

PLAQUES D'ÉCHANTILLONNAGE DE LA SOLUTION DU SOL - PLASTIQUE POREUX*

UTILISATION

Extraction d'eau de sol sur de grandes surfaces pour la détermination quantitative des flux de soluté ; utilisation en études de terrain et lysimètres (modèle déposé).

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Nous avons développé ces plaques d'échantillonnage spécialement pour l'extraction de solution de sol sur de grandes surfaces, pour la recherche de **métaux lourds** et de **phosphate**. En raison de leurs surfaces faiblement chargées, les plastiques sont les meilleurs matériaux pour ces applications.

Les éléments filtrants sont équipés d'un système d'encastrement à rainure et peuvent être assemblés en surfaces de toutes tailles. En raison de l'extraction de l'eau du sol sur une grande surface et de faibles pertes par adsorption, il est pour la première fois possible d'effectuer des analyses quantitatives des flux de soluté. Pour l'utilisation des plaques dans des lysimètres, des éléments arrondis sont disponibles.

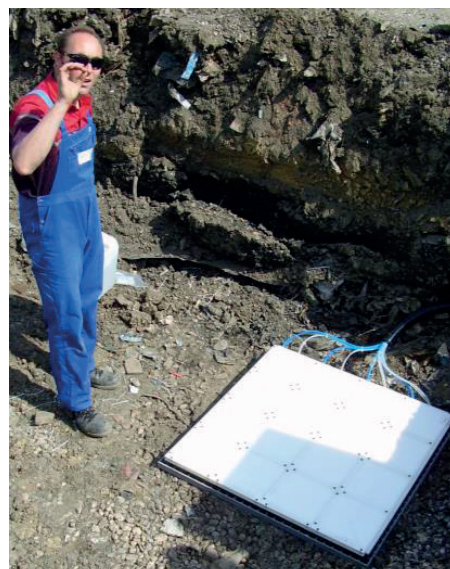
La partie filtrante des plaques se compose d'une structure en polyéthylène et d'une membrane poreuse en polyamide hydrophile, protégée contre les dommages par une plaque de protection en polyéthylène poreux. Les larges pores de la plaque de protection (500 µm) permettent un contact intensif avec la texture du sol, nécessaire pour une extraction précise de la solution de sol. Aucune colle n'étant utilisée pour l'assemblage de la plaque, il n'y a donc aucun risque de perte du pouvoir adhésif suite à l'absorption d'eau.

DONNÉES TECHNIQUES

PLAQUE	Milieu filtrant : membrane polyamide (nylon) + filtre PE
	Taille des pores : 0,45 µm
	Structure : polyéthylène
	Taille zone d'échantillonnage : 210 x 210 mm
	Taille avec languette : 250 x 250 mm
	Point de bullage : au moins 1000 hPa
	Sortie : environ 1000 ml/min (à saturation d'eau et aspiration de 500 hPa)
TUBE	Matériau : Polyamide ou PTFE



Plaque d'échantillonnage en plastique poreux



Ensemble de 16 plaques d'échantillonnage qui peuvent être utilisées séparément

DOCUMENTATION

- DOHLEN, M. U. S. WESSEL-BOTHE (2004): A new procedure for quantifying solute fluxes in soils - first results of urban forest soils in the Ruhr district; EURO-SOIL conference, Freiburg, Germany, Sept. 2004, Poster Session 02a: Soil Properties and Processes
- Dohlen, M. (2006): Stoffbilanzierung in urbanen Waldökosystemen der Stadt Bochum. Bochumer Geographische Arbeiten, Heft 73, 161 S.

* Design déposé