

**6.1020.2x0****Metrosep A Supp 10 - xxx/2.0**

- 6.1020.210 Metrosep A Supp 10 - 100/2.0
- 6.1020.220 Metrosep A Supp 10 - 150/2.0
- 6.1020.230 Metrosep A Supp 10 - 250/2.0
- 6.1020.250 Metrosep A Supp 10 - 50/2.0
- 6.1020.270 Metrosep A Supp 10 - 75/2.0

**DE****Säulenmaterial**

Polystyrol/Divinylbenzol-Copolymer mit quaternären Ammoniumgruppen, Partikelgröße 4.6 µm

**Abmessungen**

- 6.1020.250: 50 x 2.0 mm
- 6.1020.270: 75 x 2.0 mm
- 6.1020.210: 100 x 2.0 mm
- 6.1020.220: 150 x 2.0 mm
- 6.1020.230: 250 x 2.0 mm

**pH-Bereich**

0 bis 14

**Temperaturbereich**

10 bis 70 °C

(empfohlene Standardtemperatur: 45 °C)

**Maximaler Druck**

25 MPa (250 bar)

**Maximale Flussrate**

- 6.1020.250: 1.3 mL/min
- 6.1020.270: 1.1 mL/min
- 6.1020.210: 0.9 mL/min
- 6.1020.220: 0.7 mL/min
- 6.1020.230: 0.7 mL/min

Standardflussrate: 0.25 mL/min

**Anwendung**

Bestimmung von anorganischen Anionen mit chemischer Suppression.

**Standardeluent**

5.0 mmol/L Natriumcarbonat

5.0 mmol/L Natriumhydrogencarbonat

**Vorbereitung**

- Die Säule während 1 bis 2 h mit Eluent spülen.
- Zur Vermeidung von hohem Gegendruck empfehlen wir, die Säule beim Einbau bei niedriger Flussrate (0.10 mL/min) etwa 20 min einzuspülen, bis die Arbeitstemperatur erreicht ist.

**Vorsäule**

Metrosep A Supp 10 Guard/2.0 (6.1020.600)

Metrosep A Supp 10 S-Guard/2.0 (6.1020.610)

**Aufbewahrung**

Die Säule in Eluent lagern.

**Regeneration****HINWEIS**

Stellen Sie sicher, dass der maximale Druck während der Regeneration nie überschritten wird.

Wenn der Druck zu hoch ist, reduzieren Sie die Flussrate.

**Die Säule wie folgt reinigen:**

1. Die Säule mit 50 mL 0.05 mol/L Na<sub>4</sub>EDTA bei ½ der Standardflussrate spülen.
2. Danach während 1 h mit 0.1 mol/L Natriumhydroxid bei ½ der Standardflussrate spülen.

**Wenn die Säule mit organischen Komponenten verunreinigt ist, die Säule wie folgt reinigen:**

- Die Säule mit 70 % Methanol bei ½ der Standardflussrate während 12 h spülen. Eventuell kann der Zusatz von 1 % Essigsäure nützlich sein.

**Organische Modifier**

- 0 bis 100 % organische Modifier

**Allgemeine Hinweise**

- 2 mm Anionensäulen mit dem speziell auf 2 mm Säulen angepassten Suppressor MSM-LC Rotor A (6.2844.000) betreiben.
- Probenlösungen müssen mikrofiltriert (0.45 µm) werden.
- Zur Schonung der Trennsäule empfehlen wir, den Pulsationsdämpfer (6.2620.150) zu verwenden, mit dem die Injektor-Druckstöße gedämpft werden.
- Eluenten dürfen bis zu 100 % organische Modifier enthalten.
- Zur Vermeidung von hohem Gegendruck beim Wechsel von/auf organische Modifier die Flussrate innerhalb von 30 min von 0.1 mL/min in kleinen Schritten den Standardbedingungen anpassen.

