

# CERTIFICAT



ACIERS POUR BÉTON ARMÉ

N° **B07/207** RÉV. 11

Attribué à

## FERALPI SIDERURGICA

Pour les aciers  
**FERAFIL**

Fabriqués sur le site de  
**LONATO DEL GARDA (IT)**

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 : 15/12/2021  
Date de validité : 31/03/2025

Pour L'AFCAB,

Bernard CRETON  
Président de l'AFCAB.

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

# 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.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)

# 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.org](http://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 **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   |
|--|--|--|
| FERALPI SIDERURGICA<br>Via C.N Pasini 11<br>I - 25017 LONATO DEL GARDA | Mario FIORELLA<br>Tél : +(39) 03 09 99 61<br>Fax : +(39) 03 09 99 62 76<br>E-mail : <a href="mailto:fiorella.mario@feralpi.it">fiorella.mario@feralpi.it</a><br>Web : <a href="http://www.feralpigroup.it">www.feralpigroup.it</a> | FERALPI SIDERURGICA<br>Via C.N Pasini 11<br>I - 25017 LONATO DEL GARDA |

## ACIERS CERTIFIÉS

**Nom de l'acier :** FERAFIL

**Norme de référence :** NF A 35-080-1

**Nuance :** B500A

**Description :** L'acier FERAFIL présente un corps cylindrique munie de trois séries d'empreintes. 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 10 mm       | -                                   | -                       |

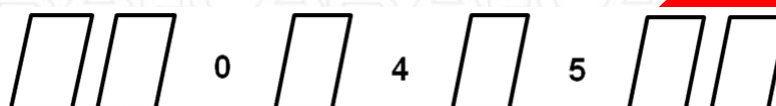


**ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON**  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)

**Adhérence :**

| Diamètre | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| t mini   | 0,20 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,35 | 0,35 |
| l mini   | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    |
| c maxi   | 7    | 9    | 10   | 11   | 11   | 11   |

**Marquage :** La marque distinctive de l'acier FERAFIL 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

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.

**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.org • info@afcab.org

# 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.

**NON VALIDE**

**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.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)