CERTIFICAT



ACIERS POUR BÉTON ARMÉ

N° B14/292 RÉV. 5

Attribué à

ACEROS PARA LA CONSTRUCCION S.A.

Pour les aciers

CAMFIL B

Fabriqués sur le site de

ARBOC DEL PENEDES (ES)

En vertu de la présente décision notifiée par l'AFCAB, **AFNOR Certification** accorde le droit d'usage de la marque à la société qui en est bénéficiaire pour les produits mentionnés ci-dessus, dans les conditions des Règles générales de la marque **NF** et du Référentiel de certification **NF 139**.



Date de décision : 21/03/2018 Date de validité : 30/06/2021

Le lecteur est invité à vérifier la validité de ce certificat (Cf. fiche descriptive) en consultant le site <u>www.afcab.orq</u> Ce document contient 4 pages y compris celle-ci. Pour L'AFCAB.



Bernard CRETON
Président de l'AFCAB.

AFCAB

FICHE DESCRIPTIVE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

Cette décision a été prise après évaluation. Elle annule et remplace toute décision antérieure. Elle est valide sous réserve de la surveillance périodique effectuée par l'AFCAB, qui peut prendre toute sanction prévue dans les Règles générales de la marque **NF** et dans le Référentiel de certification — Aciers pour béton armé - RCC03 en vigueur. Le lecteur peut vérifier à tout moment que ce certificat est toujours valide en consultant le site de l'AFCAB : www.afcab.org rubrique "Certificats". Le lecteur peut vérifier que le produit qui lui est livré relève de ce certificat en vérifiant que le logo — Aciers pour béton armé et le numéro de ce certificat figurent sur l'étiquette du produit.

TITULAIRE

Usine de production	Contact commercial	Siège social		
ACEROS PARA LA CONSTRUCCION S.A. Can Gallart,	Maria JESUS BARREIRO Tél : +(34) 93 773 05 00	ACEROS PARA LA CONSTRUCCION S.A.		
CN 340 Km 1202	Fax: +(34) 93 773 05 02	Poligono Industrial San Vicente S/N		
E - 43720 ARBOC DEL PENEDES	E-mail: mbarreiro@gcelsa.com Web: www.gcampesa.com	E - 08755 CASTELLBISBAL		

ACIERS CERTIFIÉS

Nom de l'acier : CAMFIL B
Norme de référence : NF A 35-080-1

Nuance: B500B

<u>Description</u>: L'acier CAMFIL présente un corps cylindrique munie de trois séries

d'empreintes régulièrement espacées. Leur inclinaison par rapport à l'axe

est de même sens sur les trois rangées.

	Diamètres inclus dans la norme uniquement					
	Gamme certifiée	Aptitude au redressage après pliage	Résistance à la fatigue			
Barres						
Couronnes	6 à 12 mm	6 à 12 mm	B{/A\ 5(C) / A\			



Adhérence:

	Diamètre	6	7	8	9	10	12
1	f p	0,035	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040

où f_P est calculé par la formule $f_P = 0.75.t/c$

Marquage : La marque distinctive de l'acier CAMFIL B est donnée par le schéma ci-dessous :



CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Les aciers qui portent la marque F - Aciers pour béton armé délivrée par l'AFCAB :

- ont fait l'objet d'une évaluation initiale qui a établi que le produit est conforme aux prescriptions énoncées dans la norme NF A 35-080-1 et aux spécifications complémentaires décrites dans le Référentiel de certification F Aciers pour béton armé RCC03 en vigueur :
 - Limite d'élasticité : ≥ 500 MPa (valeur caractéristique), ≥ 475 MPa (valeur minimale).
 - Rapport R_{e,act}/R_{e,nom}: ≤ 1,30 (valeur caractéristique), ≤ 1,32 (valeur maximale).
 - Rapport R_m/R_e : ≥ 1,08 (valeur caractéristique), ≥ 1,06 (valeur minimale)*.
 - A_{gt}: ≥ 5% (valeur caractéristique), ≥ 4% (valeur minimale)*.
 - Absence de fragilité (essai de pliage-dépliage).
 - Masse linéique : <u>+</u> 4,5%.
 - Adhérence : Voir le tableau ci-dessus.
 - Soudabilité attestée par la composition chimique (valeurs sur coulée) :

$$C \le 0.22\% - P \le 0.050\% - S \le 0.050\% - N \le 0.012\% - Cu \le 0.80\% - C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Ni + Cu}{15} \le 0.50\%$$

- *: valeurs réduites pour le diamètre 5 mm
- résultent d'une fabrication dont la qualité est contrôlée suivant les dispositions du Référentiel de certification - Aciers pour béton armé RCC03 en vigueur,
- ont une origine identifiable.

Avertissement : Les valeurs des caractéristiques mentionnées ci-dessus sont résumées.

Pour une information complète, il convient de consulter les textes de référence, et notamment la norme.

AFCAB

CARACTÉRISTIQUES OPTIONNELLES CERTIFIABLES

- Voir le tableau détaillant les options certifiées par le titulaire dans le chapitre « aciers certifiés » :
 - Aptitude de l'acier à être redressé après avoir été plié une fois (cf. procédure AFCAB E4).
 - Résistance à la fatigue : 2 millions de cycles de sollicitation correspondant à une contrainte maximale de σ_{max} = 60 % de la limite d'élasticité et une étendue de variation de contrainte $2\sigma_a$ de 150 MPa, conformément au §7.3.3 de la norme NF A 35-080-1 de décembre 2013.

AFCAB