

**testoval®**

## Mangan - Test 0 - 20 mg/l

### Gebrauchsanweisung

Küvette aus dem Besteck herausziehen und bis zur Marke mit der Wasserprobe füllen. 6 Tropfen A und 1 Messlöffel B zusetzen und durch Umrühren mit dem roten Löffel auflösen.

Nach 1 Minute Küvette wieder in das Besteck einsetzen. Das Messbesteck gegen das Licht oder einen hellen Hintergrund halten und den Farbton des mittleren Feldes (Probelösung) einer der Vergleichsfarben der äußeren Felder zuordnen. Den unter diesem Vergleichsfeld stehenden Wert ablesen.

Der Farbvergleich muss sofort nach Ablauf der Wartezeit von 1 Minute durchgeführt werden, da einige Minuten später eine Braunfärbung auftreten kann.

Ist der Farbton des mittleren Feldes stärker als die Vergleichsfarbe mit dem höchsten Wert, muß die Wasserprobe 1 : 10 verdünnt werden. Hierzu wird das beiliegende Messröhrchen bis zur 1 ml-Marke mit der Wasserprobe gefüllt und mangansfreies Wasser (z. B. destilliertes Wasser) bis zur 10 ml-Marke hinzugegeben. Diese Lösung wird in die vorher mit mangansfreiem Wasser ausgespülte Küvette umgefüllt und die Bestimmung wie oben beschrieben wiederholt. Der gefundene Wert ist dann mit 10 zu multiplizieren.

## Manganese Test 0 - 20 mg/l

### Directions for Use

Remove the test cell from the comparator and fill it up to the mark with the water sample. Add 6 drops of reagent A and a dosing spoon of reagent B and dissolve by stirring with the red spoon.

After 1 minute, insert the test cell into the comparator. Hold the comparator against a light source or a bright background and match the colour of the central field (test solution) with one of the colours of the peripheral colour fields. Read the value shown under the matching colour field.

The colour comparison should be carried out immediately after a 1 minute waiting time. A further delay can result in the test solution turning brown, which will invalidate the test.

Should the colour in the central field be more intensive than the highest colour value in the peripheral fields, dilute the water sample 1 : 10. For this purpose, fill the graduated plastic tube up to the 1 ml mark with the water sample and dilute with manganese-free water (e.g. distilled water) to the 10 ml mark. Transfer the diluted sample into the test cell which has been rinsed previously with manganese-free water and proceed as described above. The value obtained must be multiplied by 10.

## Test manganèse 0 - 20 mg/l

### Mode d'emploi

Dégager la cuvette du comparateur et la remplir avec l'échantillon d'eau jusqu'au repère. Ajouter 6 gouttes de A et 1 une cuillère de mesure de B, puis remuer avec la cuillère de mesure rouge jusqu'à obtenir un mélange homogène.

Attendre 1 minute et replacer la cuvette dans le comparateur. Tenir le comparateur de mesure devant une source lumineuse ou un fond clair et comparer la coloration centrale (solution à tester) avec celle des écrans colorés situés sur le pourtour du comparateur. Choisir la couleur la plus approchante et lire la valeur inscrite sous l'écran choisi.

La comparaison colorimétrique doit être effectuée immédiatement après expiration du temps de pause d'1 minute. En effet, quelques minutes plus tard, une coloration brune pourrait apparaître.

Si la coloration centrale est plus intense que celle de l'écran ayant la valeur la plus élevée, l'échantillon d'eau doit être dilué à 1 : 10. Pour cela, remplir l'éprouvette jointe avec l'échantillon d'eau jusqu'au repère 1 ml et ajouter de l'eau ne contenant pas de manganèse (de l'eau distillée, par exemple) jusqu'au repère 10 ml. Cette solution est versée dans la cuvette rincée au préalable avec de l'eau ne contenant pas de manganèse et la détermination est répétée suivant la procédure décrite ci-dessus. Multiplier ensuite la valeur trouvée par 10.

# Test - Manganese 0 - 20 mg/l

## Istruzioni d'uso

Prendere la provetta dal contenitore e riempirla con l'acqua fino all'indicazione. Aggiungere 6 gocce di reagente A e 1 cucchiaino di reagente B e agitare con il cucchiaino rosso fino allo scioglimento. Dopo 1 minuto mettere la provetta nel contenitore. Portare il comparatore contro luce o davanti ad un fondo chiaro e confrontare il colore del disco centrale, relativo al campione in esame, con quello dei dischi di comparazione che si trovano intorno. Leggere il valore scritto sotto il disco di colore corrispondente. Il controllo del colore va fatto subito dopo il minuto d'attesa in caso contrario, la tonalità sarà più scura. Se la tonalità di colore del campo centrale è più intensa del colore di confronto con il valore più alto, il campione d'acqua deve essere diluito 1 : 10. Allo scopo riempire il tubo graduato in dotazione sino al contrassegno 1 ml con il campione d'acqua e aggiungere acqua priva di manganese (ad esempio acqua distillata) sino a raggiungere il contrassegno 10 ml. Utilizzare la soluzione ottenuta per riempire la provetta, in precedenza sciacquata con acqua esente da manganese, e ripetere l'analisi come descritto sopra. Il valore trovato dovrà quindi essere moltiplicato per 10.

# Test de Mangano 0 - 20 mg/l

## Modo de Empleo

Retire la cubeta del estuche y llénela con la prueba de agua hasta la marca. Añada 6 gotas del reactivo A y 1 cucharada de medida del reactivo B y remueva con la cucharita roja.

Se devuelve la cubeta al estuche. Después de un minuto se coloca el juego de medición contra la luz o un fondo claro y se clasifica el teñido de la escala de enmedio (solución de prueba) de acuerdo con los colores de las escalas exteriores. Haga la lectura del valor indicado debajo del campo de comparación. La comparación de colores tiene que efectuarse inmediatamente después de terminado el tiempo de espera de 1 minuto porque, unos minutos más tarde, se puede producir una coloración marrón.

Si el tono del sector central es más fuerte que el de comparación con el valor máximo se tiene que diluir la prueba de agua en la relación de 1 : 10. Para ello se llena el tubito de medición (pipeta) adjunto hasta la marca 1 ml con la prueba de agua y se añade agua libre de mangano (p. ej., agua destilada) hasta la marca 10 ml. Esta solución se transvasa a la cubeta lavada anteriormente con agua libre de mangano y se repite la clasificación como arriba descrita. El valor así determinado se multiplica por 10.

# Teste de Manganês 0 - 20 mg/l

## Instruções

Retire a célula de teste do comparador e encha-a até a marca com a amostra de água. Adicione 6 gotas de reagente A e uma colher dosadora cheia de reagente B e dissolva-a na amostra com a colher vermelha.

Um minuto após o reagente B ser completamente dissolvido, reinsira a célula de teste no comparador e segure-o contra a luz ou fundo branco e compare a cor do campo central (amostra) com uma das cores dos campos periféricos. Leia o valor em ppm Mn, impresso sob o campo comparado.

A comparação de cor não deve ser muito demorada, porque após alguns minutos a cor da solução em teste tende a tornar-se marrom.

Se o tom de cor do campo médio fôr mais forte que a cor de comparação com o valor mais alto, então a prova de água terá de ser diluída na relação 1 : 10. Para tal é enchido o tubinho de medição até a marcação 1 ml com a prova de água e adicionada água livre de manganês (p.ex. água destilada) até a marcação 10 ml. Esta solução é mudada para a cubeta que foi previamente passada por água isenta de manganês e a determinação tal como acima descrita é repetida. O valor encontrado deverá ser multiplicado por 10.