

NICKEL ALLOY 80A

Applications typiques

Boulons

Soupapes d'échappement

Composants de turbines à gaz

Supports de tubes dans les générateurs de vapeur nucléaires

L'alliage 80A (également connu sous le nom commercial de Special Metals Nimonic 80A) est un alliage nickel-chrome similaire à l'alliage 75, mais rendu durcissable par précipitation par des ajouts d'aluminium et de titane. L'alliage 80A présente une bonne résistance à la corrosion et à l'oxydation et une résistance élevée à la traction et au fluage à des températures allant jusqu'à 1500 ° F.

Spécification technique

Spécifications connexes

BS 3076 (NA20)

BS HR1

BS HR601

ASTM B637

UNS N07080

MSRR 7011

W.Nr 2.4952

W.Nr 2.4631

DIN 17742

Densité spécifique

8.19 g/cm³

Composition chimique (WT %)

	Min	Max
C	0.05	0.15
Ni	75.00	78.00
Cr	18.00	20.00
Al	0.50	1.00
Ti	0.50	1.00
Fe	0.50	1.00
Si	0.50	1.00
Mo	0.50	1.00
V	0.50	1.00
W	0.50	1.00
Co	0.50	1.00
Re	0.50	1.00
P	0.50	1.00
As	0.50	1.00
Sn	0.50	1.00
Al ₂ O ₃	0.50	1.00
Cr ₂ O ₃	0.50	1.00
Al ₃ Cr ₂ O ₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃ O ₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₅ O ₁₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₇ O ₁₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₉ O ₁₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₁ O ₁₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₃ O ₁₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₅ O ₂₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₇ O ₂₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₉ O ₂₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₁ O ₂₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₃ O ₂₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₅ O ₃₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₇ O ₃₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₉ O ₃₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₁ O ₃₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₃ O ₃₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₅ O ₄₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₇ O ₄₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₉ O ₄₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₄₁ O ₄₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₄₃ O ₄₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₄₅ O ₅₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₄₇ O ₅₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₄₉ O ₅₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₅₁ O ₅₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₅₃ O ₅₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₅₅ O ₆₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₅₇ O ₆₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₅₉ O ₆₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₆₁ O ₆₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₆₃ O ₆₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₆₅ O ₇₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₆₇ O ₇₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₆₉ O ₇₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₇₁ O ₇₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₇₃ O ₇₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₇₅ O ₈₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₇₇ O ₈₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₇₉ O ₈₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₈₁ O ₈₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₈₃ O ₈₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₈₅ O ₉₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₈₇ O ₉₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₈₉ O ₉₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₉₁ O ₉₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₉₃ O ₉₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₉₅ O ₁₀₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₉₇ O ₁₀₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₉₉ O ₁₀₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₀₁ O ₁₀₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₀₃ O ₁₀₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₀₅ O ₁₁₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₀₇ O ₁₁₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₀₉ O ₁₁₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₁₁ O ₁₁₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₁₃ O ₁₁₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₁₅ O ₁₂₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₁₇ O ₁₂₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₁₉ O ₁₂₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₂₁ O ₁₂₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₂₃ O ₁₂₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₂₅ O ₁₃₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₂₇ O ₁₃₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₂₉ O ₁₃₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₃₁ O ₁₃₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₃₃ O ₁₃₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₃₅ O ₁₄₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₃₇ O ₁₄₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₃₉ O ₁₄₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₄₁ O ₁₄₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₄₃ O ₁₄₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₄₅ O ₁₅₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₄₇ O ₁₅₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₄₉ O ₁₅₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₅₁ O ₁₅₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₅₃ O ₁₅₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₅₅ O ₁₆₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₅₇ O ₁₆₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₅₉ O ₁₆₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₆₁ O ₁₆₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₆₃ O ₁₆₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₆₅ O ₁₇₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₆₇ O ₁₇₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₆₉ O ₁₇₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₇₁ O ₁₇₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₇₃ O ₁₇₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₇₅ O ₁₈₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₇₇ O ₁₈₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₇₉ O ₁₈₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₈₁ O ₁₈₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₈₃ O ₁₈₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₈₅ O ₁₉₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₈₇ O ₁₉₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₈₉ O ₁₉₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₉₁ O ₁₉₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₉₃ O ₁₉₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₉₅ O ₂₀₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₉₇ O ₂₀₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₁₉₉ O ₂₀₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₀₁ O ₂₀₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₀₃ O ₂₀₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₀₅ O ₂₁₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₀₇ O ₂₁₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₀₉ O ₂₁₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₁₁ O ₂₁₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₁₃ O ₂₁₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₁₅ O ₂₂₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₁₇ O ₂₂₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₁₉ O ₂₂₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₂₁ O ₂₂₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₂₃ O ₂₂₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₂₅ O ₂₃₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₂₇ O ₂₃₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₂₉ O ₂₃₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₃₁ O ₂₃₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₃₃ O ₂₃₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₃₅ O ₂₄₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₃₇ O ₂₄₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₃₉ O ₂₄₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₄₁ O ₂₄₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₄₃ O ₂₄₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₄₅ O ₂₅₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₄₇ O ₂₅₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₄₉ O ₂₅₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₅₁ O ₂₅₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₅₃ O ₂₅₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₅₅ O ₂₆₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₅₇ O ₂₆₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₅₉ O ₂₆₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₆₁ O ₂₆₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₆₃ O ₂₆₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₆₅ O ₂₇₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₆₇ O ₂₇₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₆₉ O ₂₇₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₇₁ O ₂₇₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₇₃ O ₂₇₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₇₅ O ₂₈₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₇₇ O ₂₈₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₇₉ O ₂₈₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₈₁ O ₂₈₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₈₃ O ₂₈₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₈₅ O ₂₉₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₈₇ O ₂₉₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₈₉ O ₂₉₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₉₁ O ₂₉₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₉₃ O ₂₉₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₉₅ O ₃₀₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₉₇ O ₃₀₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₂₉₉ O ₃₀₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₀₁ O ₃₀₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₀₃ O ₃₀₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₀₅ O ₃₁₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₀₇ O ₃₁₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₀₉ O ₃₁₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₁₁ O ₃₁₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₁₃ O ₃₁₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₁₅ O ₃₂₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₁₇ O ₃₂₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₁₉ O ₃₂₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₂₁ O ₃₂₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₂₃ O ₃₂₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₂₅ O ₃₃₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₂₇ O ₃₃₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₂₉ O ₃₃₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₃₁ O ₃₃₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₃₃ O ₃₃₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₃₅ O ₃₄₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₃₇ O ₃₄₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₃₉ O ₃₄₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₄₁ O ₃₄₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₄₃ O ₃₄₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₄₅ O ₃₅₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₄₇ O ₃₅₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₄₉ O ₃₅₅	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₅₁ O ₃₅₇	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₅₃ O ₃₅₉	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₅₅ O ₃₆₁	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₅₇ O ₃₆₃	0.50	1.00
Al ₂ Cr ₃₅		

Ni	Bal	-
Cr	18	21
Fe	-	3.0
C	-	0.10
Mn	-	1.0
Si	-	1.0
S	-	0.015
Ti	1.8	2.7
Al	1.0	1.8
Cu	-	0.2
B	-	0.008
Zr	-	0.15
Co	-	2.0

Propriétés mécaniques typiques

0.2% Proof Stress	MPA	Min	620
Tensile Strength	MPA	Min	1000
Elongation	%	Min	20
Reduction of area	%	Min	12
Hardness	HV	Min	300

Need more information? **[Get in touch](#)**

General Enquiries

+44(0) 1525 217 556

Email us here

Head Office

40 Eden Way
Chartwell Business Park
Leighton Buzzard
Bedfordshire
LU7 4FY

T: +44 (0)1525 217 556

Conversion Centre

Suite 2 Meadowhall Riverside
Meadowhall Road
Sheffield
South Yorkshire
S9 1BW

T: +44 (0)1143 030 320

Useful Links

[Privacy Policy](#)

Sitemap

