



PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	PTV	100
	Edition 1 Addendum 2	2011

T 11/0396 F
2011.04.26

**PRODUITS PREFABRIQUES EN BETON NON ARME, ARME ET
RENFORCE DE FIBRES D'ACIER POUR TRAVAUX
D'INFRASTRUCTURE**

Addendum 2

Cet Addendum a trait:

- au PTV 100 de 2002, réf. PROBETON T 00/1632 F – C4: 2002.03.12-Mod. et à son Addendum 1, réf. PROBETON T 06/0098 F – 2006.04.27-Mod.2

AVANT-PROPOS

Cet Addendum 2 aux Prescriptions Techniques (PTV) 100 a été établi par le Comité Technique Sectoriel 1 'Produits pour travaux d'infrastructure' de PROBETON asbl.

L'Addendum:

- *met l'Eurocode 2 (NBN EN 1992-1-1+ANB) d'application pour le calcul de la résistance des produits en béton non armé et armé;*
- *permet d'effectuer le calcul de la résistance des produits en béton avec un renforcement constructif de fibres d'acier conformément aux principes de l'Eurocode (NBN EN 1990). L'Addendum réfère aux recommandations RILEM TC 162-TDF comme code de calcul possible à cet effet;*
- *met les principes de l'Annexe D de la NBN EN 1990 d'application pour compléter éventuellement le calcul de la résistance par des essais;*
- *modifie les limites des calibres des granulats de l'Annexe B du PTV 100 (Addendum 1) pour l'augmentation de l'absorption d'eau maximale de 1% ou 2%;*
- *supprime l'exigence du tableau B2a du PTV 100 (Addendum 1) concernant la valeur k en cas d'utilisation de CEM I et CEM III/A pour les produits en béton non armé et fibrés acier;*

Cet Addendum sera retiré au plus tard en même temps que le PTV 100 - Edition 1.

*** Remplacer dans "Normes" de "DOCUMENTS A CONSULTER":**

NBN B 15-002

Eurocode 2: Calcul des structures en béton - Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments

NBN B 15-003

Eurocode 2: Calcul des structures en béton - Partie 1-3: Règles générales - Structures et éléments structuraux préfabriqués en béton

NBN B 15-006

Eurocode 2: Calcul des structures en béton - Partie 1-6: Règles générales - Structures en béton non armé

par:

NBN EN 1990

Eurocodes: Bases de calcul des structures

NBN EN 1992-1-1

Eurocode 2: Calcul des structures en béton – Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments

NBN EN 1992-1-1 ANB

Eurocode 2: Calcul des structures en béton – Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments

Final Recommendation of RILEM TC 162-TDF

Test and design methods for steel fibre reinforced concrete – σ - ε design method
Mater. Struct, Vol. 36, nr. 262, p 560-567, 2003.10.01

*** Remplacer le 5^{ème} alinéa du § 5.1.5.2-a par:**

La résistance à la compression et la résistance à la traction par flexion du béton sont définies conformément au calcul de résistance appliqué (voir 6.5).

*** Remplacer le deuxième tiret du 1^{er} alinéa du § 5.1.5.2-b par:**

- la résistance à la traction par flexion n'est pas inférieure à la valeur de résistance conformément au calcul de résistance appliqué (voir 6.5).

*** Remplacer le 2^{ème} alinéa du § 5.3.2 par:**

Le pliage des armatures est conforme aux dispositions applicables de la NBN EN 1992-1-1 + ANB, en particulier celles du § 8.3.

*** Remplacer le texte du 5.3.3.1 par:**

La distance minimale et maximale entre les armatures est conforme aux dispositions applicables de la NBN EN 1992-1-1 + ANB, en particulier celles du § 8.2.

*** Remplacer le texte du § 5.3.3.2 par:**

Le recouvrement des armatures est conforme aux dispositions applicables de la NBN EN 1992-1-1 + ANB, en particulier celles du § 8.7.

*** Remplacer les trois derniers alinéas du § 6.5 par:**

Le calcul de la résistance d'un produit en béton non armé (voir 3.2) et en béton armé (voir 3.6) a lieu conformément aux prescriptions applicables de la NBN EN 1992-1-1 + ANB.

Le calcul de la résistance d'un produit en béton munie d'un renforcement structural en fibres d'acier (voir 3.4) a lieu conformément à un code de calcul dont le fabricant démontre qu'il présente des garanties de sécurité suffisantes par rapport aux états-limites applicables. Le calcul a lieu conformément aux principes de la NBN EN 1990.

La recommandation du RILEM TC 162-TDF 'Test and design methods for steel fibre reinforced concrete – σ - ε design method' est un code de calcul possible, étant entendu que les références dans ce document à l'ENV 1992-1-1 ou à des prescriptions qui y figurent, sont remplacées par des références à la NBN EN 1992-1-1 + ANB ou aux prescriptions correspondantes qui y figurent.

Si le calcul est complété d'essais, cela a lieu conformément aux principes de l'Annexe D 'Design assisted by testing' de la NBN EN 1990.

La résistance mécanique est calculée à l'état-limite ultime et aux états-limites d'utilisation.

* **Supprimer l'Annexe A**

* **Remplacer dans la colonne de gauche des tableaux B1, B2a et B2b de l'Annexe B:**

Absorption d'eau max (%)

$$D_{\max} \geq 16 \text{ mm}$$

$$8 \text{ mm} \leq D_{\max} < 16 \text{ mm}$$

$$D_{\max} < 8 \text{ mm}$$

par:

Absorption d'eau max (%)

$$D_{\max} > 16 \text{ mm}$$

$$8 \text{ mm} < D_{\max} \leq 16 \text{ mm}$$

$$D_{\max} \leq 8 \text{ mm}$$

* **Supprimer dans le tableau B2a de l'Annexe B l'autre exigence' (2) pour les classes d'environnement EE2, EE3, EE4, ES2 et ES4.**