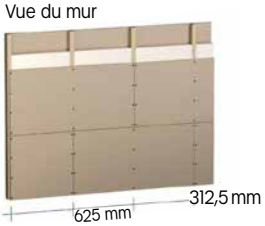
Fiche produit

ClayTec Plaque de construction en argile D22 solaire

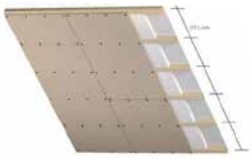
Art. 09.100

- **Dimensions stables**
- **Forme stable**
- **Maniable**
- **Séchée à l'énergie solaire**
- **Fabriqué à 100 % neutre en CO_2**

Vue du mur



Vue de la pente du toit



Le panneau de construction en argile ClayTec D22 solar est fabriqué de manière 100 % neutre en CO_2. Le séchage s'effectue exclusivement à l'énergie solaire ; la chaleur solaire est directement intégrée au processus de séchage. La production suit ainsi le rythme des saisons.

Le panneau de construction sèche, composé d'argile et de fibres de miscanthus, est très stable dimensionnellement, solide et facile à manipuler. Il est utilisé pour le revêtement de structures à ossature bois et métal, pour les cloisons intérieures, les doublages, ainsi que les plafonds et les toitures.

Le panneau de construction en argile ClayTec D22 solar est à la fois un panneau de construction sèche et un enduit d'argile. Il offre une protection contre la chaleur en été et exerce un effet régulateur sur le climat intérieur. Il constitue la base de nombreux revêtements de surface en argile ClayTec, qui offrent une solution à chaque besoin du client.

Le projet pilote visant à développer le premier procédé de séchage exclusivement solaire pour la fabrication de panneaux de construction en argile a été financé par la Fondation fédérale allemande pour l'environnement sous le numéro de projet Az 35520/01.

Caractéristiques produits et application
voir page au verso

ALLEMAGNE
© ClayTec GmbH & Co. KG
Nettetaler Straße 113-117
D-41751 Viersen-Boisheim
+49 (0)2153 918-0
service@claytec.com
claytec.com

2025/9
Modifications et erreurs réservées.
Version actuelle disponible sur
claytec.com

Fiche produit

ClayTec Plaque de construction en argile D22 solaire Art. 09.100

Domaine d'application Plaque de construction en argile pour le revêtement de constructions à poteaux en bois et en métal à l'intérieur. Pour les murs intérieurs et les coques de façade. Sur les surfaces de la classe d'impact de l'eau W0-I selon DIN 18534-1, par exemple dans les salles de bains (à l'exception des zones de douche) et les cuisines domestiques.

Composition Argile de construction, fibres de miscanthus, amidon (environ 0,2 %), dos en papier, renfort en toile de jute près de la surface, couche supérieure en fibres de paille fines.

Fabrication Processus de traitement et de mise en forme avec de l'électricité verte, séchage exclusivement par énergie solaire.

Caractéristiques techniques Densité en vrac environ 1000 kg/m^3, conductivité thermique 0,30 W/mK, µ18. Capacité thermique : Cp 1,1 kJ/kgK, D22= 21,8 kJ/m^{2}K

Masse et poids D= environ 22 mm, L = 1 250 mm, l = 625 mm. Surface par panneau environ 0,78 m^2. Masse environ 17,5 kg/panneau = environ 19,8 kg/m^2

Forme de livraison Scellée sur des palettes de 50 pièces chacune

Stockage Allongé sur des palettes dans l'entrepôt, au sec. Le stockage est possible indéfiniment. Protéger de l'humidité pendant le transport et le stockage sur le chantier. Pour les quantités plus importantes, nous recommandons l'aide au transport ClayTec 182/400. Allongé sur le chantier et stocké à plat sur des palettes sèches ou des morceaux de bois.

Humidité Le stress d'humidité des plâtres et chapes installés mouillés n'est pas permis. En général, l'humidité relative pendant le stockage et après l'installation ne doit pas dépasser 70 %.

Besoin en matériaux Environ 1,28 panneaux/m^2. Lors de la détermination du besoin en matériaux, une réserve d'environ 10 % pour les pertes, etc. doit être prise en compte.

Sous-structure Support en bois : Bois massif (résineux) conforme à DIN EN 14081-1 ou bois lamellé-collé (BSH) conforme à DIN EN 14080. Classe de résistance au moins C24 selon DIN EN 338. Classe de tri S10 selon DIN 4074. Teneur en humidité max. 18 %. Support métallique : Profils en tôle d'acier conformes à DIN 18182-1 / DIN EN 14195.

