

LOVIBOND®
MINIKIT

GB: Quaternary Ammonia Compounds (QAC)
D: Quaternäre Ammoniumverbindungen
F: Composés d'ammonium quaternaires
I: Composti quaternari di ammonio

E : Compuestos amónicos cuaternarios
P: Combinação Quaternária de Amónio
DK: Kvaternære ammoniumforbindelser
NL: Quaternaire ammoniumverbinding (QAC)

0 - 500 mg/l
200 mg/l

AF 417
41 41 70

D

Einleitung

Der QUATEST ist ein titrimetrisches Verfahren zur Bestimmung von QAC-Konzentrationen (0 - 500 mg/l) in Reinigungslösungen auf der Basis eines Tablettenzählverfahrens.

Außerdem kann ein einfacher JA/NEIN-Test auf mehr oder weniger als 200 mg/l aktive QAC durchgeführt werden.

Zur Standardisierung der Methode wurde als Referenz n-Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid verwendet.

Inhalt

Probenbehälter graduiert, 100 ml
QUATEST-Tabletten, 200 Stück in Folie
Anleitung in 8 Sprachen

Anleitung

A: Quantitative Bestimmung / Tablettenzählverfahren

1. Probenbehälter bis zur 50 ml Marke füllen.
2. Eine QUATEST-Tablette hinzugeben und schütteln, bis sich die Tablette aufgelöst hat.
3. Nacheinander jeweils eine weitere Tablette hinzugeben, bis die Färbung der Probe umschlägt
von BLAU nach PURPUR.
4. Man notiert die Anzahl der verbrauchten Tabletten und errechnet die Konzentration nach folgender Formel:

$$\text{Aktives QAC (mg/l)} = (\text{Anzahl der Tabletten} \times 40) - 20$$

B: Ja / Nein Test

1. Probenküvette bis zur 10 ml Marke füllen.
2. Eine QUATEST- Tablette hinzugeben und schütteln, bis sich die Tablette aufgelöst hat.
3. Farbe der Testlösung prüfen:

Bei PURPURNER Farbe enthält die Lösung unter 200 mg/l aktives QAC.

Bei BLAUER Farbe enthält die Lösung über 200 mg/l aktives QAC.

Reinigung

Nach jeder Bestimmung ist der Probenbehälter gründlich zu reinigen.

Anmerkung

Andere Produkte auf der Basis von Polyaminen oder ähnlichen kationischen Verbindungen reagieren ebenfalls und können gegebenenfalls unter Verwendung eines zu ermittelnden Faktors bestimmt werden.

LOVIBOND®
MINIKIT

GB: Quaternary Ammonia Compounds (QAC)
D: Quaternäre Ammoniumverbindungen
F: Composés d'ammonium quaternaires
I: Composti quaternari di ammonio

E : Compuestos amónicos cuaternarios
P: Combinação Quaternária de Amónio
DK: Kvaternære ammoniumforbindelser
NL: Quaternaire ammoniumverbinding (QAC)

0 - 500 mg/l
200 mg/l

AF 417
41 41 70

GB

Introduction

The QUATEST provides a tetrimetric method for the determination of QAC levels (0-500 mg/l) in detergent solutions. It can also be used as a simple control test for QAC levels at 200 mg/l a commonly used concentration.

The measuring is based on the tablet count method, the control test on the Yes/No-method.

Contents

calibrated sample container, 100 ml
QUATEST tablets, 200 pieces in foil
operating manual in 8 languages

Instructions

A: Tablet count method

1. Fill the sample container to the 50 ml mark.
2. Add one QUATEST tablet and shake the container until the tablet disintegrates.
Continue adding tablets one at a time in this manner until the colour changes from **BLUE to PURPLE**.
4. Note the number of tablets used and calculate the result from the formula below.

$$\text{Active QAC (mg/l)} = (\text{No. of tablets} \times 40) - 20$$

B: Yes/No Method

1. Fill the sample container to the 10 ml mark.
2. Add one QUATEST tablet and shake container until the tablet disintegrates.
3. Note the colour of the test solution.
A purple colour indicates that the solution contains less than 200 mg/l active QAC.
A blue colour indicates that the solution contains more than 200 mg/l active QAC.

Cleaning

Thoroughly rinse out the sample container after use.

Note

F

Introduction

La méthode de test des composés d'ammonium quaternaires (QAC) est un procédé simple de mesure des concentrations de QAC dans des solutions de nettoyage, dans des proportions allant de 0 à 500 mg/l. En outre, cette méthode peut être employée comme simple test de contrôle de la concentration de QAC généralement usuelle, soit 200 mg/l. La mesure de la concentration repose

sur la méthode compte-comprimés, tandis que l'analyse de décèlement s'effectue selon le test oui-ou-non.

