
**Manganese HR PP**
**M243**
**0.1 - 18 mg/L Mn**
**Mn2**
**Ossidazione con periodato**

## Informazioni specifiche dello strumento

Il test può essere eseguito sui seguenti dispositivi. Inoltre, sono indicate la cuvetta richiesta e il range di assorbimento del fotometro.

Dispositivi	Cuvetta	$\lambda$	Campo di misura
MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	530 nm	0.1 - 18 mg/L Mn
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	525 nm	0.1 - 18 mg/L Mn

## Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
VARIO Manganese HR, set high range F10	1 set	535100

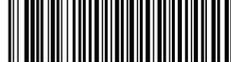
## Campo di applicazione

- Galvanizzazione
- Trattamento acqua potabile
- Trattamento acqua non depurata

## Preparazione

1. I campioni di acqua fortemente tamponati o i campioni di acqua con valori di pH estremi possono superare il potere tamponante dei reagenti e rendono necessaria una regolazione del valore del pH.  
I campioni acidificati per la conservazione devono essere regolati prima dell'analisi su un valore di pH compreso tra 4 e 5 con 5 mol/l (5N) di biossido di sodio. Non superare il valore di pH 5 per evitare precipitazioni di manganese.





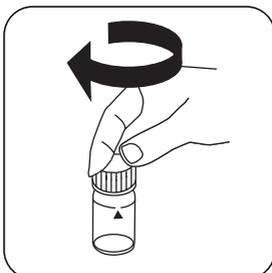
## Esecuzione della rilevazione Manganese HR con polvere in bustine Vario

Selezionare il metodo nel dispositivo.

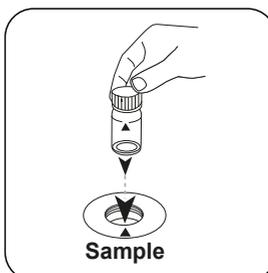
Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



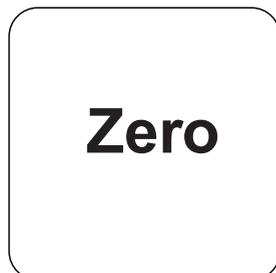
Riempire una cuvetta da 24 mm con **10 mL di campione**.



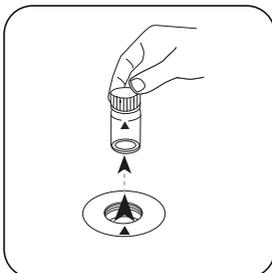
Chiudere la/e cuvetta/e.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.

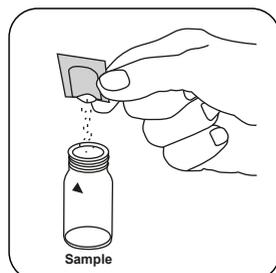


Premere il tasto **ZERO**.

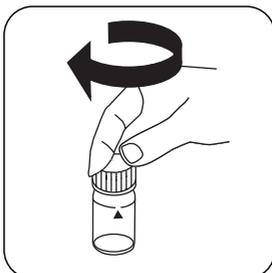


Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

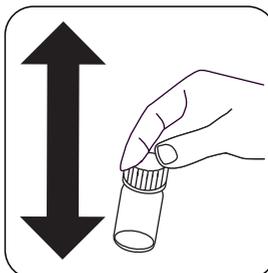
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



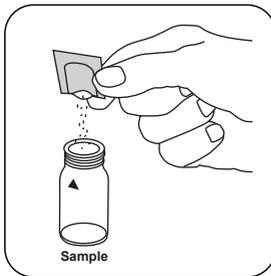
Aggiungere una bustina di polvere **Vario Manganese Citrate Buffer F10**.



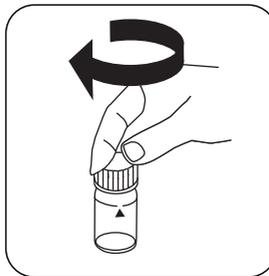
Chiudere la/e cuvetta/e.



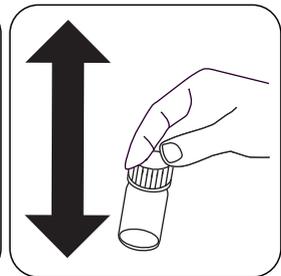
Miscelare il contenuto agitando.



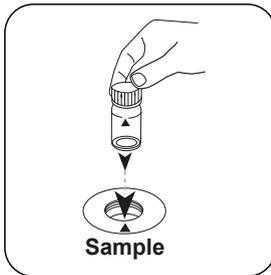
Aggiungere **una bustina di polvere Vario Sodium Periodate F10**.



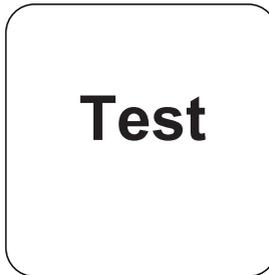
Chiudere la/e cuvetta/e.



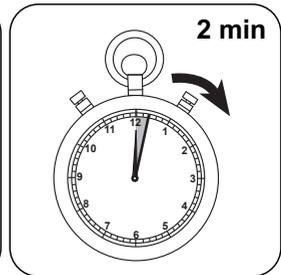
Miscelare il contenuto agitando.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **TEST** (XD: **START**).



Attendere un **tempo di reazione di 2 minuto/i**.

Allo scadere del tempo di reazione viene effettuata automaticamente la misurazione. Sul display compare il risultato in mg/L di Manganese.



## Valutazione

La seguente tabella identifica i valori di output che possono essere convertiti in altre forme di citazione.

Unità di misura	Forma di citazione	Fattore di conversione
mg/l	Mn	1
mg/l	MnO <sub>4</sub>	2.17
mg/l	KMnO <sub>4</sub>	2.88

## Metodo chimico

Ossidazione con periodato

## Appendice

### Interferenze

Interferenze	da / [mg/L]
Ca	700
Cl <sup>-</sup>	70000
Fe	5
Mg	100000

### Validazione metodo

Limite di rilevabilità	0.16 mg/L
Limite di quantificazione	0.49 mg/L
Estremità campo di misura	18 mg/L
Sensibilità	13.02 mg/L / Abs
Intervallo di confidenza	0.28 mg/L
Deviazione standard della procedura	0.12 mg/L
Coefficiente di variazione della procedura	1.29 %

### Secondo

40 CFR 136 (US EPA approved HACH)