



CATALOGUE GÉNÉRAL BÂTIMENT

ARGILE EXPANSÉE, MORTIERS ET BÉTONS EN SAC



Laterlite
solutions légères et isolantes

Laterlite

solutions légères et isolantes

Entreprise

Laterlite est une société italienne qui propose et développe des solutions légères et isolantes pour le bâtiment, le génie civil, la géotechnique, l'industrie et la végétalisation.

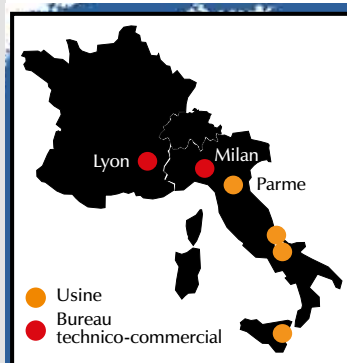
Notre histoire commence en 1964 : actuellement nous disposons de 4 sites de production et d'un réseau commercial développé en Italie, France, Suisse et Espagne.

En plus nous exportons nos produits sur les 5 continents vers plus de 20 pays.

Notre recherche et développement a toujours été orientée vers la création de solutions innovantes basées sur notre spécialité : les granulats légers d'argile expansée.

Notre gamme comprend différents types de granulats légers, bétons spéciaux, un large choix de chapes et mortiers, et une sélection des blocs légers et isolants produits par notre société filiale Lecasistemi.

Durant ces cinquante années nous avons produit et vendu plus de 50 millions de mètres cubes d'argile expansée: une grande expérience, qui fait de Laterlite un chef de file dans son domaine, et qui est à disposition des concepteurs et des professionnels du bâtiment.



Développement durable

L'Argile Expansée Laterlite, ainsi que le reste de notre gamme, sont fabriqués en utilisant les meilleures technologies disponibles (MTD) qui utilisent efficacement les ressources naturelles, en permettant l'obtention de plus de 5 m³ d'argile expansée à partir de 1 m³ d'argile naturelle locale et abondante. Nous exploitons un système de gestion environnementale conforme à la norme internationale volontaire ISO 14001: 2004, avec un système de gestion de la santé et de la sécurité « Best Practice » qui répond à la norme BS OHSAS 18001.

Dans toutes nos usines, nous avons remplacé les combustibles fossiles par des combustibles alternatifs recyclés et / ou de la biomasse, tandis qu'une partie importante de l'énergie électrique que nous utilisons est désormais générée sur site à partir de sources renouvelables.

Laterlite est membre partenaire de l'agence de certification énergétique CASA CLIMA et est activement impliquée dans la promotion de l'efficacité énergétique en tant que membre du « Green Building Council » pour l'Italie. La plupart de nos produits sont certifiés par ANAB-ICEA, l'Institut italien d'agrément, pour une utilisation dans la construction durable.



Argile expansée Laterlite

Nos produits

Granulats légers d'Argile Expansée Laterlite

L'élément principal des produits Laterlite est l'argile expansée, un granulats léger qui, grâce à sa structure interne poreuse enveloppée dans une écorce « clinkerisée » dure et compacte fournit d'excellentes caractéristiques de résistance mécanique et d'isolation thermique.

En plus du produit standard, nous fabriquons d'autres types d'argile expansée Laterlite, avec des spécifications techniques différentes, en fonction de leurs applications : Laterlite Plus, sèche et hydrophobe, pour des solutions qui nécessitent une absence permanente d'humidité ; ou Laterlite Agri avec pH neutre pour l'agriculture et le jardinage.

Bétons et mortiers prêt à gâcher en sac

Les caractéristiques de l'argile expansée trouvent leurs applications dans la gamme de bétons et mortiers légers et isolants Latermix, prêts à gâcher en sac, nés de 25 ans d'expertise et d'évolutions techniques, confectionnés à partir de l'argile expansée hydrophobe Laterlite Plus.

La gamme comprend des chapes, des bétons caverneux légers mais également des bétons structurels légers.



SOMMAIRE

1. GRANULATS LÉGERS	4
Argile Expansée Laterlite	6
Laterlite Plus	12
Laterlite Agri	16
2. BÉTONS ET MORTIERS EN SAC	18
2.1 CHAPES - BÉTONS NON STRUCTURELS ALLÉGÉS	19
Latermix Fast	20
Latermix Forte	22
Latermix Cem Mini	24
Latermix Cem Classic	26
Latermix Facile	28
2.2 CHAPES TECHNIQUES	29
Massettomix Paris Slim	30
Massettomix Pronto	32
Massettomix Paris 2.0	34
2.3 BÉTON STRUCTURELS LÉGERS ET ISOLANTS	35
Latermix Béton 1400	36
Latermix Béton 1600	38
2.4 RENDEMENTS, EAU DE GÂCHAGE, CONSISTANCE	40
3. AUTRES PRODUITS	41
3.1 Sous couches acoustiques et membranes	42
3.2 Primaires	42
3.3 Connecteurs structurels	43

1

GRANULATS LÉGERS

De la terre et du feu naît l'Argile Expandée Laterlite, le granulat léger qui combine comme aucun autre matériau, la légèreté, la résistance, l'isolation, la durabilité avec les caractères inertes et naturels.

Les granulats légers d'argile expansée représentent le cœur de la gamme de produits et de solutions Laterlite, à la fois dans sa version de base comme dans ses variantes spéciales Laterlite Plus et Laterlite Agri, et répondent à une large gamme de besoins dans le monde du bâtiment.

ARGILE EXPANSÉE LATERLITE

Granulats légers, isolants,
résistants, naturels,
incombustibles

pag. 6



ARGILES EXPANSÉES SPÉCIALES

LATERLITE PLUS

Argile expansée spéciale
sèche et hydrophobe

pag. 12



LATERLITE AGRI

Argile expansée spéciale
à pH neutre

pag. 14



Argile expansée Laterlite



GRANULATS LÉGERS, ISOLANTS, RÉSISTANTS, NATURELS, INCOMBUSTIBLES

POUR RAVOIRAGES, REMPLISSAGES, COUVERTURES, ALLÈGEMENTS,
ISOLATIONS, DRAINAGES, BÉTONS LÉGERS ET VÉGÉTALISATIONS

L'argile expansée Laterlite est un granulat léger dérivé de l'expansion à hautes températures (1200°C) d'argiles naturelles spéciales. Elle se présente sous forme granulaire (« billes d'argile »), ou concassée, de différentes tailles avec une combinaison unique de propriétés.

CARACTÉRISTIQUES

Légère, isolante et résistante

Sa structure interne poreuse lui donne légèreté (à partir de 320 kg/m³ environ), pouvoir thermo-isolant (lambda de 0,09 W/mK) et acoustique. L'écorce rigide clinkerisée qui enveloppe les billes les rend très rigides et résistantes à la compression (jusqu'à 12 N/mm).

Incombustible et résistante au feu

100 % minérale, elle est incombustible (Euroclasse A1), résistante au feu. Son usage est courant dans les applications réfractaires.

Extrêmement stable et durable

Imputrescible, elle n'est pas attaquable par les parasites (champignons, rongeurs, termites, etc.), résiste aux acides, aux bases et aux solvants ainsi qu'au gel/dégel.

Elle est stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps : il s'agit d'une matière éternelle.

Naturelle et idéale pour la bio-construction

Les matières premières naturelles, le processus de production respectueux de l'environnement et l'absence totale d'émissions nocives (même en cas d'incendie), en font un produit idéal pour la bio-construction, comme l'atteste le certificat de l'Institut ANAB-ICEA.

Polyvalente

Elle trouve de nombreuses applications dans le bâtiment, utilisée seule ou bien associée à des liants (ciments, chaux, résines, etc.). Elle est couramment utilisée pour la fabrication de bétons, de blocs et de préfabriqués, dans des applications agricoles et maraîchères et dans des applications géotechniques et infrastructurelles.

Drainante

Sa nature granulaire permet de réaliser des couches légères et résistantes avec un réseau dense de vides intergranulaires hautement drainants.

Marquage CE

Produite et testée conformément aux normes internationales de référence, elle porte le marquage CE selon les normes NF EN 13055-1, NF EN 14063-1, NF EN 13055-2.



TYPES D'ARGILE EXPANSÉE LATERLITE

GRANULAIRE

Les granulats (ou « billes d'argile ») de forme arrondie permettent d'optimiser au maximum la relation poids/légèreté/isolation et sont les plus utilisés. Ils sont disponibles dans une vaste gamme de granulométries : 0-2 – 2-3 – 3-8 – 8-20.

STRUCTURELLE (STR)

Un processus de production spécial permet d'obtenir une argile expansée hautement résistante, caractérisée par un noyau interne poreux plus dense et une écorce extérieure clinkérisée plus épaisse et dure.

Elle est utilisée pour la réalisation de bétons structurels légers et dans toutes les applications particulièrement exigeantes sur le plan mécanique. Granulométries disponibles : 2-14 STR.

CONCASSÉE (FRT)

L'argile expansée Laterlite concassée est adaptée comme composant fin pour la réalisation de certains bétons légers (par exemple, blocs allégés et produits réfractaires) et dans toutes les applications où une matière fine, légère et isolante est nécessaire. Granulométries disponibles : 5-12 FRT, 0-2 FRT, 0-4 FRT et 2-4 FRT.

SÈCHE

Tous les types d'argile expansée Laterlite « standard », qui présentent généralement un taux d'humidité variable, peuvent être fournis secs (humidité de 1 % environ) sur demande. L'argile expansée peut également être produite en variante Laterlite Plus, sèche et hydrophobe (p.12).



GRANULAIRE 0-2



GRANULAIRE 2-3



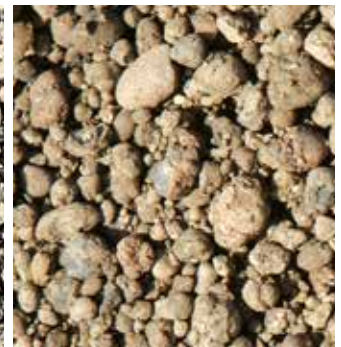
GRANULAIRE 3-8



GRANULAIRE 8-20



CONCASSÉ (FRT)



STRUCTURELLE (STR)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TYPE	Granulaire				Structurelle STR 2-14	Concassée	
	0-2	2-3	3-8	8-20		FRT 0-2	FRT 2-4
Dénomination*	0-2	2-3	3-8	8-20	STR 2-14	FRT 0-2	FRT 2-4
Densité Kg/m ³ ** / ***	~ 680	~ 480	~ 380	~ 350	~ 720	~ 600	~ 350
Densité sèche Kg/m ³ **	~ 560	~ 440	~ 350	~ 320	~ 700	~ 560	~ 330
Résistance à l'écrasement N/mm ² **	≥ 5,0	≥ 3,0	≥ 1,5	≥ 1,0	≥ 9,0	-	-
Conductibilité thermique λ - W/mK	0,12	0,10	0,09	0,09	0,13	0,10	0,08
Réaction au feu	Euroclasse A1 (incombustible)						
Marquage CE	NF EN 13055-1 – NF EN 14063-1 – NF EN 13055-2						
Usage en Bio-construction	Certification ANAB-ICEA						

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour l'information complète, détaillée et mise à jour.

* Les « Dénominations » sont des appellations commerciales. Elle ne font pas toujours référence aux diamètres en mm des granulats.

** Les densités et résistances notées sont calculées sur la base des moyennes des contrôles annuels de production, avec un écart de +/- 15% comme indiqué dans la Norme NF.EN 13055-1.

*** Les valeurs des densités sont déterminées avec un taux d'humidité moyen au moment de la livraison.

Lorsque les dénominations 0-2 et 2-3 granulaires sont utilisées dans la fabrication de bétons ou blocs destinés à rester apparents, on doit prendre certaines précautions. Contacter le support technique.

1 - GRANULATS LÉGERS

1 - Argile expansée à sec



2 - À sec - Avec coulis de ciment en surface



3 - Gâchée avec ciment



PRINCIPALES MODALITÉS D'UTILISATION ARGILE EXPANSÉE GRANULAIRE

Support

Le support doit être propre, consistant et sans fissures. Les éventuelles canalisations (électriques, plomberie etc.) doivent être protégées et espacées entre elles. En cas de mise en œuvre sur terrain, interposer une couche de séparation (ex. géotextile).

APPLICATION

1 - À sec

Pour exploiter au mieux ses caractéristiques d'isolation et légèreté, l'Argile Expansée Laterlite est utilisée à sec, étalée et simplement nivelée dans l'épaisseur voulue.

Sa surface peut être laissée libre ou être recouverte avec d'autres matériaux en fonction des exigences (panneaux fibre-gypse, fibre-ciment, bois, coulage de dallages ou chapes, substrats de culture, etc.) en intercalant des couches de séparation si nécessaire.

N.B. Toujours prévoir le confinement latéral de la couche en Argile Expansée.

2 - À sec - Surface stabilisée avec coulis de ciment

Les granules de la couche supérieure d'Argile Expansée Laterlite peuvent être liés avec une coulis de ciment pour obtenir une surface plus rigide et en permettre la praticabilité de la surface, idéal pour réaliser les travaux de second œuvre et de finitions (mise en œuvre de chapes, dalles etc.).

Le coulis de ciment (ciment + eau) est arrosée sur la couche d'Argile Expansée après l'avoir nivelée dans l'épaisseur désirée.

En variant les proportions entre l'eau et le ciment (E/C), le coulis peut être plus ou moins fluide et pénétrer plus ou moins dans la couche granulaire. E/C recommandé : 0,8 (1 sac de ciment 25 Kg + 20 litres d'eau).

3 - Gâchée avec ciment Béton caverneux (structure ouverte)

L'argile expansée Laterlite est aisément gâchée avec du ciment pour obtenir un béton caverneux léger et isolant, qui permet d'atteindre des résistances mécaniques plus élevées que l'argile à sec.

