



Hazen 24

M204

10 - 500 mg/L Pt

PtCo

Metodo standard al platino-cobalto
(APHA)

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
MD50, MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	430 nm	10 - 500 mg/L Pt
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	455 nm	10 - 500 mg/L Pt

Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
Nessun reagente richiesto		

Campo di applicazione

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

Preparazione

1. Prelievo del campione, conservazione e immagazzinamento:
Versare il campione di acqua in recipienti in vetro o in plastica puliti e analizzarlo immediatamente dopo il prelievo laddove possibile. Qualora ciò non sia possibile, riempire il recipiente fino all'orlo con il campione di acqua e chiuderlo bene. Non agitare il campione ed evitare il contatto prolungato con l'aria. Il campione può essere conservato a 4 °C per 24 ore; prima di eseguire la misurazione il campione di acqua dovrà essere portato alla temperatura ambiente.

Note

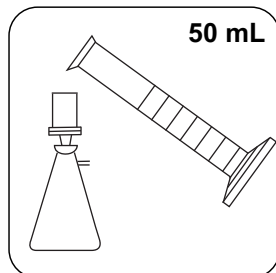
1. Questa scala cromatica è stata originariamente sviluppata come scala visiva comparativa. Pertanto è necessario controllare se il limite massimo di estinzione del campione di acqua si trovi nel range che va da 420 nm a 470 nm, in quanto questo metodo è adatto soltanto a campioni di acqua con una colorazione da giallastra a giallo-marrone. Eventualmente la valutazione dovrà essere effettuata tramite osservazione visiva del campione di acqua.
2. Il metodo è calibrato in base agli standard specificati in "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" (vedere anche EN ISO 7887:1994).
3. 1 unità cromatica Pt-Co \pm 1 mg/L di platino come ione cloroplatinato.
4. Il concetto di colore può essere espresso come colore "reale" e "apparente". Per colore apparente si intende il colore di una soluzione che non è provocato soltanto da sostanze disciolte nel campione ma anche da sostanze sospese.
5. La guida descrive la determinazione del colore reale tramite filtrazione del campione di acqua. Per determinare il colore apparente si utilizza sia acqua demineralizzata non filtrata che un campione di acqua non filtrato.
6. Il limite di rilevabilità stimato per questo metodo è di 15 mg/L di Pt.



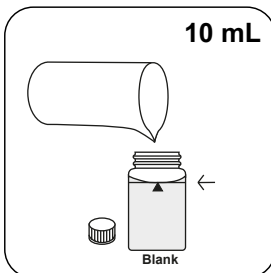
Esecuzione della rilevazione Colore, reale e apparente

Selezionare il metodo nel dispositivo.

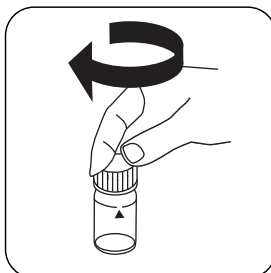
Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



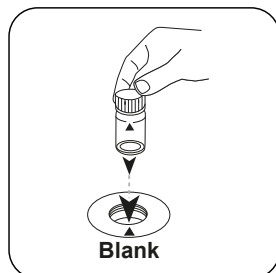
Filtrare circa 50 mL di campione con un filtro precedentemente risciacquato (diametro pori 0,45 μm).



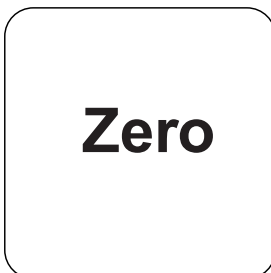
Immettere **10 mL di acqua demineralizzata** nella cuvetta zero.



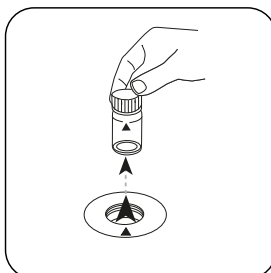
Chiudere la/e cuvetta/e.



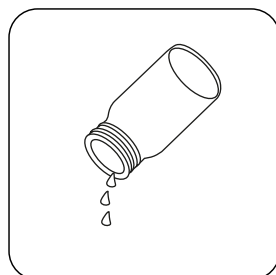
Posizionare la **cuvetta zero** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **ZERO**.



Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

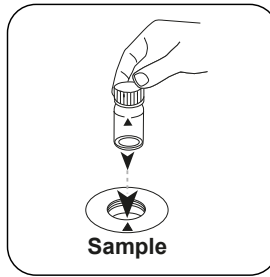


Svuotare la cuvetta.

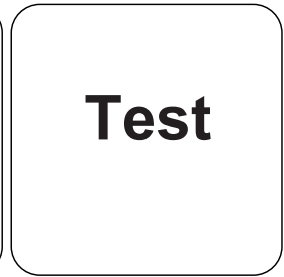
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



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

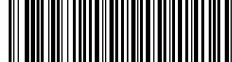


Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



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

Sul display compare il risultato come Unità Pt-Co.



Metodo chimico

Metodo standard al platino-cobalto (APHA)

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	$0.0000 \cdot 10^0$	$0.0000 \cdot 10^0$
b	$1.71832 \cdot 10^{+3}$	$3.6463 \cdot 10^{+3}$
c		
d		
e		
f		

Secondo

DIN 7887-C1
(WL 430, 455 nm;
norma: 410 nm)