

CERTIFICAT

CERTIFIÉ PAR AFCAB



ACIERS POUR BÉTON ARMÉ

N° **B94/101** RÉV. 19

Attribué à

FERRIERA VALSABBIA SPA

Pour les aciers

VAL 500 S

Fabriqués sur le site de

ODOLO (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 : 03/10/2018
Date de validité : 30/09/2021

Pour L'AFCAB,



Le lecteur est invité à vérifier la validité de ce certificat (Cf. fiche descriptive) en consultant le site 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 • 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 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
FERRIERA VALSABBIA SPA Via Marconi 13/15 I - 25076 ODOLO	Duilio Vesconi Tél : +(39) 36 58 270 Fax : +(39) 36 58 26 150 E-mail : info@ferriera-valsabbia.com Web : www.ferriera-valsabbia.com	FERRIERA VALSABBIA SPA Via Marconi 13/15 I - 25076 ODOLO

ACIERS CERTIFIÉS

Nom de l'acier : VAL 500 S

Norme de référence : NF A 35-080-1

Nuance : B500B

Description : L'acier VAL 500 S se présente sous forme d'un rond pourvu de deux séries de verrous en croissant, de sens opposé, formant avec l'axe longitudinal du rond un angle supérieur à 45°. Les angles de deux verrous consécutifs diffèrent d'au moins 10° sur un des deux chants de la barre. Il n'existe pas de nervures longitudinales

Diamètres inclus dans la norme uniquement			
	Gamme certifiée	Aptitude au redressage après pliage	Résistance à la fatigue
Barres	8 à 40 mm	8 à 16 mm	-
Couronnes	-	-	-



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

Adhérence :

Diamètre	8	9	10	12	≥ 14
f_R	0,040	0,040	0,040	0,040	0,056

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


Diamètre (mm)	8 et 9	10 à 25	32 et 40
Coefficient λ	0.56	0.61	0.70

Marquage : La marque distinctive de l'acier VAL 500 S 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 : ≥ 500 MPa (valeur caractéristique), ≥ 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 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