

PRODUITS PLATS EN ACIER LAMINES A FROID OU A CHAUD NUANCE XC 18

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS À L'ÉTAT DE LIVRAISON	2
2.1. COMPOSITION CHIMIQUE (%)	2
2.2. CARACTÉRISTIQUES À L'ÉTAT DE RÉFÉRENCE	2
2.3. CARACTÉRISTIQUES À L'ÉTAT DE LIVRAISON	2
2.4. DÉCARBURATION	2
3. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	3
4. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	4
4.1. HISTORIQUE	4
4.2. DOCUMENTS CITÉS	4
4.3. EQUIVALENT À :	4
4.4. CONFORME À :	4
4.5. MOTS CLEFS	4

1.OBJET

La présente norme définit les caractéristiques des produits plats en acier, nuance XC 18 livrés sous différents états et :

- soit sous forme de tôles en bobines, bandes refendues et feuilles,
- soit sous forme de feuillards en rouleaux et barres.

Elle doit être complétée par les documents suivants :

- B53 3020 (tôles et feuillards) "Désignations - Symbolisation".
- B53 3050 (tôles et feuillards) "Prescriptions générales de fourniture".
- B53 3055 (tôles et feuillards) "Prescriptions métallurgiques - Essais".
- B53 3070 (tôles) B53 3075 (feuillards) "Prescriptions techniques particulières".
- B53 3072 (tôles) B53 3077 (feuillards) "Prescriptions dimensionnelles".

PRODUITS PLATS EN ACIER LAF-LAC - XC 18	B53 3730	2/4
---	----------	-----

2.CARACTERISTIQUES DES PRODUITS A L'ETAT DE LIVRAISON

2.1.COMPOSITION CHIMIQUE (%)

C	Mn	Si		Ti	P	S	Al
0,15 0,22	0,40 0,65	≤ 0,25		≤ 0,010	≤ 0,025	≤ 0,015	≤ 0,050

NUANCE DERIVEE

XC 18 G1 -

Nuance pour découpage fin. Ne diffère de la nuance XC 18 G que par la forme des sulfures qui sont globulisés et compris entre les indices A et D inclus de la norme NF A 04-108.

2.2.CARACTERISTIQUES A L'ETAT DE REFERENCE

Etat	Dureté
Recuit 900 °C Refroidissement air calme	HRB ≤ 80 ; HB ≤ 149
Trempé eau 900 °C	HB : 235/375

2.3.CARACTERISTIQUES A L'ETAT DE LIVRAISON

Ces caractéristiques sont garanties 6 mois à compter de la mise à disposition.

Désignation	ETAT	Rm (MPa)	Re (MPa)	Dureté		A (%) min.		Structure grain AFNOR (1)
				HRB	HB	e < 3	e ≥ 3	
XC 18		≤ 540	≤ 380	≤ 84	≤ 163	≥ 23	≥ 27	5 à 8
XC 18 N	Normalisé	430 530	265 365	≤ 83	≤ 156	≥ 26	≥ 30	Perlite lamellaire 5 à 8
XC 18 G	Globulisé	≤ 450	≤ 315	< 74	≤ 131	≥ 28	≥ 32	Perlite globulisée 5 à 8

(1) L'examen microscopique doit révéler en outre : Un métal propre et sans soufflure. Le champ le plus sale ne doit pas excéder, pour chaque type d'inclusion, l'indice 2 de l'échelle JERNKONTORET conformément à la norme NF A 04-106.

2.4.DECARBURATION

La profondeur de décarburation ne doit pas dépasser, sur chacune des faces, 0,01 mm + 2 % de l'épaisseur de la tôle. Cette tolérance concerne l'ensemble de la décarburation, totale et partielle.

PRODUITS PLATS EN ACIER LAF-LAC - XC 18	B53 3730	3/4
---	----------	-----

3.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

La matière est désignée sous les formes suivantes :

-Documents études

- Nuance, suivie de l'indice de la présente norme indiquée entre parenthèses.
- Epaisseur (éventuellement tolérancée).

Exemple :

XC 18 (norme B53 3730)

e = 2,5 mm \pm 0,05 mm.

-Documents méthodes

En fonction de la gamme de fabrication, il appartient au service Méthodes du Groupe, avec l'accord des laboratoires, de compléter la désignation études :

- par l'indication du mode d'élaboration (tôle, feuillard, laminé à froid ou à chaud...),
- si nécessaire par l'indice d'un état de livraison particulier (N, G).

Exemple :

F XC 18 N (norme B53 3730).

e = 2,5 mm \pm 0,05 mm.

(soit, en clair, feuillard, laminé à froid XC 18, état normalisé).

4.HISTORIQUE ET DOCUMENT CITES

4.1.HISTORIQUE

4.1.1.CREATION

- OR: 01/03/1983 - CREATION DE LA NORME.

4.1.2.OBJET DE LA MODIFICATION

- C: 17/10/1996 - REPRISE SOUS IDEM.
- D: 20/11/1997 - CORRECTION DE LA REPRISE SOUS IDEM.

4.2.DOCUMENTS CITES

4.2.1.DOCUMENTS PSA

4.2.1.1.Normes

B533020, B533050, B533055, B533070, B533072, B533075, B533077.

4.2.1.2.Autres

4.2.2.DOCUMENTS EXTERIEURS

NFA04-106(09/1984), NFA04-108(06/1986)

4.3.EQUIVALENT A :

4.4.CONFORME A :

4.5.MOTS CLEFS