REF 985 097

de

Test 0-97

04.15

NANOCOLOR® Zinn 3

Methode:

Photometrische Bestimmung von gelöstem Zinn(II) und Zinn(IV) mit 9-Phenyl-3-fluoron

Messbereich:	0,10–3,00 mg/L Sn
Faktor:	01,75
Messwellenlänge (HW = 5–12 nm):	520 nm
Reaktionszeit:	20 min (1200 s)
Reaktionstemperatur:	20–25 °C

Inhalt Reagenziensatz:

18 Rundküvetten Zinn 3

1 Braunglasflasche mit 1 g Zinn 3 R2

1 Rundküvette mit 10 mL Zinn 3 R3

2 Rundküvetten mit je 10 mL Zinn 3 R4

1 Rundküvette NULL-Lösung

1 Messlöffel 70 mm

Gefahrenhinweise:

Die Rundküvetten enthalten Schwefelsäure 30–51 %, Reagenz R2 enthält Natriumperoxodisulfat 20–100 %, Reagenz R3 enthält Essigsäure 25–50 %, Reagenz R4 enthält Ethanol 90–98 %.

H314, H317, H334 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

P260, P261, P272, P280, P301+330+331, P302+352, P303+361+353, P304+340, P305+351+338, P333+313, P342+311, P363, P501 Dampf nicht einatmen. Einatmen von Staub vermeiden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Inhalt/Behälter der fachgerechten Entsorgung zuführen. Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern.

Voruntersuchungen:

Besteht Unklarheit über die Größenordnung der Konzentration in der zu untersuchenden Probe, so gibt ein Vortest mit QUANTOFIX® Zinn (10–500 mg/L Sn, REF 913 09) schnell Auskunft. Daraus kann die erforderliche Verdünnung für die Bestimmung erkannt und direkt angesetzt werden.

Störungen:

Alkalische oder gepufferte Proben müssen vor der Bestimmung mit Schwefelsäure auf pH < 5 eingestellt werden.

Es stören nicht:

≤ 1000 mg/L NH₄⁺, SO₄²⁻≤ 250 mg/L Cl⁻≤ 100 mg/L Al³⁺, NO₃⁻≤ 50 mg/L Cr³⁺, Ni²⁺, Mn²⁺, PO₄³⁻≤ 20 mg/L NO₂⁻≤ 10 mg/L Ca²⁺, Mg²⁺, Zn²⁺, As³⁺≤ 5 mg/L Pb²⁺, Fe³⁺, Co²⁺, Cu²⁺, Cd²⁺

≤ 1 mg/L Cr(VI), Mo(VI)

Die Methode ist nach Verdünnung (1+9) auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Ausführung:

Benötigtes Zubehör: Kolbenhubpipette mit Spitzen

Rundküvette öffnen,

4,0 mL Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 1 und 7 liegen),

1 gestrichenen Messlöffel R2 und

500 µL (= 0,5 mL) R3 zugeben, verschließen und kräftig schütteln.

1,0 mL R4 zugeben, verschließen und mischen.

Rundküvette außen säubern und nach 20 min messen.

Messung:

Bei NANOCOLOR® Photometern siehe Handbuch, Test 0-97.

Messung bei gefärbten und trüben Wasserproben:

Bei allen NANOCOLOR® Photometern siehe Handbuch, Korrekturwert-Taste benutzen.

Fremdphotometer:

Bei anderen Photometern prüfen, ob die Messung von Rundküvetten möglich ist. Den Faktor für jeden Gerätetyp durch Messung von Standardlösungen überprüfen.

Entsorgung:

Rundküvetten nach dem Gebrauch in die Originalpackung zurücksetzen. Alle NANOCOLOR® Reagenziensätze werden von MACHEREY-NAGEL kostenlos zurückgenommen und in unserem Entsorgungszentrum fachgerecht entsorgt.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Deutschland

Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz

Tel.: 062 388 55 00 · Fax: 062 388 55 05 · sales-ch@mn-net.com