

MACHEREY-NAGEL

NANOCOLOR[®] TOC

Wasseranalytik



Schnelle und zuverlässige TOC-Bestimmung

- In drei Schritten zum TOC
- Effiziente Probenvorbereitung in 5 min
- Schneller Aufschluss in nur 1 Stunde
- Hochempfindlicher Messbereich ab 2 mg/L TOC
- Hervorragende Ergebnisse bei Vergleichsmessungen

MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com



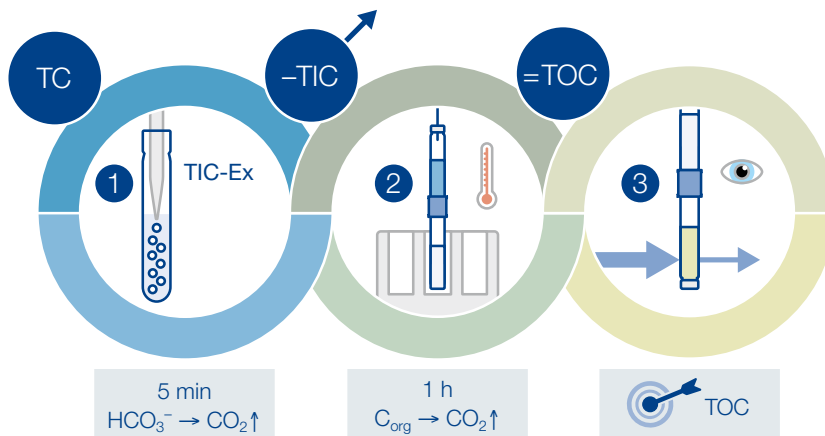
In drei Schritten zum TOC

TOC-Analytik mit NANOCOLOR®

Der TOC (Total Organic Carbon) ist neben dem CSB (chemischer Sauerstoffbedarf) und dem BSB₅ (biochemischer Sauerstoffbedarf) ein wichtiger Summenparameter für die Beurteilung der organischen Belastung eines Gewässers. Er umfasst die Summe der gelösten und ungelösten organischen Kohlenstoffverbindungen. Der gesamt-Kohlenstoff (TC) einer Probe setzt sich aus dem gesamt-anorganischen Kohlenstoff (TIC) und dem gesamt-organischen Kohlenstoff (TOC) zusammen.

Der TOC-Gehalt von Gewässern lässt sich zuverlässig mit den neuen Rundküvetten-testen NANOCOLOR® TOC 30 und NANOCOLOR® TOC 300 bestimmen. Innerhalb von zwei Stunden erhalten Sie ein sicheres Ergebnis in nur drei Arbeitsschritten.

- 1 Austreiben des anorganischen Kohlenstoffs mit NANOCOLOR® TIC-Ex
- 2 Aufschluss der Probe mit NANOCOLOR® Thermoblöcken
- 3 Messen der Küvetten mit NANOCOLOR® Photometern



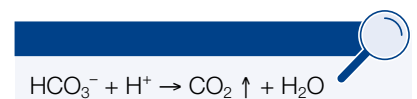
$$\text{TOC} = \text{TC} - \text{TIC}$$

1 Effiziente Probenvorbereitung in nur 5 min

Austreiben des anorganischen Kohlenstoffs mit NANOCOLOR® TIC-Ex

Der NANOCOLOR® TIC-Ex ist ein neues Gerät, welches speziell für die effiziente Entfernung des anorganischen Kohlenstoffs (TIC) selbst aus sehr harten Wässern entwickelt wurde. Mit diesem Gerät kann der TIC von bis zu 8 Proben gleichzeitig in nur 5 min ausgetrieben werden. Somit wird Ihre Probenvorbereitung durch den Einsatz des NANOCOLOR® TIC-Ex noch effizienter als andere Verfahren zur Entfernung des TIC.

- Probenvorbereitung in nur 5 min
- Behandlung von 8 Proben gleichzeitig



NANOCOLOR® TIC-EX

Austreiben des anorganischen Kohlenstoffs (TIC = total inorganic carbon) mit Säure

2 Schneller Aufschluss in nur 1 Stunde

Aufschluss der Probe mit NANOCOLOR® Thermoblöcken

Der Aufschluss der vorbehandelten Probe erfolgt in nur 1 Stunde bei 100 °C im Thermoblock. Dies wird durch die Verwendung eines offenen Systems ermöglicht. Für Sie als Anwender bedeutet das eine enorme Zeitersparnis gegenüber anderen Verfahren. Alle erforderlichen Reagenzien sind in den jeweiligen Küvetten vorgelegt, wodurch eine sichere Handhabung garantiert ist.

