

# HI 739

## Fluoreto Gama Alta



**HANNA**  
instruments  
www.hannacom.pt

Estimado Cliente,

Obrigado por ter escolhido um produto Hanna Instruments. Antes de utilizar o instrumento, por favor leia este Manual de Instruções cuidadosamente. Se necessitar de mais informações técnicas não hesite em enviar-nos um e-mail para [assistencia@hannacom.pt](mailto:assistencia@hannacom.pt)

### Exame preliminar:

Por favor examine este produto cuidadosamente. Assegure-se que o instrumento não se encontra danificado. Se ocorrer qualquer dano durante o transporte, por favor notifique o seu revendedor. Cada medidor HI 739 é fornecido completo com:

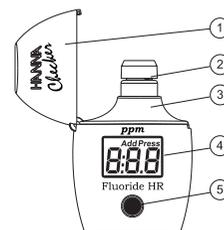
- Duas cuvetes de amostragem e tampas
- Um frasco (30 mL) de Reagente A de Fluoreto GA HI 739AS
- Um frasco (30 mL) de Reagente B de Fluoreto GA HI 739BS
- Duas seringas de 1 mL com ponteira
- Um frasco conta-gotas
- 1 pilha de 1.5V AAA
- Manual de Instruções

**i** Para mais detalhes sobre peças sobressalentes e acessórios veja "Acessórios".

### Especificações técnicas:

Gama	0.0 a 20.0 ppm
Resolução	0.1 ppm
Precisão	± 0.5 ppm ± 5 % da leitura 25 °C
Desvio Típico EMC	± 0.1 ppm
Fonte de Luz	Díodo Emissor de Luz @ 575 nm
Detector de Luz	Fotocélula de Silício
Método	Adaptação do <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 18ª edição, método SPADNS
Ambiente	0 a 50°C; máx 95% HR não condensável
Tipo de Pilha	1 x 1.5V AAA
Auto-Desligar	Após 10 minutos sem utilização
Dimensões	81.5 x 61 x 37.5 mm
Peso	64 g

### Descrição funcional:



1. Tapa de cuvete.
2. Cuvete com tampa.
3. Suporte de cuvete.
4. Mostrador (LCD).
5. Botão

### Erros e avisos:

L.H.

**Luz elevada:** há demasiada luz para efectuar uma medição. Por favor verifique a preparação da cuvete zero.

L.Lo

**Luz fraca:** não há luz suficiente para efectuar uma medição. Por favor verifique a preparação da cuvete zero.

lnu

**Cuvetes invertidas:** a cuvete de amostra e a de zero estão invertidas.

0.0

**Sob Gama:** Um "0.0" a intermitente indica que a amostra absorve menos luz que a referência zero. Verifique o procedimento e assegure-se que utiliza a mesma cuvete para a referência (zero) e medição.

2.00

**Acima da Gama:** Um valor a intermitente do valor máximo de concentração indica uma condição acima da gama. Dilua a amostra e volte a efectuar o teste.

bAt

**Pilha fraca:** A pilha deve ser substituída a breve.

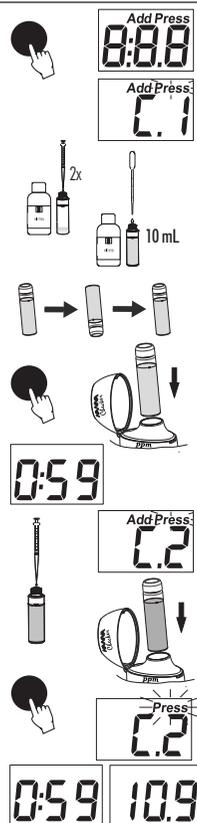
bAd

**Pilha morta:** Isto indica que a pilha está morta e deve ser substituída. Uma vez visualizada esta indicação, o funcionamento normal do instrumento será interrompido. Troque a pilha e reinicie o instrumento.