Dosage pour 1 m³ de béton caverneux

- 1 m³ (20 sacs) d'Argile Expansée Laterlite granulaire 3-8 ou 8-20;
- 150 kg de ciment type 32,5;
- 80 ÷ 90 litres d'eau (moins si les granules sont déjà mouillés).

Préparation de l'argile expansée gâchée avec du ciment (béton caverneux) en bétonnière

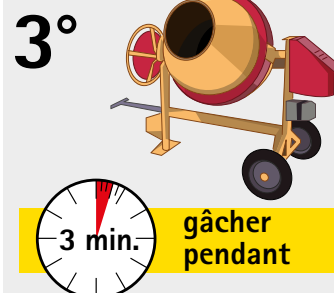
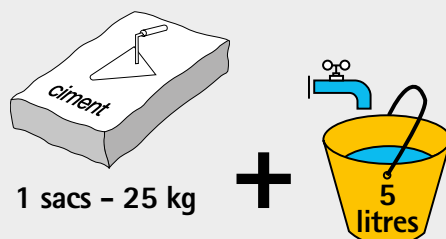
1° Pré-mouiller les granules en versant dans la bétonnière :

- 3 sacs d'Argile Expansée Laterlite (150 litres);
- 10 litres d'eau.



2° Rajouter par la suite :

- le contenu de 1 sac de ciment (25 kg)
- encore 5 litres d'eau.



Autres liants

L'argile expansée Laterlite est compatible avec d'autres liants, comme la chaux hydraulique et plusieurs types de résines. Dans certaines situations, il peut être nécessaire d'utiliser la version sèche et hydrophobe de Laterlite Plus (p.12). Pour plus d'informations, consulter notre support technique.

APPLICATION DE REVÊTEMENTS DE SOL OU ÉTANCHÉITÉS : COUCHE DE RÉGULARISATION

Avant la pose des revêtements de sol ou étanchéités sur l'Argile Expansée Laterlite (en vrac – stabilisée en surface – gâchée avec ciment), il est nécessaire de réaliser une couche de régularisation et répartition des charges.

L'épaisseur minimum varie de 2,5-3 cm, jusqu'à 5 cm selon le produit et l'application considérée. Cette couche peut être formée par une chape de gamme Latermix (Fast, Forte, Cem Mini ou Facile) ou Massettomix (Paris et Pronto), par un mortier traditionnel de sable et de ciment, ou par une dalle de béton classique ou léger (Latermix Béton 1400 ou 1600).



MODALITÉS DE LIVRAISON

EN SAC

L'Argile Expansée Laterlite granulaire est fournie dans des sacs en plastique de 50 litres (20 sacs/m³) palettisés dans les quantités suivantes:

- dénomination 0-2 → 30 sacs par palette (1,5 m³);
- dénomination 2-3 → 60 sacs par palette (3,0 m³);
- dénomination 3-8 et 8-20 → 75 sacs par palette (3,75 m³).

Les granulométries 3-8 et 8-20 sont aussi disponibles sur palettes de 35 sacs.

EN BIG BAG

Tous les types d'Argile Expansée Laterlite, peuvent être livrés sur demande en Big Bags de 1 - 1,5 - 2 - 3 m³.

EN VRAC

Tous les types d'Argile Expansée Laterlite peuvent être livrés en vrac :

- par camion-citerne muni d'équipement de soufflage, pour pomper le matériau, jusqu'à 30 m en hauteur, et jusqu'à 80-100 m en horizontal. Capacité jusqu'à 60 m³, suivant les densités des produits.
- par camion benne céréalière, pouvant transporter jusqu'à 65 m³ suivant la granulométrie et la typologie ou par camion fond-mouvant.

Les différentes granulométries peuvent, sur demande, être fournies mélangées entre elles.



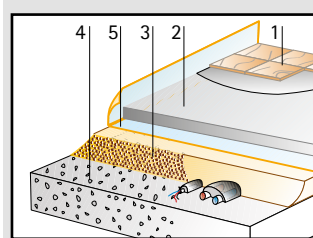
PRINCIPAUX CHAMPS D'UTILISATION

Ravoirages

Grâce à son faible poids spécifique, l'argile expansée Laterlite permet de réaliser des ravoirages pouvant enrober des réseaux (électriques, sanitaires), même de grosse épaisseur, avec des charges réduites sur les structures.

La nature poreuse des granulats d'argile expansée permet d'atteindre d'excellents niveaux d'isolation thermique et d'améliorer l'isolation phonique.

Pour la pose de revêtements de sol, il est conseillé de réaliser une chape de finition légère et isolante avec la gamme Latermix (ou, en alternative, une chape traditionnelle à base de sable et de ciment).



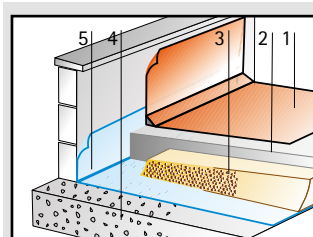
- 1 Revêtement de sol.
- 2 Chape en Latermix.
- 3 Sous-couche légère et isolante en argile expansée Laterlite.
- 4 Plancher.
- 5 Éventuelle sous couche acoustique et/ou barrière à la vapeur.

Toitures terrasses ou en pente

L'utilisation de l'argile expansée Laterlite en toiture garantit l'isolation et une grande inertie thermique, des facteurs indispensables pour le confort en hiver comme en été. Elle est légère, donc idéale pour réaliser des couches de grosse épaisseur sans pour autant surcharger les structures porteuses.

Elle peut être utilisée (selon les instructions données page 8) pour créer en une seule opération des pentes et l'isolation thermique, pour réaliser des couches drainantes ou pour lester les membranes d'étanchéité.

Les revêtements de sol et les membranes imperméables peuvent être posés après avoir réalisé une couche d'égalisation (voir p. 9). L'argile expansée Laterlite gâchée avec du ciment est également utilisable sur des toitures en pente.

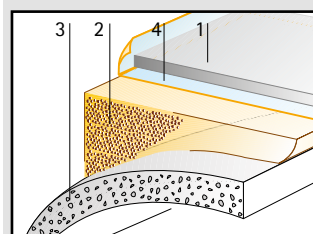


- 1 Membrane imperméable.
- 2 Couche d'égalisation : chape légère Latermix.
- 3 Allègement / isolation / pente en argile expansée Laterlite.
- 4 Plancher.
- 5 Barrière à la vapeur.

Remplissages légers, isolants et réfractaires

Pour la réalisation de bâtiments neufs ou, plus souvent, de travaux de rénovation de constructions anciennes, il faut souvent réaliser des remplissages avec un matériau stable, durable, léger et incombustible : par exemple, au-dessus, de voutes, voutains, de planchers, etc.

L'argile expansée Laterlite se prête de façon idéale à ce genre d'applications et également comme remplissage à proximité de constructions combustibles. Elle est couramment utilisée dans le secteur civil et industriel pour l'isolation, la protection contre le feu et la mise en sécurité de citernes, de réservoirs non utilisés, de conduites enterrées et pour l'isolation contre de hautes températures, possiblement « réfractaire ».

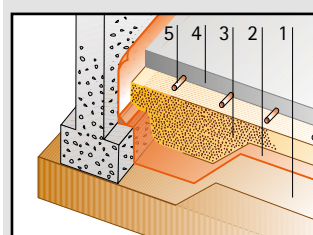


- 1 Chape en Latermix.
- 2 Remplissage / Allègement / isolation en argile expansée Laterlite.
- 3 Structure.
- 4 Éventuelle sous couche acoustique et/ou barrière à la vapeur.

Isolation sur terre-plein

Les structures enterrées des bâtiments doivent être correctement isolées pour limiter les dispersions thermiques vers le terrain (RT 2012). Dans le bâtiment résidentiel, commercial et industriel, l'argile expansée Laterlite permet de réaliser des terre-pleins isolants efficaces, stables et durables, compatibles avec des charges importantes où sont prévus des sols industriels, des installations de chauffage par le sol ou la présence de chambres froides.

L'argile expansée hydrophobe Laterlite Plus (p. 12-15) est recommandée pour cette application et évite les remontées capillaires d'humidité. L'application est également possible pour l'isolation et le drainage de structures verticales enterrées.

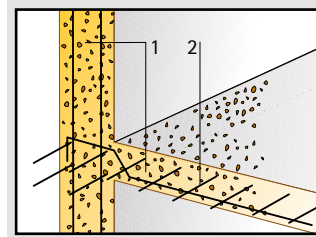


- 1 Terrain.
- 2 Couche de séparation
- 3 Isolation en argile expansée Laterlite ou Laterlite Plus.
- 4 Dalle, sol industriel ou chape.
- 5 Éventuelle installation de chauffage par le sol.

Coulage de béton léger structurel

Avec l'argile expansée Laterlite et Laterlite Structurale, un granulats spécial hautement résistant, il est possible de réaliser des bétons structurels légers pour planchers collaborants, le renforcement de vieux planchers, de structures réalisées en œuvre ou préfabriquées en allégeant sensiblement le poids et en réduisant directement les ponts thermiques (RT 2012).

Les bétons structurels légers et isolants peuvent être fabriqués en centrales à bétons (consulter la documentation spéciale), ou sont disponibles en version en sac prêt à gâcher (Gamme Latermix Béton, p. 34).

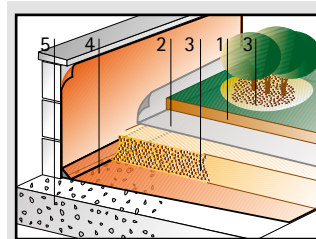


1 Béton structurel léger en argile expansée Laterlite.
2 Armature.

Végétalisations, toitures végétalisées, jardins suspendus

L'argile expansée Laterlite est couramment utilisée comme couche drainante légère pour espaces verts (toitures végétalisées, jardins suspendus, bacs et jardinières), comme composante du support de culture ou comme élément de paillage et de décoration pour tous types de jardin.

L'argile expansée Laterlite Agri (pH contrôlé - p. 16-17) est indiquée pour cette application ainsi que pour l'hydroculture. Elle répond à la norme NF U 44-551 (support de culture).



1 Terrain de culture.
2 Couche filtrante.
3 Couche drainante ou paillage en argile expansée Laterlite.
4 Imperméabilisation.
5 Structure

Blocs et petits préfabriqués, également réfractaires

L'argile expansée Laterlite (pour ses caractéristiques, à savoir la légèreté, l'isolation, la résistance au feu) est la matière première principale de nombreux produits manufacturés et éléments préfabriqués, même réfractaires ou phono-absorbants: blocs isolants, panneaux préfabriqués, conduits de cheminées, cheminées et barbecues.

Principaux types de blocs agglomérés et de petits préfabriqués à base d'Argile Expansée Laterlite.

- **Blocs agglomérés béton :**
 - Blocs thermiques pour l'enveloppe;
 - Blocs phono-isolants;
 - Blocs légers pour cloisons de séparation;
 - Blocs pour murs porteurs, y compris en zones sismiques;
 - Blocs coupe-feu.
- **Entrevous de planchers hourdis, linteaux, poutres, escaliers...**
- **Panneaux de façade et de remplissage.**
- **Panneaux phono-absorbants.**
- **Pierre reconstituée.**



Laterlite Plus



ARGILE EXPANSÉE SPÉCIALE SÈCHE ET HYDROPHOBE

POUR SYSTÈMES À SEC, REMPLISSAGES, ISOLATIONS, ALLÈGÈMENTS, TERRE-PLEINS ISOLANTS, BÉTONS LÉGERS DE CHAUX ET CIMENT

Laterlite Plus est un granulat léger d'argile expansée à très faible absorption d'eau.

Elle se présente sous forme de granulats « billes d'argile », disponibles en différentes granulométries (à la demande, en version concassée) avec une combinaison unique de propriétés.

CARACTÉRISTIQUES

Sèche et hydrophobe

Grâce à un processus de production exclusif, elle est sèche et ne retient pas l'eau. Elle convient aux usages typiques de l'argile expansée Laterlite dans le bâtiment, en particulier là où une présence minimum d'humidité est nécessaire.

Contre les remontées d'humidité et drainante.

Dans les applications en contact avec le terrain, elle protège les structures et les finitions contre les remontées d'humidité par capillarité grâce à sa nature hydrophobe. Elle ne retient pas l'eau et la draine.

Légère, isolante et résistante

Sa structure interne poreuse lui donne légèreté (à partir de 320 kg/m³ environ), pouvoir thermo-isolant (lambda de 0,09 W/mK) et isolant phonique. L'écorce rigide clinkerisée qui enveloppe les billes les rend très rigides et résistantes à la compression.

Facilement miscible avec des liants

Se lie bien avec le ciment, la chaux hydraulique et les résines, simplifie la préparation de mortiers et de bétons (n'a pas besoin de pré-humidification), améliore leur ouvrabilité et réduit leur temps de séchage.

Extrêmement stable et durable

Imputrescible, elle n'est pas attaquable par les parasites, résiste aux acides, bases et solvants ainsi qu'au gel/dégel. Elle est stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps.

Incombustible et résistante au feu

100 % minérale, elle est incombustible (Euroclasse A1), résistante au feu. Son usage est courant dans les applications réfractaires.

Naturelle et idéale pour la bio-construction

Les matières premières naturelles, le processus de production respectueux de l'environnement et l'absence totale d'émissions nocives (même en cas d'incendie) en font un produit idéal pour la bio-construction, comme l'atteste le certificat de l'Institut ANAB-ICEA.

