
**Manganese L**
**M245**
**0.05 - 5 mg/L Mn**
**Formaldossima**

### 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 600, MD 610, MD 640	ø 24 mm	430 nm	0.05 - 5 mg/L Mn
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	450 nm	0.05 - 5 mg/L Mn

### Materiale

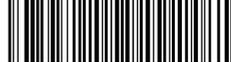
Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
Manganese L, Reagent Pack	1 pz.	56R024055

### Campo di applicazione

- Galvanizzazione
- Trattamento acqua potabile
- Trattamento acqua non depurata





## Esecuzione della rilevazione Manganese con reagente liquido

Selezionare il metodo nel dispositivo.

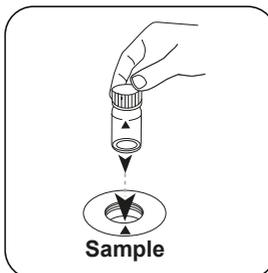
Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



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.

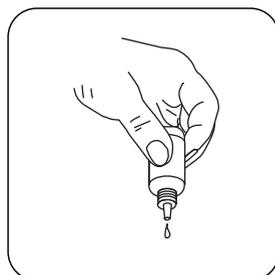


Premere il tasto **ZERO**.

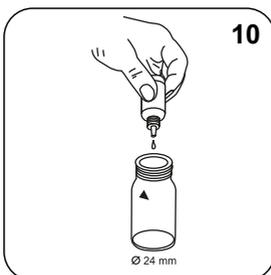


Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

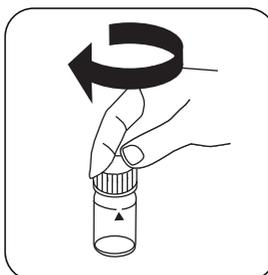
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



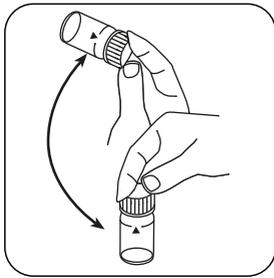
Tenere le bottiglie contagocce in posizione verticale e introdurre, premendo lentamente, gocce della stessa dimensione nella cuvetta.



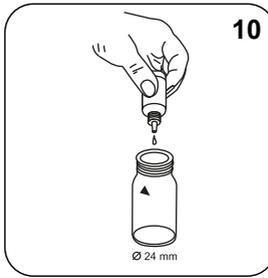
Aggiungere **10 gocce di KS265 (Manganese Reagent A)**.



Chiudere la/e cuvetta/e.



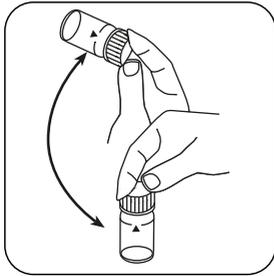
Miscelare il contenuto capovolgendo.



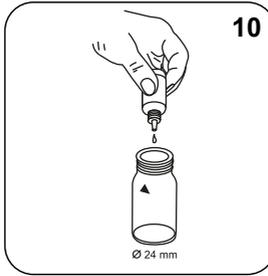
Aggiungere **10 gocce di KS266 (Manganese Reagent B)**.



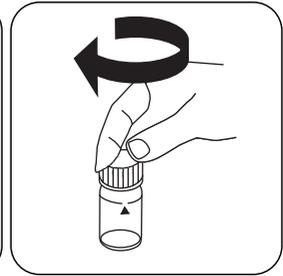
Chiudere la/e cuvetta/e.



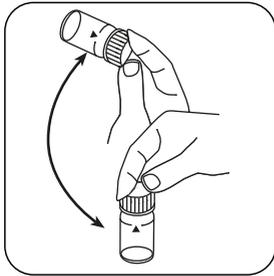
Miscelare il contenuto capovolgendo.



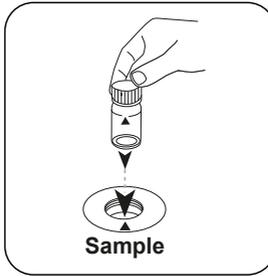
Aggiungere **10 gocce di KS304 (Manganese Reagent C)**.



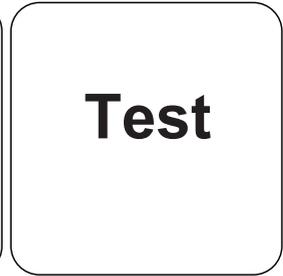
Chiudere la/e cuvetta/e.



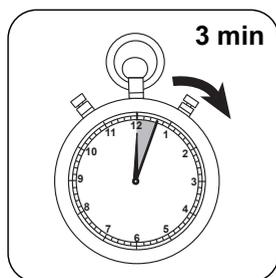
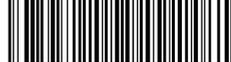
Miscelare il contenuto capovolgendo.



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 3 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

Formaldossima

## Appendice

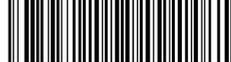
### Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-6.20417 \cdot 10^{-2}$	$-5.24512 \cdot 10^{-2}$
b	$2.8192 \cdot 10^{-0}$	$6.04027 \cdot 10^{-0}$
c		
d		
e		
f		

## Interferenze

Interferenze	da / [mg/L]
Ca	500
Na	500
Ni	0,5
Fe	5
Cr	5



## Validazione metodo

<b>Limite di rilevabilità</b>	0.01 mg/L
<b>Limite di quantificazione</b>	0.04 mg/L
<b>Estremità campo di misura</b>	5 mg/L
<b>Sensibilità</b>	2.8 mg/L / Abs
<b>Intervallo di confidenza</b>	0.03 mg/L
<b>Deviazione standard della procedura</b>	0.01 mg/L
<b>Coefficiente di variazione della procedura</b>	0.46 %

## Riferimenti bibliografici

Gottlieb, A. & Hecht, F. Mikrochim Acta (1950) 35: 337

## Secondo

DIN 38406-E2