

## 6.1006.5X0 Metrosep A Supp 5 - xxx/4.0

- 6.1006.550: Metrosep A Supp 5 - 50/4.0
- 6.1006.510: Metrosep A Supp 5 - 100/4.0
- 6.1006.520: Metrosep A Supp 5 - 150/4.0
- 6.1006.530: Metrosep A Supp 5 - 250/4.0

### DE

#### Säulenmaterial

Polyvinylalkohol mit quartären Ammoniumgruppen, Partikeldurchmesser 5 µm

#### Abmessungen

- 6.1006.550: 50 x 4.0 mm
- 6.1006.510: 100 x 4.0 mm
- 6.1006.520: 150 x 4.0 mm
- 6.1006.530: 250 x 4.0 mm

#### pH-Bereich

3 bis 12

#### Temperaturbereich

20 bis 60 °C

Empfohlene Standardtemperatur: Raumtemperatur

#### Maximaler Druck

15 MPa (150 bar)

#### Maximale Flussrate

0.8 mL/min

Empfohlene Standardflussrate: 0.7 mL/min

#### Anwendung

Bestimmung von anorganischen und kleinen organischen Anionen mit chemischer und sequenzieller Suppression.

#### Standardeluent

3.2 mmol/L Natriumcarbonat

1.0 mmol/L Natriumhydrogencarbonat

#### Vorbereitung

Die Säule während 1 bis 2 h mit Eluent spülen.

#### Vorsäule

Metrosep A Supp 5 Guard/4.0 (6.1006.500)

Metrosep A Supp 5 S-Guard/4.0 (6.1006.540)

#### 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.

Je nach Art der Verunreinigung eine der folgenden Anweisungen befolgen.

*Verunreinigung mit niedervalenten hydrophilen Ionen*

1. Spülen mit Reinstwasser (25 min bei 0.3 mL/min)
2. Spülen mit 10-fach konzentriertem Standardeluenten (100 min bei 0.3 mL/min)
3. Spülen mit Reinstwasser (25 min bei 0.3 mL/min)
4. Spülen mit Eluent (100 min bei 0.3 mL/min)

*Verunreinigung mit hochvalenten hydrophoben Ionen oder organischen Kontaminationen*

1. Spülen mit Reinstwasser (25 min bei 0.3 mL/min)
2. Spülen mit 5 % Acetonitril (20 min bei 0.3 mL/min)
3. Spülen mit 100 % Acetonitril (60 min bei 0.3 mL/min)
4. Spülen mit 50 % Acetonitril (10 min bei 0.3 mL/min)
5. Spülen mit Reinstwasser (50 min bei 0.3 mL/min)
6. Spülen mit Eluent (100 min bei 0.3 mL/min)

*Verschobener Systempeak*

Regeneriermethode mit Säulenofen

1. Spülen mit konzentriertem Eluenten 1 mol/L Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (25 min bei 0.4 mL/min)
2. Während 10 bis 12 Stunden auf 45 bis 50 °C halten (ohne Spülen)
3. Spülen mit dem normalen Eluenten (mindestens 40 min bei 0.4 mL/min)

**Organische Modifier**

- 0 bis 100 % organische Modifier (Aceton, Acetonitril, Methanol)

**Allgemeine Hinweise**

- Probenlösungen müssen mikrofiltriert (0.45 µm) werden.
- Zur Vermeidung von hohem Gegendruck beim Wechsel von/auf organische Modifier die Flussrate innerhalb von 30 min von 0.4 mL/min in kleinen Schritten den Standardbedingungen anpassen.

**EN**

**Column material**

Polyvinyl alcohol with quaternary ammonium groups, particle diameter of 5 µm

**Dimensions**

6.1006.550: 50 x 4.0 mm

6.1006.510: 100 x 4.0 mm

6.1006.520: 150 x 4.0 mm

6.1006.530: 250 x 4.0 mm

**pH range**

3 to 12

**Temperature range**

20 to 60 °C

Recommended standard temperature: room temperature

**Maximum pressure**

15 MPa (150 bar)

**Maximum flow rate**

0.8 mL/min

Recommended standard flow rate: 0.7 mL/min

**Application**

Determination of inorganic anions and small organic anions with chemical and sequential suppression.