- Schneller Aufschluss in nur 1 Stunde
- Enorme Zeitersparnis gegenüber anderen Verfahren durch ein offenes System
- Sichere Handhabung dank vordosierter Reagenzien

3 Hochempfindlicher Messbereich ab 2 mg/L TOC

Messen der Küvetten mit NANOCOLOR® Photometern


Der Rundküvettentest NANOCOLOR® TOC 30 deckt einen hochempfindlichen Messbereich von 2–30 mg/L C ab, der NANOCOLOR® TOC 300 den Bereich von 20–300 mg/L C. Diese Messbereiche ermöglichen eine zuverlässige TOC-Analytik, selbst für kleine Konzentrationen.

- Perfekte Messbereiche für Ablauf und Zulauf
 - Ablauf: NANOCOLOR® TOC 30: 2–30 mg/L TOC
 - Zulauf: NANOCOLOR® TOC 300: 20–300 mg/L TOC
- Ergebnisse bereits nach insgesamt 2 Stunden verfügbar
- Einfache Auswertung dank Barcodeerkennung



Quantitative Detektion des gebildeten CO₂ mittels Indikator (Reaktionsgrundlage analog zu DIN EN 1484)

Farbumschlag

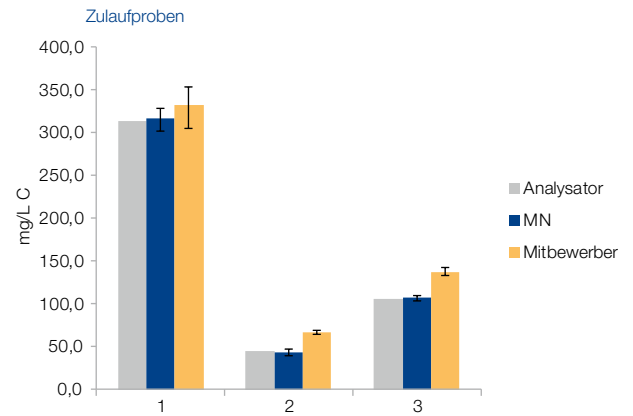
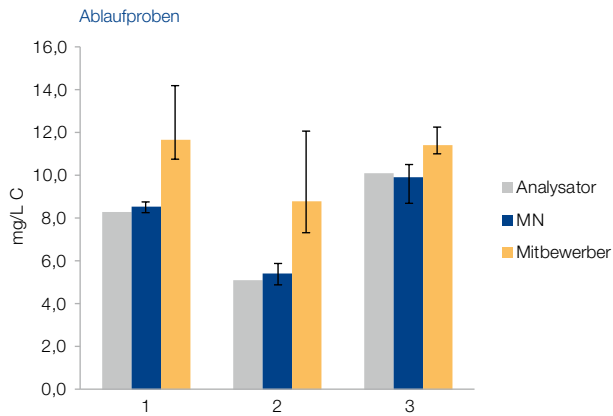
$$C_{\text{org}} \xrightarrow{\langle \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8 \rangle} \text{CO}_2 \uparrow$$


Oxidation der in der Probe befindlichen org. Kohlenstoffverbindungen zu CO₂

Hervorragende Ergebnisse bei neutralen Vergleichsmessungen

Sichere Resultate

Die Messwertsicherheit unserer Tests wurde im Vergleich mit anderen Analyseverfahren bestätigt. Verglichen mit dem TOC-Analyzer wurde eine sehr gute Übereinstimmung der Ergebnisse erzielt. Die Ergebnisse belegen die Zuverlässigkeit und Präzision der NANOCOLOR® TOC Tests eindrucksvoll.



Bestellinformationen

Beschreibung	REF
NANOCOLOR® Rundküvettenteste TOC	
NANOCOLOR® TOC 30 (2–30 mg/L TOC)	985075
NANOCOLOR® TOC 300 (20–300 mg/L TOC)	985078
Zubehör	
NANOCOLOR® TIC-Ex	916993
Spektralphotometer NANOCOLOR® VIS II	919650
Thermoblock NANOCOLOR® VARIO 4	919300
Schutzhaube mit Bohrungen für TOC Tests	919309
Einzelstandards für die Qualitätssicherung	
NANOCONTROL TOC 30	92575
NANOCONTROL TOC 300	92578

Überreicht durch

www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Deutschland

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com