



Nitrate MR PP

M261

1 - 30 mg/L NO₃-N

Zinc Reduction

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 | λ | Campo di misura |
|-------------------------------------|---------|-----------|--------------------------------|
| MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect | ø 24 mm | 430 nm | 1 - 30 mg/L NO ₃ -N |
| XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 465 nm | 1 - 30 mg/L NO ₃ -N |

Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

| Reagenti | Unità di imballaggio | N. ordine |
|-------------------|----------------------|-----------|
| Nitrate MR F10 PP | Polvere / 100 pz. | 530840 |

Campo di applicazione

- Trattamento acqua di scarico
- Trattamento acqua potabile
- Trattamento acqua non depurata

Preparazione

1. Per evitare errori dovuti alla presenza di impurità, prima dell'analisi sciacquare la cuvetta e gli accessori con una soluzione di acido cloridrico (al 20% circa) e successivamente con acqua demineralizzata.





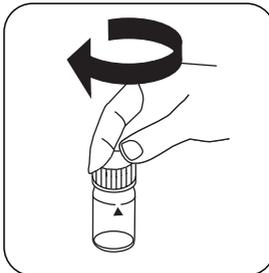
Esecuzione della rilevazione Nitrate MR con polvere in bustine

Selezionare il metodo nel dispositivo.

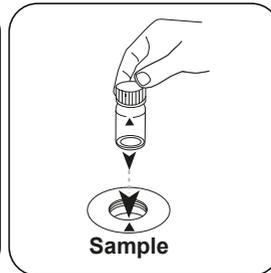
Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



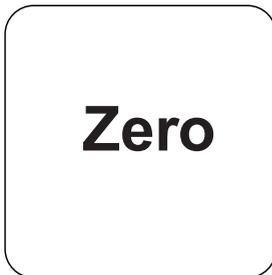
Riempire una cuvetta da 24 mm con **10 mL di campione**.



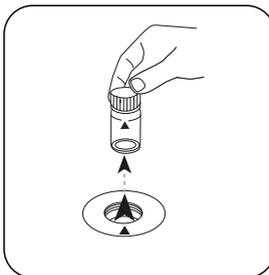
Chiudere la/e cuvetta/e.



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

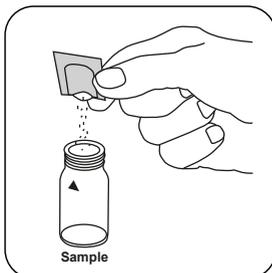


Premere il tasto **ZERO**.

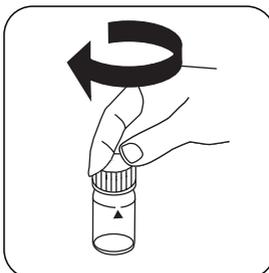


Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

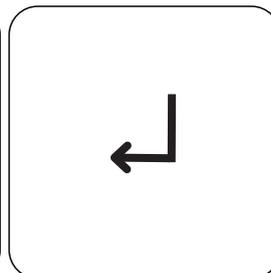
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



Aggiungere una bustina di polvere Nitrate MR F10.



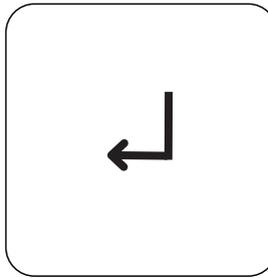
Chiudere la/e cuvetta/e.



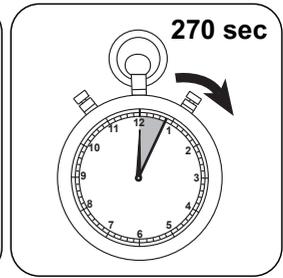
Premere il tasto **ENTER** (XD: avvio del timer)



Miscelare il contenuto agitando vigorosamente (1 minuto).



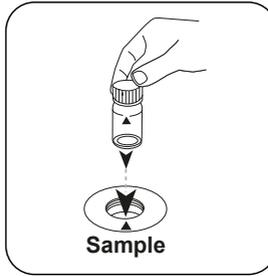
Premere il tasto **ENTER**.
(XD: avvio del timer)



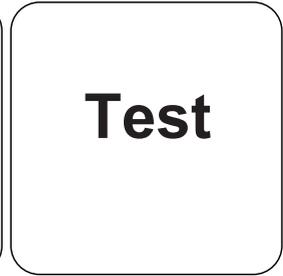
Attendere un **tempo di reazione di 270 secondi**.



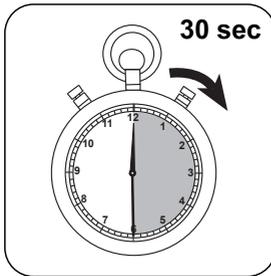
Rotare la cuvetta una volta (**non agitare o capovolgere!**).



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 30 secondi**.

Sul display compare il risultato in mg/L di $\text{NO}_3\text{-N}$.



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 | N | 1 |
| mg/l | NO ₃ | 4.4268 |

Metodo chimico

Zinc Reduction

Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

Conc. = a + b•Abs + c•Abs² + d•Abs³ + e•Abs⁴ + f•Abs⁵

| | ∅ 24 mm | □ 10 mm |
|---|---------------------------|---------------------------|
| a | -1.2983 • 10 ⁰ | -1.2983 • 10 ⁰ |
| b | 3.7727 • 10 ¹ | 8.1199 • 10 ¹ |
| c | -5.5832 • 10 ⁰ | -2.5808 • 10 ¹ |
| d | | |
| e | | |
| f | | |

Interferenze

Interferenze permanenti

1. Il nitrito interferisce a qualsiasi concentrazione.

| Interferenze | da / [mg/L] |
|--------------|-------------|
| Fe | 1 |
| Cu | 2 |
| Ni | 1 |
| Tannin | 1 |

Validazione metodo

| | |
|---|---------------|
| Limite di rilevabilità | 0.5 mg/L |
| Limite di quantificazione | 1.4 mg/L |
| Estremità campo di misura | 30.0 mg/L |
| Sensibilità | 32.0 mg/L/Abs |
| Intervallo di confidenza | 0.6 mg/L |
| Deviazione standard della procedura | 0.2 mg/L |
| Coefficiente di variazione della procedura | 1.55 % |