Murs à grille : Distance entre les axes 625 mm (= 1 250 mm / 2).
Plafonds à grille et toits en pente : Distance entre les dimensions d'axe max. 312,5 mm (= 1 250 mm / 4).

Les liens périphériques du mur UK sont soutenus avec du ruban pour cloisons sèches ClayTec et fixés selon les règles de la technologie. Concernant la structure à montants, il faut tenir compte que les panneaux sont fixés à un angle de 90° par rapport à la sous-structure. Si, dans des cas exceptionnels, ils sont posés parallèlement à la sous-structure, la distance entre les sous-structures ne peut pas dépasser 312,5 mm (= 625 mm / 2). Nous déconseillons fortement la fixation directe sur des composants porteurs (par exemple, chevrons, poutres de plafond).

Traitement Les panneaux sont coupés avec une scie sauteuse ou une scie circulaire portative. Le système de coupe diamant FESTOOL est particulièrement adapté DSC-AG 125 Plus-FS, voir aussi le clip sur claytec.link/Lehmtrockenbau

Le côté argile du panneau doit être plâtré, pas le côté papier. La rangée la plus basse de panneaux est installée avec une certaine distance (« air ») du sol. Les panneaux sont ajustés sur la sous-structure de manière aussi sans joint que possible.

Vis : Fixation sur bois avec des vis pour plaques de construction en argile ClayTec 5 x 50 mm ou des vis pour cloisons sèches FN à filetage grossier. Sur profilé métallique C avec des vis pour cloisons sèches FN à double filetage fin, sur profilé UA avec vis pour cloisons sèches TB et rondelle fraisée. Espacement des vis ≤ 200 mm, c'est-à-dire 4 points de fixation sont requis par intersection panneau/sous-structure (mur 16, plafond 20 vis/panneau). Les vis doivent être légèrement fraisées (à fleur du panneau).

Pinces: Fixation sur bois avec des pinces de 45 mm, par exemple haubold n° d'article 574941 KG 745 Cnk résiné 12 µm (ETA). Espacement des pinces ≤ 80 mm.

Les joints croisés et la continuation des limites d'ouverture des murs à travers des joints horizontaux ou verticaux ne sont pas autorisés. L'assemblage est réalisé avec des joints décalés par une distance de centre de montant. Faites des connections avec d'autres composants tels que murs solides et plafonds avec des joints.

Traitement ultérieur La température ambiante ne doit pas être inférieure à +10 °C pour les travaux de jointoiement et d'enduction. L'humidité apportée par l'enduit doit être aussi faible que possible. Le joint périphérique entre les plaques est à remplir avec le mastic-joint en argile de ClayTec. Dépoussiérer soigneusement les panneaux avant d'appliquer le mortier.

Remplir les fissures d'une largeur ≥ 1 mm sur toute leur profondeur avec du mortier d'adhérence et d'armature à base d'argile. Combler les trous de vis ou d'agrafes ainsi que les défauts. Égaliser largement les différences d'épaisseur au niveau des joints. Si nécessaire, humidifier légèrement (pulvérisation) et laisser sécher entre les différentes étapes.

Enduit mince: Boucher préalablement les trous de vis et les défauts. Après séchage, appliquer une couche de 3 mm d'épaisseur de mortier-colle armé en terre (également possible avec une machine à enduire, aucun temps de repos du mortier requis). Le treillis de verre ClayTec 112 est incorporé sur toute la surface encore fraîche. Après séchage, appliquer l'enduit décoratif en terre YOSIMA avec une finition talochée professionnelle (finition lissée non possible).
En alternative, réaliser la couche d'armature prête à peindre (application frais dans frais, D = 1 mm) ou recouvrir après séchage avec l'enduit de finition en argile fine 06 ou un enduit de rebouchage/égalisation (Q3). Application de la peinture en ClayTec peinture d´argile prêt à l'emploi ou le système peinture en argile ClayFix.

Chauffage par le sol des surfaces murales: Fermez les espaces ≥ 1 mm de large comme auparavant. Pré-pulvérisez jusqu'à 8 mm maximum avec du plâtre de base en argile, de la paille, du plâtre minéral en argile ou SanReMo. Après séchage, remplissez jusqu'au sommet du tuyau de chauffage mural. Séchage de l'ensemble du plâtre caché avec support de chauffage. Pour plus d'informations, consultez la fiche technique sur le plâtre en argile ClayTec.

Avis La preuve et la déclaration conformément à la DIN 18948 « Panneaux d'argile – exigences, essais et marquage » seront disponibles prochainement.

Les réclamations qui ne résultent pas d'erreurs de mélange en usine sont exclues.
Sous réserve de modifications et d'erreurs. À partir de 2025/9.