

Messbereich

1 Tropfen Reagens Chlorid-3 entspricht 2,5 mg/l Chlorid bei 20 ml Probenvolumen (5 mg/l bei 10 ml Probenvolumen).

Reaktionsgrundlagen

Quecksilber-II-Nitrat bildet in salpetersaurer Lösung mit Chromid-Ionen undissoziiertes Quecksilber-II-Chlorid. Am Titrationsendpunkt reagiert überschüssiges Quecksilber-II-Nitrat mit anwesenden Diphenylcarbazon zu einer intensiv violett gefärbten Komplexverbindung.

Measuring Range

1 drop of reagent Chloride-3 is equivalent to 2.5 mg/l Chloride with a sample volume of 20 ml (5 mg/l with a sample volume of 10 ml)

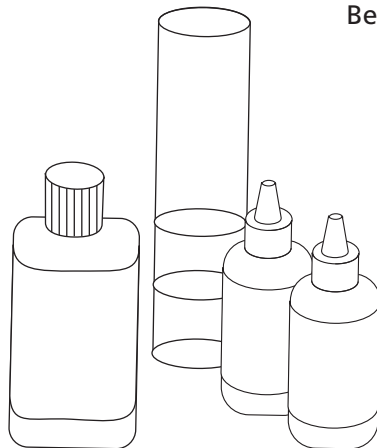
Reaction Principle

In a Nitric Acid Solution Mercury-II-Nitrate reacts with Chloride ions to form undissociated Mercury-II-Chloride. Titration end point is reached when excess Mercury-II-Nitrate reacts with the indicator diphenyl carbazon present to form an intensely violet-coloured complex.

CHLORID Test Kit CD-1

Bedienungsanleitung
Instruction Manual

Bestimmung im
Wasser
Determination
in water



Technical changes without notice
Printed in Germany 02/20

Anleitung zur Bestimmung von Chlorid CD-1

Test-Kit

Chlorid

Bestell-Nr.

(2) 41 85 04

Bestell-Nr.

(2) 41 85 05

Satz Nachfüllreagenzien

Probenröhrchen (10 u. 20 ml-Graduierung) 38 51 32

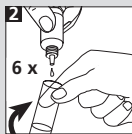
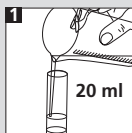
CHLORID CD-1 (Chlorid-1/Chlorid-2/Chlorid-3)

1. Probenröhrchen mehrmals mit der zu untersuchenden Probe spülen und bis zur 20 ml-Marke (10-ml-Marke) füllen.
2. 6 (3) Tropfen Reagenz Chlorid-1 zugeben und durch vorsichtiges Umschwenken mischen.
3. Bei Eintreten einer Blau- oder Rotfärbung tropfenweise unter Umschwenken soviel Reagens Chlorid-2 zugeben, bis gerade eine Gelbfärbung entsteht. Tritt nach Zugabe von Reagens Chlorid-1 eine Gelbfärbung ein, entfällt der Zusatz von Chlorid-2.
4. Unter vorsichtigem Umschwenken Reagens Chlorid-3 tropfenweise zugeben, bis eine deutliche Violett-färbung eintritt. Es ist möglich, dass zunächst eine bräunliche Mischfarbe entsteht, die sich jedoch innerhalb einer Minute nach violett verändern kann. 1 Tropfen Reagens Chlorid-3 entspricht 2,5 mg/l Chlorid bei 20 ml Probenvolumen (5,0 mg/l bei 10 ml Probenvolumen).

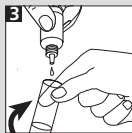
Anmerkungen

1. Eisen stört nicht in Mengen bis zu 5 mg/l. Zink-, Blei-, Aluminium-, Nickel- und Chrom-Ionen stören in Mengen über 100 mg/l, Kupfer-Ionen über 50 mg/l, Chromat-Ionen über 10 mg/l.
2. Sobald bei Zugabe von Reagens Chlorid-3 eine Schwarzfärbung eintritt, wird der Nachweis durch Reduktionsmittel (z. B. Sulfit) gestört.

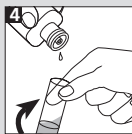
Ahilfe: Die Analyse wird wiederholt, indem nach Füllen des Titriergefäßes 1 Tropfen Wasserstoffperoxid 3%ig zugegeben und umgeschwenkt wird. Dann weiter ab Punkt 2.



Chlorid-1



Chlorid-2



Chlorid-3

Instructions for determination of Chloride CD-1

Test-Kit

Chloride

Order Code

(2) 41 85 04

Order Code

(2) 41 85 05

Set of reagents (refill)

Glass tube (10 and 20 ml mark)

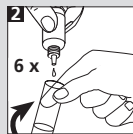
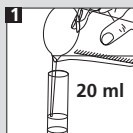
38 51 32

CHLORIDE CD-1 (Chloride-1/Chloride-2/Chloride-3)

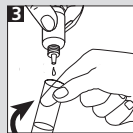
1. Rinse titration flask several times with the sample water to be analysed and fill to 20 ml mark (10 ml mark).
2. Add 6 (3) drops of reagent Chloride-1 and mix by swirling gently. A blue, red or yellow colour will develop.
3. If a blue or red colour develops, add reagent Chloride-2 dropwise while swirling gently until the colour just turns to yellow. If a yellow colour develops on addition of reagent Chloride-1, no reagent Chloride-2 is added.
4. Add reagent Chloride-3 dropwise while swirling gently until a pronounced violet colour develops. The colour may first turn a murky brown, this, however, will change to violet within one minute. 1 drop of reagent Chloride-3 is equivalent to 2.5 mg/l Chloride with a sample volume of 20 ml (5.0 mg/l with a sample volume of 10 ml).

Notes

1. Iron does not influence readings up to concentrations of 5 mg/l. Zinc, Lead, Aluminium, Nickel, and Chromium greater than 100 mg/l, Copper ions greater than 50 mg/l, and Chromate ions greater than 10 mg/l will influence readings.
2. If a black colour develops on addition of reagent Chloride-3, the determination has been affected by the presence of a reducing agent such as a Sulfit. **Remedy:** Repeat determination adding one drop of 3% Hydrogen Peroxide to the sample water in the titration flask before adding the reagent Chloride-1. Swirl gently to mix. Proceed further as described in points 2 to 4 above.



Chloride-1



Chloride-2



Chloride-3