**EN****Column material**

Polystyrene/divinylbenzene copolymer with quaternary ammonium groups, particle size 4.6 µm

**Dimensions**

- 6.1020.250: 50 x 2.0 mm
- 6.1020.270: 75 x 2.0 mm
- 6.1020.210: 100 x 2.0 mm
- 6.1020.220: 150 x 2.0 mm
- 6.1020.230: 250 x 2.0 mm

**pH range**

0 to 14

**Temperature range**

10 to 70 °C

(recommended standard temperature: 45 °C)

**Maximum pressure**

25 MPa (250 bar)

**Maximum flow rate**

- 6.1020.250: 1.3 mL/min
- 6.1020.270: 1.1 mL/min

6.1020.210: 0.9 mL/min

6.1020.220: 0.7 mL/min

6.1020.230: 0.7 mL/min

Standard flow rate: 0.25 mL/min

**Application**

Determination of inorganic anions with chemical suppression.

**Standard eluent**

5.0 mmol/L sodium carbonate

5.0 mmol/L sodium hydrogen carbonate

**Preparation**

- Rinse the column with eluent for 1 to 2 h.
- To avoid high backpressure we recommend rinsing the column when mounting at a low flow rate (0.10 mL/min) for approx. 20 min until the working temperature is reached.

**Guard column**

Metrosep A Supp 10 Guard/2.0 (6.1020.600)

Metrosep A Supp 10 S-Guard/2.0 (6.1020.610)

**Storage**

Store the column in eluent.

**Regeneration****NOTE**

Ensure that the maximum pressure is never exceeded during regeneration.

If the pressure becomes too high, reduce the flow rate.

**Clean the column as follows:**

- Rinse the column with 50 mL of 0.05 mol/L Na<sub>4</sub>EDTA at half the standard flow rate.
- Afterwards, rinse for 1 h with 0.1 mol/L sodium hydroxide at half the standard flow rate.

If the column is contaminated with organic components, clean the column as follows:

- Rinse the column with 70% methanol for 12 h at half the standard flow rate. The addition of 1% acetic acid may be useful.

#### Organic modifiers

- 0 to 100% organic modifiers

#### General notes

- Use 2 mm anion columns with the suppressor MSM-LC Rotor A (6.2844.000), especially adapted to 2 mm columns.
- Sample solutions must be microfiltered (0.45 µm filter).
- To protect the separation column, we recommend using the pulsation absorber (6.2620.150) to reduce the injector pressure surges.
- Eluents may contain up to 100% organic modifiers.
- To avoid high backpressure when changing from/to organic modifiers, adjust the flow rate in small increments from 0.1 mL/min to the standard conditions within 30 minutes.

#### FR

#### Matériau de la colonne

Polystyrène/divinylbenzol-copolymère avec groupes d'ammonium quaternaires, dimension des particules 4,6 µm

#### Dimensions

6.1020.250 : 50 x 2,0 mm  
6.1020.270 : 75 x 2,0 mm  
6.1020.210 : 100 x 2,0 mm  
6.1020.220 : 150 x 2,0 mm  
6.1020.230 : 250 x 2,0 mm

#### Gamme de pH

0 à 14

#### Gamme de température

10 à 70 °C

(température standard recommandée : 45 °C)

#### Pression maximale

25 MPa (250 bar)

#### Débit d'écoulement maximal

6.1020.250 : 1,3 mL/min

6.1020.270 : 1,1 mL/min

6.1020.210 : 0,9 mL/min

6.1020.220 : 0,7 mL/min

6.1020.230 : 0,7 mL/min

Débit standard : 0,25 mL/min

#### Application

Détermination des anions inorganiques avec suppression chimique.

#### Éluant standard

5,0 mmol/L carbonate de sodium

5,0 mmol/L hydrogénocarbonate de sodium

#### Préparation

- Rincer la colonne pendant 1 à 2 h avec de l'éluant.
- Pour éviter une contre-pression trop élevée, il est conseillé de rincer la colonne pendant 20 min environ lors du montage et par faible débit d'écoulement (0,10 mL/min), jusqu'à ce que la température de travail soit atteinte.

#### Précolonnes

Metrosep A Supp 10 Guard/2,0 (6.1020.600)

Metrosep A Supp 10 S-Guard/2,0 (6.1020.610)

#### Conservation

Conserver la colonne dans l'éluant.

#### Régénération

##### REMARQUE

Vérifier que la pression maximale n'est jamais dépassée au cours de la régénération.

Lorsque la pression est trop élevée, réduire le débit d'écoulement.

#### Nettoyer la colonne de la façon suivante:

- Rincer la colonne avec 50 mL de Na<sub>4</sub>EDTA à 0,05 mol/L à la moitié du débit d'écoulement standard.
- Puis rincer pendant 1 h avec de l'hydroxyde de sodium à 0,1 mol/L à la moitié du débit d'écoulement standard.