**Standard eluent**

3.2 mmol/L sodium carbonate

1.0 mmol/L sodium bicarbonate

**Preparation**

Rinse the column with eluent for 1 to 2 h.

### Guard column

Metrosep A Supp 5 Guard/4.0 (6.1006.500)

Metrosep A Supp 5 S-Guard/4.0 (6.1006.540)

### 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.

Depending on the type of contamination, proceed in accordance with the following instructions.

#### *Contamination with low-valency hydrophilic ions*

1. Rinse with ultrapure water (25 min at 0.3 mL/min)
2. Rinse with 10x concentrated standard eluent (100 min at 0.3 mL/min)
3. Rinse with ultrapure water (25 min at 0.3 mL/min)
4. Rinse with eluent (100 min at 0.3 mL/min)

#### *Contamination with high-valency hydrophobic ions or organic contamination*

1. Rinse with ultrapure water (25 min at 0.3 mL/min)
2. Rinse with 5% acetonitrile (20 min at 0.3 mL/min)
3. Rinse with 100% acetonitrile (60 min at 0.3 mL/min)
4. Rinse with 50% acetonitrile (10 min at 0.3 mL/min)
5. Rinse with ultrapure water (50 min at 0.3 mL/min)
6. Rinse with eluent (100 min at 0.3 mL/min)

#### *Shifted system peak*

Regeneration method with column oven

1. Rinse with concentrated eluent of 1 mol/L  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (25 min at 0.4 mL/min)
2. Maintain for 10 to 12 hours at 45 to 50 °C (without rinsing)
3. Rinse with the normal eluent (at least 40 min at 0.4 mL/min)

### Organic modifiers

- 0 to 100% organic modifiers (acetone, acetonitrile, methanol)

### General notes

- Sample solutions must be microfiltered (0.45  $\mu\text{m}$ ).
- To avoid high backpressure when changing from/to organic modifiers, adjust the flow rate from 0.4 mL/min to the standard conditions in small increments within 30 minutes .

## FR

### Matériau de la colonne

Alcool polyvinylique avec groupes d'ammonium quaternaire, diamètre de particule 5  $\mu\text{m}$

### Dimensions

6.1006.550 : 50 x 4,0 mm

6.1006.510 : 100 x 4,0 mm

6.1006.520 : 150 x 4,0 mm

6.1006.530 : 250 x 4,0 mm

### Gamme de pH

3 à 12

### Gamme de température

20 à 60 °C

Température standard recommandée : température ambiante

**Pression maximale**

15 MPa (150 bars)

**Débit d'écoulement maximal**

0,8 mL/min

Débit d'écoulement standard recommandé : 0,7 mL/min

**Application**

Détermination des anions inorganiques et des petits anions organiques par suppression chimique et séquentielle.

**Éluant standard**

3,2 mmol/L carbonate de sodium

1,0 mmol/L hydrogénocarbonate de sodium

**Préparation**

Rincer la colonne pendant 1 à 2 h avec de l'éluant.

**Précolonne**

Metrosep A Supp 5 Guard/4,0 (6.1006.500)

Metrosep A Supp 5 S-Guard/4,0 (6.1006.540)

**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.

Suivant le type de contamination, appliquer l'une des instructions suivantes.

*Contamination par des ions hydrophiles de faible valence*

1. Rincer à l'eau ultrapure (25 min à 0,3 mL/min)
2. Rincer avec un éluant standard 10 fois concentré (100 min à 0,3 mL/min)
3. Rincer à l'eau ultrapure (25 min à 0,3 mL/min)
4. Rincer avec de l'éluant (100 min à 0,3 mL/min)

*Contamination par des ions hydrophobes de haute valence ou contaminations organiques*

