

MICRO-PRELEVEURS DE SOLUTION DE SOL RHIZON

Echantillonnage de l'eau du sol

Les échantillonneurs Rhizon extraient de petits volumes d'eau interstitielle du sol et des sédiments, de manière simple et non destructive. Ils peuvent être utilisés pour l'échantillonnage de l'eau des sols dans tous les types de sol.

Les échantillonneurs standard ont un diamètre de 2,5 mm et deux tailles de pores, 0,15 µm (standard) ou 0,6 µm.

Ces échantillonneurs permettent des prélèvements dans les pots, des récipients ou des colonnes remplies de terre ou de sédiments, ou directement dans des carottes de sol non perturbées.

Tous les échantillonneurs Rhizon présentent les caractéristiques suivantes:

- **non destructif**: la structure du sol reste intacte
- **matériau inerte**: pas d'échange d'ions, pas d'adsorption
- **faible volume mort**
- conviennent pour tous les composants dissous dans l'humidité du sol
- peuvent être utilisés pour un **échantillonnage répété et fiable**
- sont **jetables**

Quel échantillonneur choisir ?

Pour répondre aux exigences des différents domaines de recherche, il existe trois groupes d'échantillonneurs Rhizon:

- ▶ Le **MicroRhizon**, d'un diamètre extérieur de 1 mm.
- ▶ Le **Rhizon** de taille **standard** avec un diamètre extérieur de 2,5 mm pour une utilisation dans des pots, des récipients, des carottes, des monolithes de sol.
- ▶ Le **MacroRhizon**, avec un diamètre extérieur de 4,5 mm, spécialement pour une utilisation sur le terrain.



Echantillonneurs Rhizon Standard

Chaque échantillonneur est disponible en 4 versions:

- avec une **partie poreuse de 5 ou 10 cm** (le rendement en eau est d'environ 4 ml/minute, avec une partie poreuse de 10 cm)
- avec un **raccord luer mâle**, adapté à la création d'un vide avec des aiguilles et des tubes à vide, **ou un raccord luer femelle**, adapté à la création d'un vide avec des seringues.

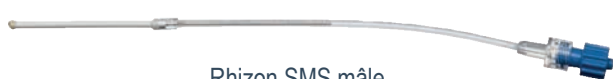


Raccord luer mâle: s'utilise avec
aiguille et tube à vide

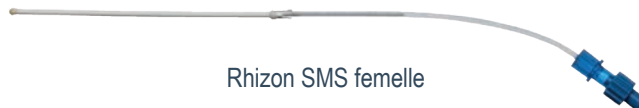


Raccord luer femelle: s'utilise avec
seringue et cône en bois

Rhizon SMS, pour l'analyse des macro-éléments



Rhizon SMS mâle



Rhizon SMS femelle

Description: tige souple avec fil de renforcement en inox et partie poreuse fermée par un bulbe

Environnement : pour sols remaniés, laboratoires, serres, horizons supérieurs en pleine terre

Pour analyser: les macro-éléments (ne convient pas pour les métaux et le carbone)

référence	taille des pores (µm)	cm poreux	cm Tube PVC/PE	mâle / femelle	info supp.	
R192101	0,15	10	12	mâle	pour petits pots et cylindres	
R192101F				femelle		
R192105		5		mâle		
R192105F				femelle		
R196001F	0,6	10		femelle		pour petits pots et cylindres
R196001		5		mâle		

Rhizon MOM, pour l'analyse des macro et micro-éléments



Rhizon MOM mâle



Rhizon MOM femelle

Description: tige souple avec fil en fibre de verre et partie poreuse fermée par un bulbe

Environnement : pour sols remaniés, laboratoires, serres

Pour analyser: les macro et micro-éléments, gaz dissous et COD

référence	taille des pores (µm)	cm poreux	cm Tube PVC/PE	mâle / femelle	info supp.	
R192121	0,15	10	12	mâle	embout avec poire (diamètre de la poire 2,8 mm)	
R192121F				femelle		
R192122		5		mâle		
R192122F				femelle		
R196021F	0,6	10		femelle		
R196022F		5		mâle		

Rhizon CSS, pour l'analyse des macro + micro éléments et l'échantillonnage direct



