



Page produit
sur Laterlite.fr

LATERMIX BETON 1600

BÉTON STRUCTUREL HAUTE RÉSISTANCE, LÉGER ET ISOLANT

POUR RENFORTS DE PLANCHER, PLANCHERS COLLABORANTS,
RÉDUCTION DES PONTS THERMIQUES (RT 2012)
ET POUR TOUT COULAGE STRUCTUREL

Haute résistance structurale : 35 MPa
33% plus léger et 3,5 fois plus isolant qu'un béton traditionnel
Polyvalent
Permet la réduction de ponts thermiques (RT 2012)
Convient pour bétons apparents

DESCRIPTIF PRODUIT

Latermix Béton 1600 est un béton structural léger et isolant, en sac prêt à gâcher, à base d'argile expansée spéciale Laterlite Structurale.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Le support doit être propre, consistant, sans fissures, sec et exempt de risques de remontées d'humidité.

Il doit être préparé de la même façon que pour recevoir un coulage de béton structural traditionnel : les armatures, les séparateurs, les éventuels connecteurs (voir gamme [Connecteurs CS](#) pour le renfort de planchers), ainsi que, si nécessaires, les coffrages, huiles de démoulage, ou colles de reprise de bétonnage doivent donc être mis en œuvre et utilisés de façon courante.

Support absorbant : éviter la déshydratation trop rapide du béton au coulage soit en appliquant sur le support des primaires (voir [Latex CS](#)) ou des couches de séparation spécifiques (voir [Membrane CS](#)), soit en humidifiant préalablement abondamment le support

N.B. En cas d'usage de [Connecteur Chimique CS](#) (voir fiche technique), ne pas humidifier ou appliquer du primaire sur le support.

Plancher bois :

- Bien fixer les éléments en bois du support pour éviter tout mouvement.
- Intercaler sur toute la surface une membrane imperméable et respirante (perméable à la vapeur) type [Membrane CS](#)

CHAMPS D'UTILISATION

- Allègement de tout élément structural en béton, planchers hourdis, dallages, poutres, etc.
- Renfort de planchers existants (bois, poutrelles, béton, etc.)
- Planchers neufs collaborant acier-béton ou bois-béton.
- Réduction des ponts thermiques de façade : linteaux, poteaux, dalles, voiles balcons, chainages, escaliers, et éléments porteurs en général.
- Tous travaux de maçonnerie

Préparation du produit

Le produit est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau. Il ne demande pas d'ajout d'autres matériaux (agrégats, adjuvants etc.).

Bétonnière / malaxeur planétaire

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité) ;
- Ajouter env. **4 litres** d'eau pour chaque sac ;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une **consistance « semi-fluide » S4**.

Ne pas allonger le temps de mélange.

Malaxeur-Transporteur de chape pneumatique

(« pompe à chape »)

Le pompage est possible seulement avec des machines pneumatiques adaptées au béton structural avec granulats de taille élevée, avec compresseur à haute puissance avec débit de 5000 l/min et **tubages de diamètre intérieur de 90 mm minimum en tout point**, y compris dans tous les raccords de la sortie de la cuve jusqu'au point de livraison. Consulter notre support technique avant le pompage pour plus de renseignement.

L'emploi de « malaxeur-transporteur » demande de majorer la quantité d'eau de gâchage en fonction de la distance de pompage.

NOTA : Les dosages d'eau et temps de mélange indiqués ci-dessus sont donnés pour une utilisation optimale du produit, tant en résistance qu'en consistance.

Des dosages différents peuvent réduire les performances mécaniques du béton. Il peut toutefois être préférable par exemple en été, selon les conditions de mise en œuvre, d'augmenter légèrement les quantités d'eau pour une meilleure ouvrabilité du produit.

Application

[Latermix Béton 1600](#) se met en œuvre comme un béton structurel traditionnel, avec vibration, nivelage à la règle et éventuel lissage (à la taloche ou mécanique).

Eviter une vibration du béton prolongée qui peut avoir comme effet la remontée des granulats d'Argile Expansée à la surface.

Dallages sur plancher – renforcement de planchers

En cas de coulages sur plancher ([renfort de plancher](#), [plancher collaborant](#), etc.), nous recommandons une épaisseur minimale de la dalle de 5 cm en tout point. Comme pour tout élément structurel en béton, éviter le passage dans l'épaisseur de la dalle des canalisations (tubes hydrauliques, fourreaux électriques, etc.), qui peut influencer négativement sur la résistance du plancher, surtout en cas d'épaisseurs réduites.

Prévoir des couches spécifiques de [ravoilage](#) / [chape](#) pour l'intégration de conduits et pour le support du revêtement de sol – voir gamme [Chapes Légères](#) et gamme [Chapes Techniques](#) de Laterlite.

Si les contraintes du chantier (faibles épaisseurs disponibles) empêchent de réaliser idéalement une chape, il est possible de coller directement le revêtement sur la dalle en procédant comme sur un béton courant.