bAt

### Procedimento de medição:

- Ligue o medidor pressionando o botão. Todos os segmentos serão indicados. Quando o mostrador indicar "Add", "C.1" com "Press" a intermitente, o medidor está pronto.
- Usando a seringa fornecida, adicione 2 mL (duas vezes 1 mL) de reagente HI 739AS à cubete e usa a pipeta para encher a cubete até à marca com reagente HI 739BS.
- Coloque a tampa e inverta várias vezes para misturar.
- Coloque a cubete no medidor e feche a tampa.
- Pressione e mantenha o botão até que o temporizador seja indicado no mostrador. Em alternativa aguarde um minuto e pressione o botão. Quando o mostrador indicar "Add", "C.2" com "Press" a intermitente, o medidor está a zero.
- Remova a cubete do medidor e desapeite a tampa. Usando a seringa não utilizada, adicione exactamente 1.00 mL de amostra.
- Coloque a tampa e inverta várias vezes para misturar. Volte a colocar a cubete no medidor e pressione o botão.
- Pressione e mantenha o botão até que o temporizador seja indicado no mostrador. Em alternativa aguarde um minuto e pressione o botão.
- O instrumento indica directamente a concentração de fluoreto em ppm. O medidor desliga-se automaticamente após 10 minutos.



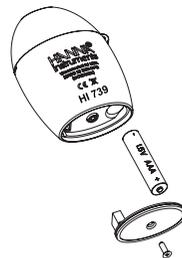
### Conselhos para uma medição precisa

- É importante que a amostra não contenha nenhum resíduo.
- Quando a cubete é colocada na célula de medição, esta deve estar seca exteriormente, e completamente livre de impressões digitais, óleo e sujidade. Limpe-a bem com HI 731318 ou um tecido livre de pêlos antes de a inserir.
- Agitar a cubete pode gerar bolhas, originando leituras mais altas. Para obter medições precisas, remova as bolhas agitando circularmente ou batendo cuidadosamente na cubete.
- Não deixe a amostra reagida repousar muito depois de adicionar o reagente, a precisão será afectada.
- Após a leitura é importante deitar imediatamente fora a amostra, caso contrário o vidro pode ficar permanentemente manchado.

### Gestão de pilha

Para economizar a pilha, o instrumento desliga-se após 10 minutos sem utilização. Uma pilha nova dura um mínimo de 5000 medições. Quando a pilha está morta, o instrumento indicará "bAd" e depois "bAt" durante 1 segundo e depois desliga-se. Para reiniciar o instrumento, a pilha deve ser substituída por uma nova. Para substituir a pilha do instrumento:

- Desligue o instrumento mantendo o botão pressionado até que o medidor se desligue.
- Vire o instrumento com o fundo para cima e remova a tampa do compartimento da pilha usando uma chave-de-parafusos.



- Remova a pilha do seu local e substitua-a por uma nova, inserindo a extremidade negativa primeiro.
- Insira a tampa da pilha e volte a colocar o parafuso com uma chave-de-parafusos.

### Acessórios:

#### CONJUNTO DE REAGENTES

HI 739-26 Conjunto de reagentes líquidos 20 testes, 2 seringas e 2 ponteiros

#### OUTROS ACESSÓRIOS

HI 739-11	Estojo de Padrões de Fluoreto GA Certificado
HI 740142	Seringa graduada de 1 mL
HI 740028	Pilhas de 1.5V AAA (4 un)
HI 731318	Tecido para a limpeza de cubetes (4 un)
HI 731321	Cubetes em vidro (4 un)
HI 731225	Tampa para cubetes para checker HC (5 un)
HI 93703-50	Solução de limpeza de cubete (230 mL)

#### Recomendações aos Utilizadores

Antes de utilizar este instrumento, certifique-se da sua adequação à sua aplicação específica e ao meio ambiente em que o vai utilizar.

A utilização deste instrumento pode originar interferências inaceitáveis em outros equipamentos electrónicos, requerendo que o utilizador efectue todos os passos necessários para a correcção dessas interferências.

Qualquer alteração a este instrumento introduzida pelo utilizador, pode resultar na degradação do seu desempenho EMC.

Para evitar danos ou queimaduras, não coloque o instrumento no forno micro-ondas. Para a sua segurança e a do instrumento, não o utilize nem armazene em ambientes perigosos.

A Hanna Instruments reserva-se o direito de modificar o desenho, construção e aparência dos seus produtos sem aviso prévio.

Para informações adicionais, contacte o seu revendedor ou o Serviço de Apoio a Cliente Hanna. Visite o nosso website:

[www.hannainstruments.com.pt](http://www.hannainstruments.com.pt)

**HANNA**<sup>®</sup>  
instruments