

Bedienungsanleitung

HI 38023 Gesamtchlor bis 200 mg/l



www.hannainst.de

Sehr geehrter Anwender,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von Hanna Instruments entschieden haben.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Test-Kit in Betrieb nehmen.

Dieses Test-Kit beinhaltet:

- Potassiumiodid-Lösung, 1 Tropfflasche (30 ml);
- Sulfamic Reagent, Beutel (100 St.);
- Starch Indicator, 1 Tropfflasche (25 ml);
- Thiosulfate Reagent, Flasche (100 ml);
- 1 Plastikbecher (50 ml);
- 1 Spritze (1 ml) mit Pipettenspitze;
- 1 Plastikpipette (1 ml);
- 1 Dosierlöffel

Bem.: Im Falle eventueller Beanstandungen schicken Sie bitte dieses Testkit in der Originalverpackung und mit einem kurzen Begleitschreiben an uns zurück.

HANNA instruments Deutschland GmbH
An der alten Ziegelei 7
89269 Vöhringen

Tel 07306 3579 100
Fax 07306 3579 101
info@hannainst.de

TECHNISCHE DATEN

Messbereich	10 bis 200 mg/l Chlor
Kleinste Auflösung	10 mg/l Chlor
Analysenmethode	Titration
Probenmenge	1 ml
Anzahl an Tests	100
Verpackungsgröße	235x175x115mm
Gewicht	547 g

BEDEUTUNG UND ANWENDUNG

Chlor und Chlorverbindungen werden künstlich dem Wasser zugesetzt um Mikroorganismen zu eliminieren und deren Vermehrung zu verhindern. Da Chlor mit Ammonium, Eisen, Mangan, Sulfide und manchen organischen Substanzen reagiert, ist eine Chloruntersuchung zur Qualitätsbetrachtung eines Wassers wichtig. Zu hohe Chlorgehalte im Wasser haben aber negative Auswirkungen auf Lebewesen da die Bildung von gesundheitsschädlichen Verbindungen (z.B. Chloroform) gefördert wird.

Bem.: mg/l entspricht ppm (parts per million).

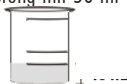
CHEMISCHE REAKTION

Iodometrische Titration in schwefelsaurer Lösung. Rücktitration. Farbumschlag erfolgt im Endpunkt von blau nach farblos.

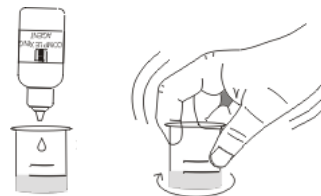
BEDIENUNG

ANLEITUNG BITTE SORGFÄLTIG BEACHTEN

- Befüllen Sie einen Becher bis zur Markierung mit 50 ml Trinkwasser (der Restchlorgehalt des Trinkwassers stört in diesen Fall das Messergebnis nicht nicht).



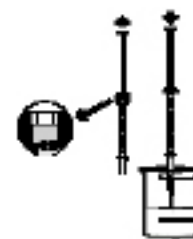
- Geben Sie nun 5 Tropfen Kaliumiodid-Lösung (Potassium Iodide Solution) hinzu und vermischen Sie die Lösung vorsichtig.



- Geben Sie nun 1 Beutel Amidosulfonsäure (Sulfamic Reagent) hinzu und rühren Sie mittels dem Dosierlöffel bis sich das Reagenz gelöst hat.

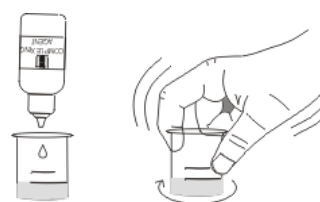


- Befüllen Sie die Spritze bis zur obersten 0.0-Markierung mit Ihrer zur untersuchenden Messprobe (siehe Abb.).



- Geben Sie nun sehr vorsichtig mit der Spritze exakt 1 ml Messprobe in den Becher. Tauchen Sie dazu die Pipettenspitze in die Lösung des Bechers ein.

- Geben Sie nun 4 Tropfen Stärkelösung (Starch Indikator) hinzu und schütteln Sie unverzüglich und kräftig. Bei Anwesenheit von Chlor färbt sich die Lösung blau.



- Geben Sie nun solange langsam und unter zählen tropfenweise und unter ständigem leichtem schütteln Thiosulfat-Reagenz hinzu bis zu einem Farbumschlag von blau nach farblos.



- Die Anzahl an zugegeben Tropfen Titrationsreagenz entspricht in Relation der Menge an Gesamtchlor in der Messlösung.
Multiplizieren Sie dazu die Anzahl an zugegebenen Tropfen mit dem Faktor 10. Sie erhalten nun die Menge an Gesamtchlor in mg/l (ppm).

Tropfen x10 = mg/l GESAMTCHLOR

REFERENZEN

Standard methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Ed., 1998, APHA-AWWA-WEF.

SICHERHEITSHINWEISE

Beachten Sie die Gefahrenkennzeichnung dieses Test-Kits. Die Reagenzien dieses Testkits können bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Lesen Sie bitte aufmerksam die Anweisungen vor der Nutzung. Test-Kit von Kindern fernhalten. Kühl und trocken aufbewahren. Bitte nicht mit Lebensmittel oder Tiernahrung lagern. Vermeiden Sie direkten Hautkontakt. Nach jedem Test, waschen Sie sich bitte sorgfältig die Hände. Sollten die Reagenzien eingenommen worden sein, bitte viel Wasser trinken und sofort einen Arzt aufsuchen.

Beachten Sie die Angaben des MATERIAL SAFETY DATA SHEETS bzw Sicherheitsdatenblätter und verwahren Sie sie auf.