

6.1052.4X0 Metrosep C Supp 1 - XXX/4.0

6.1052.410 Metrosep C Supp 1 - 100/4.0

6.1052.420 Metrosep C Supp 1 - 150/4.0

6.1052.430 Metrosep C Supp 1 - 250/4.0

DE

Säulenmaterial

Polyvinylalkohol mit Carboxylgruppen, Partikel-
durchmesser 5 µm

Abmessungen

6.1052.410: 100 x 4.0 mm

6.1052.420: 150 x 4.0 mm

6.1052.430: 250 x 4.0 mm

pH-Bereich

1 bis 12 (Eluent)

1 bis 12 (Probe)

Temperaturbereich

20 bis 40 °C

Empfohlene Standardtemperatur: 40 °C (für alle
Längen)

Maximaler Druck

15 MPa (150 bar)

Maximale Flussrate

1.5 mL/min (für alle Längen)

Empfohlene Standardflussrate: 1.0 mL/min (für
alle Längen)

Anwendung

Bestimmung von einwertigen und zweiwertigen
Kationen mit Suppression und Leitfähigkeitsde-
tektion.

Eluent

- Standardeluent:
5 mmol/L Salpetersäure
50 µg/L Rubidium (aus RbNO₃-Salz)
- Erlaubte Eluent- und Probenzusätze:
0 bis 30 % Aceton, 0 bis 50 % Acetonitril,
kein Methanol

Vorbereitung

- Die Säule während 2 h mit Eluent spülen.
- Zur Vermeidung von hohem Gegendruck
empfehlen wir, die Säule beim Einbau bei
niedriger Flussrate (0.40 mL/min) etwa
20 min zu spülen.

Vorsäule

Metrosep C Supp 1 Guard/4.0 (6.1052.500)

Metrosep C Supp 1 S-Guard/4.0 (6.1052.510)

Aufbewahrung

Die Säule in Reinstwasser bei 4 bis 8 °C aufbe-
wahren.

Die Säule nicht unter 0 °C aufbewahren.

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.

- Den Säulenausgang von nachfolgenden Funk-
tionseinheiten wie Suppressor oder Detektor
trennen. Stattdessen den Flüssigkeitsstrom in
einem Becherglas auffangen.

- Die Säule vor und nach der Regeneration mit
Reinstwasser spülen.

Je nach Art der Verunreinigung eine der folgen-
den Anweisungen befolgen:

Organische Verunreinigungen

Die Säule gegen die Flussrichtung bei einer Fluss-
rate von 1 mL/min der Reihe nach mit folgenden
Lösungen regenerieren:

- 1 h mit Reinstwasser
- 1 h mit Acetonitril-Wasser-Gemisch (30:70)
- 1 h mit Reinstwasser

Anorganische Verunreinigungen

- Dem Standardeluenten 30 % Acetonitril
zugeben.
- Die Säule gegen die Flussrichtung mit einer
Flussrate von 1 mL/min für 1 h regenerieren.

Allgemeine Hinweise

- Probenlösungen müssen mikrofiltriert
(0.45 µm) werden.
- Die Säule ist nicht beständig gegen Alkohol-
zusätze im Eluenten.
- Der Eluent ist aufgrund von Bakterienwachs-
tum und Pilzwachstum nur begrenzt haltbar.
Wir empfehlen daher, regelmässig frischen
Eluenten anzusetzen.
- 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

6.1052.410: 100 x 4.0 mm

6.1052.420: 150 x 4.0 mm

6.1052.430: 250 x 4.0 mm

pH range

1 to 12 (eluent)

1 to 12 (sample)

Temperature range

20 to 40 °C

Recommended standard temperature: 40 °C (for
all lengths)

Maximum pressure

15 MPa (150 bar)

Maximum flow rate

1.5 mL/min (for all lengths)

Recommended standard flow rate: 1.0 mL/min
(for all lengths)

Application

Determination of monovalent and bivalent cati-
ons with suppression and conductivity detection.

Eluent

- Standard eluent:
5 mmol/L nitric acid
50 µg/L rubidium (from RbNO₃ salt)
- Permitted eluent additives and sample addi-
tives:
0 to 30% acetone, 0 to 50% acetonitrile, no
methanol

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 (0.40 mL/min) for approx. 20 min.

Guard column

Metrosep C Supp 1 Guard/4.0 (6.1052.500)

Metrosep C Supp 1 S-Guard/4.0 (6.1052.510)

Storage

Store the column in ultrapure water at 4 to 8 °C.

Do not store the column below 0 °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.

1. Disconnect the column outlet from the attached function units such as suppressor or detector. Instead, collect the flow of liquid in a beaker.
2. Rinse the column with ultrapure water before and after regeneration.

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

Organic contamination

Regenerate the column in the direction opposite to the flow at a flow rate of 1 mL/min with the following solutions in succession:

1. 1 h with ultrapure water
2. 1 h with acetonitrile-water mixture (30:70)
3. 1 h with ultrapure water

Inorganic contamination

1. Add 30% acetonitrile to the standard eluent.
2. Regenerate the column in the direction opposite to the flow at a flow rate of 1 mL/min for 1 h.

