

## PRINCIPE D'ANALYSE

En milieu ammoniacal, la solution alcoolique de diméthylglyoxime donne, avec le fer amené à l'état ferreux, un complexe dont la coloration rose a une intensité croissante avec la concentration en fer.  
Le pH de l'eau à analyser doit être compris entre 6 et 8, et la température entre 15 et 25°C

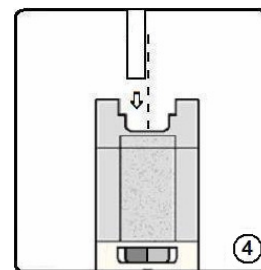
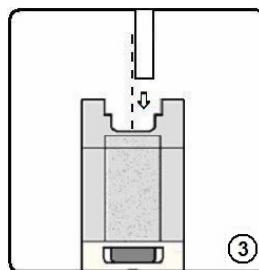
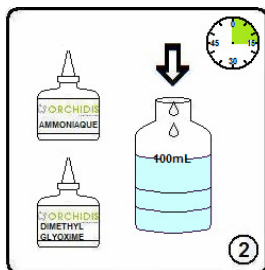
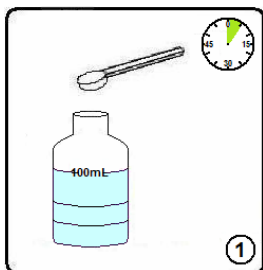
## MATERIEL

Comparateur standard	1CH003
Cuvettes graduées A et B	1CA005
Flacon gradué 125ml BC	1FG000
Jauge	1J0000
Plaquette fer 0,3 à 5mg/l	1PF006
Plaquette fer 0,06 à 1mg/l	1PF005

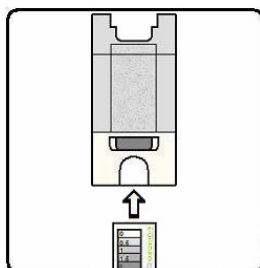
## REACTIFS

<b>Solution</b>	<b>60 ml</b>	<b>125 ml</b>
Ammoniaque concentrée	1AC030	1AC031
Diméthylglyoxime	1D6001	1D1010
<b>Poudre</b>	<b>70gr</b>	<b>150 gr</b>
Hydrosulfite de soude	1SH005	1SH006
Papier pH 1 à 11(rouleau)		1PI032
<b>Option :</b>	<b>70 gr</b>	<b>150g</b>
Acide ascorbique	1AA005	1AA006

## MODE OPERATOIRE



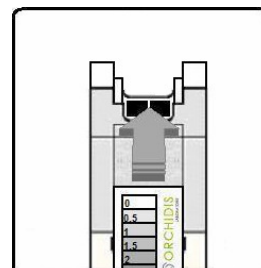
- Dans 100ml d'eau à analyser, ajouter 1 jauge d'hydrosulfite de soude. Agiter jusqu'à dissolution totale. Attendre 5 min.
- Ajouter 16 gouttes de diméthylglyoxime et 16 gouttes d'ammoniaque, agiter et attendre 15 minutes.
- Rincer puis remplir une cuvette jusqu'au trait B avec l'eau additionnée de réactifs. La placer dans le comparateur du côté « Réactifs ».
- Rincer puis remplir l'autre cuvette jusqu'au trait B avec de l'eau à analyser. La placer à côté de la précédente.



### TENEURS EN FER DE 0,3 à 5 mg/l

Placer la plaquette "fer 0,3 à 5mg/l" comme indiqué ci-dessus. Porter à hauteur des yeux, face à la lumière mais non au soleil. Faire coulisser la plaquette jusqu'à ce qu'un écran coloré ait la même teinte que l'eau additionnée de réactifs.

Teneur Fer total = Valeur lue sur l'écran (en mg/L)



### TENEURS EN FER DE 0,06 à 1 mg/l

Placer la plaquette « fer 0,06 à 1mg/l » comme indiqué ci-dessus. Observer les cuvettes par le dessus, à travers la plaquette, face à la lumière. Faire coulisser la plaquette jusqu'à ce qu'un écran coloré ait la même teinte que l'eau additionnée de réactifs.

Teneur Fer total = Valeur lue sur l'écran (en mg/L)

## INTERFERENCES

La neutralisation des eaux basiques peut entraîner des perturbations. Si le pH est en dehors de la zone de 6 à 8, il faut :

- Prélever 100ml d'eau à analyser. Ajouter 2 jauges d'acide ascorbique. Agiter pour dissoudre et laisser agir 10 minutes. Ajouter 16 gouttes de diméthylglyoxime, puis 5ml d'ammoniaque. Attendre 15 minutes puis effectuer la mesure comme indiqué ci-dessus. Teneur totale en fer = 1,1 x Valeur lue (en mg/L)

## ORCHIDIS LABORATOIRE

90 rue du Professeur Paul Milliez - F 94506 Champigny sur Marne  
Tél : 33.1.55.09.10.10 - Fax : 33.1.55.09.10.39

e-mail : [france@orchidis.fr](mailto:france@orchidis.fr) [ouest@orchidis.fr](mailto:ouest@orchidis.fr) [export@orchidis.fr](mailto:export@orchidis.fr)

Site internet : [www.orchidis.fr](http://www.orchidis.fr)