Marquage CE

Réalisée et testée conformément aux normes internationales de référence, elle porte le marquage CE selon les normes NF EN 13055-1, NF EN 14063-1, NF EN 13055-2.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Granulaire		
Densité Kg/m ³	2-3	3-8	8-20
Densité sèche Kg/m ³	~440	~350	~320
Résistance à l'écrasement N/mm ²	≥ 3,0	≥ 1,5	≥ 1,0
Conductibilité thermique λ - W/mK	0,10	0,09	0,09
Réaction au feu	Euroclasse A1 (incombustible)		
Marquage CE	NF EN 13055-1 NF EN 14063-1		

Présentation : sacs de 50 L sur palette ou vrac (camion citerne ou benne). Voir aussi la correspondante dénomination d'Argile Expansée Laterlite

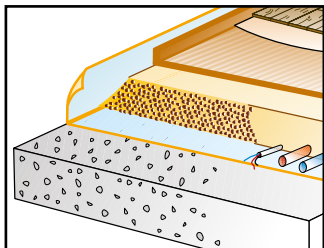
Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

PRINCIPAUX CHAMPS D'UTILISATION

UTILISATION À SEC

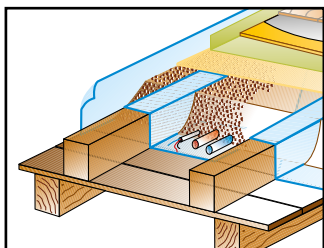
Chapes sèches

Laterlite Plus 2-3 granulaire est utilisée en couche continue et légère d'égalisation, de compensation et d'isolation. Elle n'a pas besoin d'être compactée et peut être appliquée à partir de 1 cm d'épaisseur. Le système est complété par la mise en oeuvre de panneaux (OSB, plaques de plâtre, fibres-gypse, bois aggloméré, etc.) sur lesquels le revêtement de sol est posé.



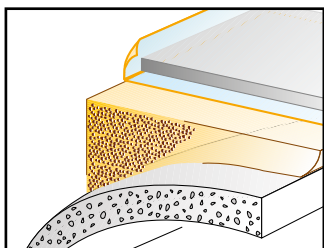
Remplissages légers et isolants

Dans les planchers en bois, l'argile expansée Laterlite Plus granulaire 3-8 est utilisée pour le remplissage isolant entre des lambourdes, car elle améliore les prestations thermiques et phoniques sans apporter d'humidité.



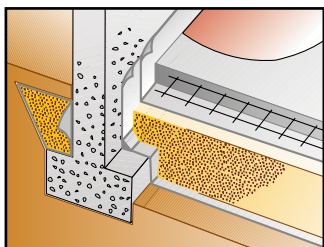
Grâce à sa grande résistance, elle participe au soutien des couches de revêtement.

Elle est également idéale pour les remplissages sur des structures voûtées. Elle est très appréciée pour la pose des parquets cloués.



Isolation et contrôle de l'humidité contre terre

Laterlite Plus 8-20 granulaire est idéale pour la réalisation rapide de terre-pleins isolants contre les remontées d'humidité.

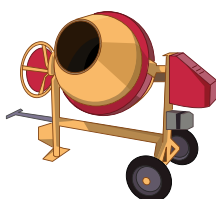


Extrêmement stable et durable, elle garantit un support fiable à la dalle de base du bâtiment ou à ses fondations. Elle peut être également utilisée pour l'isolation, le drainage et la réduction des poussées de murs enterrés, même à l'aide de modules spéciaux TermoBag qui permettent la pose en épaisseur contrôlée.



UTILISATION AVEC DES LIANTS

Laterlite Plus se mélange bien avec le ciment, la chaux hydraulique et les résines, simplifie la préparation de mortiers et de bétons (n'a pas besoin de pré-humidification), en améliorant leur ouvrabilité et en réduisant leur temps de séchage.



Les mortiers et les bétons légers préparés avec Laterlite Plus sont adaptés pour les mêmes utilisations que celles à base d'argile expansée Laterlite.

La stabilisation de la surface avec coulis de ciment est possible (voir page 8).



1 - GRANULATS LÉGERS



1



2



3



4



Chape sèche



Parquet à clouer

MODALITÉ D'UTILISATION À SEC

CHAPE SÈCHE, PARQUETS À CLOUER

Support

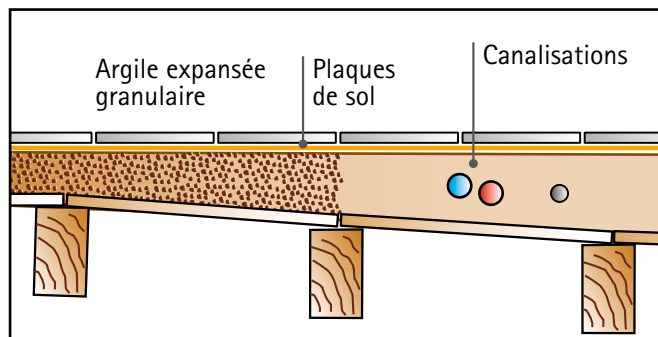
Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures : pour garantir sa continuité, poser une membrane respirante (pare pluie, géotextile...), en particulier sur un plancher bois. Pour une isolation phonique prévoir la désolidarisation périphérique conformément aux règles de l'art. Les éventuelles canalisations (électriques, plomberie etc.) doivent être protégées et espacées entre elles.

Pose des granulats

Commencer la pose au point le plus loin de l'accès de la pièce. Avec les granulats Laterlite Plus, créer deux bandes d'appui parallèles de la hauteur prévue pour le nivelage. Épandre le reste des granulats entre les bandes et les niveler à la règle en se servant des guides. Ne pas compacter et ne pas marcher sur l'Argile Expansée déjà mise en place.

PRODUITS, ÉPAISSEURS, RENDEMENTS					
Laterlite Plus	Chape Sèche	Parquet à clouer	Épaisseurs d'applications	Recouvrement minimale des réseaux	Rendement
Type 2-3	Oui	Oui	de 10 à 120 mm	10 mm	0,2 sacs/m ² ép. 10 mm
Type 3-8	*	Oui	de 30 mm à 200mm	30 mm	

*consulter le service technique



Chape sèche : Plaques

Poser les plaques/panneaux l'un après l'autre directement sur la couche d'argile expansée, en commençant par l'accès de la pièce (fibre-gypse, bois-aggloméré, OSB, plaques de plâtre, etc...). Opérer selon les indications des fabricants des panneaux. Ces matériaux peuvent généralement être recouverts par tout type de revêtement de sol. On peut également intercaler entre les granulats et les plaques une sous couche acoustique.

Parquet à clouer (DTU 51.1)

Poser les lambourdes de support du parquet, flottantes sur le lit d'argile expansée, avec l'espacement désiré en commençant par l'accès de la pièce. Procéder au clouage du parquet. On peut également intercaler entre les granulats et les lambourdes une sous couche acoustique.

TERRE-PLEIN ISOLANT

Support

Terrain stable et correctement roulé / compacté, dallage.
Toujours prévoir le confinement latéral.

A – Pose des granulats en sac

- Si nécessaire ouvrir quelques sacs et étendre les granulats Laterlite Plus seulement pour niveler le plan de pose.
- Positionner les sacs entiers de Laterlite Plus les uns à côté des autres.
- Remplir les espaces entre les sacs avec Laterlite Plus en vrac.
- Positionner un géotextile, une membrane imperméable ou une toile de polyéthylène.
- Positionner les armatures et/ou le grillage.
- Couler une dalle de béton (ép. minimum 10 cm).

B – Pose des granulats en vrac

- Positionner sur le terrain un géotextile, une membrane imperméable ou une toile de polyéthylène
- Étendre et niveler les granulats Laterlite Plus de façon homogène sur toute la surface et à l'épaisseur voulue*
- Positionner un géotextile, une membrane imperméable ou une toile de polyéthylène
- Positionner les armatures et/ou le grillage
- Couler une dalle de béton (ép. minimum 10 cm).

*La surface des granulats peut être, selon les exigences, stabilisée avec l'arrosage de coulis de ciment (voir page 8).

La couche de forme isolante en argile expansée Laterlite Plus, en dessous de 40 centimètres d'épaisseur, ne nécessite pas de compactage (sauf préconisation particulière du bureau d'études).

A – Pose des granulats en sac



B – Pose des granulats en vrac



GÂCHAGE AVEC CHAUX OU CIMENT

Réaliser du béton de chaux ou de ciment avec Laterlite Plus est particulièrement simple car, grâce à sa faible absorption d'eau, elle peut être traitée comme un granulat courant et ne doit pas être pré-mouillée.

Les mélanges sont faits avec beaucoup moins d'eau par rapport aux granulats légers standards, et sont plus ouvrables.

Chaux hydraulique

En partenariat avec CESA Chaux et Enduits de Saint Astier, ont été développées et testées les recettes dans le tableau, pour des bétons légers isolants, un à structure ouverte (Ravoirages, rattrapage de niveau, remplissage, l'isolation) et l'autre avec une structure fermée (Chapes, dallages non porteurs) à base de chaux NHL. Gâchage en bétonnière pendant env. 5 min, jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène.

En collaboration avec:

**Chaux & enduits
Saint-Astier**
La qualité, naturellement



NHL 3,5



NHL 5



NHL 5-Z
Batichaux

Ciment

Le tableau présente aussi les dosages pour des bétons à structure ouverte et fermée à base de ciment.



Béton caverneux



Béton fermé



LIANT CHAUX HYDRAULIQUE

	Béton caverneux	Béton fermé
Laterlite Plus 2-3	-	700
Laterlite Plus 3-8	1000 L	-
Chaux hydraulique NHL 3,5, 5 or 5-Z	350 kg	385 kg
Sable	-	380 L
Eau	220 -230 L	210-220 L
Densité en œuvre	800 kg/m ³	1150 kg/m ³

LIANT CIMENT

	Béton caverneux	Béton fermé
Laterlite Plus 2-3	-	700 L
Laterlite Plus 3-8	1000 L	-
Ciment 32,5	150 kg	280 kg
Sable	-	380 L
Eau	50 -60 L	200 L
Densité en œuvre	600 kg/m ³	1200 kg/m ³

Laterlite Agri



ARGILE EXPANSÉE SPÉCIALE À PH NEUTRE

POUR TOITURES VÉGÉTALES, AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS, FLORICULTURE, JARDINAGE, HORTICULTURE, ET HYDROPONIE

Laterlite Agri est un granulat léger d'argile expansée, optimisé pour son utilisation en contact avec les plantes. Elle se présente sous forme granulaire («billes d'argile») ou concassée, en différentes granulométries, avec une combinaison unique de propriétés.

CARACTÉRISTIQUES

À pH neutre et chimiquement inerte

Laterlite Agri est chimiquement inerte avec un pH neutre, et donc hautement compatible avec toutes sortes de plantes et de cultures.

Réserve d'air et d'eau

Sa grande porosité totale (85 % environ en volume) permet une aération et une oxygénation optimales des racines tandis que la rétention hydrique élevée (30 % environ) fournit une précieuse réserve d'humidité qui, emmagasinée dans les porosités internes des billes d'argile, est cédée lentement aux plantes.

Hautement drainante

Le réseau dense de vides intergranulaires fournit une excellente capacité drainante qui évite la stagnation de l'eau.

Légère

Sa densité faible (d'environ 330 kg/m³) est utile aussi bien dans les systèmes de toitures végétalisées et jardins suspendus pour la réduction des charges sur les structures, que dans la préparation de substrats, car elle améliore ses caractéristiques physiques.

Minérale, imputrescible et incombustible

100 % minérale, elle ne pourrit pas, n'est pas attaquable par les parasites (champignons, rongeurs, insectes, etc.), ne favorise pas la diffusion de phytopathologies, est totalement incombustible (Euroclasse A1), résiste au feu et ne le propage pas.

Stable et durable

Elle est stable et indéformable. Elle ne craint pas les cycles de gel/dégel, résiste aux acides et bases et conserve ses propriétés intactes dans le temps.

Isolante

Elle a une faible conductivité thermique (lambda de 0,09 W/mK) qui réduit les écarts de température du substrat et augmente les résistances thermiques des systèmes de toiture végétalisée.

Naturelle et certifiée

L'origine naturelle du produit et le processus de production respectueux de l'environnement font de Laterlite Agri un produit hautement biocompatible, ainsi que l'atteste le certificat de l'institut ANA-ICEA- Elle répond à la norme NF U 44-551 (support de culture).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Granulaire		Concassé	
Dénomination	3-8	8-20	2-4*	5-12*
Densité	~ 380	~ 350	~ 350	~ 330
Conductibilité électrique (NF EN 13038)	8 m S/m	7 m S/m	25 m S/m	2 m S/m
Porosité totale (NF EN 13041)	86%			
Volume d'eau en pF1 (NF EN 13041)	13 %V/V	10 %V/V	21 %V/V	15 %V/V
Rapidité d'infiltration (mm/min)	200	> 500	42	50
Réaction au feu (NF EN 13501)	Euroclasse A1 (Incombustible)			

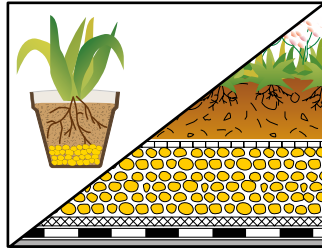
Présentation : sacs de 50 L ou 10 L sur palette ou vrac (camion citerne ou benne). Voir aussi la correspondante dénomination d'Argile Expansée.

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.
* pH > 5,5.

