

POLYAMIN-TEST

Gebrauchsanweisung

Teil I

1. Glasröhrchen aus dem Besteck herausziehen und bis zum Eichstrich mit der Wasserprobe füllen.
2. Reagenz C zufügen, bis der Boden gut bedeckt ist (ca. 25 Tropfen).
3. 2 Tropfen Reagenz A und 2 Tropfen Reagenz B zusetzen.
4. Glasröhrchen mit dem Schraubverschluß verschließen und kräftig schütteln.
5. Danach warten, bis sich im Glasröhrchen die Lösung in 2 Schichten teilt.
Untere Schicht farblos: keine Polyamine vorhanden
Untere Schicht blau: Polyamine vorhanden

Teil II (Wenn die untere Schicht blau ist)

1. Meßpipette bis zur obersten Marke mit der Titrationslösung aus der Vorratsflasche auffüllen.
2. Die gefüllte Meßpipette in das vorher geöffnete Glasröhrchen halten und durch Niederdrücken des Kolbens die Lösung in kleinen Portionen langsam zusetzen.
3. Nach jedem Zusatz Glasröhrchen verschließen, kräftig schütteln und abwarten, bis sich die untere Schicht abgetrennt hat.
4. So lange portionsweise zusetzen, bis ein Farbumschlag am Boden des Glasröhrchens von blau nach blassrosa erfolgt. Damit ist die Bestimmung beendet.
5. An der Skala der Meßpipette, in Höhe der Unterseite des schwarzen Kolbenringes, wird der Gehalt an Polyamin in mg/l (oder in ppm) abgelesen.
6. Reicht eine Pipettenfüllung nicht aus, um den Farbumschlag herbeizuführen, Meßpipette erneut gemäß 1. mit der Titrationslösung füllen und in derselben Wasserprobe die Titration gemäß 2 - 5 zu Ende führen.
Beim Ablesen des Resultates ist dann die zuvor verbrauchte Meßpipettenfüllung zu berücksichtigen.

Achtung: Reagenz A enthält Schwefelsäure.
Bei Berührung mit den Augen oder der Haut mit viel Wasser spülen.

Reagenz C enthält Chlorkohlenwasserstoffe.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen!
Nach Gebrauch sammeln und der Entsorgung zuführen.

TEST DE POLYAMINES

Mode d'emploi

Première partie

1. Sortir l'éprouvette du support et la remplir jusqu'au trait de jauge avec l'échantillon d'eau à analyser.
2. Ajouter le réactif C jusqu'à ce que le fond soit bien recouvert (25 gouttes env.).
3. Ajouter 2 gouttes de réactif A et 2 gouttes de réactif B.
4. Fermer l'éprouvette au moyen du bouchon à vis et agiter fortement.
5. Puis attendre que la solution contenue dans l'éprouvette se sépare en deux couches.
Couche inférieure incolore: il n'y a pas de polyamines dans l'eau.
Couche inférieure bleue: il y a des polyamines dans l'eau.

Deuxième partie (si la couche inférieure est bleue)

1. Remplir la pipette de mesure jusqu'à la marque supérieure avec la solution de titrage contenue dans la bouteille de réserve.
2. Déboucher l'éprouvette et y ajouter la solution contenue dans la pipette lentement et par petites portions en appuyant sur le piston.
3. Après chaque ajout de solution refermer l'éprouvette, agiter fortement et attendre que la couche inférieure se sépare.
4. Ajouter la solution par portions jusqu'à ce qu'un virage de couleur de bleu à rose pâle se produise au fond de la pipette.
Ce virage indique la fin du titrage.
5. La teneur en polyamines en mg/l (ou en ppm) se lit sur la graduation de la pipette de mesure, à hauteur du côté inférieur du segment de piston noir.
6. Au cas où une pleine pipette ne suffirait pas à provoquer le virage de la couleur, remplir à nouveau la pipette de mesure suivant 1 avec la solution de titrage et achever le titrage suivant 2 à 5, avec le même échantillon d'eau.
Lors de la lecture du résultat, tenir compte du contenu de la pipette de mesure utilisée auparavant.

