

ACIERS DE CONSTRUCTION SOUS FORME DE BARRES OU DE FILS NUANCE 37 C 4

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

La présente norme définit les caractéristiques imposées à la nuance 37 C 4 ainsi qu'à ses nuances dérivées. Elle doit être complétée par les documents suivants :

B53 1040 (barres) et B53 1050 (fils) "Prescriptions techniques et administratives".

B53 1043 (barres) et B53 1053 (fils) "Prescriptions métallurgiques".

B53 1046 (barres) et B53 1056 (fils) "Prescriptions dimensionnelles".

1. NUANCE 37 C 4

COMPOSITION CHIMIQUE (%)

C	Mn	Ni	Cr	Mo		Cu*	Ti*	Al*	Si*	S*	P*
0,34	0,60		0,85			≤ 0,40	≤ 0,010	0,015	0,10	0,020	≤ 0,035
0,39	0,90		1,15					0,040	0,40	0,040	

Les valeurs marquées d'un * sont impératives.

CARACTERISTIQUES A L'ETAT DE REFERENCE

EPROUVETTE	Galet	Epreuve de traction Ø = 10 usiné			Epreuve KCU (sens. long.)
ETAT DE REFERENCE	Dureté HB	R 0,002 (MPa)	Rm (MPa)	A (%)	KCU (J/cm ²)
Trempé huile 850 °C	282	≥ 800	980 - 1200	≥ 10	≥ 50
+ Revenu 550 °C	357				

CARACTERISTIQUES A L'ETAT DE LIVRAISON

PRODUIT	ETAT	Dureté HB	Rm (MPa)	STRUCTURE
BARRES	Non adouci	≤ 262	-	Suivant norme B53 1043 (§ 4.3)
	Adouci	≤ 217	-	
	Recuit isotherme	170-217	-	Suivant norme B15 2330
	Trempé et revenu	217-255	-	Suivant norme B53 1043 (§ 4.3)
FILS				

2. NUANCES DERIVEES

37 C 4 UA1, UA2, UA3 : Nuances à usinabilité améliorée, voir norme B53 1080.

ANNEXE

ESSAI JOMINY