Contenu

récipient à essais gradué, 100 ml
pastilles QUATEST, 200 pièces dans feuille
mode d'emploi en 8 langues

Mode d'emploi

A : Analyse quantitative / Méthode compte-comprimés

1. Remplir la cuvette à échantillons jusqu'au repère 50 ml.
2. Ajouter une pastille de QUATEST et agiter la cuvette jusqu'à ce que la pastille soit dissoute.
3. Ajouter successivement une pastille supplémentaire, jusqu'à ce que la coloration l'échantillon d'eau vire du **BLEUE au POURPRE**.
4. Noter le nombre de pastilles utilisées et procéder au calcul de la concentration selon la formule suivante :

$$\text{QAC actif (mg/l)} = (\text{nombre de pastilles} \times 40) - 20$$

B : Test Oui/Non

1. Remplir la cuvette à échantillons jusqu'au repère 10 ml.
2. Ajouter une pastille de QUATEST et agiter la cuvette jusqu'à ce que la pastille soit dissoute.
3. Examiner la couleur de la solution de test :

Si la couleur est POURPRE, cela signifie que la solution de test contient moins de 200 mg/l de QAC actif.

Si la couleur est bleue, cela signifie que la solution de test contient plus de 200 mg/l de QAC actif.

Nettoyage

Après chaque analyse, il convient de nettoyer soigneusement les récipients d'échantillons.

Remarques



Introduzione

Il metodo di test QAC è un semplice procedimento per la misurazione delle concentrazioni di QAC nelle soluzioni detergenti in quantità di 0 - 500 mg/l. Inoltre questo procedimento può essere utilizzato come semplice test di controllo della normale concentrazione di QAC di 200 mg/l. La misurazione della concentrazione si basa sul metodo del conteggio delle pastiglie, il controllo della normale concentrazione si basa sul Test Sì /No.

Contenuto

contenitore campione da 100 ml
200 pastiglie QUATEST, 200 in folia
Istruzioni d'uso in 8 lingue

Istruzioni d'uso

A. Determinazione quantitativa / metodo del conteggio delle pastiglie

1. Riempire la cuvetta del campione sino alla marcatura dei 50 ml.

2. Aggiungere una pastiglia QUATEST ed agitare sino a che la pastiglia non si sia sciolta.
3. Aggiungere, una dopo l'altra, le altre pastiglie sino a che il colore della soluzione passa dal **BLU al PORPORA**.
4. Annotare il numero delle pastiglie utilizzate e calcolare la concentrazione secondo la seguente formula:

$$\text{QAC attivi (mg/l)} = (\text{Numero delle pastiglie} \times 40) - 20$$

B. Test Sì/No

1. Riempire la cuvetta del campione sino alla marcatura di 10 ml.
2. Aggiungere una pastiglia QUATEST ed agitare sino a che la pastiglia non si sia sciolta.
3. Verificare la colorazione della soluzione:

Se il colore della soluzione è PORPORA, questa contiene meno di 200 mg/l di QAC attivi.
Se il colore della soluzione è BLU, questa contiene più di 200 mg/l de QAC attivi.

Pulizia

Dopo ogni determinazione i contenitori campione debbono essere puliti a fondo.

N.B.

E

Introducción

El método QAC permite la determinación sencilla de la concentración de QAC en líquidos de limpieza en un campo de 0 - 500 mg/l. Aparte, este método se puede emplear como control sencillo para el análisis de la concentración usual de QAC de 200 mg/l. El método se basa en el método contador de tabletas, el análisis cualitativo sobre el test si/no.

Contenido

tubito graduado, 100 ml
200 tabletas QUATEST, 200 en folio
Instrucción en 8 idiomas

Instrucciones

A: Análisis cuantitativo / método contador de tabletas

1. Llenar el vaso de prueba hasta la marca de 50 ml con la prueba acuosa.
2. Añadir una tableta QUATEST, cerrar y agitar a continuación hasta la disolución total de ésta.
3. De igual forma añadir sucesivamente una tableta tras otra, hasta que se produzca una coloración de **AZUL a PÚRPURA**.
4. Anotar el número de tabletas añadidas. La concentración se calculará de la siguiente forma:

$$\text{QAC activo (mg/l)} = (\text{número total de tabletas} \times 40) - 20$$

B: Test si/no

1. Llenar el vaso de prueba hasta la marca de 10 ml con la prueba.
2. Añadir una tableta QUATEST, cerrar y agitar a continuación el vaso hasta la disolución total de dicha tableta.
3. Comprobar el color producido:
Si el color producido es púrpura, significará, que la concentración de QAC activo es menor a 200 mg/l.
Si el color producido es azul, significará, que la concentración de QAC activo es más a 200 mg/l.

Limpieza

Después de cada determinación se deberán de limpiar minuciosamente los vasos de prueba.

Observaciones

P

Introdução

O método de teste QAC é um processo simples, apropriado para a medição da concentração QAC em soluções de limpeza, em quotas 0 - 500 mg/l. Para além disto, este método pode ser utilizado em termos de teste de controlo da concentração QAC geral e usual de 200 mg/l. A medição da concentração baseia-se no processo de contagem de comprimidos, enquanto que avaliação comprovativa se baseia no teste sim/não.

