

# Fer

Coffret ultrasensible pour la détermination pour la gamme de 0,01–0,20 mg/L Fe

**Méthode :**

Complexe de fer et de triazine

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

suffisant pour 300 déterminations

100 mL Fe-1\*

2 x 23 g Fe-2\*

1 cuillère de mesure de 85 mm\*

1 récipient en plastique pour l'échantillonnage

2 cuves avec bouchon à visser

1 bloc comparateur

1 disque comparateur à couleurs Fer

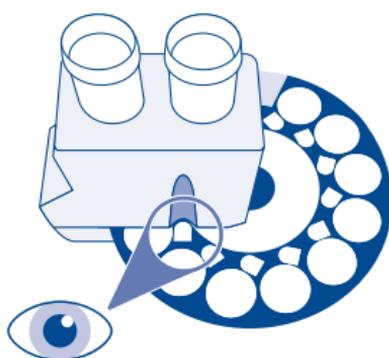
**Indication de danger :**

Ce test ne contient aucun produit dangereux devant être spécialement étiqueté comme tel.

**Mode d'emploi :**

1. Insérer le disque comparateur à couleurs (voir croquis).
2. Ouvrir les deux cuves, les rincer plusieurs fois avec l'échantillon d'eau à analyser et les remplir jusqu'à la graduation avec l'échantillon.
3. Ajouter 10 gouttes de Fe-1 dans la cuve placée à droite dans le bloc comparateur, fermer et mélanger.
4. Ajouter 1 cuillère de mesure remplie à ras bord de Fe-2 dans la cuve placée à droite, fermer et agiter plusieurs fois. Attendre 3 min.
5. Lecture du résultat : en regardant par au-dessus, tourner le disque jusqu'à l'obtention d'une coloration identique. Lire la teneur dans l'encoche de la face avant du bloc comparateur (voir croquis). Des valeurs intermédiaires peuvent être estimées.
6. Après usage, rincer soigneusement les deux cuves et refermer.
7. La teneur en ions de fer(II) est déterminée en effectuant le test sans Fe-2.

mg/L Fe	mmol/m <sup>3</sup>
0,01	0,18
0,02	0,36
0,03	0,54
0,04	0,72
0,05	0,90
0,07	1,25
0,10	1,8
0,15	2,7
0,20	3,6



Cette méthode ne convient pas pour l'analyse de l'eau de mer.

**Elimination des déchets :**

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

**Interférences :**

Les ions cuivre interfèrent en concentration supérieure à 0,3 mg/L par formation d'un complexe gris-violet.

Les ions nickel en concentration supérieure à 0,5 mg/L réduisent les valeurs obtenues.

Les ions cobalt et molybdate en concentration supérieure à 0,5 mg/L forment un complexe jaune et perturbent la détermination du fer.

Les ions nitrites donnent une coloration jaune-rouge à la solution et gênent en concentration supérieure à 20 mg/L par décalage de la couleur.

La température de l'échantillon doit être comprise entre 15 et 30 °C. En dehors de ce domaine, on risque d'obtenir des résultats sous-estimés.