



Manganese Test Kit

MN-5 (146700)

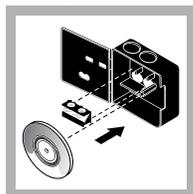
DOC326.97.00065

Test preparation

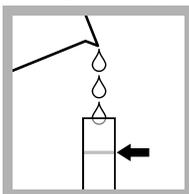
CAUTION: ⚠ *Review the Safety Data Sheets (MSDS/SDS) for the chemicals that are used. Use the recommended personal protective equipment.*

- Put the color disc on the center pin in the color comparator box (numbers to the front).
- Use sunlight or a lamp as a light source to find the color match with the color comparator box.
- Rinse the tubes with sample before the test. Rinse the tubes with deionized water after the test.
- If the color match is between two segments, use the value that is in the middle of the two segments.
- If the color disc becomes wet internally, pull apart the flat plastic sides to open the color disc. Remove the thin inner disc. Dry all parts with a soft cloth. Assemble when fully dry.
- Undissolved reagent does not have an effect on test accuracy.
- To verify the test accuracy, use a standard solution as the sample.
- The long-path adapter for the low range test shows the color in the tubes from top to bottom. Make sure the light source is above the tubes during the color match.
- To determine total manganese, digest the sample with heat and acid. Refer to the *Water Analysis Guide* for more information.

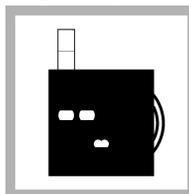
Test procedure—Manganese (0–3 mg/L Mn)



1. Install the long-path adapter in the color comparator box.



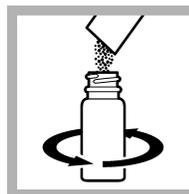
2. Fill a tube to the top line with sample.



3. Put the tube into the left opening of the color comparator box.



4. Fill a bottle to the shoulder with sample.



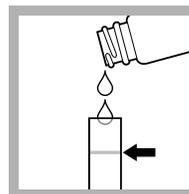
5. Add one Citrate Buffer Powder Pillow for Manganese. Swirl to mix.



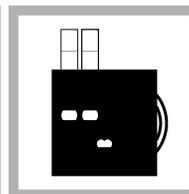
6. Add one Sodium Periodate Powder Pillow for Manganese. Swirl to mix.



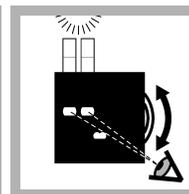
7. Wait 2 minutes. A pink color develops if manganese is in the sample. Read the result within 8 minutes.



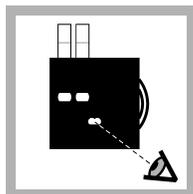
8. Fill a second tube to the top line with the prepared sample.



9. Put the second tube into the color comparator box.



10. Hold the color comparator box below a light source. Turn the color disc to find the color match.



11. Read the result in mg/L in the scale window.

Replacement items

Description	Unit	Item no.
Citrate Buffer Powder Pillows for Manganese, 25 mL	100/pkg	98399
Sodium Periodate Powder Pillows for Manganese, 25 mL	100/pkg	98499
Bottle, square, 29 mL	6/pkg	43906
Color comparator box	each	173200
Color disc, manganese, 0–3 mg/L	each	9262700
Glass viewing tubes, glass, 18 mm	6/pkg	173006
Long-path adapter	each	2412200
Stoppers for 18-mm glass tubes and AccuVac Ampuls	6/pkg	173106





Test analitico per manganese

MN-5 (146700)

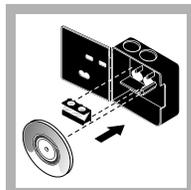
DOC326.97.00065

Preparazione del test

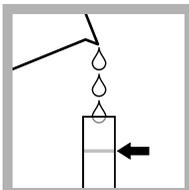
ATTENZIONE: ⚠ Consultare le Schede tecniche sulla sicurezza (MSDS/SDS) relative alle sostanze chimiche utilizzate. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI) consigliati.

