

# SISTEMA HYDROCHECK

## metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6008	--
DATA	10/09/2019	--
PAGINA	1 di 2	--

## CORO LIBERO – TITOLAZIONE TITRATEST

### 1. PRINCIPIO DEL METODO

Titolazione del Cloro libero ( $\text{Cl}_2$ ) mediante Tiosolfato di Sodio a molarità definita in ambiente acido. Punto finale: viraggio dell'indicatore da blu ad incolore.

### 2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

4200 ppm  $\text{Cl}_2$

### 3. SENSIBILITA'

2 ppm  $\text{Cl}_2$  se effettuata su 5 ml

Attenzione: il kit non rileva la presenza di Cloro inferiore a 2 ppm (per contenuti inferiori a 2 ppm impiegare il kit Colortest Cloro DPD).

### 4. MODO DI OPERARE

- 4.1 Sciacquare la provetta e la siringa da 5 ml con l'acqua da analizzare.
- 4.2 Mediante la siringa, mettere 5 ml di acqua da analizzare in una provetta.
- 4.3 Tenendo il flacone del reagente A in verticale, aggiungerne 4 gocce nella provetta con il campione e agitare.
- 4.4 Tenendo il flacone del reagente B in verticale, aggiungerne 4 gocce nella medesima provetta e agitare (in presenza di Cloro in quantità superiore a 2 ppm l'acqua diventa gialla).
- 4.5 Tenendo il flacone del reagente C in verticale, aggiungerne 4 gocce nella medesima provetta e agitare (l'acqua diventa blu).
- 4.6 Aspirare la soluzione titolante con la siringa di titolazione (0-74), in modo da riempirla fino a che il pistone raggiunga lo zero, sincerandosi che al suo interno non vi siano bolle d'aria (la cui eventuale presenza, anche minima, falserebbe l'esito della titolazione).
- 4.7 Aggiungere la soluzione titolante al campione, spingendo il pistone della siringa di titolazione in modo da farla uscire goccia a goccia, fino a quando, agitando la provetta dopo l'aggiunta di ogni goccia, si verifica il viraggio dell'acqua da analizzare da blu a incolore persistente per almeno 30 secondi.
- 4.8 Leggere il valore sulla siringa di titolazione: ogni tacca corrisponde a 2 ppm  $\text{Cl}_2$  (vedere tabella sul retro).
- 4.9 Terminata l'analisi, lavare bene la siringa di titolazione e la provetta con acqua.

### 5. INTERFERENZE

Sostanze ossidanti o riducenti presenti nell'acqua.

Colorazioni dell'acqua tali da impedire l'apprezzamento dei viraggi di colore degli indicatori.

### 6. NOTE

- Conservare i reagenti e il titolante lontano dalla luce del sole e da fonti di calore.
- Effettuare l'analisi subito dopo il prelievo del campione d'acqua, preferibilmente su una superficie bianca.
- Per una maggiore precisione usare il titolatore manuale HYDROCHECK TITRATOR (con la manopola azzurra sul valore 74x50).

# SISTEMA HYDROCHECK

## metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6008	--
DATA	10/09/2019	--
PAGINA	2 di 2	--

## CORO LIBERO – TITOLAZIONE TITRATEST

### 7. VALORI DI Cl<sub>2</sub> CORRISPONDENTI ALLA GRADAZIONE DELLA SIRINGA

Operando su un campione da 5 ml si hanno i seguenti valori in ppm Cl<sub>2</sub> :

TACCA siringa	ppm (mg/L) Cl <sub>2</sub>	TACCA siringa	ppm (mg/L) Cl <sub>2</sub>	TACCA siringa	ppm (mg/L) Cl <sub>2</sub>
1	2	27	54	53	106
2	4	28	56	54	108
3	6	29	58	55	110
4	8	30	60	56	112
5	10	31	62	57	114
6	12	32	64	58	116
7	14	33	66	59	118
8	16	34	68	60	120
9	18	35	70	61	122
10	20	36	72	62	124
11	22	37	74	63	126
12	24	38	76	64	128
13	26	39	78	65	130
14	28	40	80	66	132
15	30	41	82	67	134
16	32	42	84	68	136
17	34	43	86	69	138
18	36	44	88	70	140
19	38	45	90	71	142
20	40	46	92	72	144
21	42	47	94	73	146
22	44	48	96	74	148
23	46	49	98		
24	48	50	100		
25	50	51	102		
26	52	52	104		