

REF 985 043

de

Test 0-43

10.14

NANOCOLOR® Härte 20 (Calcium + Magnesium)**Methode:**

Photometrische Bestimmung der Gesamthärte mit Phthaleinpurpur. Durch Einsatz eines selektiven Maskierungsmittels kann zwischen Calcium und Magnesium differenziert werden.

Messbereich:	1,0–20,0 °d	5–50 mg/L Mg ²⁺	10–100 mg/L Ca ²⁺
Faktor:	unlinear		
Messwellenlänge (HW = 5–12 nm):	540 nm		
Reaktionszeit:	1 min		
Reaktionstemperatur:	20–25 °C		

Inhalt Reagenssatz:

- 20 Rundküvetten Härte 20
- 1 Röhrchen NANOFIX Härte 20 R2
- 1 Kunststoff-Röhrchen mit 5 mL Härte 20 R3

Gefahrenhinweise:

Dieser Rundküvettentest enthält keine kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffe.

Störungen:

Kupfer(II)-Ionen > 5 mg/L stören die Bestimmung.

Die Methode ist nach Verdünnung (1+29) auch für die Analyse von Meerwasser geeignet.

Hinweis:

Konzentrationen außerhalb des doppelten Messbereiches können Messwerte simulieren, die innerhalb des einfachen Messbereiches liegen und somit falsch gedeutet werden können. Den von der Probe zu erwartenden Messwert vorher in den vom Test angegebenen Messbereich verdünnen. Bei Wässern unbekannter Konzentration sollten zur Sicherheit Untersuchungen mit stark unterschiedlichen Verdünnungen durchgeführt werden, bis sich aus der letzten Verdünnung der vorher gefundene Wert bestätigt.

Ausführung:

Benötigtes Zubehör: Kolbenhubpipette mit Spitzen

Bestimmung der Gesamthärte (Methode (0)431 – (0)434)

Rundküvette öffnen,

1 **NANOFIX** R2 zugeben, verschließen und kräftig schütteln.
(*NANOFIX Röhrchen nach Entnahme sofort wieder verschließen.*)

Nach 2 min Rundküvette erneut öffnen,

200 µL (= 0,2 mL) Probelösung (der pH-Wert der Probe muss zwischen pH 4 und 9 liegen) zugeben, verschließen und mischen.

Rundküvette außen säubern und nach 1 min messen.

Bestimmung von Calcium (Methode (0)435)

Rundküvette mit "Messwert Gesamthärte" in das Photometer einsetzen und Photometer auf Null setzen.

Rundküvette nochmals öffnen,

200 µL (= 0,2 mL) R3 zugeben, verschließen und mischen.

Rundküvette außen säubern und nach 1 min messen.

Bestimmung von Magnesium (Methode (0)436)

Rundküvette mit "Messwert Calcium" in das Photometer einsetzen und messen.

Messung:

Bei **NANOCOLOR®** Photometern und PF-12 siehe Handbuch, Test 0-43.

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. Die Eichkurve muss für jeden Gerätetyp durch Messung von Standardlösungen ermittelt werden.

Entsorgung:

Rundküvetten nach dem Gebrauch in die Originalpackung zurücksetzen. Alle **NANOCOLOR®** Reagenssätze 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