

Manganês HR PP

M243

0.1 - 18 mg/L Mn

Mn2

Oxidação de Periodato

## Informação específica do instrumento

O teste pode ser realizado nos seguintes dispositivos. Além disso, a cubeta necessária e a faixa de absorção do fotômetro são indicadas.

Dispositivos	Cuvette	$\lambda$	Faixa de Medição
MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	530 nm	0.1 - 18 mg/L Mn
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	525 nm	0.1 - 18 mg/L Mn

## Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
VARIO Manganeses HR, Defina a high range F10	1 Conjunto	535100

## Lista de Aplicações

- Galvanização
- Tratamento de Água Potável
- Tratamento de Água Bruta

## Preparação

1. As amostras de água muito tamponadas ou as amostras de água com valores pH extremos podem exceder a capacidade tampão dos reagentes e exigem um ajuste do valor pH.  
Para efeitos de conservação das amostras acidificadas é necessário ajustar, antes da análise, para um valor pH entre 4 e 5 com 5 mol/l (5N) de hidróxido de sódio. Não pode ser excedido um valor pH de 5, pois isso pode causar precipitações de manganês.





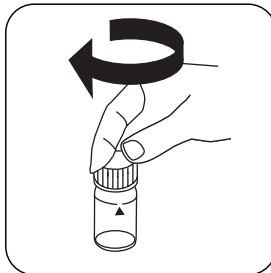
## Realização da determinação Manganês HR, com pacote de pó Vario

Escolher o método no equipamento.

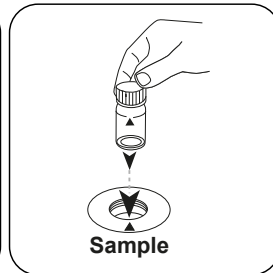
Para este método, uma medição ZERO não precisa ser realizada todas as vezes nos seguintes dispositivos: XD 7000, XD 7500



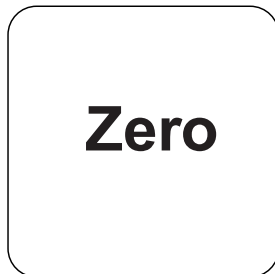
Encher a célula de 24 mm com **10 mL de amostra**.



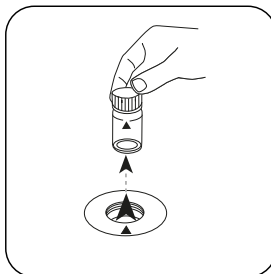
Fechar a(s) célula(s).



Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.

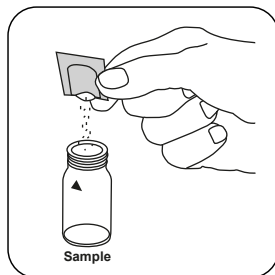


Premir a tecla **ZERO**.

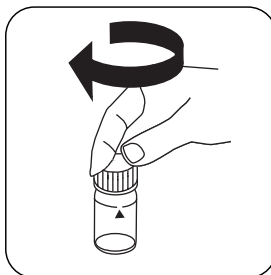


Retirar a célula do compartimento de medição.

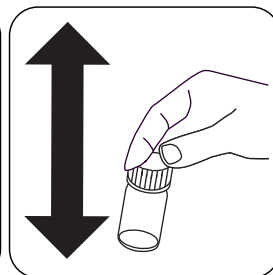
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



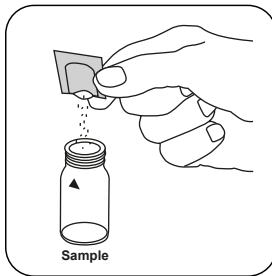
Adicionar um **pacote de pó Vario Manganese Citrate Buffer F10**.



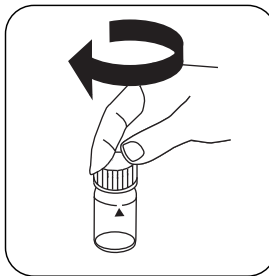
Fechar a(s) célula(s).



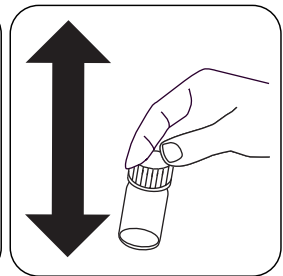
Misturar o conteúdo agitando.



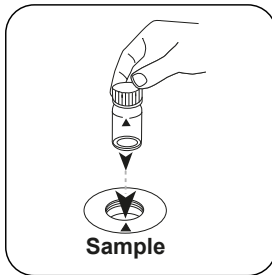
Adicionar um **pacote de pó Vario Sodium Periodate F10**.



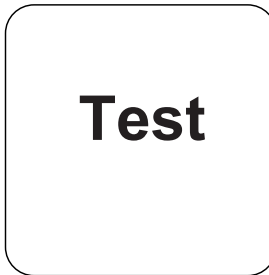
Fechar a(s) célula(s).



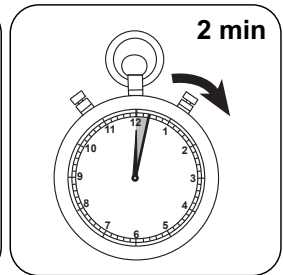
Misturar o conteúdo agitando.



Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



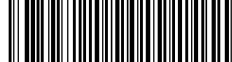
Premir a tecla **TEST** (XD: **START**).



Aguardar **2 minuto(s) de tempo de reação**.

Decorrido o tempo de reação, a medição é efetuada automaticamente.

No visor aparece o resultado em mg/L Manganês.



## Análises

A tabela a seguir identifica os valores de saída que podem ser convertidos em outras formas de citação.

Unidade	Forma de citação	Fator de conversão
mg/l	Mn	1
mg/l	MnO <sub>4</sub>	2.17
mg/l	KMnO <sub>4</sub>	2.88

## Método Químico

Oxidação de Periodato

## Apêndice

### Texto de Interferências

Interferências	a partir de / [mg/L]
Ca	700
Cl <sup>-</sup>	70000
Fe	5
Mg	100000

### Validação de método

Limite de Detecção	0.16 mg/L
Limite de Determinação	0.49 mg/L
Fim da Faixa de Medição	18 mg/L
Sensibilidade	13.02 mg/L / Abs
Faixa de Confiança	0.28 mg/L
Desvio Padrão	0.12 mg/L
Coefficiente de Variação	1.29 %

### De acordo com

40 CFR 136 (US EPA approved HACH)