

Siège social : **KP1**
84000 AVIGNON

Établissement : **KP1 SAS**
USINE DE LIMAY
Route de Meulan
78520 LIMAY

PRÉDALLES POUR PLANCHERS EN BÉTON ARMÉ ET BÉTON PRÉCONTRAIT

DÉCISION D'ADMISSION N°130.001 du 11/07/08
DÉCISION DE RECONDUCTION N°130.011 du 04/06/21


Cette décision atteste, après évaluation, que les produits listés en annexe sont conformes au référentiel de certification **NF 396 Prédalles pour planchers en béton armé et béton précontraint** (consultable et téléchargeable sur le site www.cerib.com) et à la norme **NF EN 13747:2005/A2:2010** (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 396, pour les produits listés en annexe.

Dénomination commerciale : **Predalle KP1**

Pour le CERIB

78N008
Code interne : B/9 - G/9 - O


Cédric FRANCOU
Le Responsable des activités de certification

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Résistance caractéristique à la compression du béton à 28 jours
Durabilité : classes d'exposition du béton
Aptitude à l'utilisation en zone sismique

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)

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

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.

Extrait du référentiel de certification

Norme de référence : NF EN 13747:2005/A2:2010

Produits préfabriqués en béton - Prédalles pour systèmes de planchers

Caractéristiques dimensionnelles

Tolérances applicables aux principales dimensions de fabrication

Caractéristiques	Tolérances (mm)	
	Prédalles de largeur standard	Prédalles de largeur démodulée
Tolérances dimensionnelles		
Longueur (mesurée des deux côtés)	± 20	± 20
Largeur (mesurée aux abouts)	+ 5, -10	± 20
Épaisseur h_p (mesurée de chaque côté, aux abouts et à mi-portée)	Chaque valeur ≤ ± 10	Chaque valeur ≤ ± 10
	Moyenne ± 5	Moyenne ± 5
Différence de longueur entre les diagonales	± 20	± 20
Rectitude des bords droits par rapport à la droite joignant leurs extrémités	± 5	± 10
Planéité de la sous-face		
	- à la règle de 20 cm	≤ 1
- à la règle de 1,0 m	≤ 3	≤ 3
Dimensions et position des découpes et entailles	± 30	± 30

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 :

Caractéristiques physiques

Classes d'exposition applicables au béton :

Classes d'exposition courantes permettant d'assurer la durabilité des produits (norme NF EN 206-1 et annexe nationale)	
X0	Aucun risque de corrosion ou d'attaque
XC1 à XC4	Corrosion par carbonatation
	- 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.
XD1 à XD3	Corrosion par les chlorures autres que marins
	- XD1 : béton exposé à des chlorures transportés par voie aérienne, - XD3 : béton exposé à des projections de chlorures.
XS1 à XS3	Corrosion par les chlorures présents dans l'eau de mer
	- 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.
XF1 à XF4	Gel-dégel avec ou sans agent de déverglaçage
	- 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
	- Béton soumis à des agressions chimiques faibles, modérées ou fortes.

Tolérances relatives au positionnement des armatures (mm)

Armature longitudinale passive	± 5 verticalement ± 10 transversalement et longitudinalement
Armatures de précontrainte	
- chaque armature	± 3 verticalement
- centre de gravité (pris sur une largeur de 1,0 m)	± 3 verticalement
Treillis raidisseurs	
	- position verticale
- distance l_0 entre le nœud de la 1 ^{ère} diagonale et de la membrure inférieure d'un raidisseur et l'about de la prédalle	± 50
Position verticale des armatures de couture et d'effort tranchant	± 10
Dépassement des aciers	± 20 sauf prescriptions particulières sur plan
Positionnement des boucles de levage ou des points de levage sur raidisseurs	± 100

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.

Aspect de surface

Rugosité de la surface supérieure :

Les prescriptions données au paragraphe 6.2.5 de l'EN 1992-1-1 : 2004 s'appliquent.

L'état de surface de la prédalle brute de fabrication est défini selon les critères suivants :

C	Surface rugueuse : surface uniformément rugueuse dont les aspérités présentent une profondeur d'au moins 3 mm ou surface striée dont les stries ont une profondeur de 3mm et un écartement d'au plus 40 mm
D	Surface crantée : la profondeur des aspérités ou des stries est portée à 6 mm.
E	Surface indentée

Remarques : les types de rugosité C et E sont définis conformément à l'Eurocode 2 partie 1.1. La surface crantée est une classe intermédiaire entre la surface rugueuse et la surface indentée au sens de l'Eurocode 2.

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 Prédalles pour planchers 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 23.4 "Planchers à prédalles préfabriquées en béton".

SIGNIFICATION DE LA LIGNE "CODE INTERNE"

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

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

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

(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)

PRÉDALLES POUR PLANCHERS EN BÉTON ARMÉ ET BÉTON PRÉCONTRAIT

Établissement : **KP1 SAS**
78520 LIMAY

Liste des produits certifiés

Décision n°130.011

Page : 3

Dénomination commerciale	Béton armé ou précontraint	Gamme de dimensions nominales (mm)		Crantage surface supérieure	Parasismique
		Epaisseur	Largeur hors-tout		
Predalle KP1	BP	50 à 120	500 à 2530	D	S

Résistances caractéristiques garanties à 28 jours (MPa)	Durabilité : classe d'exposition
35	XC1 à XC4
	XD1
	XF1
40	XC1 à XC4
	XS1
	XD1, XD2
	XF1
	XA1 (hors envt. acide)
45	XC1 à XC4
	XS1
	XD1, XD2
	XD3 (hors envt. Sulfatique)
	XF1
	XA1 (hors envt. acide)

OBSERVATIONS

Par mail du 03 et 04/06/2021, vous nous avez informé vouloir mettre en cohérence le certificat NF avec la déclaration de performance CE concernant les classes d'exposition couvertes par classe de résistance béton.

En conséquence, le CERIB a procédé à la mise à jour de votre certificat NF :

- Classe 35/45 : suppression XS1, XD2, XA1
- Classe 40/50 : suppression XD3, XA2
- Classe 45/55 : suppression XA2

Les classes XA1 comportent à présent la restriction (hors env. acide).