*Si la colonne est contaminée avec des composants organiques, nettoyer la colonne de la façon suivante :*

- Rincer la colonne avec 70 % de méthanol à la moitié du débit d'écoulement standard pendant 12 h. Un ajout de 1 % d'acide acétique peut éventuellement s'avérer utile.

#### Modificateurs organiques

- 0 à 100 % de modificateurs organiques

#### Remarques générales

- Utiliser les colonnes pour anions 2 mm toujours avec le suppresseur MSM-LC Rotor A (6.2844.000), spécialement adapté aux colonnes 2 mm.
- Les solutions d'échantillon doivent être microfiltrés (0,45 µm).
- Afin de ménager la colonne de séparation, utiliser l'atténuateur de pulsations (6.2620.150) pour atténuer les chocs de pression de l'injecteur.
- Les éluants peuvent contenir au maximum 100 % de modificateurs organiques.
- Pour éviter une contre-pression trop élevée lors du changement ou du passage à des modificateurs organiques, adapter le débit d'écoulement à petits pas de 0,1 mL/min aux conditions standard en l'espace de 30 min.

#### ES

#### Material de columna

Copolímero de divinilbenceno-poliestireno con grupos de amonio cuaternarios, tamaño de partícula 4,6 µm

#### Dimensiones

6.1020.250: 50 x 2,0 mm

6.1020.270: 75 x 2,0 mm

6.1020.210: 100 x 2,0 mm

6.1020.220: 150 x 2,0 mm

6.1020.230: 250 x 2,0 mm

#### Gama de pH

De 0 a 14

#### Gama de temperatura

De 10 °C a 70 °C

(temperatura estándar recomendada: 45 °C)

#### Presión máxima

25 MPa (250 bar)

#### Flujo máximo

6.1020.250: 1,3 mL/min

6.1020.270: 1,1 mL/min

6.1020.210: 0,9 mL/min

6.1020.220: 0,7 mL/min

6.1020.230: 0,7 mL/min

Flujo estándar: 0,25 mL/min

#### Aplicación

Determinación de aniones inorgánicos con supresión química.

#### Eluyente estándar

5,0 mmol/L carbonato de sodio

5,0 mmol/L carbonato ácido de sodio

#### Preparación

- Lave la columna durante 1 a 2 h con eluyente.
- Para evitar una contrapresión elevada, recomendamos lavar la columna durante el montaje con un flujo bajo (0,10 mL/min) unos 20 min. hasta que se alcance la temperatura de trabajo.

#### Precolumna

Metrosep A Supp 10 Guard/2,0 (6.1020.600)

Metrosep A Supp 10 S-Guard/2,0 (6.1020.610)

#### Conservación

Conserve la columna en eluyente.

### NOTA

Asegúrese de que en ningún caso se exceda la presión máxima durante la regeneración.

Si la presión es demasiado alta, reduzca el flujo.

*Limpie la columna del siguiente modo:*

1. Lave la columna con 50 mL 0,05 mol/L Na<sub>4</sub>EDTA a ½ del flujo estándar.
2. A continuación, lávela durante 1 hora con 0,1 mol/L de hidróxido de sodio a ½ del flujo estándar.

*Si la columna está contaminada con componentes orgánicos, límpiala del siguiente modo:*

- Lave la columna con un 70% de metanol a ½ del flujo estándar durante 12 h. Es posible que resulte útil añadir un 1% de ácido acético.

### Modificadores orgánicos

- 0 al 100% de modificadores orgánicos

### Notas generales

- Utilice siempre las columnas de aniones 2 mm con el supresor MSM-LC Rotor A (6.2844.000) adaptado específicamente a las columnas de 2 mm.
- Las soluciones de muestra deben microfiltrarse (0,45 µm).
- Para proteger la columna de separación recomendamos utilizar el amortiguador de pulsaciones (6.2620.150) que amortigua las pulsaciones del inyector.
- Los eluyentes pueden contener como máximo el 100% de modificadores orgánicos.
- Para evitar una contrapresión elevada al cambiar de/a modificadores orgánicos, adapte el flujo a las condiciones estándar en el plazo de 30 minutos de 0,1 mL/min en pequeños pasos.