Attention: Le réactif A contient de l'acide sulfurique.
En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer abondamment à l'eau.

Le réactif C contient des hydrocarbures chlorés.
Ne pas jeter dans les canalisations!
Récupérer après utilisation et livrer au retraitement.

POLYAMINE TEST

Directions

Part I

1. Remove the glass cylinder from the kit, rinse it with the water sample and fill it up to the calibration mark.
2. Add reagent C until the base is well covered (approx. 25 drops).
3. Add 2 drops of reagent A and 2 drops of reagent B.
4. Close the glass cylinder with the screw cap and shake vigorously.
5. Wait until the solution in the cylinder separates into 2 layers.
Lower layer colourless: no polyamines present
Lower layer blue: polyamines present

Part II (when the lower layer is blue)

1. Aspirate titration solution from the storage bottle into the graduated pipette until the lower level of the black plunger ring is aligned with the top mark.
2. Open the glass cylinder, insert the full pipette and slowly add the solution in small amounts by pressing the plunger down.
3. After each addition close the glass cylinder, shake vigorously and wait until the lower layer has separated out.
4. Add further amounts until the base of the glass cylinder changes colour from blue to pale pink. Titration is then complete.
5. Read off the polyamine content in mg/l (or ppm) from the scale of the pipette at the lower level of the black plunger ring.
6. If the contents of one pipette are not sufficient to effect the colour change, fill the pipette with fresh titration solution as indicated in 1 above and continue the titration in the same sample according to 2 - 5. Calculate the result by adding the total amount of titration solution used for each test.

Caution: Reagent A contains sulphuric acid.
On contact with the eyes or skin, rinse with large amounts of water.

Reagent C contains chlorocarbons.
Do not allow it to enter the sewerage system!
Collect after use for disposal as harmful waste.

IL TEST DELLE POLIAMMINE

Istruzioni per l'uso

Parte I

1. Estrarre la provetta di vetro dall'astuccio e riempirla fino al segno di taratura con l'acqua da esaminare.
2. Aggiungere il reagente C fino che il fondo sia ben ricoperto (ca. 25 gocce).
3. Aggiungere 2 gocce di reagente A e 2 gocce di reagente B.
4. Chiudere la provetta di vetro con il tappo a vite e agitarla vigorosamente.
5. Attendere che la soluzione nella provetta di vetro si separi in due strati:
a) lo strato inferiore è incolore: l'acqua non contiene poliammine;
b) lo strato inferiore è blu: l'acqua contiene poliammine.

Parte II (Quando lo strato inferiore è blu)

1. Riempire la siringa di misura fino al segno superiore con la soluzione di titolazione contenuta nell'apposita bottiglia.
2. Aprire la provetta di vetro e premendo sul pistoncino della siringa di misura introdurre lentamente la soluzione in piccole quantità.
3. Dopo ogni aggiunta chiudere la provetta di vetro e agitarla vigorosamente e attendere che lo strato inferiore si separi.
4. Continuare ad aggiungere delle piccole quantità, fino che sul fondo della provetta di vetro ha luogo un viraggio dal blu al rosa pallido; e con questo viraggio termina anche la misurazione.
5. Sulla scala della siringa di misura, all'altezza del lato inferiore dell'anello nero del pistoncino, si leggerà il contenuto di poliammine in mg/litro (oppure in ppm).
6. Nel caso in cui una carica completa della pipetta non fosse sufficiente per ottenere il viraggio, si deve riempire di nuovo come indicato al punto 1, la pipetta con la soluzione di titolazione e nella medesima acqua da esaminare portare a termine la titolazione come descritto ai punti 2-5.
Al momento della lettura del risultato si deve poi tenere conto anche della carica della pipetta consumata precedentemente.

Attenzione: Reagente A contiene acido solforico.
In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare con molta acqua.

Reagente C contiene idrocarburo clorurato.
Non lasciarlo penetrare nel sistema di canalizzazione!
Dopo l'uso raccoglierlo e provvederne lo smaltimento.