

PERMEABILITE DES SOLS AU LABORATOIRE

Description :

Cette fiche vous décrit les éléments d'un ensemble perméamétrique indépendamment de la mesure à l'oedomètre (voir fiche spécifique).

L'appareillage varie selon l'application et comprend en général :

- un tableau d'essais combinés à charge hydraulique variable et constante avec :
 - réservoir d'alimentation en eau à niveau constant,
 - un point ou une rampe pour essais à charge constante (sols perméables),
 - un ou plusieurs tubes manométriques de sections différentes pour essais à charge variable (sols à faible perméabilité),
- un choix de cellules ou moules perméamétriques selon l'échantillon à tester :
 - cellule pour prélèvement d'échantillon intact avec trousse coupante,
 - cellule pour détermination des pertes de charge à travers un matériau granulaire placé entre 2 lits de matériau filtrant,
 - moules à compactage direct pour applications routières, type Proctor et CBR.

Tableau de mesure combiné en PVC blanc, dim.80x150 cm, léger et résistant comprenant en général :

- un réservoir à niveau constant dia.15 x h16 cm, avec 3 coupleurs D8 mm à sa base et un couvercle
- les tubulures d'alimentation du réservoir et d'exhaure, de distribution au tableau, en nylon dia.8/6 mm
- la vanne ou la rampe de connexion pour essais à charge constante
- le(les) tube(s) manométrique(s) de sections distinctes pour mesure sous charge hydraulique variable (dia. int. 4 ou 6 ou 8 mm),
- le(s) réglet(s) gradué(s) de 100 cm
- Option : 3 tubes capillaires pour mesure des pertes de charge sous charge hydraulique constante associés à la cellule correspondante

NOTA : tous les éléments constitutifs du tableau sont démontables et évolutifs

Pour toute demande particulière, nous consulter !

Réf. : PERM/TAB/COMB/NXM (N voies ch cte, M tubes manométriques),

Réf. : PERM/TAB/PDCH3 : option 3 tubes capillaires pour mesure des pertes de charge.



Cellule pour échantillon intact (sols fins) et essais à charge variable comprenant :

- une base perforée en aluminium anodisé
- un corps de moule en acier inox avec trousse coupante à sa base, d.int.100 mm
- un chapeau en aluminium anodisé avec ajustage pour la saturation et l'alimentation
- un jeu de 3 vis et écrous d'assemblage en acier traité
- la tubulure de liaison au tableau



Réf. : PERM/CEL/VA/100

NOTA : nécessite un bac d'immersion avec exhaure :

Réf. : PERM/RES/INF



Cellule pour détermination des pertes de charge (sols pulvérulents) sous charge constante pour éch. dia. 75 (ou 100) mm comprenant :

- une base pleine en aluminium anodisé avec vanne d'entrée et disque perforé
- une chambre transparente en altuglass comportant 3 prises de pression disposées sur 3 génératrices à 120° pour la mesure des pertes de charge
- un chapeau spécial en 2 parties permettant le remplissage de l'échantillon et du matériau filtrant choisi et la fermeture de la cellule ; il supporte en partie haute un évent et un tube d'exhaure avec vannes ; le tube d'exhaure se prolonge dans la cellule par un plateau perforé ajustable assurant sa mise en contact avec le matériau filtrant
- un jeu de 3 vis et d'écrous d'assemblage
- la tubulure de liaison au tableau et la tubulure d'exhaure vers la burette

Réf. : PERM/CEL/CO/75 ou (100)



NOTA : le tube d'exhaure est relié à une éprouvette graduée de 2 l généralement pour la mesure des débits. L'éprouvette réf. : EQG/EP/PP2000 et un chronomètre réf. : EQG/CHRO/D/1H sont à prévoir séparément

Cellules ou moules pour essais à compactage direct sous charge hydraulique variable pour échantillons type Proctor ou CBR disponibles en 2 modèles :

- **un modèle simplifié** avec en partie haute directement la hausse de compactage. Il est en acier traité par anodisation et constitué de :

- une embase rigide avec vanne d'entrée
- une paire de disques perforés à placer en pied et tête d'échantillon complétés par 2 disques en toile à tamis
- un corps de moule type Proctor ou CBR
- une hausse de compactage avec tube d'exhaure
- la tubulure de liaison au tableau et la tubulure d'exhaure vers la burette



Réf. : *PERM/CEL/COMB/PRO* ou *PERM/CEL/COMB/CBR*

NOTA : le tube d'exhaure est relié à une éprouvette graduée de 2 l généralement pour la mesure des débits. L'éprouvette réf. : *EQG/EP/PP2000* et un chronomètre réf. : *EQG/CHRO/D/1H* sont à prévoir séparément.

- **un modèle complet, en inox** pour garantir une meilleure longévité, avec en partie haute un chapeau. Il est constitué de :

- une embase rigide avec vanne d'entrée
- une paire de disques perforés montés directement sur l'embase et le chapeau
- un corps de moule type Proctor ou CBR
- un chapeau avec évent et tube d'exhaure
- une hausse de compactage pour la préparation de l'échantillon



Réf. : *PERM/CEL/COMB/PRO/X* ou *PERM/CEL/COMB/CBR/X*

NOTA : le tube d'exhaure est relié à une éprouvette graduée de 2 l généralement pour la mesure des débits. L'éprouvette réf. : *EQG/EP/PP2000* et un chronomètre réf. : *EQG/CHRO/D/1H* sont à prévoir séparément.