Date d'édition : 04.11.2026

Ref : 38930

Jeu d'échantillons de matériaux de construction

Pour l'étude quantitative des propriétés de conduction et de la capacité thermique de matériaux

Pour l'étude quantitative de la capacité de divers matériaux à conduire la chaleur (conductivité thermique) et de leur capacité à stocker la chaleur (capacité thermique).
Ces plaques s'utilisent avec la chambre calorimétrique (38929).

Caractéristiques techniques :
- Dimensions des plaques : 15cm x 15cm x 10mm, l'une
- Chauffe-plaque Alimentation : 12V par fiche de 4 mm Courant : 1,8A

Matériel livré :
6 plaques de polystyrène ,
1 plaque de bois aggloméré,
1 plaque de placoplâtre,
1 plaque de mousse dure,
10 plaques d'aluminium, laquées,
5 plaques d'aluminium, non laquées,
1 moule pour la fabrication d'échantillons de matériau,
1 chauffe-plaque,
3 adaptateurs pour la mesure des températures de surface,
1 tube de pâte thermoconductrice,
1 plateau de rangement.

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Chaleur > Transfert de chaleur > Conduction thermique

Options

Ref : 30903496
Pastille de contact en aluminium pour référence 38930





Pastille de contact en aluminium à placer dans les évidements circulaires (18) des échantillons de matériaux, avec trou pour la pointe de la sonde de température.

Date d'édition : 04.11.2026

Ref : 38929

Chambre calorimétrique : Maison modèle pour l'étude qualitative et quantitative
du rapport entre consommation d'énergie thermique/isolation thermique



« Maison modélisée » pour l'étude qualitative et quantitative du rapport entre la consommation d'énergie pour le chauffage et l'isolation thermique.
Chambre en matériau thermiquement isolant avec une ouverture carrée par laquelle on introduit des plaques de matériaux à tester en guise de murs/parois.
Une ampoule susceptible au besoin d'être fixée dans la chambre et alimentée par des fils électriques traversant la paroi, sert de chauffage interne.
On mesure la température à partir de différents canaux aussi bien à l'intérieur de la chambre que sur les faces intérieure et extérieure des parois.

Caractéristiques techniques :
Dimensions (extérieures) de la chambre : 28cm x 28cm x 20cm
Masse de l'accumulateur thermique : env. 500g
Chauffage de la chambre Alimentation : 12V par douilles de 4 mm Courant : 0,4A
Diamètre des trous des bouchons : 1 x 1,5mm, 1 x 6mm, 1 x sans trou
Surface des plaques : 15 cm x 15 cm, l'une
Épaisseur des plaques Céramique : 11 mm Polystyrène : 10 mm Aluminium : 3 mm
Tenue en température (permanente) de la chambre de mesure et des échantillons de matériau : 60°C
Masse totale : 2,6kg

Matériel livré :
1 chambre de mesure,
1 accumulateur thermique en aluminium,
2 ampoule12 V/10 W - 12 V/18 W, linolite, pour le chauffage,
1 douille,
3 bouchons en caoutchouc,
1 plaque en céramique,
1 plaque en polystyrène,
1 plaque en aluminium,
2 plaques en verre acrylique,
1 crochet de montage et de retrait des plaques.