FONCTIONS ET CHAMPS D'UTILISATION

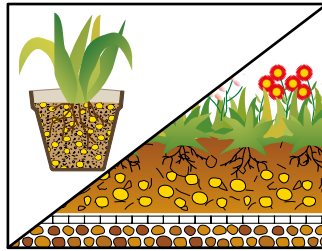
Drainage et réserve d'humidité

Laterlite Agri est idéale pour réaliser des couches de drainage légères de jardin suspendues et de toitures végétalisées (aussi bien extensives qu'intensives), de bacs, de jardinières, de pots ou sur du sol naturel. Elle évite les stagnations d'eau et constitue une précieuse réserve d'eau disponible pour les plantes sans appesantir les structures. Laterlite Agri est posée en œuvre sous le terrain de culture (en couverture, dans le bac ou dans le trou de plantation) dans une épaisseur variable (au moins 5 cm).



Support de culture

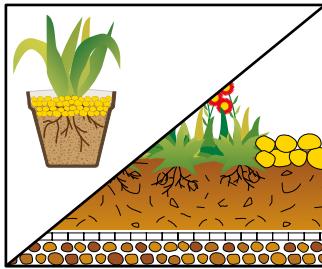
Mélangée aux autres composants d'un substrat de culture (ex. tourbe, compost, etc.), Laterlite Agri améliore leurs propriétés chimiques et physiques (contrôle de l'humidité, aération, stabilité dimensionnelle, légèreté, durabilité, etc.). Elle est idéale pour n'importe quelle culture, domestique ou intensive, et notamment dans les systèmes de toiture végétalisée.



Les substrats légers peuvent être réalisés sur place en mélangeant les différents ingrédients - dans des proportions de Laterlite Agri allant de 20 % à 40 % - ou peuvent être fournis prémélangés et prêts à l'emploi. LaterliteGreen est le substrat léger prémélangé de Laterlite avec des propriétés optimisées pour la réalisation de toitures végétalisées, fourni en big bags ou pompable avec un camion-citerne.

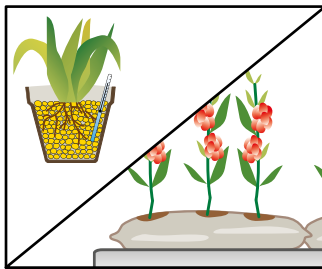
Paillage et décoration de jardins

Le fait de recouvrir le sol à la base des plantes avec une couche de Laterlite Agri 3-8 ou 8-20 (épaisseur conseillée 10 cm) empêche le développement des plantes envahissantes, réduit les dispersions d'humidité du substrat par évaporation, le stress hydrique des plantes en été et la fréquence d'arrosage, protège le sol contre l'érosion et les écarts de température et donne au jardin un aspect plus aménagé. Elle est idéale pour les plantes en pot, jardinières, en plein air, dans des jardins suspendus, des potagers ou des toitures végétalisées.



Hydroponique et aquaponique

Laterlite Agri est le substrat inerte parfait pour les cultures hydroponiques et aquaponiques grâce à ses caractéristiques chimiques et physiques standardisées, à son pouvoir isolant élevé qui réduit les écarts thermiques, à l'absence de substances phytotoxiques et à sa résistance au concassage. Convient aussi bien en intérieur ou extérieur, pour des cultures hors sol intensives en serre, pour lesquelles il est possible d'utiliser Idrolaterlite, le système spécial en sacs (de 33,3 litres), prêts à recevoir et cultiver les plantes.



2

MORTIERS ET BÉTONS EN SAC

La gamme de mortiers et bétons en sac de Laterlite, fruit d'expérience et de progrès techniques de plus de vingt ans, offre un large éventail de produits pour le bâtiment, soit à base d'argile expansée hydrophobe Laterlite Plus, donc légers et isolants (gamme Latermix), soit à base d'agrégats traditionnels (gamme Massettomix).

Le sac contient un mélange pré-dosé et optimisé de granulats, de liants et d'additifs.

Le gâchage avec l'ajout d'eau seulement, permet d'obtenir des prestations excellentes et constantes, garantissant la réussite du chantier, de sa conception à sa réalisation.

La mise en œuvre en œuvre est simple et similaire à celle des produits traditionnels.

2.1

P. 19

CHAPES ET BÉTONS
NON STRUCTURELS
ALLEGES

2.2

P. 29

CHAPES
TECHNIQUES

2.3

P. 35

BÉTONS
STRUCTURELS
LÉGERS ET ISOLANTS

2.1

CHAPES ET BÉTONS NON STRUCTURELS ALLÉGÉS

MORTIERS-CHAPES LÉGERS

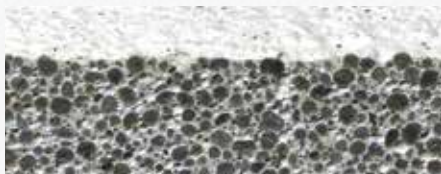
Latermix Fast pag. 20

Latermix Forte pag. 22



BÉTONS SUPERLÉGERS POLYVALENTS

LatermiCem Mini pag. 24



LatermixCem Classic pag. 26



Latermix Facile pag. 28



Latermix Fast



MORTIER-CHAPE LÉGER FIBRÉ À SÉCHAGE RAPIDE

POUR LA POSE, COLLÉE OU FLOTTANTE,
DE TOUT REVÊTEMENT DE SOL

Latermix Fast est un mortier-chape fibré léger et isolant de consistance traditionnelle « terre humide », prémélangé en sac, à base d'argile expansée spéciale hydrophobe Laterlite Plus. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

À séchage et recouvrement rapide

Sa formule spéciale permet de coller du carrelage et de la pierre après 36 heures seulement et de poser des revêtements de sol sensibles à l'humidité (parquets, moquettes, revêtements vinyliques, etc.) après 7 jours (pour 5 cm d'épaisseur)

Utilisation en faible épaisseur

Ses excellentes propriétés mécaniques et la présence de fibres de renfort permettent de l'utiliser dans des épaisseurs réduites sans la nécessité de treillis d'armature (à partir de 2,5 cm en adhérence au support - avec barbotine d'accrochage - ou de 4 cm en pose désolidarisée).

Léger

Il pèse 30 % de moins que les chapes traditionnelles ou fluides (1.250 kg/m³ environ un fois posé)

Il réduit les charges permanentes et est particulièrement indiqué pour la rénovation de planchers et de toitures existantes ou en zone sismique afin d'éviter des surcharges.

Résistant, stable, durable et marqué CE

Il est résistant à la compression (18 MPa), marqué CE selon la norme NF EN 13813 - Matériaux de chapes et chapes, stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps.

Pour l'intérieur et l'extérieur

Permet la réalisation de chapes et de pentes, à l'intérieur et à l'extérieur.

Isolant

6 fois plus isolant que les chapes traditionnelles ou fluides ($\lambda = 0,27$ W/mK), il améliore la résistance thermique des planchers et des toitures et réduit les ponts thermiques.

Incombustible et résistant au feu

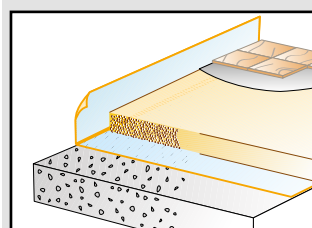
100 % minéral, il est incombustible (Euroclasse A1), résistant au feu et sûr, même en cas d'incendie.

Adapté à la bio-construction

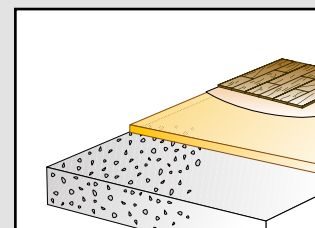
Les matières premières naturelles, le processus de production respectueux de l'environnement et l'absence d'émissions nocives (même en cas d'incendie) en font un produit idéal pour la bio-construction, comme l'atteste le certificat de l'Institut ANAB-ICEA.

CHAMPS D'UTILISATION

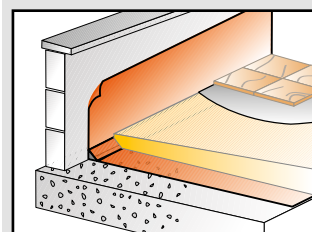
- Chapes, désolidarisées, flottantes, ou adhérentes, réalisées conformément au DTU 26.2, aptes à recevoir tous types de revêtements de sol.
 - Chape légère en rénovation (conforme aux recommandations RAGE - Grenelle de l'Environnement 2012 - Chapes et Dalles sur planchers bois en Neuf/en Rénovation).
 - Chapes de faible épaisseur.
 - Formes de pentes.
- Usage intérieur et extérieur.



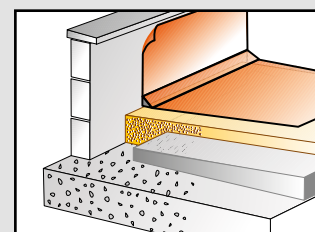
Chapes en intérieur pour tous revêtements de sol de tout format



Chapes de faibles épaisseurs



Chapes en extérieur



Couches de régularisation et formes de pente



MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures. Les éventuelles canalisations (électriques, sanitaires etc.) sont à insérer dans un ravoilage (DTU 26.2) - voir Cem Classic, p.26. Prévoir la désolidarisation des parois et poteaux par une bande résiliente. Sur plancher bois, intercaler une membrane imperméable et respirante.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité);
- Ajouter env. 2 litres d'eau pour chaque sac;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une consistance traditionnelle type « terre humide ».

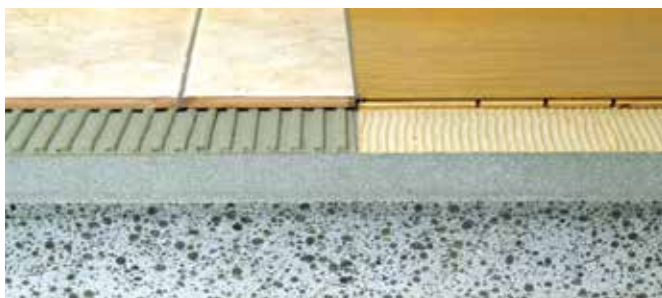
L'emploi de « malaxeur-transporteur » demande de majorer la quantité d'eau en fonction de la distance de pompage.

APPLICATION

Latermix Fast se pose comme une chape traditionnelle (DTU 26.2): réaliser les repères à la cote désirée, mettre en place le mortier en le compactant puis en le réglant. Lisser à la taloche ou mécaniquement (lisseuse ou hélicoptère).

RECOUVREMENT - REVÊTEMENTS

Latermix Fast est idéal pour la pose de tout revêtement de sol - carrelage céramique, grès cérame, pierre, parquet (collé ou flottant), revêtement mince et souple, etc. - comme pour tout type d'étanchéité.

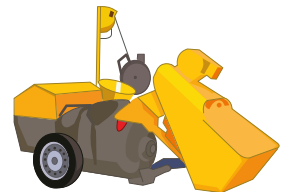
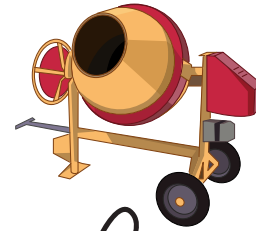


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 1150 Kg/m ³
Densité en œuvre	~ 1250 Kg/m ³
Résistance moyenne à la compression	18 MPa - N/mm ² (160 kg/cm ²)
Conductibilité thermique certifiée λ	0,27 W/mK
Délai avant recouvrement carrelage	~ 36 heures
Recouvrement revêtements sensibles à l'humidité - Délai de séchage (3% hum.)	~ 7 jours (ép. 5 cm)
Réaction au feu	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustible)
Épaisseurs	Chape désolidarisée ≥ 4 cm
	Chape adhérente ≥ 2,5 cm
	Chape flottante ≥ 5 cm
Consommation	~ 0,69 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur
Présentation	: sacs de 16 litres sur palettes: 84 sacs/palette - 1,34 m ³ /palette
Conservation	: ~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité
Marquage CE	EN 13813 CT-C16-F4

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac



2 L D'EAU

Gâcher pendant



CONSISTANCE TRADITIONNELLE - "TERRE HUMIDE"



Latermix Forte



MORTIER-CHAPE LÉGER À RETRAIT, COMPENSÉ ET SÉCHAGE CONTRÔLÉ

POUR GRANDES SURFACES SANS JOINTS
ADAPTÉ POUR TOUT REVÊTEMENT DE SOL - USAGE INTÉRIEUR

Latermix Forte est un mortier-chape léger et isolant de consistance traditionnelle « terre humide » pour chapes à l'intérieur de bâtiments, prémélangé en sac, à base d'argile expansée spéciale hydrophobe Laterlite Plus.

Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Idéal pour grandes surfaces

Grâce à son retrait contrôlé, il permet de réaliser de grandes surfaces sans joints de fractionnement (jusqu'à 100 m²).

Des cloisons légères (< 150 kg/m) peuvent être montées après exécution de la chape (DTU 26.2/52.1).

Pour tous types de sols

Sa formule spéciale garantit des temps de séchage contrôlés pour la pose de revêtements sensibles à l'humidité et permet l'application de n'importe quel type de revêtement de sol.

Léger

Il pèse moitié moins que des chapes traditionnelles ou fluides (environ 1.050 Kg/m³ en œuvre), réduit les charges permanentes et est particulièrement indiqué pour la rénovation de planchers existants afin d'éviter des surcharges.

Résistant, stable, durable et marqué CE

Il est résistant à la compression (16 MPa), marqué CE selon la norme NF EN 13813 - Matériaux de chapes et chapes -, stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps.

Isolant

6 fois plus isolant que les chapes traditionnelles ou fluides ($\lambda=0,258$ W/mK), il améliore la résistance thermique des planchers et réduit les ponts thermiques.

Incombustible et résistant au feu

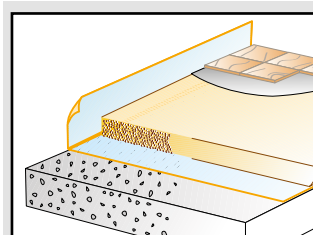
100 % minéral, il est incombustible (Euroclasse A1), résistant au feu et sûr, même en cas d'incendie.

