

# Nitrate

## Kit de test pour la détermination colorimétrique des ions nitrates dans les eaux de surface et les eaux usées

### Méthode :

Les ions nitrates sont réduits en ions nitrites en milieu acide. Ceux-ci forment un colorant azoïque jaune-orange.

### Domaine de mesure :

1–120 mg/L  $\text{NO}_3^-$

### Contenu du coffret (\*remplissage) :

suffisant pour 110 tests

- 30 mL  $\text{NO}_3^-$ -1\*
- 5 g  $\text{NO}_3^-$ -2\*
- 1 cuillère de mesure de 70 mm\*
- 2 récipients de mesure avec bouchon à visser
- 1 comparateur à glissière
- 1 échelle de couleurs
- 1 seringue en plastique de 5 mL
- 1 mode d'emploi\*

### Indication de danger :

Ce test ne comprend pas de produits dangereux devant être signalés selon les directives de la CE.

### Mode d'emploi :

Voyez aussi le pictogramme à l'arrière de l'échelle de couleurs.

1. Verser un échantillon d'eau de 5 mL dans chacun des deux récipients de mesure à l'aide de la seringue en plastique. Placer un récipient de mesure à la position A du comparateur.

### N'ajouter du réactif qu'au récipient de mesure B.

2. Ajouter 5 gouttes de  $\text{NO}_3^-$ -1, fermer le récipient et mélanger.
3. Ajouter 1 cuillère de mesure rase de  $\text{NO}_3^-$ -2, fermer le récipient et bien agiter immédiatement le mélange pendant 1 min.
4. Ouvrir le récipient après 5 min et placer-le à la position B du comparateur.
5. Faites glisser le comparateur jusqu'à ce que les couleurs soient identiques dans le trou d'inspection du haut. Lire la valeur sur la languette du comparateur. Des valeurs intermédiaires peuvent être évaluées.
6. Après usage, rincer soigneusement les deux récipients et refermer-les.

Les réactifs conviennent aussi pour l'évaluation photométrique avec le photomètre PF-12/PF-12<sup>Plus</sup>.

Cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer (voir « Tableau de conversion »).

### Élimination des échantillons :

Les échantillons d'analyse utilisés peuvent être envoyés à l'égout avec de l'eau du robinet avant leur traitement à l'unité locale de traitement des eaux.

### Interférences :

En fonction de leur concentration, les substances oxydantes peuvent diminuer les résultats obtenus ou même entièrement empêcher la réaction. Le chlore  $\leq 10$  mg/L ne gêne pas.

Les nitrites interfèrent (même réaction). Ils peuvent être éliminés – avant d'effectuer l'analyse – par addition d'acide amidosulfurique (REF 918 973). L'échantillon doit présenter une température située entre 18 et 30 °C. A des températures plus basses, la réaction est beaucoup plus lente et les résultats sont sous-estimés.

### Tableau de conversion :

mg/L $\text{NO}_3^-$	mg/L $\text{NO}_3^-$ -N (azote nitrique)	mmol/m <sup>3</sup>	mg/L $\text{NO}_3^-$ dans l'eau de mer
1	0,2	16	1
3	0,7	48	3
5	1,1	81	5
10	2,3	160	12
20	4,5	320	25
30	6,8	480	40
50	11	810	65
70	16	1130	95
90	20	1450	120
120	27	1940	160

### Conservation :

Conservé le kit de test dans un endroit frais (< 25 °C) et sec.