Rhizon CSS mâle



Rhizon CSS femelle

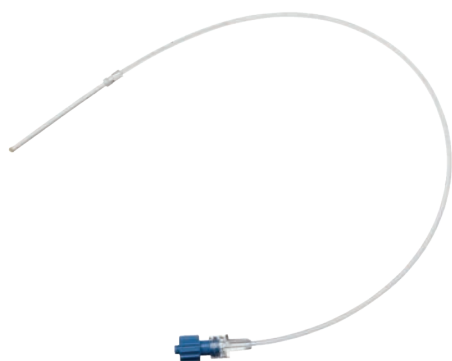
Description: tige souple avec fil en fibre de verre et partie poreuse fermée par un embout slim

Environnement : pour installation directe en sol non remanié

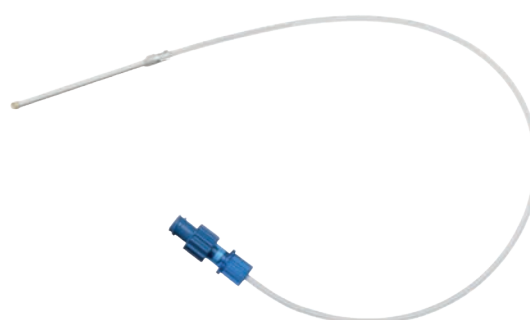
Pour analyser: les macro et micro-éléments, gaz dissous et COD

référence	taille des pores (µm)	cm poreux	cm Tube PVC/PE	mâle / femelle	info supp.
R192123	0,15	5	12	mâle	embout plat
R192123F				femelle	
R192124		10		mâle	
R192124F				femelle	
R196023F	0,6	5		femelle	
R196024F		10		mâle	

Rhizon Flex, pour l'analyse des macro + micro éléments dans les sols remaniés



Rhizon Flex mâle



Rhizon Flex femelle

Description: tige souple avec fil en nylon et partie poreuse fermée par un bulbe

Environnement : pour sols remaniés uniquement, adapté à la position pendant le remplissage des pots ou des cylindres

Pour analyser: les macro et micro-éléments, gaz dissous et COD

référence	taille des pores (µm)	cm poreux	cm Tube PVC/PE	mâle / femelle	info supp.
R192125	0,15	10	60	mâle	
R192125F				femelle	
R192126		5	30	mâle	
R192126F				femelle	
R196025F	0,6	10	60	femelle	
R196026		5	30	mâle	

Echantillonneurs MacroRhizon

Les MacroRhizons sont développés pour la recherche sur le terrain. Ils ont une partie poreuse avec un diamètre extérieur de 4,5 mm et une taille de pore de 0,15 µm. Les MacroRhizons sont uniquement disponibles avec un luer femelle, permettant de créer un vide avec des seringues. Le rendement en eau est d'environ 20 ml/minute.

Les MacroRhizons doivent être insérés dans un trou foré à un angle de 30 à 45 degrés, ou horizontalement sur le terrain, afin d'éviter les écoulements préférentiels.



Echantillonneurs MicroRhizon

Les MicroRhizons sont principalement utilisés dans les tests RhizonBox et agar. Ils se composent de deux parties : une partie poreuse de 8 mm avec un diamètre extérieur de 1 mm, et un tube PEEK avec un connecteur adapté à une seringue. La taille moyenne des pores de la partie poreuse est de 0,15 µm, il est donc inutile de filtrer les échantillons avant de les analyser. Le rendement des MicroRhizons peut atteindre 2 ml.



Accessoires pour échantillonneurs Rhizon

Les échantillonneurs Rhizon ont besoin d'être mis en dépression pour fonctionner. A cette fin, vous pouvez utiliser soit des tubes à vide avec des aiguilles et un connecteur, soit une seringue en plastique avec câble en bois.

référence	produit	description
R192151		Outil d'insertion pour Macro Rhizon
R192148		Séringues 10 ml M Macro Rhizon (lot:10)
R192104		Séringues 10 ml F/F Macro Rhizon (lot:10)
R192149		Séringues 30 ml M Macro Rhizon (lot: 10)
R192108F		10 raccords luer femelle
R192108M		10 raccords luer mâle
R192103		Tubes à vide 9 ml (lot : 50)
R192145		Tubes d'extension, 50cm M/F (lot: 10)

Document-BA-GammeRhizon-2022-04