Adapté à la bio-construction

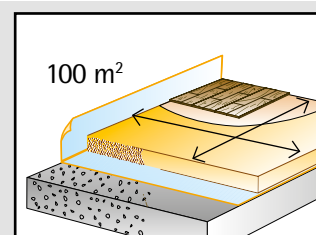
Les matières premières naturelles, le processus de production respectueux de l'environnement et l'absence d'émissions nocives (même en cas d'incendie) en font un produit idéal pour la bio-construction, comme l'atteste le certificat de l'Institut ANAB-ICEA.

CHAMPS D'UTILISATION

- Chapes, désolidarisées, flottantes, ou adhérentes, réalisées conformément au DTU 26.2, aptes à recevoir tous types de revêtements de sol.
 - Chape légère en rénovation (conforme aux recommandations RAGE - Grenelle de l'Environnement 2012 - Chapes et Dalles sur planchers bois en Neuf/en Rénovation).
 - Chapes de grandes surfaces (jusqu'à 100 m² sans joints).
- N.B. Usage intérieur seulement.



Chapes en intérieur pour tous revêtements de sol et de tout format



Chapes de grandes surfaces sans joints



MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures. Les éventuelles canalisations (électriques, sanitaires etc.) sont à insérer dans un ravoilage (DTU 26.2) - voir Cem Classic, p.26. Prévoir la désolidarisation des parois et poteaux par une bande résiliente. Sur plancher bois, intercaler une membrane imperméable et respirante.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité);
- Ajouter env. 5,5 – 6,5 litres d'eau pour chaque sac;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une consistance traditionnelle type « terre humide ».

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

APPLICATION

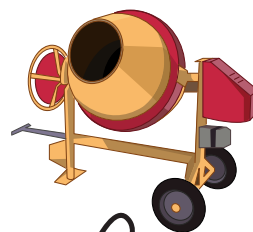
Latermix Forte se pose comme une chape traditionnelle (DTU 26.2): réaliser les repères à la cote désirée, mettre en place le mortier en le compactant puis en le réglant.

Lisser à la taloche ou mécaniquement (lisseuse ou hélicoptère).

RECOUVREMENT – REVÊTEMENTS

Latermix Forte permet la pose directe de tout revêtement de sol – carrelage céramique, grès cérame, pierre, parquet (collé ou flottant), revêtement mince et souple, etc.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac



5,5 – 6,5 L D'EAU

Gâcher pendant



CONSISTANCE TRADITIONNELLE – "TERRE HUMIDE"



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 850 Kg/m ³
Densité en œuvre	~ 1050 Kg/m ³
Résistance moyenne à la compression	16 MPa – N/mm ² (160 kg/cm ²)
Conductibilité thermique certifiée λ	0,258 W/mK
Surface sans joints de fractionnement	jusqu'à 100 m ²
Délai avant recouvrement carrelage	~ 7 jour
Recouvrement revêtements sensibles à l'humidité – Délai de séchage (3% hum.)	~ 35 jours (ép. 5 cm)
Réaction au feu	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustible)
Épaisseurs	Chape désolidarisée ≥ 5 cm
	Chape adhérente (accrochage: primaire époxy) ≥ 3,5 cm
	Chape flottante ≥ 6 cm
Consommation	~ 0,38 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur
Présentation :	sacs de 32 litres sur palettes: 60 sacs/palette – 1,92 m ³ /palette
Conservation :	~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité
Marquage CE	EN 13813 CA-C16-F4

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.



Latermix Cem Mini



BÉTON SUPERLÉGER ISOLANT POLYVALENT

POUR CHAPES, RAVOIRAGES, TOITURES TERRASSES
AVEC COLLAGE DIRECT DE REVÊTEMENTS ET ÉTANCHÉITÉS

Latermix Cem Mini est un béton léger et isolant polyvalent, à structure fermée et consistance semi-fluide, prémélangé en sac, à base d'argile expansée spéciale hydrophobe Laterlite Plus de granulométrie fine. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Polyvalent

Il peut être utilisé en chape, ou bien comme ravoirage pour l'intégration de conduits ou réseaux, couches d'égalisation ou formes de pente et isolation sur les toits terrasses.

Application directe de la finition

Grâce à sa surface fermée, il permet la pose directe de revêtements de sol en céramique et en pierre (carrelage), sans couches d'égalisation.

Pour l'intérieur et l'extérieur

Permet la réalisation de chapes et de pentes, à l'intérieur et à l'extérieur.

Super léger

Il pèse 600 kg/m³ environ en œuvre, 3 fois moins que les chapes traditionnelles ou fluides et 4 fois moins qu'un béton structurel. Il réduit les charges permanentes et est particulièrement indiqué pour la rénovation de planchers, de voûtes ou de toitures existantes ou en zone sismique afin d'éviter des surcharges.

Isolant

10 fois plus isolant que les solutions traditionnelles ($\lambda=0,142$ W/mK), il intègre ou remplace l'isolation de toitures terrasses ou en pente, de combles et de voûtes et réduit les ponts thermiques..

Résistant, stable, durable et marqué CE

Il est résistant à la compression (5 MPa), marqué CE selon la norme NF EN 13813 –Matériaux de chapes et chapes –, stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps.

Incombustible et résistant au feu

100 % minéral, il est incombustible (Euroclasse A1), résistant au feu et sûr, même en cas d'incendie.

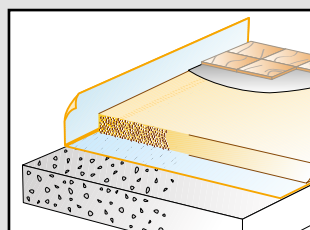
Adapté à la bio-construction

Les matières premières naturelles, le processus de production respectueux de l'environnement et l'absence d'émissions nocives (même en cas d'incendie) en font un produit idéal pour la bio-construction, comme l'atteste le certificat de l'Institut ANAB-ICEA.

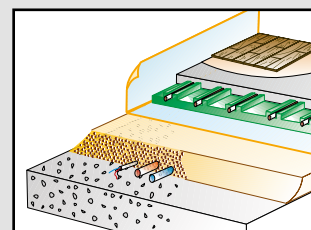
CHAMPS D'UTILISATION

- Chapes légères pour utilisation intérieur ou extérieur.
 - Ravoirages et rattrapages de niveaux sous chape légers et isolants.
 - Formes de pentes (max 15%) et isolation sur toiture terrasse – pose directe de l'étanchéité.
- Usage intérieur et extérieur.

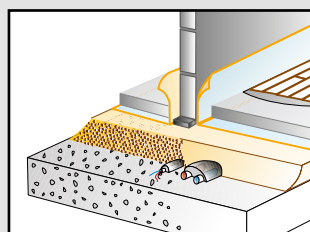
Planchers



Chapes légères

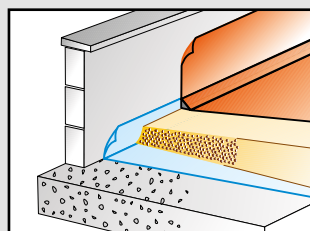


Ravoirages isolants pour supporter systèmes de chauffage au sol

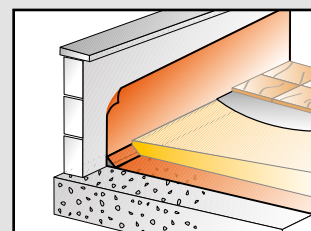


Ravoirages légers haute résistance

Toitures et extérieur



Forme de pente et isolation thermique sur toiture terrasse (collage direct étanchéité)



Chapes légères en extérieur

MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures. Les éventuelles canalisations (électriques, sanitaires etc.) sont à insérer dans un ravoilage (DTU 26.2) - voir Cem Classic, p.26. Prévoir la désolidarisation des parois et poteaux par une bande résiliente. Sur plancher bois, intercaler une membrane imperméable et respirante.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité);
- Ajouter env. 6-6,5 litres d'eau pour chaque sac;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une consistance pâteuse et semi-fluide.

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

APPLICATION

Après la préparation des points de niveau, étendre le mélange à l'épaisseur demandée et niveler avec la règle. Il n'est pas nécessaire de compacter le mélange, ni de le lisser.

RECOUVREMENT - REVÊTEMENTS

Latermix Cem Mini, ayant une structure fermée est adapté pour l'application directe de revêtements (carrelage ou pierres, étanchéités) sans couche de régularisation.

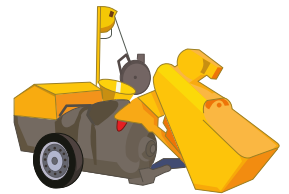
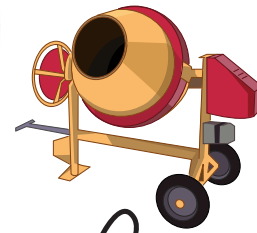


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 600 Kg/m ³
Densité en œuvre	~ 600 Kg/m ³
Résistance moyenne à la compression	5 MPa - N/mm ² (50 kg/cm ²)
Conductibilité thermique certifiée λ	0,142 W/mK
Réaction au feu	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustible)
Épaisseurs	≥ 5 cm - chape désolidarisée
Consommation	~ 0,21 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur
Présentation	: sacs de 50 litres sur palettes: 50 sacs/palette - 2,5 m ³ /palette
Conservation	: ~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité
Marquage CE	EN 13813 CT-C5-F1

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac

6/6,5 L D'EAU

Gâcher pendant



CONSISTANCE PÂTEUSE ET SEMI-FLUIDE



Latermix Cem Classic

Résistance
2,5
MPa

Densité
600
kg/m³



BÉTON CAVERNEUX SUPERLÉGER ISOLANT À SÉCHAGE RAPIDE

POUR RAVOIRAGES, REMPLISSAGES,
DRAINAGES ET ISOLATIONS, MÊME D'ÉPAISSEURS ÉLEVÉES

Latermix Cem Classic est un béton caverneux léger et isolant, prémélangé, en sac, à base d'argile expansée spéciale hydrophobe Laterlite Plus d'une granulométrie intermédiaire. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

À séchage rapide

Il se mélange à une quantité d'eau minime et sèche rapidement, même pour des épaisseurs importantes, grâce à sa structure ouverte et à sa formule à base d'argile expansée hydrophobe Laterlite Plus. Peut être recouvert après 1 jour.

Super léger

Il pèse 600 kg/m³ environ en œuvre, 3 fois moins que les chapes traditionnelles ou fluides et 4 fois moins qu'un béton structural. Il réduit les charges permanentes et est particulièrement indiqué pour la rénovation de planchers, de voûtes ou de toitures existantes ou en zone sismique afin d'éviter des surcharges.

Isolant

10 fois plus isolant que les solutions traditionnelles ($\lambda=0,134$ W/mK), il intègre ou remplace l'isolation de toitures terrasses ou en pente, de planchers et de voûtes et réduit les ponts thermiques. Il améliore l'isolation phonique grâce à sa structure poreuse.

Résistant stable et durable

Il est résistant à la compression (2,5 MPa), stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps. C'est le support idéal pour les couches de finition supérieures.

Incombustible et résistant au feu

100 % minéral, il est incombustible (Euroclasse A1), résistant au feu et sûr, même en cas d'incendie.

Drainant

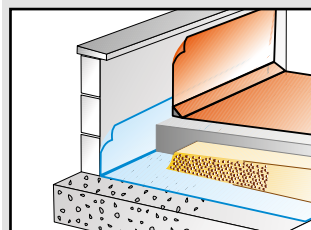
Il est extrêmement perméable à l'eau et peut être utilisé comme support, remplissage ou lestage drainant, en toiture ou sur le sol.

Adapté à la bio-construction

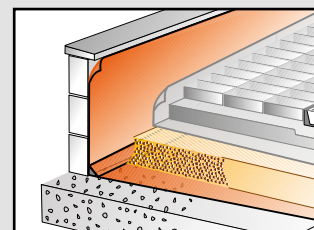
Les matières premières naturelles, le processus de production respectueux de l'environnement et l'absence d'émissions nocives (même en cas d'incendie) en font un produit idéal pour la bio-construction, comme l'atteste le certificat de l'Institut ANAB-ICEA.

CHAMPS D'UTILISATION

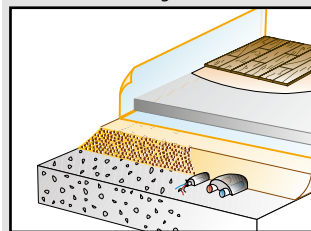
- Ravaillage, rattrapage de niveau, intégration des canalisations sous chape, légers et isolants.
- Remplissages légers et isolants.
- Forme de pente et isolation thermique sur toiture (avec couche de régularisation).
- Couches drainantes légères (ex. support de pavés, etc...). Usage intérieur et extérieur



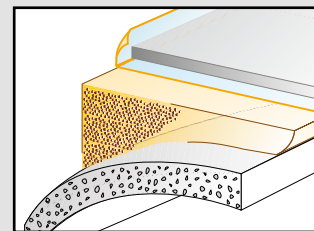
Forme de pente et isolation en toiture (avec couche de régularisation)



Couches drainantes légères



Ravaillage, rattrapage de niveau



Remplissages légers et isolants (voûtes, etc.)



MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures. Les éventuelles canalisations (électriques, sanitaires etc.) doivent être protégées et espacées entre elles. Sur plancher bois, intercaler une membrane imperméable et respirante.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière, ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité);
- Ajouter graduellement, bétonnière en marche env. 3 litres d'eau pour chaque sac;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir un mélange homogène avec les grains gris brillant, bien recouverts de coulis de ciment.

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

APPLICATION

Après la préparation des points de niveau, étendre le mélange à l'épaisseur demandée et niveler avec une règle. Bien compacter la surface, en la battant avec une taloche.

