

Triazole PP

M388

1 - 16 mg/L Benzotriazole or Tolyltriazole

tri

Digestão Catalizada por UV

## 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 110, MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	430 nm	1 - 16 mg/L Benzotriazole or Tolyltriazole

## Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
VARIO Triazole RGT Powder Pack F25	Pó / 100 pc.	532200
Solução de sal VARIO Rochelle, 30 ml <sup>1)</sup>	30 mL	530640

São necessários os seguintes acessórios.

Acessórios	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Lâmpada UV tipo caneta, 254 nm	1 pc.	400740
Óculos de proteção UV, laranja	1 pc.	400755

## Notas de Perigo

Enquanto a lâmpada UV está em funcionamento, tem de usar óculos de proteção UV.

## Lista de Aplicações

- Água de Caldeira

## Amostragem

1. Medir a amostra de água logo após a recolha da amostra.



## Preparação

1. Para conseguir resultados de análise precisos, a temperatura da amostra deve ser mantida entre 20 °C e 25 °C.
2. As águas com nitrito ou bórax devem, antes da análise, ser ajustadas para um valor pH entre 4 e 6 (com 1N de ácido sulfúrico).
3. Se a amostra tiver uma dureza superior a 500 mg/L CaCO<sub>3</sub>, adicionam-se 10 gotas de solução salina Rochelle.

## Notas

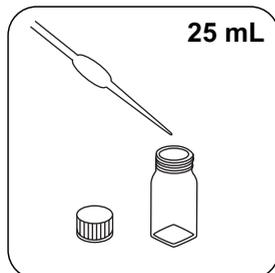
1. O pacote de pó reagente de triazol e lâmpada UV podem ser obtidos sob consulta.
2. Para manusear a lâmpada UV deve observar as instruções do fabricante. Não pode tocar na superfície da lâmpada UV. As dedadas arranham o vidro. Limpar a lâmpada UV entre as medições com um pano macio e limpo.
3. O teste não distingue entre toliltriazol e benzotriazol.



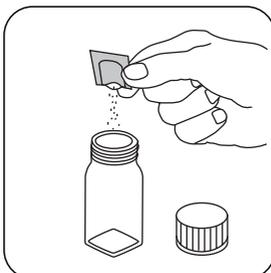
## Realização da determinação Benzotriazol/toliltriazol com pacote de pó Vario

Escolher o método no equipamento.

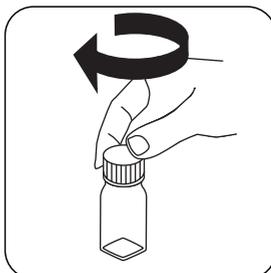
Para este método, uma medição ZERO não precisa ser realizada todas as vezes nos seguintes dispositivos: XD 7000, XD 7500



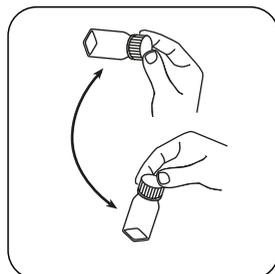
Encher um recipiente de digestão com **25 mL** de amostra.



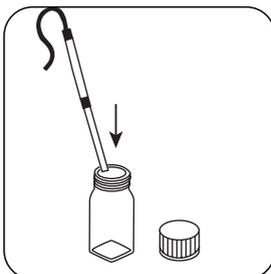
Adicionar um **pacote de pó**



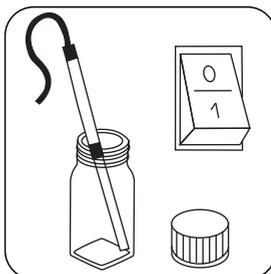
Fechar a recipiente de digestão.



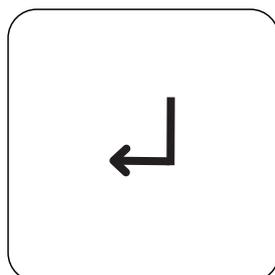
Dissolver o pó girando.



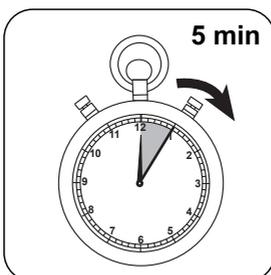
Manter a lâmpada UV na amostra. **Atenção: Usar óculos de proteção UV!**



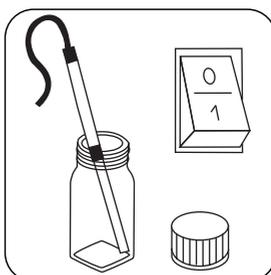
Ligar a lâmpada UV.



