

ACIERS DE CONSTRUCTION SOUS FORME DE BARRES OU DE FILS NUANCE XC 70

Page 1/2

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

La présente norme définit les caractéristiques imposées à la nuance XC 70.

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".

COMPOSITION CHIMIQUE (%)

C*	Mn*	Ni	Cr	Mo		Cu*	Ti*	Al*	Si*	S*	P*
0,68	0,50					≤ 0,40	≤ 0,010	0,015	0,10	≤ 0,035	≤ 0,035
0,77	0,90							0,040	0,40		

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)
Normalisé 825 °C (Refroidissement en caisse)	255 302	≥ 480	850 - 1000	≥ 12	≥ 20

CARACTERISTIQUES A L'ETAT DE LIVRAISON

PRODUIT	ETAT	Dureté HB	Rm (MPa)	STRUCTURE
BARRES	Normalisé	≤ 285	-	Suivant norme B53 1043 (§ 4.3)
	Recuit de sphéroïdisation	149-179	-	
FILS				

CARACTERISTIQUES METALLURGIQUES

Trempabilité : Suivant le diamètre d du produit.

si d ≥ 25 : Sur éprouvette diamètre d = 25 mm, L = 100 mm (norme B53 1043, § 7.3), trempé huile 825 °C + revenu 200 °C, la dureté HB en surface doit être ≥ 600.

si d < 25 : Sur éprouvette diamètre d du produit, L = 100 mm (norme B53 1043, § 7.3), trempé huile 825 °C sans revenu, la dureté HRC en surface doit être ≥ 59.

1.HISTORIQUE ET DOCUMENT CITES

1.1.HISTORIQUE

1.1.1.CREATION

- OR: 01/01/1981 - CREATION DE LA NORME.

1.1.2.OBJET DE LA MODIFICATION

- A: 01/06/1988 - COMPOSITION CHIMIQUE : EVOLUTION DES TENEURS EN AL ET CU.
- B: 03/02/1997 - REPRISE SOUS IDEM.

1.2.DOCUMENTS CITES

1.2.1.DOCUMENTS PSA

1.2.1.1.Normes

B531040, B531043, B531046, B531050, B531053, B531056.

1.2.1.2.Autres

1.2.2.DOCUMENTS EXTERIEURS

1.3.EQUIVALENT A :

1.4.CONFORME A :

1.5.MOTS CLEFS