

Calcium-Trenn-Set

Aufgabe

Durch die Anwendung des Calcium-Trenn-Sets wird eine Cadmiumbestimmung mit dem Dr. Lange Küvetten-Test® LCK 308 möglich. Calcium- und Magnesiumionen sollen selektiv von Cadmiumionen getrennt werden.

Anwendungsbereich

Das Trenn-Set kann Proben mit Calcium- und Magnesiumkonzentrationen bis zu 5000 mg/l zur störungsfreien Cadmiumbestimmung aufarbeiten. Bei höheren Konzentrationen muß der gesamte Abtrennungsvorgang wiederholt werden.

Packungsinhalt

1. Molekularsieb
2. Membranfiltrationsaufsätze
3. Einwegspritze
4. Dosierlöffel

Zubehör

Dr. Lange Küvetten-Test® LCK 308
Becherglas (HBG 010)

Lagerhinweise

Das Trenn-Set ist bei +15 bis +25°C unbeschränkt haltbar.

Hinweis

Die Calcium- und Magnesiumabtrennung ist nur in Verbindung mit der Komplexbildungslösung A des Küvetten-Tests® LCK 308 möglich. Andere Anwendungsmöglichkeiten des Trenn-Sets wurden noch nicht getestet.

Besonders beachten

Die Spritze muß nach jeder Abtrennung gründlich mit dest. Wasser gespült werden.



Calcium-Trenn-Set

Arbeitsgang

1. Abtrennung

In ein Becherglas geben

vorbehandelte Wasserprobe aus LCK 308	gesamter Inhalt des Reaktionsglases
Molekularsieb	1 Löffel

Becherglas 1 min schwenken. Mindestens 10 min absitzen lassen.

2. Filtration

Überstehende Lösung in die Spritze ziehen.
Filtrationsaufsatz fest auf den Luer-Ansatz der Spritze stecken.
Spritze mit dem Filtrationsaufsatz nach oben halten und langsam Flüssigkeit nach oben drücken, damit der Membranfilter benetzt wird.
Probe langsam durch den Filtrationsaufsatz drücken. Die ersten 15 Tropfen (ca. 1ml) verwerfen und den Rest in dem Reaktionsglas vom LCK 308 auffangen.

Die erhaltene klare Lösung ist nahezu frei von Calcium- und Magnesiumionen und kann jetzt auf ihren Cadmiumgehalt hin untersucht werden.

Für die weitere Analyse gilt die Arbeitsvorschrift des Küvetten-Test® LCK 308 (siehe Punkt 3. Analyse).

Sehr geehrter Anwender!

Die vorliegende Arbeitsvorschrift enthält die Auswertungen für alle Dr. Lange Geräte.

Trennen Sie bitte die Auswertung für Ihr Gerät mit einer Schere heraus und heften Sie diese in den Auswertordner (Best.-Nr. BDZ 014) ein. Auf diese Weise erhalten Sie eine Sammlung von Auswertungen speziell für Ihr Gerät.



Achtung



Die auf diese Art entstandene Auswertesammlung muß immer dann aktualisiert werden, wenn Dr. Lange das Ausgabedatum der Arbeitsvorschrift ändert.

Stimmt das Ausgabedatum der Packungsbeilage nicht mit dem Ausgabedatum der abgehefteten Auswertung überein, dann ist die abgeheftete Auswertung nicht mehr aktuell.

Ersetzen Sie diese dann durch die neue Auswertung aus der Packungsbeilage.



Calcium Separation Set

Purpose

The calcium separation set makes it possible to perform a cadmium determination with the Dr. Lange cuvette test LCK 308. Calcium and magnesium ions are selectively separated from cadmium ions.

Range of application

The separation set can be used to treat samples containing calcium and magnesium concentrations of up to 5000 mg/l so that interference-free cadmium determinations can be carried out. If higher concentrations are present the whole separation process must be repeated.

Contents of package

1. Molecular sieve
2. Membrane filtration attachments
3. Disposable syringe
4. Dosing spoon

Accessories

Dr. Lange cuvette test LCK 308
Beaker (HBG 010)

Storage Information

The separation set can be stored at +15 to 25°C for an indefinite period.

Information

The separation of calcium and magnesium is only possible in conjunction with the complexing solution A of the LCK 308 cuvette test. Other applications for the separation set have not yet been tested.

For special attention

After each separation the syringe must be thoroughly rinsed with distilled water.

