

6.1010.4X0 Metrosep C 3 - XXX/4.0

- 6.1010.410 Metrosep C 3 - 100/4.0
- 6.1010.420 Metrosep C 3 - 150/4.0
- 6.1010.430 Metrosep C 3 - 250/4.0

DE

Säulenmaterial

Polyvinylalkohol mit Carboxylgruppen, Partikel-
durchmesser 5 µm

Abmessungen

- 6.1010.410: 100 x 4.0 mm
- 6.1010.420: 150 x 4.0 mm
- 6.1010.430: 250 x 4.0 mm

pH-Bereich

2 bis 12

Temperaturbereich

20 bis 40 °C

Standardtemperatur: 40 °C

Maximaler Druck

15 MPa (150 bar)

Maximale Flussrate

1.5 mL/min

Standardflussrate: 1.0 mL/min

Anwendung

Gleichzeitige Bestimmung von einwertigen und
zweiwertigen Kationen.

Eluent

5 mmol/L Salpetersäure

Vorbereitung

- Die Säule während 2 h mit Eluent spülen.
- Zur Vermeidung von hohem Gegendruck
empfehlen wir, die Säule nach dem Einbau

bei niedriger Flussrate (0.4 mL/min) etwa
20 min einzuspülen, bis die Arbeitstemperatur
erreicht ist.

Vorsäule

Metrosep C 3 Guard/4.0 (6.1010.450)

Metrosep C 3 S-Guard/4.0 (6.1010.460)

Aufbewahrung

Aufbewahrung während 1 bis 3 Tagen: Die Säule
in Eluent aufbewahren.

Aufbewahrung über einen längeren Zeitraum: Die
Säule in Reinstwasser aufbewahren.

Empfohlene Temperatur: 4 bis 8 °C

HINWEIS

Um Performanceverluste während der Aufbe-
wahrung zu vermeiden, empfehlen wir, die
Säule in den Kühlschrank zu legen.

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.

- Dem Eluenten 30 % Acetonitril zugeben.
- Die Säule mit dem fünffachen Säulenvolumen
bei niedriger Flussrate (0.4 mL/min) spülen.
- Die Säule mit dem Standardeluenten spülen.

Allgemeine Hinweise

- Probenlösungen müssen mikrofiltriert
(0.45 µm) werden.
- Eluenten dürfen bis zu 50 % Acetonitril oder
30 % Aceton enthalten, jedoch kein Metha-
nol.
- Um beim Wechsel von/auf organische Modi-
fier hohen Gegendruck zu vermeiden, die
Flussrate innerhalb 1 h von 0.4 mL/min in

kleinen Schritten den Standardbedingungen
anpassen.

- Zur Schonung der Trennsäule empfehlen wir,
den Pulsationsdämpfer (6.2620.150) zu ver-
wenden, mit dem die Injektor-Druckstöße
gedämpft werden.

EN

Column material

Polyvinyl alcohol with carboxyl groups, particle
size 5 µm

Dimensions

- 6.1010.410: 100 x 4.0 mm
- 6.1010.420: 150 x 4.0 mm
- 6.1010.430: 250 x 4.0 mm

pH range

2 to 12

Temperature range

20 to 40 °C

Standard temperature: 40 °C

Maximum pressure

15 MPa (150 bar)

Maximum flow rate

1.5 mL/min

Standard flow rate: 1.0 mL/min

Application

Simultaneous determination of monovalent and
bivalent cations.

Eluent

5 mmol/L nitric acid

Preparation

- Rinse the column with eluent for 2 h.
- To avoid high backpressure, we recommend
rinsing the column after installation at a low
flow rate (0.4 mL/min) for approx. 20 min
until the working temperature is reached.

Guard column

Metrosep C 3 Guard/4.0 (6.1010.450)

Metrosep C 3 S-Guard/4.0 (6.1010.460)

Storage

Storage for 1 to 3 days: Store the column in elu-
ent.

Storage over a prolonged period: Store the col-
umn in ultrapure water.

Recommended temperature: 4 to 8 °C

NOTE

To avoid performance losses during storage,
we recommend keeping the column in a
refrigerator.

Regeneration

NOTE

Ensure that the maximum pressure is never
exceeded during regeneration.

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

- Add 30% acetonitrile to the eluent.
- Rinse the column with five times the column
volume at a low flow rate (0.4 mL/min).
- Rinse the column with the standard eluent.

