



Organisation pour le Contrôle des Aciers pour Béton

Association sans but lucratif

Avenue Ariane, 5

B 1200 BRUXELLES

www.ocab-ocbs.com

REGLEMENT D'APPLICATION	TRA	292
	REV 0	2001/11

TRA 292/0 (2001)

REGLEMENT D'APPLICATION
DE LA MARQUE BENOR
DANS LE SECTEUR DES
FIXATIONS POUR BARRIERES DE SECURITE
EN ACIER

**Modalités de contrôle applicables
aux Usagers de la Marque**

REVISION 0

Approuvé par le Comité de la Marque

Validé et enregistré par l'Institut Belge de Normalisation
le 19/11/2001 sous la référence 3001/1190

REGLEMENT D'APPLICATION

DE LA MARQUE BENOR

DANS LE SECTEUR

DES

FIXATIONS POUR BARRIERES DE SECURITE

EN ACIER

MODALITES DE CONTRÔLE APPLICABLES AUX

"USAGERS DE LA MARQUE"

PREAMBULE

Ce règlement d'application a été rédigé par le Bureau technique 3 - Aciers de Construction - de l'OCAB, en vue de la certification des fixations pour barrières routières de sécurité métalliques.

Le Comité de la Marque a agréé le présent règlement en tant que document d'application à l'autorisation d'usage de la marque BENOR.

DOCUMENTS DE REFERENCE

PTV 351, Prescriptions Techniques relatives aux éléments de fixation pour barrières de sécurité en acier.

1. OBJET

Le présent règlement d'application définit les modalités des contrôles à effectuer sur les éléments de fixation pour barrières de sécurité en acier en vue de vérifier que ces produits satisfont aux prescriptions techniques qui leur sont applicables.

2. MODALITES GENERALES DU CONTROLE

Les échantillons soumis aux contrôles relatifs à l'autorisation d'usage de la marque BENOR proviennent exclusivement de fixations complètes, c'est à dire constituées de la vis, de l'écrou et de la rondelle éventuelle.

Les prélèvements nécessaires seront effectués de manière à présenter un ou des ensembles de fixations complètes aux contrôles.

En aucun cas, l'autorisation d'usage de la marque BENOR ne pourra être délivrée sur base de contrôles sur une partie des constituants des fixations.

Les contrôles relatifs à l'autorisation d'usage de la marque BENOR comportent :

- la vérification de la conformité de l'origine des fixations,
- la vérification des dimensions nominales des constituants des fixations,
- la vérification sur base d'une simple manipulation que les constituants des fixations s'assemblent aisément,
- la vérification de la conformité des propriétés mécaniques,
- la vérification du revêtement de galvanisation.

Ces contrôles sont effectués par sondage selon des règles préétablies et sont réalisés soit chez le producteur ou le distributeur soit en laboratoire extérieur.

3. CONTROLE INITIAL

En vue du contrôle initial, le producteur présente à l'organisme de contrôle l'ensemble des divers produits pour lesquels l'autorisation d'usage de la marque est demandée.

Par divers produits, il faut entendre, pour chacun des constituants des éléments de fixation (vis, écrou, rondelle) toutes les variantes possibles en termes

- de forme,
- de dimensions,
- de processus de fabrication.

Pour chaque vis et écrou, cités ci-dessus, le producteur présente les résultats d'autocontrôle portant sur

- l'aspect de surface et les dimensions, en ce compris le revêtement de galvanisation,
- les caractéristiques mécaniques prévues au programme d'essai B de la norme NBN-EN 20898-1 dans le cas des vis,
- les essais de dureté et de charge d'épreuve de la norme NBN-EN 20898-2 dans le cas des écrous.
- la dureté.
- la résistance à la traction (exclusivement pour les vis)

L'organisme de contrôle confie à un laboratoire d'essai, choisi en accord avec le producteur, l'échantillonnage nécessaire à la réalisation des contrôles.

Le tableau 1 définit les contrôles à réaliser. Le tableau 2 définit le plan d'échantillonnage.

Les propriétés mesurées sont comparées aux spécifications des prescriptions techniques (PTV351).

4. CONTROLE INDUSTRIEL

Ce contrôle est exercé par le producteur sur une base continue.

L'autorisation d'usage de la marque BENOR est conditionnée à la définition, à la mise en application et à la tenue à jour d'un dossier de certification incluant les éléments suivants:

- gamme de produits certifiés (par forme, par dimension, par qualité d'acier),
- nombre de variantes de processus de fabrication (chaque site de production correspond à au moins un processus de fabrication) et identification claire de ces variantes,
- définition claire d'une unité de fabrication (forme, dimension, qualité d'acier, N° de coulée, N° de lot),
- contrôle minimal imposé à chaque unité de fabrication,
- modalités du contrôle réalisé,
- traçabilité des résultats des contrôles et mode d'archivage.

