

# CERTIFICAT



ACIERS POUR BÉTON ARMÉ

N° **B99/147** RÉV. 19

Attribué à

**STAHL GERLAFINGEN AG -  
AFV BELTRAME GROUP**

Pour les aciers  
**TOPAR RC**

Fabriqués sur le site de  
**GERLAFINGEN (CH)**

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 : 13/06/2023  
Date de validité : 30/09/2026

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.

**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  |
|---|---|---|
| STAHL GERLAFINGEN AG -<br>AFV BELTRAME GROUP<br>Bahnhofstrasse<br>CH - 4563 GERLAFINGEN | Hélène SMAGGHE<br>Tél : +(41) 32 674 27 01<br>E-mail : <a href="mailto:hsmagghe@beltrame-group.com">hsmagghe@beltrame-group.com</a><br>Web : <a href="http://www.stahl-gerlafingen.com">www.stahl-gerlafingen.com</a> | STAHL GERLAFINGEN AG -<br>AFV BELTRAME GROUP<br>Bahnhofstrasse<br>CH - 4563 GERLAFINGEN |

## ACIERS CERTIFIÉS

**Nom de l'acier :** TOPAR RC

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

**Nuance :** B500B

**Description :** L'acier TOPAR RC se présente sous la forme de quatre séries de verrous.

|           | Diamètres inclus dans la norme uniquement |                                     |                         |
|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------|
|           | Gamme certifiée                           | Aptitude au redressage après pliage | Résistance à la fatigue |
| Barres    | -   | -                                   | -                       |
| Couronnes | 6 à 20 mm                                 | 6 à 16 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 | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 12    | ≥ 14  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $f_R$    | 0,035 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,056 |

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

**Marquage :** La marque distinctive de l'acier TOPAR RC 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  $R_m/R_e$  :  $\geq 1,08$  (valeur caractéristique),  $\geq 1,06$  (valeur minimale)\*.
- ▶  $A_{gt}$  :  $\geq 5\%$  (valeur caractéristique),  $\geq 4\%$  (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.

The logo for AFCAB, featuring the letters 'AFCAB' in a bold, blue, sans-serif font. A red swoosh underline starts under the 'A' and extends to the right, ending under the 'B'.

**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)