General notes

- Sample solutions must be microfiltered
(0.45 µm filter).
- Eluents may contain up to 50% acetonitrile or
30% acetone but must not contain any meth-
anol.
- To avoid high backpressure when changing
from/to organic modifiers, adjust the flow
rate in small increments from 0.4 mL/min to
the standard conditions within 1 h.
- To protect the separation column, we recom-
mend using the pulsation absorber
(6.2620.150) to reduce the injector pressure
surges.

FR

Matériau de la colonne

Alcool polyvinylique avec groupes carboxyliques, diamètre des particules 5 µm

Dimensions

6.1010.410 : 100 x 4,0 mm

6.1010.420 : 150 x 4,0 mm

6.1010.430 : 250 x 4,0 mm

Gamme de pH

2 à 12

Gamme de température

20 à 40 °C

Température standard : 40 °C

Pression maximale

15 MPa (150 bar)

Débit d'écoulement maximal

1,5 mL/min

Débit d'écoulement standard : 1,0 mL/min

Application

Détermination simultanée des cations monovalents et bivalents.

Éluant

5 mmol/L acide nitrique

Préparation

- Rincer la colonne pendant 2 h avec de l'éluant.
- Pour éviter une contre-pression trop élevée, il est conseillé de rincer la colonne pendant 20 min environ après montage et par faible débit d'écoulement (0,4 mL/min), jusqu'à ce que la température de travail soit atteinte.

Précolonne

Metrosep C 3 Guard/4,0 (6.1010.450)

Metrosep C 3 S-Guard/4,0 (6.1010.460)

Conservation

Conservation pendant 1 à 3 jours : conserver la colonne dans de l'éluant.

Conservation sur une période prolongée : conserver la colonne dans de l'eau ultrapure.

Température recommandée : 4 à 8 °C

REMARQUE

Pour éviter les pertes de performance pendant la conservation, nous recommandons de mettre la colonne au réfrigérateur.

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.

1. Ajouter 30 % d'acétonitrile à l'éluant.
2. Rincer la colonne avec un volume de colonne cinq fois supérieur par faible débit d'écoulement (0,4 mL/min).
3. Rincer la colonne avec de l'éluant standard.

Remarques générales

- Les solutions d'échantillon doivent être micro-filtrées (0,45 µm).
- Les éluants peuvent contenir au maximum 50 % d'acétonitrile ou 30 % d'acétone, mais pas de méthanol.
- 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 d'une heure de 0,4 mL/min par petits pas.
- Afin de ménager la colonne de séparation, utiliser l'atténuateur de pulsations (6.2620.150) pour atténuer les chocs de pression de l'injecteur.

ES

Material de columna

Alcohol de polivinilo con grupos carboxilos, diámetro de partículas 5 µm

Dimensiones

6.1010.410: 100 x 4,0 mm

6.1010.420: 150 x 4,0 mm

6.1010.430: 250 x 4,0 mm

Gama de pH

De 2 a 12

Gama de temperatura

De 20 °C a 40 °C

Temperatura estándar: 40 °C

Presión máxima

15 MPa (150 bar)

Flujo máximo

1,5 mL/min

Flujo estándar: 1,0 mL/min

Aplicación

Determinación simultánea de cationes monovalentes y bivalentes.

Eluyente

5 mmol/L ácido nítrico

Preparación

- Lave la columna con eluyente durante 2 horas.
- Para evitar una contrapresión elevada, recomendamos lavar la columna tras el montaje con un flujo bajo (0,4 mL/min) unos 20 min hasta que se alcance la temperatura de trabajo.

Precolumna

Metrosep C 3 Guard/4,0 (6.1010.450)

Metrosep C 3 S-Guard/4,0 (6.1010.460)

Conservación

Conservación durante 1 a 3 días: conserve la columna en eluyente.

Conservación durante un período prolongado: conserve la columna en agua ultrapura.

Temperatura recomendada: 4 a 8 °C

NOTA

Para evitar pérdidas de rendimiento durante la conservación, recomendamos depositar la columna en la nevera.

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.

1. Añada un 30 % de acetonitrilo al eluyente.
2. Lave la columna con el volumen de columna quintuple con un flujo bajo (0,4 mL/min).
3. Lave la columna con el eluyente estándar.

Notas generales

- Las soluciones de muestra deben microfiltrarse (0,45 µm).
- Los eluyentes pueden contener hasta un 50 % de acetonitrilo o un 30 % de acetona, pero no metanol.
- Para evitar una contrapresión elevada al cambiar de/a modificadores orgánicos, adapte el flujo de 0,4 mL/min a las condiciones estándar en pequeños pasos en el plazo de 1 hora.
- Para proteger la columna de separación recomendamos utilizar el amortiguador de pulsaciones (6.2620.150) que amortigua las pulsaciones del inyector.