

DEHA T (L)

M165

0.02 - 0.5 mg/L DEHA

PPST

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	560 nm	0.02 - 0.5 mg/L DEHA
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	562 nm	0.02 - 0.5 mg/L DEHA

Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
Soluzione reagente DEHA	15 mL	461185
Soluzione reagente DEHA	100 mL	461181
DEHA	Pastiglia / 100	513220BT
DEHA	Pastiglia / 250	513221BT

Campo di applicazione

- Acqua di caldaia
- Acqua di raffreddamento

Preparazione

1. Per evitare errori dovuti a depositi di ferro, prima dell'analisi sciacquare i dispositivi in vetro con una soluzione di acido cloridrico (al 20% circa) e successivamente con acqua demineralizzata.

**Note**

1. Poiché la reazione dipende dalla temperatura, questa deve misurare $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.
2. Durante il tempo di sviluppo della colorazione posizionare la cuvetta con il campione nel vano di misura o al buio (se la soluzione reagente viene esposta ai raggi UV, ovvero alla luce solare, si ottengono valori di misura troppo elevati).



Esecuzione della rilevazione DEHA (N,N-dietilidrossilammina) con pastiglia e 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**.



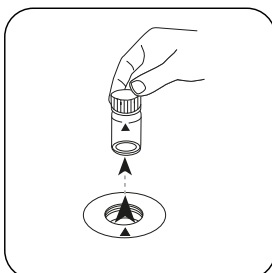
Chiudere la/e cuvetta/e.



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

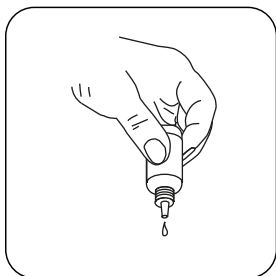


Premere il tasto **ZERO**.

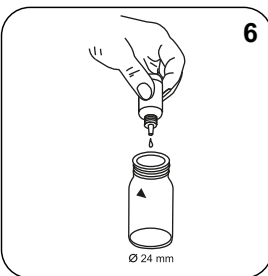


Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

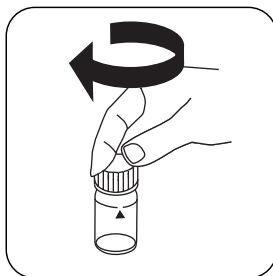
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



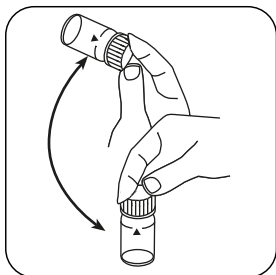
Tenere le boccette contagocce in posizione verticale e introdurre, premendo lentamente, gocce della stessa dimensione nella cuvetta.



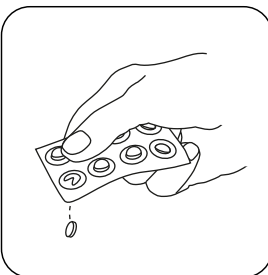
Aggiungere **6 gocce di DEHA Reagent Solution**.



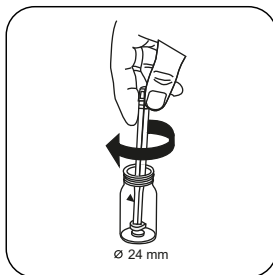
Chiudere la/e cuvetta/e.



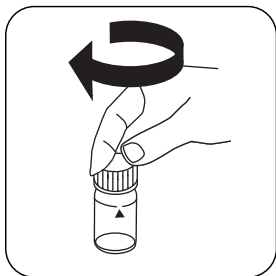
Miscelare il contenuto capovolgendo.



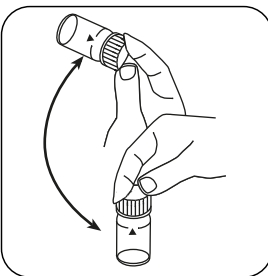
Aggiungere **una pastiglia DEHA**.



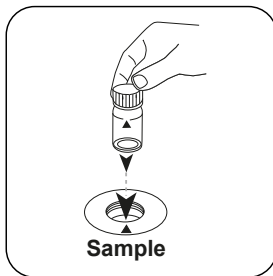
Frantumare la/e pastiglia/e con una leggera rotazione.



Chiudere la/e cuvetta/e.



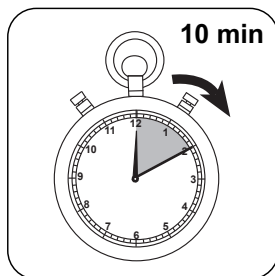
Far sciogliere la/e pastiglia/e agitando.



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



Test



Premere il tasto **TEST** (XD: **START**). Attendere un **tempo di reazione di 10 minuto/i**.

Allo scadere del tempo di reazione viene effettuata automaticamente la misurazione.

Sul display compare il risultato come DEHA.

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	DEHA	1
µg/l	DEHA	1000
mg/l	Hydrochinon	2.63
mg/l	MEKO	4.5
mg/l	Carbohydrazid	1.31
mg/l	ISA	3.9

Metodo chimico

PPST

Appendice

Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

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

	ø 24 mm	□ 10 mm
a	-2.04216 • 10 ⁺¹	-2.04216 • 10 ⁺¹
b	3.46512 • 10 ⁺²	7.45001 • 10 ⁺²
c	2.52971 • 10 ⁺¹	1.16936 • 10 ⁺²
d		
e		
f		

Interferenze

Interferenze escludibili

1. Il ferro(II) interferisce in qualunque quantità. Per rilevare la concentrazione di ferro(II) si ripete il test senza aggiunta di soluzione DEHA. Se la concentrazione è maggiore di 20 µg/L, il valore visualizzato viene sottratto dal risultato della rilevazione DEHA.
2. Le sostanze che riducono il ferro(III) provocano interferenze. Le sostanze che complessano fortemente il ferro(III) possono provocare interferenze.



Interferenze	da / [mg/L]
Zn	50
Na ₂ B ₂ O ₇	500
Co	0,025
Cu	8
CaCO ₃	1000
Lignosulfonate	0,05
Mn	0,8
Mo	80
Ni	0,8
PO ₄ ³⁻	10
R-PO(OH) ₂	10
SO ₄ ²⁻	1000

Riferimenti bibliografici

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stoccarda 1989