5. CONTROLE PERIODIQUE

La périodicité des contrôles réalisés par l'organisme de contrôle désigné de l'OCAB est trimestrielle (4 contrôles par an)

En cas de déficience du producteur, la périodicité peut être accrue par décision du Conseil d'Administration de l'OCAB sur base bimestrielle (6 contrôles par an) voire mensuelle (12 contrôles par an).

Le contrôle périodique a pour but de

- vérifier la mise en application et la tenue à jour du dossier de certification,
- prélever les échantillons nécessaires à la vérification en laboratoire extérieur (fréquence normale sur base annuelle).

Le tableau 2 définit le plan d'échantillonnage nécessaire aux essais de vérification en laboratoire extérieur.

Une comparaison entre les résultats du contrôle industriel et des essais en laboratoire extérieur est relatée dans le rapport du contrôle périodique.

6. AUTORISATION D'USAGE DE LA MARQUE

La conformité des propriétés des produits aux prescriptions techniques et la gestion correcte du dossier de certification sont les deux critères d'obtention et de maintien de l'autorisation d'usage de la marque BENOR.

En cas de défaillance dûment constatée, le Conseil d'Administration de l'OCAB décide des mesures correctives ou des sanctions sur avis formulé par le Bureau Technique 3.

Le producteur est dûment prévenu par la connaissance du présent document de la portée éventuelle des sanctions qui seraient imposées, celles-ci pouvant aller à la suspension temporaire ou au retrait définitif de l'autorisation d'usage de la marque BENOR.

7. LABORATOIRES ET ORGANISMES DE CONTROLE

Les laboratoires et organismes de contrôle opérant pour le compte de l'OCAB dans le cadre du présent document sont recensés au Document OCAB n° 503.

Tableau 1. Programme d'essais pour acceptation

A. Essais mécaniques

A1 Vis

Référence : tableaux 3 et 5 de la NBN-EN 20898-1 de novembre 1992

Caractéristiques mécaniques	Méthodes d'essais	Vis concernées
5.3 Dureté minimale	8.3 Essai de dureté	(1) + (3)
5.4 Dureté maximale HB ou HRB ou. 5.5 Dureté minimale ou maximale Rockwell	8.3 Essai de dureté	(1) + (2) + (3)
5.9 Contrainte à la charge d'épreuve	8.4 Essai de charge d'épreuve	(1) + (2)
5.11 Résistance à la traction avec cale biaisée	8.5 Essai de traction avec cale biaisée	(2)
5.13 Solidité de la tête	8.7 Essai de solidité de la tête	(1)
5.16 Défauts de surface	8.10 Contrôle de défauts de surface	(1) + (2) + (3)

Légende :

- (1) : vis M10 x 30
- (2) : vis M12 x 200
- (3) : vis M16 x 30 et M16 x 40

A2. écrous M10, M12 et M16

Référence : tableaux 5 et 6 de la NBN-EN 20898-2 de mars 1994

Caractéristiques mécaniques	Méthodes d'essais
Dureté Vickers minimum et maximum	Essai de dureté
Contrainte à la charge d'épreuve	Essai de charge d'épreuve
Défauts de surface	Contrôle des défauts de surface

A3. Rondelles Diamètres 10, 12 et 16 mm

Aucun essai mécanique n'est effectué

B. Contrôle de la galvanisation

Le contrôle est effectué selon NBN EN ISO 1461 et NBN EN ISO 14713 (anciennement NBN-I07-008). Il concerne :

1. Contrôle visuel de la couche de zinc
2. Contrôle de l'épaisseur de la couche de zinc
3. Contrôle de l'adhérence de la couche de zinc

Tableau 2. Plan d'échantillonnage

Par diamètre, il y a lieu de prélever 20 ensembles (vis plus écrou plus rondelle).

Les vis et écrous de ces ensembles sont tous soumis au contrôle des défauts de surface.

Le contrôle de la galvanisation selon chacun des trois essais répertoriés sera effectué sur les éléments de 8 ensembles parmi les 20.

En outre, 8 écrous et 8 vis subiront les contrôles de dureté et l'essai de charge d'épreuve, s'il est requis. Dans le cas des vis, le cas échéant, 8 autres pièces seront soumises à l'essai de traction sur cale biaise ou à l'essai de solidité de la tête.