

Siège social : **RECTOR LESAGE SA**
68058 MULHOUSE CEDEX

Établissement : **RECTOR LESAGE SA**
16 RUE DE HIRTZBACH
BP 2538
68058 MULHOUSE CEDEX

POUTRELLES EN BÉTON POUR SYSTÈMES DE PLANCHERS A POUTRELLES ET ENTREVOUS

DÉCISION D'ADMISSION N°127.001 du 26/07/13
DÉCISION DE RECONDUCTION N°127.006 du 01/08/19

Cette décision atteste, après évaluation, que les produits listés en annexe sont conformes au référentiel de certification **NF 395 Poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous** (consultable et téléchargeable sur le site www.cerib.com) et à la norme **NF EN 15037-1:2008** (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 395, pour les produits listés en annexe.

Dénomination commerciale : **RECTOR NR**

Pour le CERIB

68E001
Code interne : G6 - B6 - O


Cédric FRANCOU
Le Responsable des activités de certification

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Caractéristiques géométriques
Positionnement et enrobage des armatures
Résistance caractéristique à la compression du béton à 28 jours
Conformité du béton aux classes d'exposition déclarées par le fabricant
Résistance en situation transitoire
Résistance au feu (pour la capacité portante)

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

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)

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant :
Anne-Marie BARRE
Tél.: 02 37 18 48 92
Fax.: 02 37 32 63 46

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.

Extrait du référentiel de certification

Norme de référence : NF EN 15037-1:2008 Poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous

Caractéristiques dimensionnelles

Tolérances applicables aux principales dimensions de fabrications :

Dimensions	Tolérances (mm)	
	poutrelles BA	poutrelles BP
Longueur nominale du béton Lb	± 20	
Equerrage des 2 extrémités	contrôle visuel	
Hauteur nominale h		
h ≤ 100 mm	-5/+7,5	
100 ≤ h ≤ 200 mm	-(h/20)/+7,5	
h ≥ 200 mm	± 10	
Largeur du talon b0	± 5	
hauteur des ailes des talons hf	± 4	
Autres dimensions transversales (largeur d'âme bw, largeur d'appui bf)		
- poutrelles autoportantes	/	± 5
- poutrelles non autoportantes	/	± 5
Rectitude dans le plan horizontal	≤ Min (Lb/500; 10mm)	

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 NE 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 du tableau NA.F.1 ou NA.F.2 de NF EN 206-1, 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 C25/30 pour le béton armé et C30/37 pour le béton précontraint.

Résistance structurale indirecte : résistance du béton telle que déduite d'essais sur éprouvettes cubiques ou cylindriques conformes à l'EN 12390-3, vibrées et conservées aussi près que possible du produit de structure considéré. Pour la résistance à 28 jours, les éprouvettes sont conservées à l'extérieur du laboratoire jusqu'à 27 jours d'âge dans un bac à sec et conservées dans le laboratoire 24 heures avant essai.

Résistance en situation transitoire

La résistance mécanique en situation transitoire est vérifiée par un essai de résistance à la flexion et si applicable, de résistance à l'effort tranchant, effectué au délai de livraison défini dans la documentation du CPU, selon les modalités du 4.3.3 et de l'Annexe H de la norme NF EN 15037 1.

Les valeurs du coefficient γ_E pour l'établissement des valeurs de calcul des résistances à la flexion et à l'effort tranchant sont établies comme indiqué ci-après. La résistance caractéristique M_{Rk} peut être utilisée comme la valeur MRB7 de la certification CSTBat.

- Dans le cas des poutrelles en béton armé à treillis raidisseur, le fabricant déclare pour chaque modèle de poutrelle l'une des classes du Tableau 3 ci-après, qui déterminent le plan de contrôle et, pour le calcul du plancher, le coefficient γ_E appliqué :

Classe A	Classe B
<ul style="list-style-type: none"> • Essai de type initial en laboratoire accrédité ou sur le site de fabrication en présence d'un auditeur sur un prélèvement représentatif des familles de poutrelles présentées à l'instruction • Suivi périodique de la résistance à la flexion, selon les modalités décrites au § 2.5.7 du référentiel NF 395 	<ul style="list-style-type: none"> • Essai de type initial en laboratoire accrédité ou sur le site de fabrication en présence d'un auditeur sur l'ensemble des familles de poutrelles présentées à l'instruction
$\gamma_E = 1,20$	$\gamma_E = 1,42$

- Pour les poutrelles en béton précontraint, les modalités et le coefficient appliqués sont ceux de la classe A.

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 au § 2.4.3.2.4. du référentiel de certification « Tronc commun ».

La marque NF Poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous constitue une preuve d'aptitude à l'emploi des produits pour réaliser des ouvrages selon le CPT "Planchers" Titre I et les Avis Techniques des fabricants

SIGNIFICATION DE LA LIGNE "CODE INTERNE"

(O) Une note de commentaires est annexée à la présente décision

(B) Usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais⁽¹⁾

(A) Usine bénéficiant d'un allègement de la fréquence d'audit/inspection par tierce partie

(G) Usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats⁽¹⁾

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

POUTRELLES EN BÉTON POUR SYSTÈMES DE PLANCHERS A POUTRELLES ET ENTREVOUS
Établissement : RECTOR LESAGE SA
68058 MULHOUSE CEDEX
Liste des produits certifiés
Décision n°127.006

Page : 3

Avis Technique(s) n°	Dénomination commerciale	BA/BP	Délai (j)
3/14-778*V1	RECTOR NR	BP	7

Désignation	Gamme de dimensions nominales (mm)				Rugosité	Armatures de précontrainte		Raidisseur	Renfort	Résistance caractéristique du béton à 28 jours f_{ck} (MPa)	Durabilité du béton : classes d'exposition	Moment résistant (daN.m)	
	Hauteur nominale h	Largeur de talon b_0	Largeur de feuillure b_f	Hauteur de feuillure h_f		T5,2 - 2160 - TBR	T6,85 - 2060 - TBR					caractéristique M_{Rk}	de calcul $M_{Rd} = M_{Rk} / \gamma_E$
112	107	98	22,5	35	C _{2a}	2	/	/	/	50	XC1 à XC4, XD1, XF1	270	225
113						1	1					250	
114						/	2					330	275
115						1	1					480	400
133						/	2					540	450
134	127	105	22,5	35	C _{2a}	/	3	1 HA10	60	XC1 à XC4, XD1, XF1	560	467	
134H10								/			740	617	
136								1 HA10			840	700	
136H10								/					
136R6								110/200 - 10V/4L/4V - B500A					
136R7								110/200 - 12V/4L/4V - B500A					

OBSERVATIONS

Le CERIB a examiné votre demande d'allègement des contrôles sur les granulats, communiquée par courriel du 31/07/2019.

Des éléments fournis, il ressort que les critères pour bénéficier de l'allègement des contrôles sur les granulats sont satisfaits : le contrat passé avec le fournisseur prévoit le respect des spécifications et la communication au moins hebdomadaire des analyses de contrôle (granulométrie, teneur en eau et équivalent de sable).

De plus, dans le cadre de la dernière visite d'inspection des 02 et 03/07/2019, l'auditeur a constaté que les exigences à remplir pour bénéficier de l'allègement des contrôles sur le béton frais sont également respectées.

En conséquence, le CERIB vous autorise à réduire la fréquence des analyses granulométriques sur les granulats et le béton frais à une analyse par trimestre.

Nous vous rappelons que pour le béton frais, la mesure de la teneur en eau par semaine et par composition de béton doit être maintenue.