

# GASTEC Istruzioni per l'uso della Fiala di rilevazione di cloro libero residuo No.222

## PER LA SICUREZZA:

Leggere attentamente il presente manuale prima dell'uso.

**⚠ ATTENZIONE: La mancata osservanza delle seguenti precauzioni potrebbe causare lesioni o danni al prodotto.**

1. Quando si spezzano le estremità delle fiale, tenerle lontane dagli occhi.
2. Non toccare le fiale di vetro rotte, i frammenti rotti e il reagente a mani nude.

**⚠ NOTE: Per garantire le prestazioni e l'affidabilità dei risultati dei test, attenersi alle seguenti istruzioni.**

1. Utilizzare la fiala nell'intervallo di temperatura di 5 - 40°C (41 - 104°F) in acqua.
2. La fiala deve essere usata con valori di pH compresi tra 4,0 e 10,0.
3. Questa fiala potrebbe subire interferenze da sostanze coesistenti. Fare riferimento alla tabella "INTERFERENZE", di seguito.
4. Il periodo di validità e le condizioni di conservazione della fiala sono indicati sull'etichetta della scatola della fiala.
5. Posizionare la confezione del tappo all'estremità superiore delle fiale sopra la superficie dell'acqua.
6. Il reagente di questa fiala può venire deteriorato dalla luce del sole. Non esporre questa fiala alla luce diretta del sole.

## APPLICAZIONE DELLA FIALA:

Utilizzare questa fiala per rilevare ioni cloruro nell'acqua di scarico.

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

(Poiché Gastec è impegnata nel miglioramento continuo dei prodotti, le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso).



Strato di rilevazione

Campo di misura	0,1 - 10 mg/L
Tempo di campionamento	4 minuti
Limite di rilevazione	0,05 mg/L
Variazione cromatica	Bianco → Arancione rossastro
Principio della reazione	Cloro libero residuo + 3,3',5,5'-tetrametilbenzidina → Prodotto arancione rossastro

**Coefficiente di variazione: 15% (da 0,1 a 3 mg/L), 10% (da 3 a 10 mg/L)**

**\*\*Periodo di validità: Fare riferimento alla data di validità stampata sulla scatola della fiala.**

**\*\*Conservare le fiale in luogo fresco e al buio.**

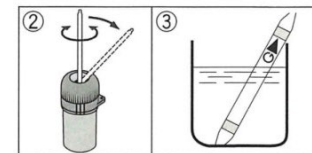
## EFFETTO IN BASE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI:

**Temperatura dell'acqua:** Nessun effetto dalla temperatura dell'acqua tra 5 - 40 °C (41 - 104 °F).

**Valore pH:** La fiala deve essere utilizzata con valori di pH compresi tra 4,0 e 10,0.

## PROCEDURA DI MISURAZIONE:

1. Mettere il campione d'acqua in un becher asciutto e pulito con capacità di circa 100 mL.
2. Spezzare le punte di una fiala di rilevazione nuova piegando ciascuna estremità della fiala nel supporto punte della fiala (opzionale).
3. Immergere l'estremità piena della fiala nel campione d'acqua come illustrato. Si verifica un'azione capillare e il campione d'acqua sale immediatamente attraverso il reagente. Se il campione contiene ioni di cloro libero residuo, il reagente bianco nella fiala diventa di colore arancione rossastro.
4. Quando il campione d'acqua sale fino al tappo all'estremità superiore, rimuovere la fiala.
5. Leggere il livello di concentrazione all'interfaccia in cui il reagente colorato incontra il reagente non colorato.
6. Se la colorazione supera il contrassegno di calibrazione più alto (10 mg/L), diluire il campione con acqua pura e ripetere il test con una fiala nuova. Ottenere la concentrazione reale moltiplicando la lettura della fiala per il rapporto di diluizione.



$$\text{Concentrazione reale} = \frac{V1+V2}{V1} \times \text{Lettura fiala}$$

V1: Volume del campione d'acqua

V2: Volume del diluente (acqua pura)

## ⚠ NOTE:

Non immergere la fiala nel campione di acqua oltre il tappo all'estremità superiore.

## INTERFERENZE:

Sostanza	Formula	Concentrazione	Interferenza	Solo sostanze di interferenza
lone nitrito	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	≥ 0,3 mg/L	-	Nessuno scolorimento
lone ammonio	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	≥ 0,1 mg/L	-	Nessuno scolorimento
		Potrebbe produrre un colore verde bluastro per l'intero strato se è presente anche cloro libero residuo.		
lone cloruro	Cl <sup>-</sup>	≥ 30 mg/L	-	Nessuno scolorimento
lone nitrato	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	≥ 50 mg/L	-	Nessuno scolorimento
lone solfato	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	≥ 30 mg/L	-	Nessuno scolorimento
lone fosfato	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	≥ 20 mg/L	-	Nessuno scolorimento

Questa tabella di sostanze di interferenza esprime principalmente l'interferenza di ciascuna sostanza coesistente nella gamma di concentrazione, che è equivalente alla concentrazione delle sostanze di destinazione. Pertanto, il risultato dei test potrebbe mostrare esito positivo a causa di altre sostanze non elencate nella tabella. Se sono necessarie ulteriori informazioni, contattarci o contattare i rappresentanti Gastec.

## ISTRUZIONI SULLO SMALTIMENTO:

Il reagente della fiala non utilizza sostanze tossiche. Quando si smaltisce la fiala, indipendentemente dal fatto che sia stata utilizzata o meno, seguire le norme e i regolamenti locali vigenti.

**GARANZIA:**

Per qualsiasi domanda sulla rilevazione del gas e sulla qualità delle fiale, non esitare a contattare i rappresentanti Gastec.