- Posizionare il disco cromatico nel perno centrale della scatola per misurazione colorimetrica (numeri sul davanti).
- Utilizzare la luce solare o una lampada come sorgente luminosa per trovare la corrispondenza cromatica con l'apposito comparatore.
- Sciacquare le provette con campione prima del test. Sciacquare le provette con acqua deionizzata dopo il test.
- Se la corrispondenza cromatica coincide con una zona intermedia tra due segmenti, utilizzare il valore centrale tra tali segmenti.
- Se il disco cromatico si bagna all'interno, smontare i lati piatti di plastica per aprire il disco cromatico. Rimuovere il disco interno sottile. Asciugare tutti i componenti con un panno morbido. Montare quando completamente asciutto.
- Il reagente non disciolto non ha effetti sull'accuratezza del test.
- Per verificare l'accuratezza del test, utilizzare una soluzione standard come campione.
- L'adattatore per percorso lungo per il test a range ridotto mostra il colore nelle provette dalla loro cima alla base. Verificare che la sorgente luminosa sia posizionata sopra le provette durante la ricerca della corrispondenza cromatica.
- Per stabilire la quantità totale di manganese, trattare il campione con calore e acido. Per ulteriori informazioni vedere la guida sull'analisi delle acque.

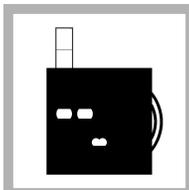
Procedura di test - Manganese (0 - 3 mg/L Mn)



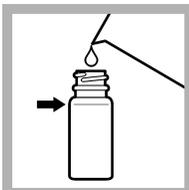
1. Montare l'adattatore per percorso lungo nel comparatore per misurazione cromatica.



2. Riempire una provetta con il campione, arrivando fino alla tacca più alta.



3. Inserire la provetta nell'apertura sinistra del comparatore per misurazione cromatica.



4. Riempire un flacone con il campione, arrivando fino alla spalla.



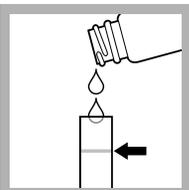
5. Aggiungere un power pillow tampono citrato per manganese. Miscelare girando.



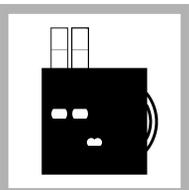
6. Aggiungere un power pillow periodato di sodio per manganese. Miscelare girando.



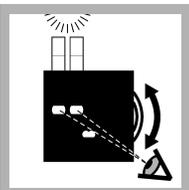
7. Attendere 2 minuti. Si svilupperà un colore rosa se nel campione è presente manganese. Leggere il risultato dopo 8 minuti.



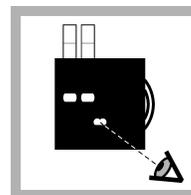
8. Riempire una seconda provetta con il campione preparato, arrivando fino alla tacca più alta.



9. Inserire la seconda provetta nel comparatore per misurazione cromatica.



10. Mantenere il comparatore per misurazione cromatica sotto una sorgente luminosa. Ruotare il disco cromatico per trovare la corrispondenza cromatica.



11. Rilevare il risultato in mg/l nella finestra di lettura.

Ricambi

Descrizione	Unità	N. articolo
Citrate Buffer Powder Pillow per manganese, 25 ml	100/conf	98399
Sodium Periodate Powder Pillow per manganese, 25 ml	100/conf	98499
Flacone, quadrato, 29 ml	6/conf	43906
Comparatore per misurazione cromatica	sing.	173200
Disco cromatico, manganese, 0-3 mg/l	sing.	9262700
Provette trasparenti in vetro, 18 mm	6/conf	173006
Adattatore per percorso lungo	sing.	2412200
Tappi per provette in vetro da 18 mm e ampolline AccuVac	6/conf	173106