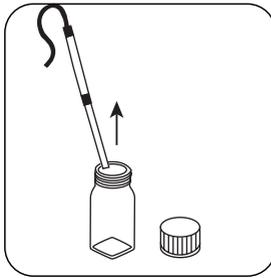
Premir a tecla **ENTER**.



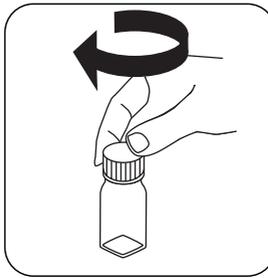
Aguardar **5 minuto(s)** de tempo de reação.



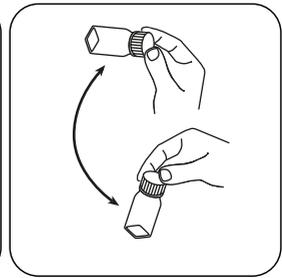
Desligar a lâmpada UV quando o Count-Down estiver terminado.



Retirar a lâmpada UV da amostra.



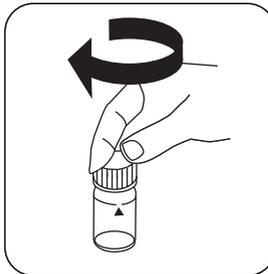
Fechar a recipiente de digestão.



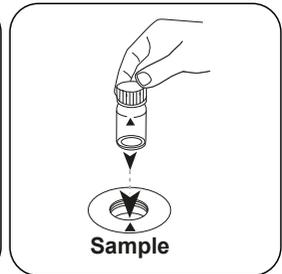
Misturar o conteúdo girando.



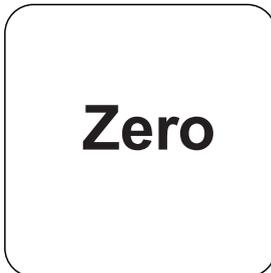
Encher a célula de 24 mm com **10 mL de água desmineralizada**.



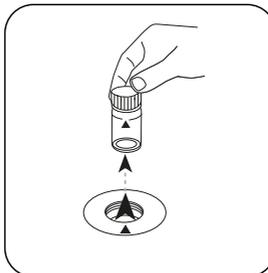
Fechar a(s) célula(s).



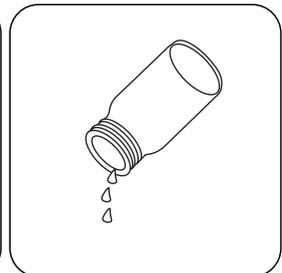
Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



Premir a tecla **ZERO**.

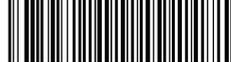


Retirar a célula do compartimento de medição.

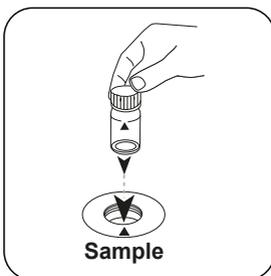


Esvaziar a célula.

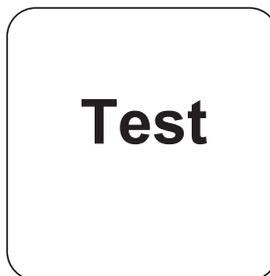
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



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



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



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

No visor aparece o resultado em mg/L Benzotriazol ou Tolyltriazol (Alternar entre formas de citação premindo a seta para cima/para baixo.).

## 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	Benzotriazole	1
mg/l	Tolyltriazole	1.1177

## Método Químico

Digestão Catalizada por UV

## Apêndice

### Função de calibração para fotômetros de terceiros

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.31524 \cdot 10^{-1}$	$-2.31524 \cdot 10^{-1}$
b	$1.75481 \cdot 10^{-1}$	$3.77285 \cdot 10^{-1}$
c		
d		
e		
f		

## Texto de Interferências

### Interferências Persistentes

- Se a fotólise for realizada durante mais ou menos 5 minutos, pode causar resultados demasiado baixos.

### Bibliografia

Harp, D., Proceedings 45th International Water Conference, 299 (October 22-24, 1984)

<sup>h</sup>Reagente auxiliar, também é usado para amostras com dureza superior a 300 mg / l CaCO<sub>3</sub>