificat de réception de la livraison.
© 2026 ROHRLINE · Tous droits réservés