

Nitrit

Testbesteck zur kolorimetrischen Bestimmung von Nitrit-Ionen in Oberflächen- und Abwasser

Methode:

Nitrit-Ionen bilden im sauren Milieu mit Sulfanilamid ein Diazoniumsalz, das mit einem Naphthylamin zu einem rotviolett gefärbten Azofarbstoff koppelt.

Messbereich:

0,02–0,5 mg/L NO_2^-

Inhalt Testbesteck (*Reagenziensatz):

ausreichend für 120 Bestimmungen

- 30 mL NO_2^- -1*
- 5 g NO_2^- -2*
- 1 Messlöffel 70 mm*
- 2 Messgläser mit Schraubverschluss
- 1 Schiebekomparator
- 1 Farbkarte
- 1 Kunststoffspritze 5 mL
- 1 Gebrauchsanweisung*

Gefahrenhinweise:

Dieser Test enthält keine kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffe.

Gebrauchsanweisung:

siehe auch Pictogramm auf der Rückseite der Farbskala

1. Beide Messgläser mit **5 mL Wasserprobe** füllen. Kunststoffspritze verwenden.
Ein Messglas in Pos. A des Komparators einsetzen.

Reagenzienzugabe nur in Messglas B

2. **4 Tropfen NO_2^- -1** zugeben, Glas verschließen, mischen.
3. **1 gestrichenen Messlöffel NO_2^- -2** zugeben, Glas verschließen, schütteln, bis das Pulver gelöst ist.
4. Nach **10 min** Glas öffnen und in die Pos. B des Komparators einsetzen.
5. Komparator verschieben, bis in der Durchsicht von oben Farbgleichheit erreicht ist. Messwert in der Aussparung der Komparatorzunge ablesen. Zwischenwerte lassen sich schätzen.
6. Nach Gebrauch beide Messgläser gründlich spülen und verschließen.

Die Reagenzien sind auch für die **photometrische Auswertung** mit dem Photometer PF-12 geeignet.

Die Methode ist auch zur Analyse von Meerwasser geeignet.

Entsorgung:

Die gebrauchten Analysenansätze können mit Leitungswasser über die Kanalisation der örtlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

Störungen:

Chrom(VI)- und Eisen(III)-Ionen über 3 mg/L täuschen zu hohe Nitritwerte vor. Chlor stört schon in geringsten Konzentrationen.

Umrechnungstabelle:

mg/L NO_2^-	mg/L NO_2^- -N (Nitrit-Stickstoff)
0,02	0,006
0,03	0,009
0,05	0,015
0,07	0,021
0,1	0,03
0,2	0,06
0,3	0,09
0,5	0,15

Lagerung:

Testbesteck kühl (< 25 °C) und trocken aufbewahren.