

## FICHE TECHNIQUE

### ▶ 1.4410 - X2CrNiMoN25.7.4 - UNS S32750 - F53

EN / DIN / W.Nr		AISI	UNS	AFNOR
Symbolique	Numérique			
X2CrNiMoN25-7-4	1.4410	F53	S32750	Z3CND25-07Az

ANALYSE CHIMIQUE en % (EN 10088 - EN 10272 - EN 10222-5)	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni
		≤ 0,030	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,035	≤ 0,015	0,24-0,35	24,0-26,0	-	3,00-4,50

**PRE - PREN (typique) : 41-43**

### PROPRIETES ET DOMAINES D'APPLICATION

Acier Inoxydable Cr-Ni-Mo à structure biphasée : austéno-ferritique (superduplex) contenant 35 à 55% de ferrite. Acier conjugant une excellente résistance à la corrosion en milieux acides et chlorurés et face à la corrosion fissurante sous tension, avec des propriétés mécaniques élevées. Du fait des teneurs élevées en chrome et molybdène cette nuance est également très résistante à la corrosion par piqûre. Son utilisation est toutefois limitée à une température de 300°C. Nous constatons une forte augmentation de la demande sur le marché, cet alliage est utilisé dans l'industrie chimique et pétrochimique, installation de désalement d'eau de mer, l'industrie du pétrole, les constructions off-shore, l'agro-alimentaire, l'industrie du papier, le nucléaire, le traitement des eaux et déchets. Il est nettement supérieur au 1.4462 en terme de résistance à la corrosion en général, ainsi que pour ses propriétés mécaniques et physiques.

ÉTAT MÉTALLURGIQUE	Codification		Traitement thermique appliqué	Caractéristiques mécaniques garanties							
	Normes	Conditions		Rm (Mpa)	Rp 0,2% (Mpa)	A %	Z %	KV (J) min à 20°C	KV (J) min à -46 ou -50°C	HRC	HB info
Mis en solution	EN10088-3 EN10272	Ø ≤ 160mm	1040 à 1120°C refroidissement eau	730-930	≥ 530	≥ 25	info	100 (long.)	40 (long.)		≤ 290
	ASTM/NACE	Ø > 2"	1025 à 1125°C refroidissement eau	≥ 760	≥ 515	≥ 15	info	-	45 (long.)	≤ 32	≤ 310

### PRINCIPALES NORMES APPLICABLES

ASTM A479	EN 10222-5	API 6A	NORSOK M-650	ASTM A789	ASTM G48
ASTM A276	EN 10088-1/2/3	NACE MR 0175	NORSOK M-630	ASTM A790	ASTM A923
ASTM A182	EN 10272	NACE MR 0103	MDS D54	ASTM A928	ASTM E562
ASTM A240	EN 10028-7	ISO 15156	MDS D55		ISO 3651-2
	EN 10216-5		MDS D57		ASTM A262

### FORMES DE LIVRAISON

Barres rondes, profilés spéciaux, pièces forgées sous toutes formes, tôles, tubes.

### DISPONIBILITÉ

#### Ronds laminés ou forgés, écroutés

Ø mm	Stock
12.70	✓
15,88	✓
20.00	✓
22.23	✓
25.00/25.40	✓
30.00	✓
31.75	✓
35.00	✓
40.00	✓
45.00	✓
50.00	✓
55.00	✓
60.00	✓
65.00	✓
70.00	✓

Ø mm	Stock
75.00	✓
80.00	✓
85.00	✓
90.00	✓
95.00	✓
100.00	✓
101.60	✓
105.00	✓
108.00	✓
110.00	✓
114.30/115.00	✓
120.00/120.65	✓
127.00	✓
130.00	✓
135.00	✓

Ø mm	Stock
140.00	✓
150.00	✓
152.40	✓
160.00	✓
165.00	✓
170.00	✓
177.80	✓
180.00	✓
185.00	✓
190.00	✓
200.00	✓
203.20	✓
210.00	✓
215.00	✓
220.00	✓

Ø mm	Stock
225.00	✓
228.60	✓
230.00	✓
241.30	✓
250.00	✓
254.00	✓
266.70	✓
275.00	✓
280.00	✓
292.10	✓
300.00	✓
304.80	✓
320.00	✓
325.00	✓
330.00	✓

Ø mm	Stock
350.00	✓
355.60	✓
381.00	✓
400.00	✓
406.40	✓
431.80	✓
450.00	✓
457.20	✓
482.60	✓
500.00	✓

**Tôles laminées à froid et à chaud ainsi que découpage jusqu'à épaisseur 100mm : sur demande**

**Tubes soudés et sans soudure, tubes centrifugés : sur demande**

**Sciage de bloc : sur demande**

**infinite**  
steels&alloys

Société Anonyme au capital de 31 000 € - 241 route de Longwy - L1941 Luxembourg - Tél. +352 6 61 75 09 19 - [jp.ruspini@infinite-sa.eu](mailto:jp.ruspini@infinite-sa.eu)  
RCS Luxembourg B173 628 - Matricule 2012 2223 559 - N° TVA Intracommunautaire LU25821122