Organisme certificateur



Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton

CS 10010 - 28233 ÉPERNON CEDEX - FRANCE

Tél. +33 (0)2 37 18 48 00

e.mail: qualite@cerib.com - www.cerib.com

mandaté par AFNOR Certification



6 RUE LADEVEZE 64420 SOUMOULOU



ÉLÉMENTS DE STRUCTURE LINÉAIRES EN BÉTON ARMÉ ET BÉTON PRÉCONTRAINT

DÉCISION D'ADMISSION N°112.001 du 03/08/07 DÉCISION DE RECONDUCTION N°112.014 du 22/07/22

Cette décision atteste, après évaluation, que les produits listés en annexe sont conformes au référentiel de certification NF 394 Eléments de structure linéaires en béton armé et béton précontraint (consultable et téléchargeable sur le site www.cerib.com) et à la norme NF EN 13225:2013 (les spécifications sur ces produits sont rappelées au verso).

En vertu de la présente décision notifiée par le CERIB, AFNOR Certification accorde à l'établissement mentionné ci-dessus le droit d'usage de la marque NF, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF 394, pour les produits listés en annexe.

Dénomination commerciale : POLYBETON

64E001

Code interne : B/11

Pour le CERIB

Cédric FRANCOU

Le Responsable des activités de certification

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Caractéristiques géométriques (dimensions et tolérances) Résistance caractéristique à la compression du béton à 28 jours Durabilité Aspect

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées au verso.

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant: Anne-Marie BARRE

Tél.: 02 37 18 48 92

Cette décision annule et remplace toute décision antérieure.

Le droit d'usage de la marque NF est accordé pour une durée de 3 ans sous réserve des résultats de la surveillance qui peuvent conduire à modifier la présente décision.

Signification de la ligne code interne :

O => une page observation est annexée au présent certificat

A => usine bénéficiant d'un allègement de fréquence d'audit/inspection par tierce partie

B => usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais (1)

G => usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats (1)

(1) L'indice associé est celui de la décision de première autorisation



L'accréditation par le COFRAC (COmité FRançais d'ACcréditation) atteste de la compétence et de l'impartialité du CERIB (organisme certificateur accrédité sous le n° 5-0002) pour procéder à la certification des produits industriels (portée disponible sur www.cofrac.fr).

Extrait du référentiel de certification

Norme de référence : NF EN 13225:2013 Produits préfabriqués en béton - Eléments de structure linéaires

Caractéristiques dimensionnelles

Tolérances applicables aux principales dimensions de fabrications :

Caractéristiques		Tolérances poutres, longrines pannes et poteaux (mm)		
ΔL	L < 10 m	± 15		
	10 m ≤ L ≤ 20 m	± 25		
	L > 20 m	± 30		
ΔΙ	l ≤ 150 mm	10/-5		
	l > 150 mm	± 10		
Δh	h ≤ 150 mm	10/-5		
	h > 150 mm	± 10		
Défaut de	BA	± L/700		
planéité	BP	± L/467		
Flèche ou	BA	± L/700 (sauf poteaux)		
contre-flèche	BP	± L/467 (sauf poteaux)		

Armatures

Positionnement des armatures :

Sous réserve du respect des valeurs d'enrobage correspondant aux classes d'exposition déclarées pour la résistance à la corrosion conformément à la norme NF EN 1992-1-1 Eurocode 2 et son annexe nationale, le positionnement des armatures doit respecter les tolérances du référentiel.

Tableau ci-contre : tolérances applicables au positionnement et enrobage de fabrication :

Composition du béton

Pour que le béton résiste aux agressions environnementales pour la(les) classe(s) d'exposition retenue(s), sa composition doit respecter les valeurs limites des tableaux NA.F. de la norme NF EN 206/CN, au choix du fabricant.

Résistance caractéristique à la compression du béton

La classe de résistance à la compression certifiée correspond à la valeur caractéristique garantie à 95 % de la résistance structurale indirecte. Les classes de résistance minimales exigées sont C20/25 pour le béton armé et C30/37 pour le béton précontraint.

Aspect de surface

- Rugosité des surfaces assurant des liaisons mécaniques :

La rugosité des abouts doit être assurée pour les éléments à armatures dépassantes.

Pour les poutres de planchers, la rugosité de surface déclarée est exigée au moins entre les brins extrêmes des cadres. Les bords de poutres destinés à devenir les surfaces d'appui des produits supportés doivent rester lisses.

Pour les éléments de planchers sans cadres dépassants et destinés à reprendre une dalle collaborante, la rugosité déclarée doit être assurée sur toute la surface.