Conteúdo

recipiente de amostras graduado, 100 ml
comprimidos QUATEST, 200 peça a folha
manual de instruções em 8 línguas

Instruções

A. Determinação Quantitativa - Processo de Contagem de Comprimidos

1. Encher a cubeta até ao traço de graduação correspondente a 50 ml.
2. Adicionar-lhe um comprimido QUATEST e agitar, até que o comprimido se haja dissolvido.
3. Adicionam-se-lhe mais comprimidos, um a seguir ao outro, até que a coloração da amostra de água se altere
de AZUL e PÚRPURA.
4. Anota-se o número de comprimidos utilizados, e calcula-se a concentração segundo a seguinte fórmula:

$$\text{QAC Activo (mg/l)} = (\text{Número de comprimidos} \times 40) - 20$$

B. Teste Sim / Não

1. Encher a cubeta até ao traço de graduação correspondente a 10 ml.
2. Adicionar-lhe um comprimido QUATEST e agitar, até que o comprimido se haja dissolvido.
3. Verificar a cor da solução de teste:

Em caso de coloração em PÚRPURA, a solução contém menos do que 200 mg/l de QAC activo.
Em caso de coloração em AZUL, a solução contém mais do que 200 mg/l de QAC activo.

Limpeza

Os recipientes de amostra deverão ser limpos com todo o esmero, após a conclusão de cada processo de determinação.

Observação

DK

Inledning

QAC-testmetoden er en nem metode til måling af QAC-koncentrationer i renseopløsninger i mængder på 0 - 500 mg/l. Desuden kan metoden bruges som enkel kontroltest for den generelt sædvanlige QAC-koncentration på 200 mg/l. Koncentrationsmålingen er baseret på tablettaellingsmetoden, mens dokumentationsmålingen er baseret på ja / nej-testen.

Indhold

gradinddelte prøvebeholder, 100 ml
QUATEST-tabletter, 200 stykke på folie
brugsanvisning på 8 sprøger

Vejledning

A: Kvantitativ bestemmelse / tabletteællingsmetode

1. Fyld prøvekvetten op til 50-ml-mærket.
2. Tilsæt en QUATEST-tablet og ryst, indtil tabletten er blevet opløst.
3. Tilsæt en tablet efter den anden, indtil farvningen af vandprøven slår om fra **BLÅ** til **PURPURRØD**.
4. Man noterer, hvor mange tabletter der er brugt, og beregner koncentratonen ud fra følgende formel:

$$\text{Aktivt QAC (mg/l)} = (\text{antal tabletter} \times 40) - 20$$

B: Ja/Nej-test

1. Fyld prøvekvetten op til 10-ml-mærket.
2. Tilsæt en QUATEST-tablet og ryst, indtil tabletten er blevet opløst.
3. Kontroller test-opløsningens farve:

Ved PURPURRØD farve indeholder oplosningen under 200 mg/l aktivt QAC.

Ved BLÅ farve indeholder oplosningen over 200 mg/l aktivt QAC.

Rengøring

Efter hver værdibestemmelse skal prøvebeholderne renses grundigt.

Vink

NL

Inleiding

De QUATEST-testmethode is een eenvoudig procédé om QAC-concentraties te meten en schoonmaakoplossingen in delen van 0 - 500 mg/l. Bovendien kan het procédé worden gebruikt als eenvoudige test om de algemeen gebruikelijke QAC-concentratie van 200 mg/l aan te tonen. De concentratiemeting baseert op de taletten-telmethode, de controlemeting op de ja/nee-test.

Inhoud

gecalibreerde monsterreservoir, 100 ml
QUATEST-tabletten, 200 stuk in foelie
gebruiksaanwijzing in 8 talen

Gebruiksaanwijzing

1. Vul het monsterreservoir tot de 50 ml-markering met het watermonster.
2. Voeg een QUATEST-tablet toe en schud tot de tablet is opgelost.
3. Voeg vervolgens op de zelfde wijze verdere QAC-tabletten toe, tot de kleur van de oplossing van **BLAUWE** naar **PAARSE** omslaat.
4. Noteer het aantal gebruikte tabletten en bereken de concentratie volgens onderstaande formule:

$$\text{Actief QAC (mg/l)} = (\text{aantal tabletten} \times 40) - 20$$

B: Ja/Nee test

1. Vul het monsterreservoir tot de 10 ml markering.
2. Voeg een QUATEST-tablet toe en schud tot de tablet is opgelost.
3. Controleer de kleur van de testoplossing:

Bij PAARSE verkleuring bevat de oplossing minder dan 200 mg/l actief QAC.
Bij BLAUWE verkleuring bevat de oplossing meer dan 200 mg/l actief QAC.

Reinigen

Maak na elke bepaling de monsterreservoirs grondig schoon.

Aanwijzingen