COUCHE DE RÉGULARISATION / CHAPE

Avant la pose des revêtements de sol ou étanchéités, il est nécessaire réaliser une couche de régularisation et répartition des charges avec des épaisseurs qui varient entre 2,5-3 cm et 5 cm selon le produit et l'application considérée. Cette couche peut être formée par une chape de gamme Latermix (Fast, Forte, Cem Mini ou Facile) ou Massettomix (Paris et Pronto), par un mortier traditionnel de sable et de ciment, ou par une dalle de béton classique ou léger (Latermix Béton 1400 ou 1600).

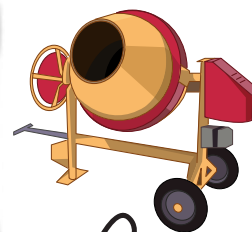


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 500 Kg/m ³
Densité en œuvre	~ 600 Kg/m ³
Résistance moyenne à la compression	2,5 MPa - N/mm ² (25 kg/cm ²)
Conductibilité thermique certifiée λ	0,134 W/mK
Délai avant recouvrement	~ 1 jour
Délai de séchage (3 % Hum.)	~ 7 jours (ép. 5 cm)
Réaction au feu (NF EN 13501)	Euroclasse A1 _n (Incombustible)
Épaisseurs	≥ 5 cm
Consommation	~ 0,21 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur
Présentation	: sacs de 50 litres sur palettes: 60 sacs/palette - 3 m ³ /palette
Conservation	: ~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac

3 L D'EAU

Gâcher pendant

3 min.

MÉLANGE HOMOGÈNE - GRANULATS GRIS BRILLANT



Latermix Facile



MORTIER-CHAPE LÉGER ET ISOLANT POLYVALENT

POUR CHAPES, RAVOIRAGES, TOITURES TERRASSES ET EN PENTE AVEC COLLAGE DIRECT DE REVÊTEMENTS ET ÉTANCHÉITÉS

Latermix Facile est un mortier-chape léger et isolant de consistance traditionnelle « terre humide » pour chapes, prémélangé en sac, à base d'argile expansée spéciale hydrophobe Laterlite Plus. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Pour l'intérieur et l'extérieur

Permet la réalisation de chapes et de pentes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, il est l'idéal pour les toitures, même en pente.

Léger

Il pèse moitié moins que des chapes traditionnelles ou fluides (environ 1.000 Kg/m³ en œuvre).

Isolant

6 fois plus isolant que les chapes traditionnelles ou fluides ($\lambda = 0,251$ W/mK).

Pose scellée

Possibilité de pose « frais sur frais » pour revêtements scellés.

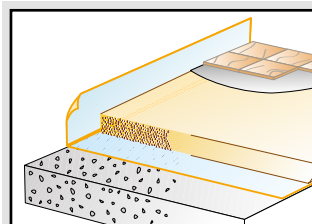
Polyvalent

Il peut être utilisé en chape, ou bien comme ravaillage pour l'intégration de conduits ou réseaux, couches d'égalisation ou formes de pente et isolation sur les toits terrasses.

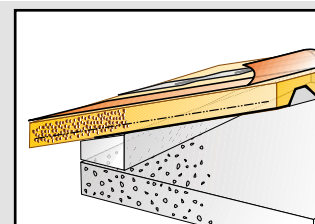


CHAMPS D'UTILISATION

- Chapes légères pour utilisation intérieur ou extérieur.
 - Ravaillages et rattrapages de niveaux sous chape légers et isolants.
 - Formes de pentes et isolation sur toiture terrasse - pose directe de l'étanchéité.
 - Forme de régularisation et de pente sur surfaces inclinées (toitures en pente)
- Usage intérieur et extérieur.



Chapes légères en intérieur et extérieur



Régularisation et pentes de toitures terrasses et inclinées

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 800 Kg/m ³
Densité en œuvre	~ 1000 Kg/m ³
Résistance moyenne à la compression	9 MPa - N/mm ² (90 kg/cm ²)
Conductibilité thermique certifiée λ	0,251 W/mK
Réaction au feu	Euroclasse A1 _n (Incombustible)
Épaisseurs	≥ 5 cm
Consommation : ~ 0,38 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur	
Présentation : sacs de 32 litres sur palettes: 60 sacs/palette - 1,92 m ³ /palette	
Conservation : ~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité	
Marcado CE	EN 13813 CT-C7-F3

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

2.2 CHAPES TECHNIQUES

Massettomix PaRis Slim

pag. 30



Massettomix Pronto

pag. 32



Massettomix Paris 2.0

pag. 34



PaRis SLIM

Épaisseurs
5-50
mm

NF EN 13813
CE
CA-C30-F5

Résistance
30
MPa

Densité
2200
kg/m³



CHAPE AUTONIVELANTE FAIBLE ÉPAISSEUR

POUR PLANCHERS CHAUFFANTS ET MISE À NIVEAU DE PLANCHERS GRANDES SURFACES SANS JOINTS - USAGE INTÉRIEUR

Massetomix PaRis SLIM est un mortier-chape de consistance « autonivelante », prémélangé en sac. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Polyvalent

Il convient pour la mise à niveau et le dressage de sol, neufs ou anciens, ou pour la réalisation de chapes de recouvrement dans les systèmes de chauffage au sol.

Il s'applique en chapes adhérentes, désolidarisées ou flottantes.

Régularisation de sols et mise à niveau des planchers

Grâce à son excellent pouvoir autonivelant, il permet la mise à niveau en une seule passe de sols et planchers irréguliers, de 5 à 50 mm.

Grandes surfaces

Grâce à son retrait compensé, il permet de réaliser des très grandes surfaces sans joints de fractionnement (jusqu'à 200 m²).

Réduction des épaisseurs des systèmes chauffants

Sa formulation spéciale et sa résistance élevée permettent la réduction de l'épaisseur de recouvrement des éléments chauffants à partir de seulement 5 mm en fonction des caractéristiques des systèmes (voir Fiche Technique).

Il est donc idéal pour planchers chauffant minces.

Mise en chauffe rapide du système chauffant

La première mise en service du système de chauffage est possible après 4 jours seulement.

Bonne conductivité thermique

Il a un lambda certifié de (1.48 W/mK) qui favorise le transfert de chaleur dans les systèmes de chauffage par le sol et augmente leur rendement.

Surface lisse, recouvrement avec tout revêtement de sol

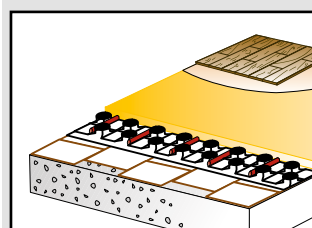
Sa surface convient pour le recouvrement direct avec tout revêtement de sol, sans ragréages.

Résistant, stable, durable et marqué CE

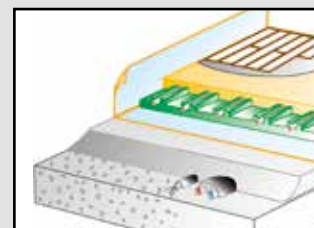
Il offre une grande résistance à la compression (30 MPa), est marquée CE selon la norme NF EN 13813 – Matériaux de chapes et chapes, il est stable, indéformable durable.

CHAMPS D'UTILISATION

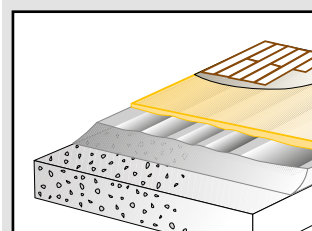
- Chapes pour planchers chauffants, minces ou classiques, hydrauliques ou électriques.
 - Dressages de surface et mises à niveau de sols de 5 à 50 mm en une seule passe.
 - Chapes de faibles épaisseurs en poses adhérentes, désolidarisées ou flottantes.
 - Surfaces aptes à recevoir tous types de revêtements de sol.
- N.B. Usage intérieur uniquement.



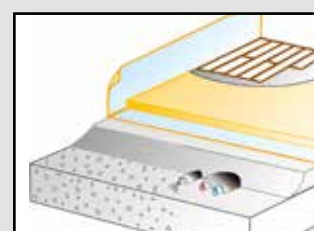
Chape plancher chauffant mince



Chape plancher chauffant classique



Dressage de surface et mise à niveau de planchers et chapes



Chapes désolidarisés ou flottantes



MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures. Prévoir la désolidarisation des parois et poteaux par une bande résiliente. Pose adhérente possible après primaire adapté. Type de primaire variable en fonction de la nature du support : consulter la fiche technique.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâchage manuel

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs dans un bac de dimensions adaptés.
- Gâcher en raison d'environ 4-4,5 litres d'eau propre par sac à l'aide d'un malaxeur électrique à basse vitesse pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une pâte homogène de consistance fluide et autonivelante

Application mécanisée

- Utiliser une pompe à malaxage en continu (type M-TEC DuoMix ou PFT G4/G5 modifié pour mortiers autonivelantes).
- Régler l'eau en fonction du débit du produit gâché, qui doit être homogène et de consistance autonivelante. (Eau environ 17% du poids du mortier sec).

APPLICATION

Massettomix PaRis SLIM se pose en une seule passe comme une chape fluide ou comme un ragréage forte épaisseur (voir fiche technique).

RECOUVREMENT - REVÊTEMENTS

Massettomix PaRis SLIM est idéal pour la pose en intérieur de tout revêtement de sol –carrelage céramique, grès cérame, pierre, parquet (collé ou flottant), revêtement mince et souple, etc.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 1600 kg/m ³		
Densité en œuvre	~ 2200 kg/m ³		
Résistance moyenne à la compression	30 MPa - N/mm ² (300 kg/cm ²)		
Conductibilité thermique certifiée λ	1,48 W/mK		
Délai avant recouvrement carrelage	Sans chauffage	Après chauffage	
	2 jour (ép. 5 - 10 mm)	1 jour (ép. 5 - 10 mm)	
	4 jours (ép. 15 - 20 mm)	2 jours (ép. 10 - 20 mm)	
Recouvrement revêtements sensibles à l'humidité Délai de séchage (3% hum.)	Sans chauffage	Après chauffage	
	4 jours (ép. 5 - 10 mm)	1 jour (ép. 5 - 10 mm)	
	7 jours (ép. 15 - 20 mm)	2 jours (ép. 10 - 20 mm)	
Réaction au feu	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustible)		
	Chauffage au sol: recouvrement éléments chauffants	Systèmes minces	5/7 mm
		Systèmes classiques	10 mm
Épaisseur minimum	Chape désolidarisée	5 mm	
	Chape adhérente	20 mm	
	Chape flottante	30 mm	
Épaisseur maximum en tout cas	50 mm		
Consommation	~0,76 sacs/m ² (voir 19 kg/m ²) pour chaque cm d'épaisseur		
Présentation	sacs de 25 kg sur palettes: 60 sacs/palette - 1500 kg/palette		
Conservation	~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité		
Marquage CE	NF EN 13813 CA C30 F5		

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs dans un bac ou dans une pompe à malaxage en continu



Ajouter pour chaque sac

4/4,5 L D'EAU

Gâcher pendant

3 min.

CONSISTANCE AUTONIVELANTE



MASSETTOmix
Pronto



MORTIER-CHAPE À SÉCHAGE RAPIDE ET HAUTE RÉSISTANCE

POUR LE COLLAGE DE TOUS REVÊTEMENTS

Massetto mix Pronto est un mortier-chape de consistance traditionnelle « terre humide », prémélangé en sac. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

À séchage rapide

Le recouvrement est possible très rapidement, après 24 heures pour le collage de céramique et de pierre, après 4 jours (3 cm d'épaisseur) pour les revêtements de sol sensibles à l'humidité.

Faible épaisseur

A partir de 2 cm, avec adhérence au support ou 3 cm en pose flottante, sans treillis d'armature.

Résistant, stable, durable et marqué CE

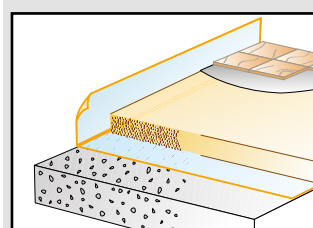
Il offre une très grande résistance à la compression pour une chape (30 MPa), est marqué CE conformément à la norme NF EN 13813 – Matériaux de chapes et chapes, stable, indéformable et durable. Il peut s'utiliser en locaux à fortes sollicitations P4 / P4S.

Aussi pour les surfaces en pente et les solutions de détail

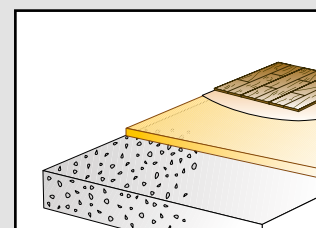
Grâce à sa consistance « terre humide », il est applicable en intérieur et en extérieur sur des surfaces en pente ou irrégulières et permet de modéliser des solutions de détail comme, par exemple, les pentes d'une chape pour douche à l'italienne.

CHAMPS D'UTILISATION

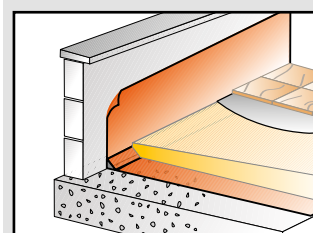
- Chapes, désolidarisées, flottantes, ou adhérentes, réalisées conformément au DTU 26.2, aptes à recevoir tous types de revêtements de sol.
 - Chapes de faible épaisseur.
 - Chapes en locaux à fortes sollicitations (P4S).
 - Chapes pour planchers chauffants – rafraîchissants hydrauliques et électriques.
 - Réalisation de formes de pentes.
- Usage intérieur et extérieur.