Set de séparation du calcium

Principe

La détermination du cadmium au moyen du Test en Cuve Dr. Lange LCK 308 devient réalisable en utilisant le set de séparation du calcium. Les ions calcium et magnésium doivent être séparés sélectivement des ions cadmium.

Domaine d'application

Le set de séparation permet de préparer des échantillons ayant des concentrations de calcium et de magnésium allant jusqu'à 5000 mg/l en vue d'obtenir une détermination de cadmium sans perturbations. S'il y a des concentrations plus élevées, l'opération de séparation devrait être répétée.

Contenu des boîtes

1. Filtre moléculaire
2. Système de filtration à membrane
3. Seringe plastique
4. Cuillère de dosage

Accessoires

Test en Cuve Dr. Lange LCK 308
Becher (HBG 010)

Stabilité

Le set de séparation a une stabilité illimitée à des températures comprises entre +15 et +25°C.

Remarque

La séparation du calcium et du magnésium n'est possible qu'en relation avec l'agent masquant A du Test en Cuve LCK 308. D'autres possibilités d'applications du set de séparation n'ont pas encore été testés.

Remarque importante

Rincer la seringue abondamment avec de l'eau distillée après chaque séparation.

Calcium Separation Set

Procedure

1. Separation

To a beaker add

pretreated water sample from LCK 308	complete contents of the reaction tube
Molecular sieve	1 spoonful

Shake beaker for 1 min, then allow to stand for at least 10 min.

2. Filtration

Draw the supernatant liquid into the syringe. Fit the filtration attachment firmly on the Luer connection of the syringe. Hold the syringe with the filtration attachment pointing upwards and slowly press the liquid upwards until the membrane filter is wetted. Press the sample slowly through the filter attachment. Discard the first 15 drops (approx. 1 ml) and catch the rest in the reaction tube from LCK 308.

The clear solution obtained is virtually free from calcium and magnesium ions and can be analysed for cadmium. The further analysis is carried out in accordance with the working procedure for cuvette test LCK 308 (see item 3. Analysis).

Dear user!

These instructions contain the analyses for all Dr. Lange equipment.

Please cut out the analysis for your equipment with scissors and file it in the Analysis File (Cat. no. BDZ 014). In this way you will be able to collect analyses which apply to your equipment.



Caution



The analyses which you collect in this way must always be updated whenever Dr. Lange changes the edition date on the instructions.

If the edition date on the enclosed slip does not agree with the edition date on the filed analysis, this means the filed analysis is no longer current.

Please replace it by the new analysis on the enclosed slip.

Set de séparation du calcium

Mode opératoire

1. Séparation

Mettre dans un becher

tout le contenu de l'éprouvette de réaction, c'est à dire, l'échantillon d'eau préparé avec le test LCK 308

Filtre moléculaire 1 cuillère

Remuer le becher pendant 1 min. Laisser reposer au moins 10 min.

2. Filtrage

Aspirer avec la seringue la solution débordante. Bien poser le système de filtres à membrane sur la partie Luer de la seringue. Tenir la seringue avec le filtre vers le haut et presser lentement le liquide pour humidifier le filtre à membrane. Faire passer lentement l'échantillon par le filtre. Les 15 premières gouttes (ca. 1 ml) seront rejetées et le reste sera rassemblé dans l'éprouvette LCK 308.

La solution limpide obtenue est pratiquement libre de calcium et de magnésium et sa teneur en cadmium peut maintenant être analysée.

Pour le reste de l'analyse, veuillez vous référer au mode opératoire Test en Cuve LCK 308 (voir point 3 Analyse).

Cher Utilisateur!

Les présentes instructions de travail comprennent les analyses portant sur tous les appareils de Dr. Lange.

Découpez l'analyse correspondant à votre appareil avec des ciseaux et insérez-la dans votre classeur d'analyses (N° de commande BDZ 014).

De cette façon, vous obtiendrez un recueil complet des analyses spécialement faites pour votre appareil.



Attention



Cette collection d'analyses ainsi réunie doit toujours être actualisée lorsque Dr. Lange modifie la date d'édition des instructions de travail.

Si la date d'édition indiquée sur la notice jointe au paquet ne coïncide pas avec la date d'édition inscrite sur l'analyse classée, c'est que l'analyse que vous avez dans votre classeur est périmée.

Remplacez-la par la nouvelle analyse de la notice.