General notes

- Sample solutions must be microfiltered (0.45 µm filter).
- The column is not resistant to alcohol additives in the eluent.
- The eluent has only a limited shelf life due to bacterial and fungal growth. We therefore recommend preparing fresh eluent regularly.
- To protect the separation column, we recommend 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

6.1052.410 : 100 x 4,0 mm

6.1052.420 : 150 x 4,0 mm

6.1052.430 : 250 x 4,0 mm

Gamme de pH

1 à 12 (éluant)

1 à 12 (échantillon)

Gamme de température

20 à 40 °C

Température standard recommandée : 40 °C
(pour toutes les longueurs)

Pression maximale

15 MPa (150 bar)

Débit d'écoulement maximal

1,5 mL/min (pour toutes les longueurs)

Débit standard recommandé : 1,0 mL/min (pour toutes les longueurs)

Application

Détermination des cations monovalents et bivalents avec suppression et détection de conductivité.

Éluant

- Éluant standard :
5 mmol/L acide nitrique
50 µg/L rubidium (à partir du sel RbNO₃)
- Additifs admis éluant et échantillon :
0 à 30 % d'acétone, 0 à 50 % d'acétonitrile,
pas de méthanol

Préparation

- Rincer la colonne pendant 2 h avec de l'éluant.
- Afin d'éviter une forte contre-pression, nous recommandons lors de l'installation de rincer

la colonne avec un débit d'écoulement faible (0,40 mL/min) environ 20 min.

Précolonne

Metrosep C Supp 1 Guard/4,0 (6.1052.500)

Metrosep C Supp 1 S-Guard/4,0 (6.1052.510)

Conservation

Conserver la colonne dans de l'eau ultrapure entre 4 et 8 °C.

Ne pas conserver la colonne en dessous de 0 °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. Séparer la sortie de la colonne des unités fonctionnelles suivantes comme le suppressor ou le détecteur. À la place, récolter le flux de liquide dans un godet.
2. Rincer la colonne avant et après la régénération avec de l'eau ultrapure.

Suivre les instructions suivantes en fonction du type de contamination :

Contaminations organiques

Régénérer la colonne dans le sens inverse de l'écoulement avec un débit de 1 mL/min, tour à tour avec les solutions suivantes :

1. 1 h avec de l'eau ultrapure
2. 1 h avec un mélange acétonitrile/eau (30/70)
3. 1 h avec de l'eau ultrapure

Contaminations inorganiques

1. Ajouter 30 % d'acétonitrile à l'éluant standard.
2. Régénérer la colonne dans le sens inverse de l'écoulement avec un débit de 1 mL/min pendant 1 h.

Remarques générales

- Les solutions d'échantillon doivent être microfiltrées (0,45 µm).
- La colonne n'est pas résistante aux additifs d'alcool dans l'éluant.
- L'éluant ne peut être conservé qu'un temps limité en raison du développement de bactéries et de champignons. C'est pourquoi nous recommandons de refaire régulièrement de l'éluant frais.
- 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 polivinílico con grupos carboxilos, diámetro de 5 µm

Dimensiones

6.1052.410: 100 x 4,0 mm

6.1052.420: 150 x 4,0 mm

6.1052.430: 250 x 4,0 mm

Gama de pH

De 1 a 12 (eluyente)

De 1 a 12 (muestra)

Gama de temperatura

De 20 °C a 40 °C

Temperatura estándar recomendada: 40 °C (para todas las longitudes)

Presión máxima

15 MPa (150 bar)

Flujo máximo

1,5 mL/min (para todas las longitudes)

Flujo estándar recomendado: 1,0 mL/min (para todas las longitudes)

Aplicación

Determinación de cationes monovalentes y bivalentes con supresión y detección de conductividad.

Eluyente

- Eluyente estándar:
5 mmol/L ácido nítrico
50 µg/L rubido (procedente de sal RbNO₃)
- Aditivos del eluyente y de las muestras permitidos:
De 0 a 30% acetona, de 0 a 50% acetonitrilo, sin metanol

Preparación

- Lave la columna con eluyente durante 2 horas.
- Para evitar una contrapresión elevada, recomendamos lavar la columna durante la instalación a un flujo bajo (0,40 mL/min) durante unos 20 minutos.

Precolumna

Metrosep C Supp 1 Guard/4,0 (6.1052.500)

Metrosep C Supp 1 S-Guard/4,0 (6.1052.510)

Conservación

Conserve la columna en agua ultrapura a una temperatura de 4 a 8 °C.

No conserve la columna a menos de 0 °C.

NOTA

Para evitar las pérdidas de rendimiento durante la conservación, recomendamos que coloque la columna en el refrigerador.

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. Separe la salida de la columna de las unidades de función posteriores como supresor o detector. En su lugar, recoja el flujo de líquido en un vaso.
2. Lave la columna antes y después de la regeneración con agua ultrapura.

Según el tipo de contaminación, siga alguna de las indicaciones descritas a continuación:

Contaminación orgánica

Se debe regenerar la columna contra la dirección de flujo a un flujo de 1 mL/min con las siguientes soluciones por orden:

1. 1 hora con agua ultrapura
2. 1 hora con una mezcla de agua y acetonitrilo (30:70)
3. 1 hora con agua ultrapura

Contaminación inorgánica

1. Añada un 30% de acetonitrilo al eluyente estándar.
2. Se debe regenerar la columna contra la dirección de flujo a un flujo de 1 mL/min durante una hora.

Notas generales

- Las soluciones de muestra deben microfiltrarse (0,45 µm).
- La columna no es resistente a los aditivos alcohólicos del eluyente.
- El eluyente, a causa del crecimiento de bacterias y hongos, solo se puede conservar durante un periodo de tiempo limitado. Por este motivo, recomendamos preparar con regularidad eluyentes frescos.
- Para proteger la columna de separación, recomendamos utilizar el amortiguador de pulsaciones (6.2620.150) que amortigua las pulsaciones del inyector.