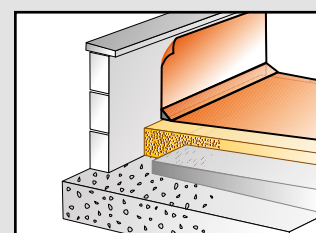
Chapes en intérieur pour tous revêtements de sol de tout format



Chapes de faibles épaisseurs



Chapes en extérieur



Couches de régularisation et formes de pente



MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, sec, consistant et sans fissures. Les éventuelles canalisations (électriques, sanitaires etc.) sont à insérer dans un ravoilage (DTU 26.2) - voir Cem Classic, p.26. Prévoir la désolidarisation des parois et poteaux par une bande résiliente. Sur plancher bois, intercaler une membrane imperméable et respirante.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité);
- Ajouter env. 1,5 – 2 litres d'eau pour chaque sac;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une consistance traditionnelle type « terre humide ».

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

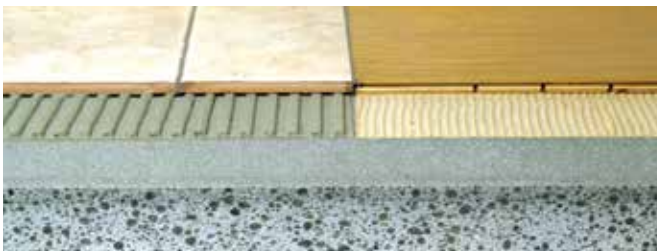
APPLICATION

Massettomix Pronto se pose comme une chape traditionnelle (DTU 26.2): réaliser les repères à la cote désirée, mettre en place le mortier en le compactant puis en le réglant.

Lisser à la taloche ou mécaniquement (lisseuse ou hélicoptère).

RECOUVREMENT - REVÊTEMENTS

Massettomix Pronto est idéal pour la pose de tout revêtement de sol - carrelage céramique, grès cérame, pierre, parquet (collé ou flottant), revêtement mince et souple, etc. - comme pour tout type d'étanchéité.

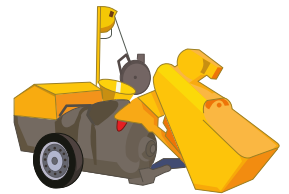
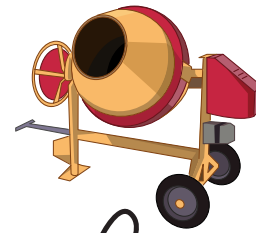


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 1700 kg/m ³	
Densité en œuvre	~ 2000 kg/m ³	
Résistance moyenne à la compression	30 MPa - N/mm ² (300 kg/cm ²)	
Conductibilité thermique certifiée λ	1,43 W/mK	
Délai avant recouvrement carrelage	~ 1 jour	
Recouvrement revêtements sensibles à l'humidité	~ 4 jours (ép. 3 cm)	
Délai de séchage (3% hum.)	~ 9 jours (ép. 5 cm)	
Réaction au feu	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustible)	
Épaisseurs	Chape plancher chauffant	≥ 3 cm sur les conduits
	Chape désolidarisée	≥ 3 cm
	Chape adhérente	≥ 2 cm
	Chape flottante	≥ 4 cm
Consommation	~0,7 – 0,8 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur	
Présentation	: sacs de 25 kg sur palettes: 64 sacs/palette – 1600 kg/palette	
Conservation	: ~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité	
Marquage CE	NF EN 13813 CT C30 F5	

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac

1,5/2 L D'EAU

Gâcher pendant



CONSISTANCE TRADITIONNELLE - "TERRE HUMIDE"



MASSETTOmix **PaRis 2.0**



MORTIER-CHAPE FIBRÉ, HAUTE CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE À SÉCHAGE RAPIDE ET RETRAIT COMPENSÉ

POUR PLANCHERS CHAUFFANTS – USAGE INTÉRIEUR

Massetto Mix Paris 2.0 est une mortier-chape fibrée de consistance traditionnelle « terre humide » pour chapes à l'intérieur des bâtiments, prémélangé en sac. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Haute conductibilité thermique

Grâce à sa formulation et aux fibres métalliques inoxydables, il a un lambda élevé (2,02 W/mK) qui favorise le transfert de chaleur dans les systèmes de chauffage par le sol et augmente leur rendement.

Séchage rapide

Sa formule spéciale permet la pose rapide des revêtements de sols sensibles à l'humidité (parquets, moquettes, revêtements vinyliques, etc.), applicables après 7 jours (5 cm d'épaisseur).

Mise en chauffe rapide du système chauffant

La première mise en service du système de chauffage est possible après 7 jours seulement.

Idéal pour grandes surfaces

Grâce à son retrait contrôlé, elle permet de réaliser des très grandes surfaces sans joints de fractionnement (jusqu'à 150 m²).

Utilisation en faible épaisseur

En utilisation hors système de chauffage par le sol, ses excellentes propriétés mécaniques et la présence de fibres de renfort permettent un usage dans des épaisseurs réduites (à partir de 2 cm en adhérence au support ou de 3 cm en pose flottante), sans treillis.

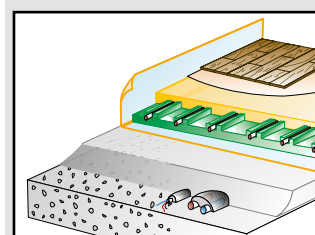
Résistant, stable, durable et marqué CE

Elle offre une grande résistance à la compression (25 MPa), est marquée CE selon la norme NF EN 13813 – Matériaux de chapes et chapes, stable, indéformable et maintient ses propriétés intactes dans le temps.

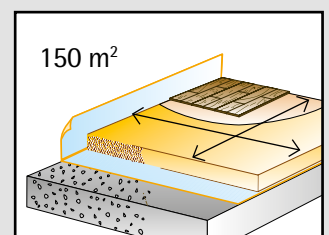


CHAMPS D'UTILISATION

- Chapes hautes performances pour planchers chauffants – rafraichissants, hydrauliques ou électriques
 - Chapes de grandes surfaces (jusqu'à 150 m² sans joints).
 - Chapes de faible épaisseur et pour tous revêtements.
- N.B. Usage intérieur seulement.



Chapes pour planchers chauffants – rafraichissants



Chapes en intérieur de grandes surfaces sans joints

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 1620 Kg/m ³	
Densité en œuvre	~ 2000 Kg/m ³	
Résistance moyenne à la compression	25 MPa - N/mm ² (250 kg/cm ²)	
Conductibilité thermique certifiée λ	2,02 W/mK	
Surface sans joints de fractionnement	jusqu'à 150 m ²	
Délai avant recouvrement carrelage	~ 7 jours	
Recouvrement revêtements sensibles à l'humidité – Délai de séchage (3% hum.)	~ 7 jours (ép. 3 cm) ~ 10 jours (ép. 5 cm)	
Réaction au feu	Euroclasse A1 _{fl} (Incombustible)	
Épaisseurs	Chape plancher chauffant	≥ 3 cm sur les conduits
	Chape désolidarisée	≥ 3 cm
	Chape adhérente (accrochage: primaire époxy)	≥ 2 cm
	Chape flottante	≥ 4 cm
Consommation	~ 0,7 – 0,8 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur	
Présentation	sacs de 25 kg sur palettes: 64 sacs/palette – 1600 kg/palette	
Conservation	~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité	
Marquage CE	EN 13813 CA-C25-F5	

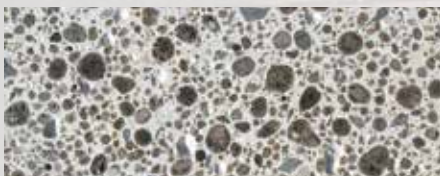
Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

2.3

BÉTONS STRUCTURELS LÉGERS ET ISOLANTS

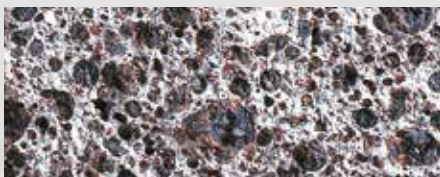
Latermix Béton 1400

pag. 36



Latermix Béton 1600

pag. 38



Latermix Béton 1400

Résistance
25
MPa

Densité
1400
kg/m³



BÉTON STRUCTUREL LÉGER ET ISOLANT

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

Latermix Béton 1400 est un béton structurel léger et isolant, prémélangé en sac, à base d'argile expansée spéciale hydrophobe Laterlite Plus d'une granulométrie moyenne/ fine. Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Résistance structurelle

C'est un véritable béton de structure LC 20/22 (Rck 25 MPa - 250 kg/cm), utilisable pour la réalisation de structures porteuses conformément à la norme NF EN 206 et à l'Eurocode 2.

Léger

L'utilisation d'argile expansée Laterlite à la place de granulats traditionnels permet une réduction de poids d'au moins 1.000 kg (1 tonne) par m³.

Avec une densité de 1.400 kg/m³ (contre 2.400/2.500 kg/m³ d'un béton ordinaire), il est classé LWAC (Light Weight Aggregate Concrete). Il est particulièrement indiqué pour la rénovation et le renforcement de structures existantes, ou en zone sismique pour éviter des surcharges.

Isolant

Grâce à sa conductibilité thermique lambda 4,5 fois plus basse que celle d'un béton ordinaire ($\lambda=0,42$ W/mK contre 1,9 W/mK), il permet de réduire les ponts thermiques (RT 2012), d'augmenter l'efficacité énergétique des bâtiments et de prévenir le risque de pathologies telles que la condensation et la moisissure.

Prestations fiables

Le dosage des liants et la courbe granulométrique des composants sont constants et contrôlés. Le gâchage en ajoutant seulement de l'eau permet un contrôle optimal de la prestation finale, ce qui est particulièrement important dans les applications structurelles afin de garantir la résistance, et élimine les risques et les imprécisions des solutions préparées sur place.

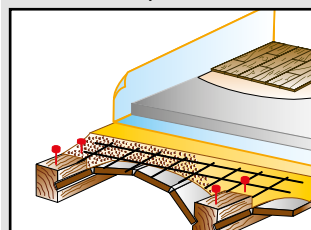
Incombustible

100 % minéral, il est incombustible (Euroclasse A1), sûr même en cas d'incendie.

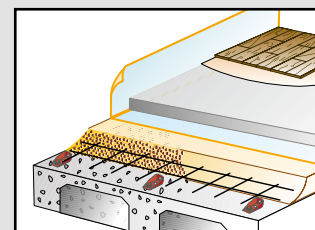
CHAMPS D'UTILISATION

- Renfort de planchers existants (structure en bois, poutrelles, béton etc.).
- Planchers neufs collaborant acier-béton ou planchers mixtes bois-béton.
- Réduction des ponts thermiques de façade: linteaux, poteaux, dalles, voiles balcons, chainages, escaliers, et éléments porteurs en général.
- Partout où l'on demande un béton structurel léger avec une bonne résistance mécanique ou/et une faible conductibilité thermique.

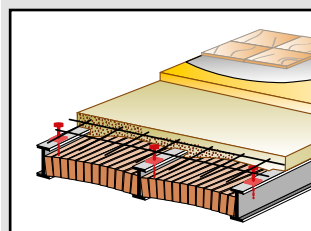
Renfort de planchers existants



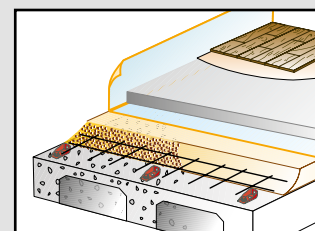
Planchers bois



Planchers hourdis

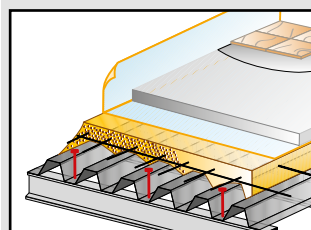


Plancher poutrelles-voutains

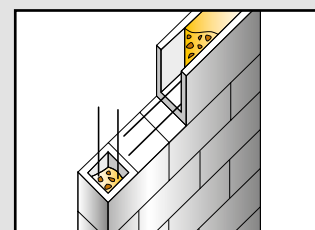


Dallage béton

Autres utilisations



Planchers collaborants acier-béton et planchers mixtes bois béton



Réduction des ponts thermiques de façade: linteaux, poteaux, chainages, etc..

MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, consistant et préparé de la même façon que pour recevoir un coulage de béton structural courant: les armatures, les séparateurs et les éventuels connecteurs, ainsi que les coffrages, huiles de démoulage, ou colles de reprise de bétonnage doivent donc être mis en œuvre et utilisés de façon traditionnelle. Sur supports absorbants, prévenir le risque de déshydratation trop rapide du béton coulé, par un pré-mouillage abondant du support, ou par l'utilisation de primaires ou couches de séparation spécifiques. Protéger avec une membrane imperméable et respirante les éléments en bois (tablier de planchers bois, etc).

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière, ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière (sans dépasser 60 % de sa capacité);
- Ajouter env. 4, 4,5 litres d'eau pour chaque sac;
- Gâcher pendant env. 3 minutes jusqu'à obtenir une consistance « semi fluide ».

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

APPLICATION

Latermix Béton 1400 se pose comme un béton structural courant. Il n'est pas adapté pour des bétons destinés à rester apparents: pour cet usage, nous conseillons le Latermix Beton 1600.

CURE DU BETON

En cas de températures élevées, courants d'air, radiations directes du soleil, etc... protéger la surface du coulage contre les risques de séchage trop rapide avec des films plastiques et/ou en l'humidifiant périodiquement.

