H₂O₂ HR L

M214

40 - 500 mg/L H₂O₂

HP2

Tetracloruro di titanio / acido

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 200, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	530 nm	40 - 500 mg/L H ₂ O ₂

Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
Reagente per perossido di idrogeno	15 mL	424991

Indicazioni di pericolo

1. Il reagente di colorazione contiene acido solforico al 25%. Si consiglia di indossare indumenti protettivi adeguati (occhiali protettivi/guanti).

Campo di applicazione

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

Preparazione

1. La determinazione avviene in un mezzo fortemente acido. In caso di campioni fortemente alcalini (pH > 10), è necessario acidificarli prima della rilevazione (con acido solforico al 5% in rapporto 1:1).

**Note**

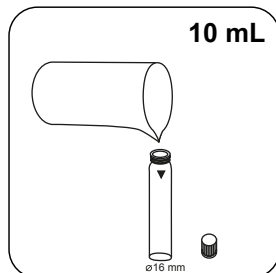
1. Il campione può essere misurato anche 24 ore dopo la reazione cromatica.



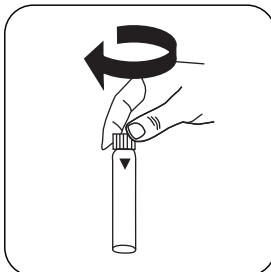
Esecuzione della rilevazione Perossido di idrogeno HR con reagente liquido

Selezionare il metodo nel dispositivo.

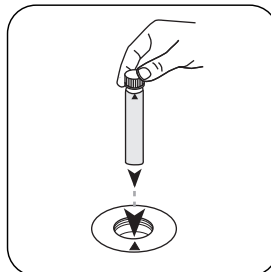
Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



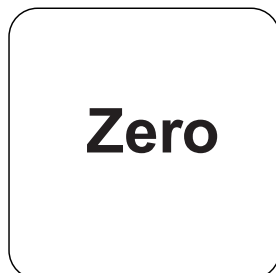
Riempire una cuvetta da 16 mm con **10 mL di campione**.



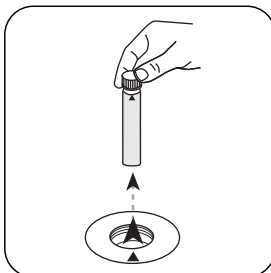
Chiudere la/e cuvetta/e.



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

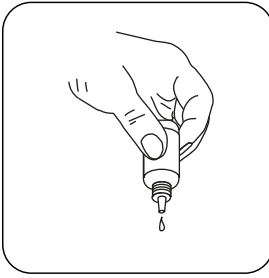


Premere il tasto **ZERO**.

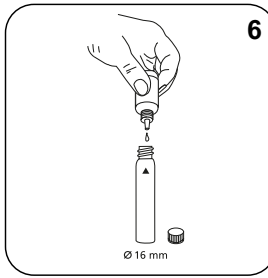


Prelevare la **cuvetta** dal vano di misurazione.

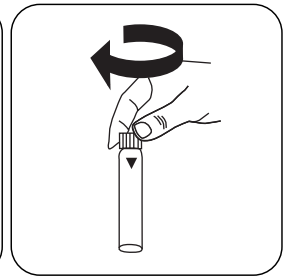
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



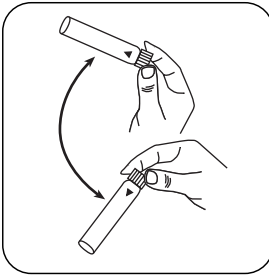
Tenere le boccette contagocce in posizione verticale e introdurre, premendo lentamente, gocce della stessa dimensione nella cuvetta.



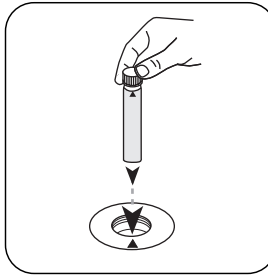
Aggiungere **6 gocce di H₂O₂-Reagent Solution**.



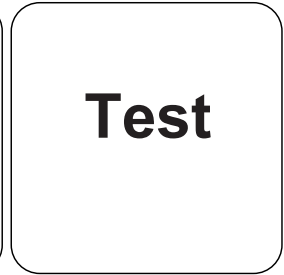
Chiudere la/e cuvetta/e.



Miscelare il contenuto capovolgendo.

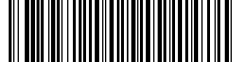


Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



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

Sul display compare il risultato in mg/L di H₂O₂.



Metodo chimico

Tetracloruro di titanio / acido

Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

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

	∅ 16 mm
a	$7.35421 \cdot 10^{-0}$
b	$3.21189 \cdot 10^{-2}$
c	$3.50603 \cdot 10^{-1}$
d	
e	
f	

Interferenze

Interferenze escludibili

- L'interferenza dovuta alla colorazione può essere eliminata nel modo seguente.
 - Una cuvetta pulita viene riempita con 10 ml del campione di acqua. Con questa viene eseguita soltanto una misurazione zero.
 - Il campione viene misurato senza l'aggiunta di reagenti (risultato B).
 - Lo stesso campione viene misurato con l'aggiunta di reagenti (risultato A).
Calcolo della concentrazione di H_2O_2 = risultato A - risultato B.
- Le particelle o le torbidità presenti nel campione falsificano l'analisi e devono essere preventivamente eliminate. Per farlo si può ricorrere alla centrifugazione o più semplicemente alla filtrazione della soluzione campione. Anche con le soluzioni colorate è possibile che il risultato della misurazione sia falsificato.