Aspect des faces et bords vus

Les faces et bords vus doivent être exempts des défauts suivants : bulles d'air en nombre et dimensions excédant ceux fixés par le fabricant en référence au FD P 18-503 précisés dans les documents de fabrication, sans dépasser l'échelle 5 ; manque de matériau dans une face ; épaufrure ou irrégularité d'un bord de longueur supérieure à 100 mm.

Fissuration

Les éléments sont normalement exempts de fissures. Cependant certaines fissures résiduelles peuvent être tolérées à condition que leur ouverture reste inférieure à 0,1 mm (0,2 mm pour les fissures de retrait) et qu'elles ne compromettent ni la durabilité ni la stabilité de l'élément.

Dispositions concernant les éléments en béton précontraint

Les armatures de précontrainte utilisées sont des torons et des fils non lisses en acier à haute résistance et bénéficiant d'un certificat ASQPE.

Lors du transfert de la force de précontrainte, le béton doit avoir une résistance minimale d'une fois et demie la contrainte maximum de compression dans le béton et pas moins de 25 N/mm². Dans tous les cas la résistance doit être adaptée aux conditions d'ancrage des torons.

La rentrée des armatures de précontrainte doit être limitée aux valeurs spécifiées dans le référentiel de certification.

La marque NF Eléments de structure linéaires en béton armé et béton précontraint constitue une preuve d'aptitude à l'emploi des produits pour réaliser des ouvrages selon la norme NF DTU 23.3 "Ossatures en éléments industrialisés en béton".

Caractéristiques physiques

Classes d'exposition applicables au béton :

Classes d'exposition courantes permettant d'assurer la durabilité des produits (norme NF EN 206/CN)		
X0	Aucun risque de corrosion ou d'attaque	
Corrosion par carbonatation		
XC1 à XC4	- XC1 : béton à l'intérieur d'un bâtiment où le taux d'humidité de l'air est faible,	
	- XC4 : béton soumis au contact de l'eau.	
Corrosion par les chlorures autres que marins		
XD1 à XD3	- XD1 : béton exposé à des chlorures transportés par voie aérienne,	
	- XD3 : béton exposé à des projections de chlorures.	
	Corrosion par les chlorures présents dans l'eau de mer	
XS1 à XS 3	- XS1 : béton situé entre 0,5 et 5 km du bord de mer,	
	- XS3 : béton situé entre 0 et 0,5 km du bord de mer.	
	Gel-dégel avec ou sans agent de déverglaçage	
XF1 à XF4	- XF1 : béton soumis au gel faible à modéré, sans sel de déverglaçage,	
	- XF4 : béton soumis au gel sévère, avec projections de sel de déverglaçage.	
XA1 à XA3	Attaques chimiques	
ATIANAS	- Béton soumis à des agressions chimiques faibles, modérées ou fortes.	

Caractéristiques		Tolérances (mm)				
		Poutres, longrines et pannes	Poteaux			
Armatures longi	tudinales passives					
Position longitudinale		- 10 / + 30	± 50			
Position transversale		± 20				
Position	h > 200 mm	± h/40				
verticale BA h ≤ 200 mm		± 5				
Position verticale BP		± 15				
Dépassement		- 20 / + 30				
Armatures transversales passives						
Position longitudinale		± 20 % de l'espacement avec maxi ± 50 mm	± 20 % de l'espacement			
Position transversale		± 15				
Position verticale		± 15				
Armatures de précontrainte						
Dépassement d'ancrage		± 15 % du dépassement (avec mini 10 et maxi 20 mm)				
Position transversale		± 10				
Position verticale		± 10				
Centre de gravité des armatures de précontrainte						
Position dans les directions		± mini(5, h/50)				
verticale et transversale						



64420 SOUMOULOU



ÉLÉMENTS DE STRUCTURE LINÉAIRES EN BÉTON ARMÉ ET BÉTON PRÉCONTRAINT

Établissement : POLYBETON Liste des produits certifiés Décision n°112.014

Page: 3

Dénomination commerciale	Type de produit	Profil	Béton armé ou précontraint	Gamme de dimensions nominales (mm)			- Parasismique
		110111		Largeur hors-tout	Largeur âme	Hauteur	Farasisiiique
POLYBETON	Poutres, pannes, longrines	R	BA	500 maxi		1400 maxi	,
			BP		<i>I</i>		
	Poteaux		BA				

Résistances caractéristiques garanties à 28 jours (MPa)	Durabilité : classe d'exposition		
	XC1 à XC4		
30	XD1		
	XF1		
	XC1 à XC4		
50	XD1		
	XF1		