

HI 3831F

Kit per analisi del cloro libero



Gentile Cliente,
Grazie di aver scelto un prodotto HANNA instruments®.
Legga attentamente queste istruzioni prima di usare il kit di analisi, in modo da avere tutte le informazioni necessarie ad un corretto uso.

Togliere il kit dall'imballaggio ed esaminarlo attentamente per assicurarsi che non sia stato danneggiato durante il trasporto. Se si notano danni, informare immediatamente il rivenditore o l'ufficio HANNA a voi più vicino.

Ogni kit comprende:

- 1 cubo con scala cromatica di confronto
- reagente 1, flacone da 20 ml
- reagente 2, flacone da 15 ml

Nota: qualsiasi prodotto danneggiato o difettoso deve essere restituito nel suo imballo originale, completo di tutte le sue parti.

Specifiche

Scala	da 0 a 2.5 mg/l (ppm) cloro
Incremento minimo	0.5 mg/l (ppm) cloro
Metodo di analisi	colorimetrico
Dimensioni campione	5 ml
Numero di test	50 (in media)
Dimensioni confezione	220 x 145 x 55 mm
Peso confezione	176 g

Applicazione

Nelle piscine e negli acquedotti la clorazione è un processo che serve ad eliminare o disattivare i microorganismi patogeni. Può anche migliorare la qualità dell'acqua reagendo con l'ammoniaco, il ferro, i solfuri ed alcune sostanze organiche.

Tuttavia, una concentrazione eccessiva di cloro nell'acqua produce condizioni sfavorevoli, come per esempio la formazione di cloroformio (cancerogeno) o di altre sostanze tossiche.

Per ottimizzare l'efficienza della clorazione senza incorrere in effetti indesiderati, è di fondamentale importanza tenere sotto controllo il livello del cloro.

Il kit di analisi HANNA permette di determinare la concentrazione di cloro libero attraverso un confronto con una scala cromatica. Questo metodo rende il kit adatto all'uso sul campo.

Iodio e bromo possono interferire con questo test.

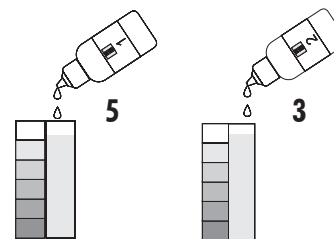
Reazione chimica

L'aggiunta di cloro all'acqua porta alla produzione di acido cloridrico e acido ipocloroso. L'acido ipocloroso è un agente disinfettante e sbiancante. Questi acidi sono "conosciuti" come cloro libero, che viene misurato con metodo colorimetrico. La reazione è tamponata ad un pH di circa 6.3. In tali condizioni il DPD (N,N-diethyl-p-phenylenediamine) viene immediatamente ossidato dal cloro producendo una colorazione rossastra. Dall'intensità del colore della soluzione viene determinata la concentrazione di cloro libero.

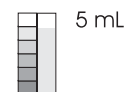
Istruzioni

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL KIT.

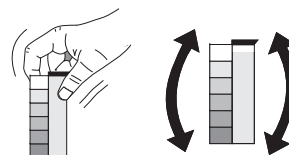
- Aggiungere 5 gocce di reagente 1 e 3 gocce di reagente 2 nel cubo per la comparazione cromatica.



- Riempire con il campione d'acqua fino alla tacca 5 ml.



- Chiudere con l'apposito tappo e mescolare facendo ruotare con attenzione il cubo in piccoli cerchi e rovesciandolo molte volte.



- Determinare quale fascia colorata si avvicina di più alla soluzione nel comparto per il campione e registrare il risultato in mg/l (ppm) di cloro libero.



Bibliografia

Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, 18th Edition, 1992, pages 445-446.

Salute e sicurezza

Le sostanze chimiche contenute in questo kit possono essere pericolose se utilizzate in modo improprio. Leggere le schede di sicurezza inerenti prima di eseguire le analisi.