Dans ce cas, il faut apporter beaucoup d'attention à l'exécution de la surface du béton (planéité et lissage), à la cure du béton (voir « Cure du béton »), et il faut employer des matériaux adaptés au collage sur béton structurel (colle élastique, petits formats, joints larges, et/ou intercaler des nattes de découplage spécifiques avant la pose des revêtements (à mettre en place selon les indications du fabricant)).

Connecteurs pour planchers collaborants: Afin de garantir une collaboration efficace entre la structure porteuse de l'ancien plancher et la nouvelle dalle, il est recommandé d'utiliser des connecteurs de la gamme [Connecteur CS](#), qui permettent la formation d'un nouveau plancher mixte collaborant avec une augmentation considérable des performances mécaniques. Consultez la documentation spécifique et les fiches techniques des produits.

Arrêt et reprise du coulage du dallage : couper le béton de forme nette et perpendiculaire au support et mettre en place une armature métallique supplémentaire adaptée pour éviter des éventuels fissurations et détachements. Lors de la reprise, traiter la surface avec l'adhésif structurel [Connecteur Chimique CS](#).

Cure du béton

Les coulages de béton structurel léger, comme pour les bétons traditionnels, doivent être protégés contre un séchage trop rapide, perte de l'eau vers le haut (évaporation) et vers le bas (absorption - voir la préparation de support).

En cas de températures élevées, pose en plein soleil et/ou lorsqu'il y a une forte ventilation etc., protéger la surface du coulage contre les risques de séchage trop rapide avec des films plastiques et/ou en l'humidifiant périodiquement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité en sac	environ 1300 Kg/m ³			
Densité (NF EN 206-1)	environ 1600 Kg/m ³ (classe D 1,5)			
Classe de résistance (NF EN 206-1)	LC 30/33			
Classes d'exposition admises (NF EN 206-1 et UNI 11104)	X0-XC1-XC2-XC3 (NF EN 206-1) XD1-XF2-XF3-XF4 (UNI 11104)			
Temps d'utilisation de la gâchée	Environ 45 minutes (à 20° C)			
Température d'emploi	De + 5° C à + 35° C			
Praticabilité	12 heures après la pose			
Conductibilité thermique déclarée (UNI 10351)	$\lambda = 0,54$ W/mK			
Résistance caractéristique à la compression à 28 jours	R _{ck} 35 MPa (350 kg/cm ²) cubique			
	f _{ck} 31,5 MPa (315 kg/cm ²) cylindrique			
Évolution de la résistance moyenne à la compression dans le temps	1 jour	3 jours	7 jours	14 jours
	20 MPa	25 MPa	30 MPa	35 MPa
Module élastique	20.000 MPa - N/mm ²			
Facteur de diffusion de la vapeur d'eau (NF EN ISO 10456)	$\mu = 6$ (en ambiance humide)			
Perméabilité à la vapeur (UNI 10351)	$\delta = 1,9 \cdot 10^{-12}$ Kg/msPa			
Capacité thermique massique (Chaleur spécifique)	Cp=1000 J/(KgK)			
Réaction au feu (NF EN 13501)	Euroclasse A1 (Incombustible)			
Émissions dans l'air intérieur, (arrêté du 19/04/2011)	A+			
Présentation	Sacs de 25 l sur palettes filmées : 48 sacs/palette, soit 1,2 m ³ de produit en poudre par palette.			
Consommation	Environ 0,47 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur (47 sacs/m ³ en œuvre)			
Conditions de conservation (Directive Européenne 2003/53/EC)	En emballage d'origine non ouvert, stocké à l'abri de l'humidité dans un lieu couvert			
Durée (D.E. 2003/53/EC)	12 mois à partir de la date de fabrication			
Fiche de données de sécurité	Disponible sur www.laterlite.fr/dop			
Conformité Norme	NF EN 206-1 - Eurocode 2			

RECOMMANDATIONS

Le produit ne doit pas être gâché à la main, à la pelle ou avec des malaxeurs électrique manuel.

Comme prévu par les textes et normes en vigueur, nous recommandons que le projet et la réalisation des éléments porteurs ou collaborants en béton soient faits par des bureaux d'études et applicateurs spécialisés.

Le produit est compatible avec des additifs antigél.



Laterlite

122, Montée du Plantin

69380 Chasselay - FRANCE

Tél. +33 (0)4 78 47 31 07

Site : www.laterlite.fr

E-mail : info@laterlite.fr



Document non contractuel fourni à titre indicatif. Les informations données selon notre meilleure expérience et connaissance, sont susceptibles d'être modifiées par notre société à tout moment et sans préavis. Reste à la charge de l'utilisateur d'établir si le produit est adapté ou non à l'emploi prévu. Se reporter à notre site internet et à notre service technique pour connaître la dernière mise à jour de la fiche. Produit destiné au seul usage professionnel.