

FICHE TECHNIQUE

▶ 1.4429 ESR - 1.4429 ESU - 316LN ESR - X2CrNiMoN17.13.3 ESR - UNS S31653 ESR

EN / DIN / W.Nr		AISI	UNS	AFNOR
Symbolique	Numérique			
X2CrNiMoN17-13-3	1.4429	316LN Mo+ (Mo sup.)	S31653	Z3CND17.12Az

ANALYSE CHIMIQUE en % (EN 10088 - EN10272 - EN 10269 - EN 10222-5)	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni
		≤ 0,030	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,015	0,12-0,22	16,5-18,5	-	2,50-3,00

Perméabilité magnétique : ≤ 1,01 μr

PROPRIETES ET DOMAINES D'APPLICATION

Acier Inoxydable amagnétique, de la famille des austénitiques. Le 1.4429 est un équivalent supérieur au 1.4436 et 1.4406 aussi bien en terme de résistance à la corrosion qu'en terme de résistance mécanique. Grâce à sa faible teneur en carbone, il est très résistant à la corrosion intercrystalline et se soude aisément. L'addition d'azote lui confère des propriétés mécaniques élevées et une excellente résilience y compris à basse température. Il est de ce fait particulièrement demandé dans le domaine de la cryogénie, de l'industrie du vide et de l'ultra vide en élaboration conventionnelle ou refondue (ESR - ESU). **Nuance prévue pour utilisation jusqu'à -270°C.** Cet alliage trouve également des applications dans les domaines du nucléaire, de l'aéronautique, de l'instrumentation, la marine, la chimie et pétrochimie, l'industrie pharmaceutique, l'agroalimentaire, le textile et la production de fibres artificielles, la recherche sur les énergies du futur.

Nous stockons cette nuance avec des exigences plus restrictives que les impositions des différentes normes, notamment pour ce qui concerne la composition chimique, la perméabilité magnétique, la propreté inclusionnaire et la taille de grain. Veuillez nous consulter svp.

ÉTAT MÉTALLURGIQUE	Codification		Traitement thermique appliqué	Caractéristiques mécaniques garanties							
	Normes	Conditions		Rm (Mpa)	Rp 0,2%(Mpa)	Rp 1,0%(Mpa)	A %	Z %	KV (J) min à 20°C	KV (J) min à -196°C	HB info
Mis en solution	EN10088-3 EN10272 EN10269	∅ ≤ 160mm	1020 à 1120°C refroidissement rapide eau, air	580-800	≥ 280	≥ 315	≥ 40	info	100 (long.) option	60 (tr.) option	≤ 250
	EN10088-3 EN10272	160 < ∅ ≤ 250mm	1020 à 1120°C refroidissement rapide eau, air	580-800	≥ 280	≥ 315	≥ 30 (tr.)	info	60 (tr.) option	60 (tr.) option	≤ 250

PRINCIPALES NORMES APPLICABLES

ASTM A479	EN 10222-5	EN 10028-7
ASTM A276	EN 10088-1/2/3	EN 10216-5
ASTM A182	EN 10272	ISO 3651-2
ASTM A240	EN 10269	ASTM A262

FORMES DE LIVRAISON

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

DISPONIBILITÉ

Ronds laminés ou forgés, écroutés

∅ mm	Stock
25.00	✓
35.00	✓
50.00	✓
71.00	✓
85.00	✓
100.00	✓
115.00	✓
125.00	✓
155.00	sur demande

∅ mm	Stock
160.00	✓
175.00	sur demande
180.00	✓
210.00	✓
230.00	sur demande
260.00	✓
280.00	sur demande
310.00	sur demande

Disponibilité lingots pour pièces de forge libre et laminage circulaire. (ESR et non ESR)

Tôles : sur demande.

Sciage de bloc : sur demande (ESR et non ESR)

infinite
steels&alloys