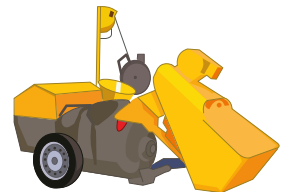
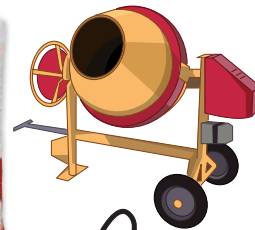


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 1150 Kg/m ³
Densité (NF EN 206-1)	~ 1400 Kg/m ³ (classe D 1,5)
Classe de résistance (NF EN 206-1)	LC 20/22
Résistance caractéristique à la compression à 28 jours	R _{ck} =25 MPa - N/mm ² (cubique) f _{ick} =22,5 MPa - N/mm ² (cylindrique)
Module d'élasticité E	15.000 N/mm ²
Conductibilité thermique λ	0,42 W/mK
Réaction au feu	Euroclasse A1 (Incombustible)
Consommation (plancher) : ~ 0,47 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur	
Présentation : sacs de 25 litres sur palettes: 56 sacs/palette – 1,4 m ³ /palette	
Conservation : ~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité	

Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac

4/4,5 L D'EAU

Gâcher pendant



CONSISTANCE TRADITIONNELLE - "SEMI FLUIDE"



Latermix Béton 1600

Résistance
35
MPa

Densité
1600
kg/m³



BÉTON STRUCTUREL HAUTE RÉSISTANCE, LÉGER ET ISOLANT

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

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

Il est prêt à l'emploi après gâchage avec de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Haute résistance structurelle

C'est un véritable béton structurel à haute résistance LC 30/33 (Rck 35 MPa - 350 kg/cm²), utilisable pour la réalisation de structures porteuses conformément à la norme NF EN 206 et à l'Eurocode 2.

Léger

L'utilisation d'argile expansée Laterlite à la place de granulats traditionnels permet une réduction de poids d'au moins 800 kg (0,8 tonne) par m³. Avec une densité de 1.600 kg/m³ (contre 2.400/2.500 kg/m³ d'un béton ordinaire), il est classé LWAC (Light Weight Aggregate Concrete). Il est particulièrement indiqué pour la rénovation et le renforcement de structures existantes ou en zone sismique pour éviter des surcharges.

Isolant

Grâce à sa conductibilité thermique lambda environ 3,5 fois plus basse que celle d'un béton ordinaire ($\lambda = 0,54$ W/mK contre 1,9 W/mK), il permet de réduire les ponts thermiques (RT 2012), d'augmenter l'efficacité énergétique des bâtiments et de prévenir le risque de pathologies telles que la condensation et la moisissure.

Prestations fiables

Le dosage des liants et la courbe granulométrique des composants sont constants et contrôlés. Le gâchage en ajoutant seulement de l'eau permet un contrôle optimal de la prestation finale, ce qui est particulièrement important dans les applications structurelles afin de garantir la résistance, et élimine les risques et les imprécisions des solutions préparées sur place.

Polyvalent

Il peut remplacer le béton traditionnel dans n'importe quelle application, en intérieur et en extérieur, même en béton apparent ou pour la réalisation de revêtements de sol industriels.

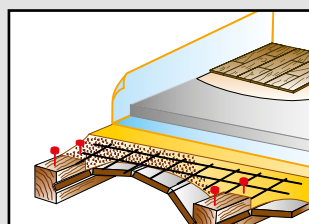
Incombustible

100 % minéral, il est incombustible (Euroclasse A1), sûr même en cas d'incendie.

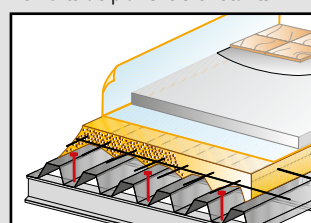
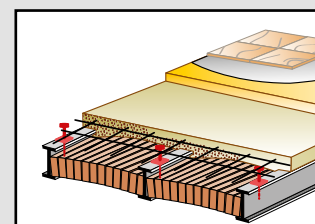
CHAMPS D'UTILISATION

- Allègement de tout élément structurel en béton, planchers hourdis, dallages.
- Renfort de planchers existants (bois, poutrelles, béton, etc.)
- Planchers neufs collaborant acier-béton ou bois-béton.
- Réduction des ponts thermiques de façade: linteaux, poteaux,

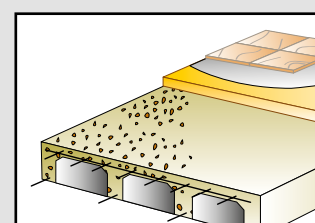
Planchers



Renforts de planchers existants

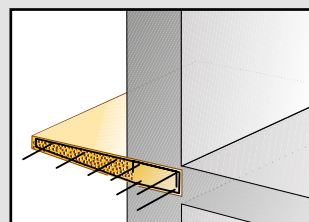


Planchers collaborant

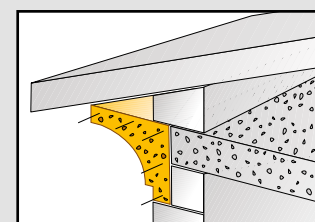


Planchers hourdis et dallages en béton

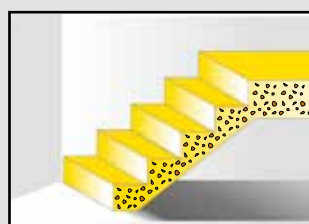
Allègement et Réduction des ponts thermiques



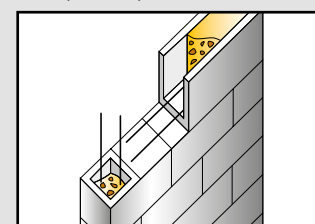
Balcons et éléments en saillies



Petits préfabriqués



Escaliers



Chaînages, linteaux, poteaux

MODALITÉ D'UTILISATION

SUPPORT

Le support doit être propre, consistant et préparé de la même façon que pour recevoir un coulage de béton structural courant: les armatures, les séparateurs et les éventuels connecteurs, ainsi que les coffrages, huiles de démoulage, ou colles de reprise de bétonnage doivent donc être mis en œuvre et utilisés de façon traditionnelle. Sur supports absorbants, prévenir le risque de déshydratation trop rapide du béton coulé, par un pré-mouillage abondant du support, ou par l'utilisation de primaires ou couches de séparation spécifiques. Protéger avec une membrane imperméable et respirante les éléments en bois (tablier de planchers bois, etc).

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Gâcher en bétonnière, ou « malaxeur-transporteur » de chape pneumatique :

- 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 ».

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

APPLICATION

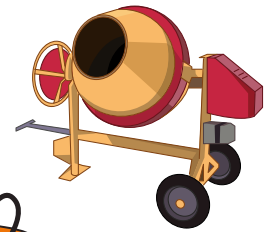
Latermix Béton 1600 se pose comme un béton structural courant. Il est adapté pour des bétons destinés à rester apparents.

CURE DU BETON

En cas de températures élevées, courants d'air, radiations directes du soleil, etc... protéger la surface du coulage contre les risques de séchage trop rapide avec des films plastiques et/ou en la humidifiant périodiquement.



Mettre le contenu d'un ou plusieurs sacs entiers dans la bétonnière



Ajouter pour chaque sac

4 L D'EAU

Gâcher pendant



CONSISTANCE TRADITIONNELLE - "SEMI FLUIDE"



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Densité apparente (poudre en sac)	~ 1300 Kg/m ³
Densité (NF EN 206-1)	~ 1600 Kg/m ³ (classe D1,7)
Classe de résistance (NF EN 206-1)	LC 30/33
Résistance caractéristique à la compression à 28 jours	R _{ck} =35 MPa - N/mm ² (cubique) f _{ck} =31,5 MPa - N/mm ² (cylindrique)
Module d'élasticité E	20.000 N/mm ²
Conductibilité thermique λ	0,54 W/mK
Réaction au feu	Euroclasse A1 (Incombustible)
Consommation (plancher) :	~ 0,47 sacs/m ² pour chaque cm d'épaisseur
Présentation :	sacs de 25 litres sur palettes: 48 sacs/palette - 1,2 m ³ /palette
Conservation :	~ 12 mois en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité

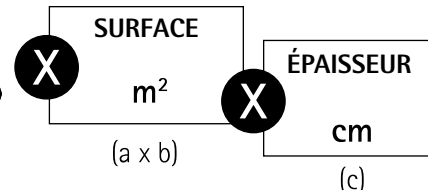
Consulter la fiche technique et la fiche de sécurité du produit pour une information complète, détaillée et mise à jour.

2.4 SYNTHÈSE RENDEMENTS, EAU DE GÂCHAGE, CONSISTANCE

CALCUL RENDEMENTS ET CONSOMMATIONS

De combien de sacs aurez-vous besoin ?

Latermix Cem	Mini	Classic	0,21
Latermix	Fast		0,69
	Forte	Facile	0,38
Massettomix	PaRis 2.0	Pronto	0,75
	PaRis Slim		0,76
Latermix Béton	1400	1600	0,47



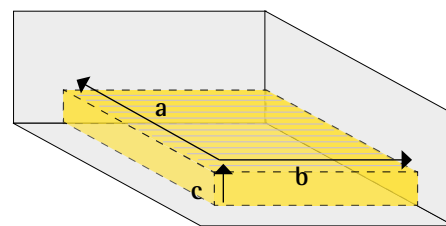
Exemple

Produit: Latermix Forte

Surface: 80 m² (a x b)

Épaisseur: 5 cm (c)

$$0,38 \times 80 \text{ m}^2 \times 5 \text{ cm} = 152 \text{ sacs}$$



Les consommations en œuvre sont variables selon le degré de compactage du produit

EAU DE GÂCHAGE ET CONSISTANCE



Latermix Cem	Mini	6-6,5	pâteuse - semi fluide
	Classic	env. 3	granulats gris brillant
Latermix	Fast	env. 2	traditionnelle "terre humide"
	Forte	5,5 - 6,5	
	Facile	6,5 - 7,5	
Massettomix	PaRis 2.0	1,5 - 2	traditionnelle "terre humide"
	Pronto		
	Paris SLIM	4/4,5	autonivelante
Latermix Béton	1400	4 - 4,5	semi fluide
	1600	env. 4	

L'eau de gâchage peut varier selon les conditions de mise en œuvre.

3

AUTRES PRODUITS

3.1

SOUS COUCHES ACOUSTIQUES ET MEMBRANES

pag. 42



3.2

PRIMAIRES ET RESINES

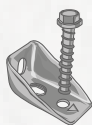
pag. 42



3.3

CONNECTEURS STRUCTURELS

pag. 43



3 - AUTRES PRODUITS

Descriptions synthétiques des autres produits disponibles. Pour une information complète et détaillée, consulter

3.1 SOUS COUCHES ACOUSTIQUES ET MEMBRANES

**calpe
stop**



CALPESTOP

Sous couche acoustique sous chape.

- Isolation acoustique aux bruits d'impact sous chape flottante.



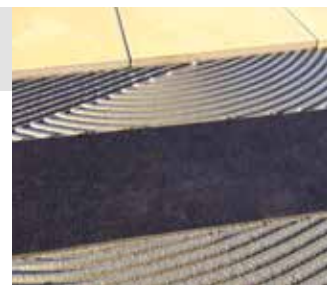
**Materassino
CentroStorico**



MATERASSINO

Natte de désolidarisation acoustique sous carrelage (sous revêtement).

- Isolation acoustique aux bruits d'impact entre chape et revêtement de sol.
- Idéale en cas de faible épaisseur disponible.



**Membrana
CentroStorico**



MEMBRANE

Membrane imperméable respirante.

- Protection des support bois avant la mise en œuvre de chapes, dalles, formes.
- Désolidarisation des chapes, ravaoires, dalles et formes sur tout support.



3.2 PRIMAIRES ET RESINES

**Lattice
CentroStorico**



LATEX

Primaire-latex d'adhérence et bouche pores.

- Réalisation de barbotines d'accrochage (Latex CS + ciment + eau) pour la pose adhérente des chapes ciment traditionnelles
- Traitement des supports poreux avant la pose de chapes et bétons (Latex CS en solution avec eau)support.



**Primer
CentroStorico**



PRIMAIRE

Primaire époxy bicomposant.

- Traitement de supports non complètement secs avant la pose de revêtements sensibles à l'humidité (parquets, revêtements minces et souples, ecc.)
- Traitement des supports fermés (carrelage, revêtement industriels...) avant la pose de chapes autonivelantes.
- Traitement des supports poreux avant la pose de chapes et bétons.
- Liant pour la confection, avec du sable ou du quartz, de mortier, de résine pour petites réparations, fissures dans les chapes, etc.
- Compatible avec ciment, anhydrite ou plâtre



la fiche technique du produit ou contacter notre service technique.

3.3 CONNECTEURS STRUCTURELS

Connettore Chimico CentroStorico



CONNECTEUR CHIMIQUE

Colle époxy bicomposant.

- Collage structurel de béton frais sur béton durci. Idéale pour renfort de planchers béton.
- Reprises de bétonnage.
- Réparation des fissures dans les chapes.
- Barbotine d'accrochage pour la pose adhérente de tout type des chapes, dalles, formes.



Connettore Legno CentroStorico



CONNECTEUR BOIS

Connecteur pour le renforcement de planchers bois et la réalisation de planchers mixtes bois-béton.



Connettore Acciaio CentroStorico



CONNECTEUR ACIER

Connecteur pour le renforcement de planchers avec poutrelles en acier et la réalisation de planchers mixtes acier-béton.



Connettore Calcestruzzo CentroStorico



CONNECTEUR BÉTON

Connecteur pour le renforcement de planchers avec structure en béton.





Laterlite
solutions légères et isolantes

Bureau Technique et commercial France
122, Montée du Plantin - 69380 Chasselay
Tel. +33 (0)4 78 47 31 07 - Fax +33 (0)4 78 47 08 29
info@Laterlite.fr - www.Laterlite.fr