



Plaques de conduction 09867

NOTICE



Retrouvez
l'ensemble
de nos gammes sur :
www.pierron.fr



ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France

Tél. : 03 87 95 14 77 • **Fax** : 03 87 98 45 91

E-mail : education-france@pierron.fr

1 - Introduction

Ces plaques vous permettront de mettre en évidence la différence de conductivité thermique entre deux matériaux. Il s'agit de deux plaques identiques. L'une est en plastique et l'autre en aluminium.

2 - Contenu de l'emballage

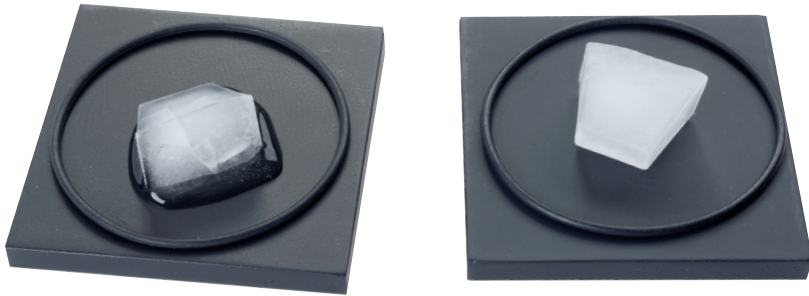
- Une plaque en aluminium
- Une plaque en plastique
- Deux joints toriques
- Une notice

Caractéristiques

- Matière des plaques : aluminium et plastique
- Ordre de grandeur des conductivités thermiques :
 - pour l'aluminium : env. $200 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$
 - pour le plastique : $< 1 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$
- Dimensions des plaques : 95 x 95 x 10 mm
- \varnothing des joints : 85 mm

Utilisation

- Préparer deux glaçons au préalable.
- Préparer les deux plaques pour qu'elles soient toutes deux à température ambiante.
- Positionner chaque joint torique sur une plaque.
- Placer le glaçon sur la plaque, à l'intérieur du joint torique.
- Observer.



On constate que le glaçon qui se trouve sur la plaque d'aluminium commence à fondre quasiment instantanément après qu'il ait été posé sur la plaque.

Au contraire, le glaçon se trouvant sur la plaque de plastique met bien plus de temps à fondre. Ce résultat était attendu, puisque plus un matériau possède une conductivité thermique élevée et plus il est conducteur de chaleur. Ainsi l'aluminium, qui a une conductivité thermique au moins deux cents fois plus élevée que celle du plastique, va transmettre bien plus vite la chaleur au glaçon. C'est pourquoi le glaçon sur la plaque d'aluminium va fondre bien plus vite que celui se trouvant sur la plaque de plastique.

1 - Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pouvons admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.