

# CERTIFICAT



ACIERS POUR BÉTON ARMÉ

N° **B07/206** RÉV. 11

Attribué à  
**ACEROS PARA LA  
CONSTRUCCION S.A.**

Pour les aciers  
**CAMFIL**

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 : 13/03/2024  
Date de validité : 30/06/2027

Pour L'AFCAB,



Le lecteur est invité à vérifier la validité de ce certificat (Cf. fiche descriptive) en consultant le site [www.afcab.com](http://www.afcab.com)  
Ce document contient 4 pages y compris celle-ci.

Bruno MARIN  
Président de l'AFCAB.

**ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON**  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.com](http://www.afcab.com) • [info@afcab.com](mailto:info@afcab.com)

# FICHE DESCRIPTIVE

## VALIDITÉ DU CERTIFICAT

Ce certificat atteste que les produits décrits dans la présente fiche descriptive sont conformes à la norme NF A 35-080-1 et fabriqués conformément aux spécifications de gestion de la qualité décrites dans le Référentiel de certification **NF - Aciers pour béton armé - RCC03** en vigueur. Ces produits doivent porter la marque **NF - Aciers pour béton armé**.

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 **NF - 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.com](http://www.afcab.com) rubrique "Certificats". Le lecteur peut vérifier que le produit qui lui est livré relève de ce certificat en vérifiant que le logo **NF - 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, CN 340 Km 1202 E - 43720 ARBOC DEL PENEDES	Maria JESUS BARREIRO Tél : +(34) 93 773 05 00 Fax : +(34) 93 773 05 02 E-mail : <a href="mailto:mbarreiro@gcelsa.com">mbarreiro@gcelsa.com</a> Web : <a href="http://www.gcampesa.com">www.gcampesa.com</a>	ACEROS PARA LA CONSTRUCCION S.A. Poligono Industrial San Vicente S/N Carrer Ferralla, 35 E - 08755 CASTELLBISBAL

## ACIERS CERTIFIÉS

<b>Nom de l'acier :</b>	CAMFIL
<b>Norme de référence :</b>	NF A 35-080-1
<b>Nuance :</b>	B500A
<b>Description :</b>	L'acier CAMFIL présente un corps cylindrique munie de trois séries de verrous en forme de croissant et régulièrement espacés. Leur inclinaison par rapport à l'axe est de même sens sur deux rangées et de sens contraire sur la troisième.

Diamètres inclus dans la norme uniquement			
	Gamme certifiée	Aptitude au redressage après pliage	Résistance à la fatigue
Barres	-	-	-
Couronnes	5 à 12 mm	6 à 12 mm	-



**ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON**  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.com](http://www.afcab.com) • [info@afcab.com](mailto:info@afcab.com)

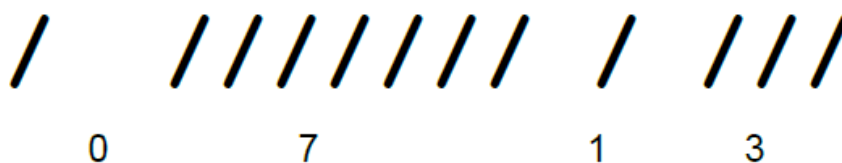


**Adhérence :**

Diamètre	5	6	7	8	9	10	12
$f_R$	0,035	0,035	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040

où  $f_R$  est calculé par la formule  $f_R = 0.56.h/c$

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



## CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Les aciers qui portent la marque - **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 - **Aciers pour béton armé - RCC03** en vigueur :

- ▶ Limite d'élasticité :  $\geq 500$  MPa (valeur caractéristique),  $\geq 475$  MPa (valeur minimale).
- ▶ Rapport  $R_{e,act}/R_{e,nom}$  :  $\leq 1,30$  (valeur caractéristique),  $\leq 1,32$  (valeur maximale).
- ▶ Rapport  $R_m/R_e$  :  $\geq 1,05$  (valeur caractéristique),  $\geq 1,03$  (valeur minimale)\*.
- ▶  $A_{gt}$  :  $\geq 2,5\%$  (valeur caractéristique),  $\geq 2\%$  (valeur minimale)\*.
- ▶ Absence de fragilité (essai de pliage-dépliage).
- ▶ Masse linéique :  $\pm 4,5\%$ .
- ▶ Adhérence : Voir le tableau ci-dessus.
- ▶ Soudabilité attestée par la composition chimique (valeurs sur coulée) :

$$C \leq 0,22\% - P \leq 0,050\% - S \leq 0,050\% - N \leq 0,012\% - Cu \leq 0,80\% - C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr+Mo+V}{5} + \frac{Ni+Cu}{15} \leq 0,50\%$$

\* : valeurs réduites pour le diamètre 5 mm

- ont résulté 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.

ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • www.afcab.com • info@afcab.com

# 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  $\sigma_{\max} = 60\%$  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.



**ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON**  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.com](http://www.afcab.com) • [info@afcab.com](mailto:info@afcab.com)