

# CERTIFICAT

CERTIFIÉ PAR AFCAB



ACIERS POUR BÉTON ARMÉ

N° **B93/013** RÉV. 17

Attribué à

## SAM MONTEREAU S.A.S.

Pour les aciers

### NERSAM 500S / NERSAM 500 SNP

Fabriqués sur le site de

### MONTEREAU FAULT YONNE (77)

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 : 18/04/2018  
Date de validité : 31/03/2019

Pour 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.

Bernard CRETON  
Président de l'AFCAB.

# 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  |
|---|---|---|
| SAM MONTEREAU S.A.S.<br>36, rue de la Grande Haie<br>F - 77130 MONTEREAU<br>FAULT YONNE | RIVA ACIER S.A.<br>Tél : (33)(0)1 30 98 20 00<br>Fax : (33)(0)1 30 98 20 21<br>E-mail :<br>commercial.serviceclient01@rivagroup.com | SAM MONTEREAU S.A.S.<br>36, rue de la Grande Haie<br>F - 77130 MONTEREAU<br>FAULT YONNE |

## ACIERS CERTIFIÉS

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Nom de l'acier :</b>     | NERSAM 500S / NERSAM 500 SNP  |
| <b>Norme de référence :</b> | NF A 35-080-1   |
| <b>Nuance :</b>             | B500B   |
| <b>Description :</b>        | L'acier NERSAM 500 S se présente sous la forme d'un cylindre à section droite carrée muni de verrous en forme de croissant. L'acier NERSAM 500 SNP (nouveau profil) se présente sous la forme d'un cylindre muni sur quatre chants de verrous parallèles. Les verrous gardant la même inclinaison sur deux chants continus. Cet acier peut présenter une nervure longitudinale. |

|           | Diamètres inclus dans la norme uniquement |                                     |                         |
|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------|
|           | Gamme certifiée                           | Aptitude au redressage après pliage | Résistance à la fatigue |
| Barres    | -   | -                                   | -                       |
| Couronnes | 6 à 16 mm                                 | 6 à 16 mm                           | 10 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.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)

**Adhérence :**

| Diamètre       | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 12    | ≥ 14  |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| f <sub>R</sub> | 0,035 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,056 |

où f<sub>R</sub> est calculé par la formule  $f_R = \lambda \cdot h/c$   
avec λ défini dans le tableau ci-dessous:


|             |                |        |          |             |              |
|-------------|----------------|--------|----------|-------------|--------------|
| Acier       | NERSAM 500 SNP |        |          | Acier       | NERSAM 500 S |
| Diamètre    | 6              | 7 à 12 | 14 et 16 | Diamètre    | 6 à 16       |
| Coefficient | 0.68           | 0.70   | 0.75     | Coefficient | 0.56         |

**Marquage :** La marque distinctive de l'acier NERSAM 500S / NERSAM 500 SNP 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.

## 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 de décembre 2013.



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