

Alliage C276

Si vous êtes en quête du matériau présentant la meilleure résistance universelle à la corrosion, ne cherchez pas plus loin que le C276.

Le C276 est un alliage de nickel-molybdène-chrome avec un ajout de tungstène recuit en solution, qui présente une excellente résistance à la corrosion dans un large éventail de milieux agressifs.

PRODUCT FORMS

FORME DU PRODUIT	PLAGE DE DIMENSIONS (MIN)	PLAGE DE DIMENSIONS (MAX)
Alloy C276 Bobines	1,6 mm	3,05 mm
Alloy C276 Tôles et Plaques	0,63 mm	76,2 mm
Alloy C276 Tubes Ronds	0,25"	1"
Alloy C276 Barres Rondes	3,175 mm	280 mm
Alloy C276 Raccords de Tuyauterie	0,5"	24"
Alloy C276 Tuyaux	0,5"	24"
Alloy C276 Brides	0,5"	24"

Can't find the size you need? **Please contact us at onsales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

%	NI	CR	MO	W	CO	C	MN	SI	P	S	FE	V
Min	Solde	14,5	15	3	0	0	0	0	0	0	4	0
Max.	Solde	16,5	17	4,5	2,5	0,01	1	0,08	0,04	0,03	7	0,35

APPLICATIONS

- Récipients sous pression
- Réacteurs
- Mélangeurs et agitateurs
- Épurateurs
- Amortisseurs
- Échangeurs de chaleur
- Pavillons d'aspiration
- Évaporateurs
- Installations de récupération des solvants
- Pompes et Vannes

ABOUT ALLIAGE C276

En raison de sa forte teneur en nickel, l'Alliage C276 est immunisé contre la fissuration par corrosion sous contrainte due aux chlorures. Les fortes teneurs en molybdène et en chrome de l'alliage lui permettent de supporter les milieux oxydants, non oxydants et à mélange d'acides, tout en présentant une résistance exceptionnelle à la corrosion par piqûre et à la corrosion cavernueuse. L'ajout de tungstène empêche le développement de piqûres. Enfin, le C276 est adapté aux applications extracôtées pour lesquelles la résistance à la fissuration par corrosion sous contrainte due au sulfure d'hydrogène (H₂S) est essentielle. Plusieurs entreprises ont adopté l'Alliage C276 (l'un des alliages les plus résistants à la corrosion sur le marché) pour les environnements agressifs ou corrosifs où les autres alliages se sont avérés inopérants. Le C276 est utilisé dans les industries de traitement chimique et pétrochimique, de production d'énergie, de production de pâte à papier et de papier, de traitement des déchets et dans l'industrie pharmaceutique, entre autres.

PROPERTIES

Densité:	8,89 g/cm ³
Intervalle de fusion:	1325 - 1370 °C
Dureté:	87 HRB
Capacité de chaleur massique:	427 J/kg.°C
Résistivité électrique:	1 229 μΩ.m
Point de Curie:	°C
:	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES	21°C	100°C	200°C	300°C	400°C
Résistance à la traction ultime pour tôle ≤ 5 mm d'épaisseur	750-1000				
Résistance à la traction ultime pour tôle de 5 à ≤ 20 mm d'épaisseur	700-950				
Résistance à la traction ultime pour barre ≤ 90 mm d'épaisseur	700-950				
Limite d'élasticité à 0,2 % pour tôle ≤ 50 mm d'épaisseur		280	240	220	195
Limite d'élasticité à 0,2 % pour tôle de 5 à ≤ 20 mm d'épaisseur		255	255	93,33	170
Limite d'élasticité à 0,2 % pour barre ≤ 90 mm d'épaisseur		255	225	93,33	170
Allongement, % pour tôle ≤ 5 mm d'épaisseur	30				
Allongement, % pour tôle de 5 à ≤ 20 mm d'épaisseur	25				
Allongement, % pour barre ≤ 90 mm d'épaisseur	35				
Test Charpy à entaille en V valeur moyenne / Jn	96 (56 si soudé)				
Test Charpy à entaille en V valeur individuelle / Jn	67 (39 si soudé)				

DONNÉES SUR LA CORROSION AQUEUSE

MILIEU	NOM COURANT	TEMP. °F (°C)	TAUX DE CORROSION (MPY)
80% C2H4O2	Acide acétique	Ébullition	0,15
10% NH3Br	Bromure d'ammonium	176 (80)	0
10% NH3Br	Bromure d'ammonium	Ébullition	0
10% FeCl3	Chlorure ferrique	Ébullition	2
88% CH2O2	Acide formique	Ébullition	1
0,2% HCl	Acide chlorhydrique	Ébullition	0,60
1 % HCl	Acide chlorhydrique	Ébullition	13,3
2% HCl	Acide chlorhydrique	Ébullition	43

5% HCl	Acide chlorhydrique	140 (60)	10
20% HCl	Acide chlorhydrique	212 (100)	154
3% HF	Acide chlorhydrique	176 (80)	53
10% HF	Acide chlorhydrique	75 (24)	2
10% HF	Acide chlorhydrique	176 (80)	28
HF concentré	Acide chlorhydrique	75 (24)	24
HF concentré	Acide chlorhydrique	176 (80)	80
10% HBr	Bromure d'hydrogène	176 (80)	<1
10% HBr	Bromure d'hydrogène	Ébullition	<1
10% HNO3	Acide nitrique	Ébullition	15
65% HNO3	Acide nitrique	Ébullition	888
20% H3PO4	Acide phosphorique	Ébullition	<1
60% H3PO4	Acide phosphorique	Ébullition	1
85% H3PO4	Acide phosphorique	212 (100)	5
85% H3PO4	Acide phosphorique	Ébullition	121
50 % NaOH	Hydroxyde de sodium	Ébullition	1
10% H2SO4	Acide sulfurique	Ébullition	20
20% H2SO4	Acide sulfurique	176 (80)	3
40% H2SO4	Acide sulfurique	176 (80)	5
80% H2SO4	Acide sulfurique	176 (80)	4

SPECIFICATIONS

Numéro UNS: N10276

Numéro W.Nr.: 2,4819

Normes: ASTM B564, B574, B575, B619, B622, B626, B366, B462, B775