

1.4435

Acier inoxydable austénitique · N° 1.4435

Le 1.4435 est un acier inoxydable 316L plus fortement allié, à teneurs accrues en nickel et molybdène – encore plus résistant aux chlorures, courant en pharmacie et pour les fluides ultra-purs.

1.4435

N° DE MATÉRIAU

≥ 200 MPa

LIMITE D'ÉLASTICITÉ $R_{p0,2}$

500–700 MPa

RÉSISTANCE À LA
TRACTION R_m

service à chaud
jusqu'à ~550 °C ·
tenace jusqu'au
cryogénique

TEMP. DE SERVICE

Application & propriétés

- Installations pharmaceutiques, biotechnologiques et à fluides ultra-purs
- Chimie à forte charge en chlorures
- Appareils et tuyauteries soudés

Composition chimique

Élément	Teneur (%)
C	≤ 0,030
Si	≤ 1,00
Mn	≤ 2,00
Cr	17.0–19.0
Ni	12.5–15.0
Mo	2.50–3.00
N	≤ 0,11

Caractéristiques mécaniques

Propriété	Valeur
Limite d'élasticité $R_{p0,2}$	≥ 200 MPa
Résistance à la traction R_m	500–700 MPa
Allongement A	≥ 40 %

Normes, équivalences & formes de produit

Sujet	Détail
Normes	EN 10216-5, EN 10088

Sujet	Détail
Équivalent ASME/ASTM	~ AISI 316L
N° de matériau	1.4435
Désignation courte / autres noms	X2CrNiMo18-14-3 · 316L (Mo élevé)