

1.17920.0001

MQuant™

Composés d'ammonium quaternaire

1. Méthode

Certains composés d'ammonium quaternaire réagissent avec un indicateur dont la couleur vire du vert jaune au bleu turquoise. La concentration des composés d'ammonium quaternaire est déterminée **semi-quantitativement** par comparaison visuelle de la zone réactionnelle de la bandelette-test avec les zones d'une échelle colorimétrique.

2. Domaine de mesure et nombre de dosages

Domaine de mesure / graduation de l'échelle colorimétrique	Nombre de dosages
10 - 25 - 50 - 100 - 250 - 500 mg/l (en chlorure de benzalkonium)	100

3. Applications

Echantillons:

Solutions désinfectantes et de rinçage (p.ex. technologie des aliments)

Détergents

Agents d'unisson (imprimeries, teintureries)

Ce test dose les composés d'ammonium quaternaire habituellement présents dans ces échantillons, c'est-à-dire p.ex. de chlorure d'alkyl-benzyltriméthylammonium (chlorure de benzalkonium), de bromure de cetyltriméthylammonium (CTAB), de chlorure d'hexadécylpyridinium, de bromure de dodécyltriméthylammonium (bromure de lauryltriméthylammonium, LTAB), de chlorure d'octadécyltriméthylammonium.

4. Influence des substances étrangères

Le dosage n'est pas encore perturbé jusqu'aux concentrations de substances étrangères indiquées dans le tableau.

Concentrations de substances étrangères en mg/l			
Formaldéhyde	1000	H ₂ O ₂	1000
Dialdéhyde glutarique	1000	Protéines (BSA)	100
Glyoxal	1000		

5. Réactifs et produits auxiliaires

Conservées hermétiquement fermées entre +15 et +25 °C, les bandelettes-test sont utilisables jusqu'à la date indiquée sur l'emballage.

Contenu d'un emballage:

Tube contenant 100 bandelettes-test

Autres réactifs:

Alkylbenzyltriméthylammonium chlorure (chlorure de benzalkonium), art. 821944

6. Préparation

Les échantillons d'une teneur en composés d'ammonium quaternaire supérieure à 500 mg/l doivent être dilués avec de l'eau distillée.

7. Mode opératoire

Plonger la zone réactionnelle de la bandelette-test **2 secondes** dans l'échantillon préparé (**15 - 25 °C**).

Faire écouler l'excédent de liquide sur le côté long de la bandelette sur du papier absorbant (essuie-tout) et, **après 1 minute**, identifier la zone colorée de l'étiquette se rapprochant le plus de la couleur de la zone réactionnelle.

Lire le résultat correspondant en mg/l.

Remarques concernant la mesure:

- Passé le temps de réaction indiqué, la zone réactionnelle peut éventuellement continuer à changer de couleur. Ceci ne doit pas être pris en considération pour la mesure.
- Lorsque la couleur de la zone réactionnelle est aussi foncée ou plus foncée que la couleur la plus sombre de l'échelle colorimétrique, il faut refaire la mesure sur de **nouveaux** échantillons dilués, jusqu'à l'obtention d'un résultat inférieur à 500 mg/l.

Bien entendu prendre la dilution (cf. aussi § 6) en considération pour le résultat d'analyse:

Résultat d'analyse = valeur mesurée x facteur de dilution

8. Contrôle du procédé

Contrôle des bandelettes-test et de la manipulation: Dissoudre 100 mg de chlorure d'alkylbenzyltriméthylammonium dans de l'eau distillée, compléter à 1000 ml avec de l'eau distillée et mélanger. Teneur: 100 mg/l.

Analyser cette solution étalon comme décrit au § 7. Remarques complémentaires, cf. sous www.qa-test-kits.com.

9. Remarque

Reboucher immédiatement le tube après avoir prélevé la bandelette-test.

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440

www.analytical-test-kits.com

EMD Millipore Corporation, 290 Concord Road,
Billerica, MA 01821, USA, Tel. +1-978-715-1335