1. Rincer à l'eau ultrapure (25 min à 0,3 mL/min)
2. Rincer à 5 % d'acétonitrile (20 min à 0,3 mL/min)
3. Rincer à 100 % d'acétonitrile (60 min à 0,3 mL/min)
4. Rincer à 50 % d'acétonitrile (10 min à 0,3 mL/min)
5. Rincer à l'eau ultrapure (50 min à 0,3 mL/min)
6. Rincer avec de l'éluant (100 min à 0,3 mL/min)

*Pic système décalé*

Méthode de régénération avec four à colonne

1. Rincer avec de l'éluant concentré à 1 mol/L de  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (25 min à 0,4 mL/min)
2. Maintenir pendant 10 à 12 heures à une température de 45 à 50 °C (sans rincer)
3. Rincer avec l'éluant normal (au moins 40 min à 0,4 mL/min)

**Modificateurs organiques**

- 0 à 100 % de modificateurs organiques (acétone, acétonitrile, méthanol)

**Remarques générales**

- Les solutions d'échantillon doivent être microfiltrées (0,45 µm).
- Afin d'éviter une contre-pression trop élevée lors du passage à partir de/à des modificateurs organiques, adapter le débit d'écoulement aux conditions standard en l'espace de 30 min de 0,4 mL/min par petits pas.

**Material de columna**

Alcohol de polivinilo con grupos de amonio cuaternarios, diámetro de partículas 5 µm

**Dimensiones**

6.1006.550: 50 x 4,0 mm

6.1006.510: 100 x 4,0 mm

6.1006.520: 150 x 4,0 mm

6.1006.530: 250 x 4,0 mm

**Gama de pH**

De 3 a 12

**Gama de temperatura**

De 20 °C a 60 °C

Temperatura estándar recomendada: temperatura ambiente

**Presión máxima**

15 MPa (150 bar)

**Flujo máximo**

0,8 mL/min

Flujo estándar recomendado: 0,7 mL/min

**Aplicación**

Determinación de aniones inorgánicos y pequeños aniones orgánicos con supresión química y secuencial.

**Eluyente estándar**

3,2 mmol/L carbonato sódico

1,0 mmol/L bicarbonato sódico

**Preparación**

Lave la columna de 1 a 2 h con eluyente.

**Precolumna**

Metrosep A Supp 5 Guard/4,0 (6.1006.500)

Metrosep A Supp 5 S-Guard/4,0 (6.1006.540)

**Conservación**

Conserve la columna en eluyente.

**Regeneración****NOTA**

Asegúrese de que en ningún caso se exceda la presión máxima durante la regeneración. Si la presión es demasiado alta, reduzca el flujo.

Según el tipo de contaminación, siga una de las indicaciones siguientes.

*Contaminación con iones hidrófilos de baja valencia*

1. Lavado con agua ultrapura (25 min con 0,3 mL/min)
2. Lavado con una concentración de eluyente estándar 10 veces superior (100 min con 0,3 mL/min)
3. Lavado con agua ultrapura (25 min con 0,3 mL/min)
4. Lavado con eluyente (100 min con 0,3 mL/min)

*Contaminación con iones hidrófobos de alta valencia o contaminaciones orgánicas*

1. Lavado con agua ultrapura (25 min con 0,3 mL/min)
2. Lavado con el 5% de acetonitrilo (20 min con 0,3 mL/min)
3. Lavado con el 100% de acetonitrilo (60 min con 0,3 mL/min)
4. Lavado con el 50% de acetonitrilo (10 min con 0,3 mL/min)
5. Lavado con agua ultrapura (50 min con 0,3 mL/min)
6. Lavado con eluyente (100 min con 0,3 mL/min)

*Pico de sistema aplazado*

Método de regeneración con horno para columnas

1. Lavado con eluyente concentrado 1 mol/L Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (25 min con 0,4 mL/min)
2. Durante 10 a 12 horas debe mantenerse a 45 hasta 50 °C (sin lavado)
3. Lavado con el eluyente normal (como mínimo 40 min con 0,4 mL/min)

**Modificadores orgánicos**

- 0 al 100% de modificadores orgánicos (acetona, acetonitrilo, metanol)

**Notas generales**

- Las soluciones de muestra deben microfiltrarse (0,45 µm).
- 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 0,4 mL/min en pequeños pasos.