

# Fer 2

**Kit de test pour la détermination colorimétrique des ions de fer dans les eaux de surface et les eaux usées**

**Méthode :**

Combinés à un dérivé de la triazine, les ions fer(II) forment un complexe violet. Les ions fer(III) sont aussi identifiés par une réduction antérieure à l'aide de Fe-2.

**Domaine de mesure :**

0,04–1,0 mg/L Fe

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

suffisant pour 100 tests

17 mL Fe-1\*

5 g Fe-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 contient aucun produit dangereux devant être spécialement étiqueté comme tel.

**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 **4 gouttes de Fe-1**, fermer le récipient et mélanger.
3. Ajouter **1 cuillère de mesure rase de Fe-2**. Fermer le récipient et secouer le mélange jusqu'à ce que la poudre soit dissoute.
4. Ouvrir le récipient après **7 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 récipients et refermer-les.
7. La teneur en ions de fer(II) est déterminée en effectuant le test sans Fe-2.

Les réactifs conviennent aussi pour l'**évaluation photométrique** avec le photomètre PF-12.

Cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

**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 :**

Les ions cuivre(I) présents à une concentration supérieure à 0,3 mg/L forment un complexe gris-violet qui perturbe la détermination de la teneur en fer. Les ions nickel à une concentration supérieure à 0,5 mg/L réduisent les valeurs obtenues. Les ions cobalt et molybdate à une concentration supérieure à 0,5 mg/L perturbent la détermination du fer en formant un composé complexe jaune. Les ions nitrites à une concentration supérieure à 20 mg/L perturbent la réaction en donnant à l'échantillon une couleur rouge jaunâtre.

**Tableau de conversion :**

mg/L Fe	mmol/m <sup>3</sup>
0,04	0,7
0,07	1,3
0,10	1,8
0,15	2,7
0,20	3,6
0,30	5,4
0,50	9,0
1,0	18

**Conservation :**

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