

MACHEREY-NAGEL  
*NANOCOLOR*<sup>®</sup>  
Analysensystem

Wasseranalytik



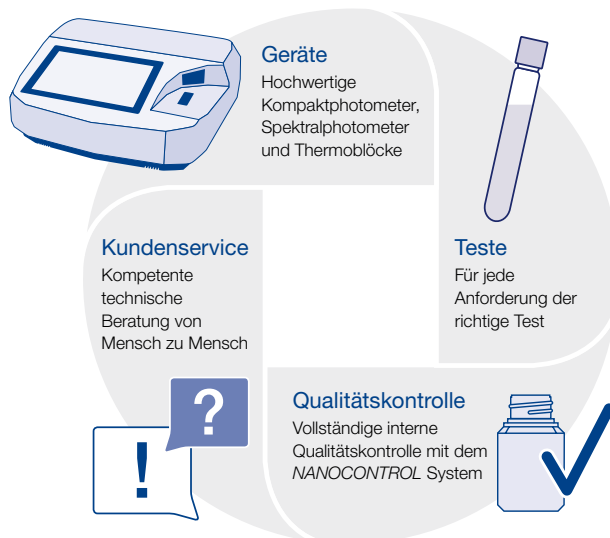
Das *NANOCOLOR*<sup>®</sup> Analysensystem

- Kompetenz
- Kontinuität
- Leidenschaft

## 40 Jahre Kompetenz, Kontinuität und Leidenschaft für unsere Kunden

Seit über 40 Jahren entwickelt MACHEREY-NAGEL Lösungen für die Photometrie. Durch eine kontinuierliche Geräte- und Softwareentwicklung, außergewöhnliche Kundennähe und Leidenschaft für unsere Arbeit, erreichen wir mit unserem NANOCOLOR® System höchste Beständigkeit und Qualität.

- ISO-zertifizierte Produktion in Deutschland für höchste Qualität „Made in Germany“
- Von Charge zu Charge konstante Qualität – Keine chargenspezifischen Updates erforderlich
- Sicherheitsdatenblätter, Betriebsanweisungen und chargenspezifische Zertifikate
- Intensive Forschung und Entwicklung in der Wasseranalytik für zukünftige Anforderungen
- Umweltfreundliches Recycling im zertifizierten Entsorgungszentrum von MACHEREY-NAGEL
- Service von Mensch zu Mensch durch den Außendienst vor Ort und das Customer Service Center in Düren



## Küvetten in praktischer Verpackung für sicheres und einfaches Arbeiten

Bei den NANOCOLOR® Rundküvettentesten handelt es sich um analytische Reagenzien für die Routineanalytik, Eigenüberwachung und Betriebsanalytik, welche durch ihre besonders einfache Handhabung überzeugen. Durch die genaue und praktische Vordosierung in 16 mm Rundküvetten wird dem Anwender gleichzeitig eine höchste Mess- und Arbeitssicherheit gewährt.

- 16 mm Küvetten in stabilen Boxen mit perfektem Lichtschutz
- Farbcodierte Packungsetiketten mit allen wichtigen Informationen
- Farbige Deckelpiktogramme für eine intuitive Testdurchführung
- Bequeme und sichere Entnahme der Küvetten
- Beschreibbare Kopfetiketten für eine eindeutige Zuordnung der Küvetten
- Große Küvetten für einfaches und sicheres Pipettieren



## Für jeden Anwender der passende CSB-Test im Sortiment

Zur Bestimmung einer der wichtigsten Parameter für die Bewertung gewerblicher und kommunaler Abwässer bietet MACHEREY-NAGEL gleich 12 verschiedene Tests und Messbereiche an. Gleichzeitig ermöglichen wir Ihnen bedenkenloses Arbeiten, da bei unseren CSB-Testen keinerlei Gefährdungspotential durch austretende Dichromat- und Quecksilberdämpfe besteht. Auch nach Eintreten der neuen REACH-Restriktionen im Jahr 2017 können unsere CSB-Küvettenteste uneingeschränkt weiter verwendet und bezogen werden.

- 12 Messbereiche für alle Anforderungen und zur Einhaltung des 20 – 80 % Bereichs gemäß DWA
- Reaktionsgrundlage gemäß DIN 38409-H41-H44
- 7 DIN ISO 15705 konforme Tests
- Keine Nullmessungen erforderlich
- Geprüft und zertifiziert: Keine Quecksilberbelastung für den Anwender
- Quecksilberfreie CSB-Teste für Ablauf und Zulauf verfügbar



### DIN-Konformität der NANOCOLOR® Rundküvettenteste

CSB 40	REF 985 027
CSB 60	REF 985 022
CSB LR 150*	REF 985 036
CSB 160	REF 985 026
CSB 600	REF 985 030
CSB 1500	REF 985 029
CSB HR 1500*	REF 985 038



## Zeitsparende und zuverlässige Analytik von gesamt-Stickstoff

Die bewährten NANOCOLOR® gesamt-Stickstoff-Teste eignen sich hervorragend zum zuverlässigen Nachweis von Stickstoff im Abwasser. Sie bestechen durch sichere und reproduzierbare Ergebnisse sowie eine besonders einfache und schnelle Handhabung.

- Für jeden Aufschluss eine eigene Küvette
- Weniger Arbeitsschritte durch vordosiertes Aufschlussreagenz
- Keine Verunreinigungen, da Aufschlussküvetten nur einmal verwendet werden
- Kein Spülen von Aufschlussküvetten erforderlich
- Sichere Ergebnisse bei höheren Messwerten durch ausreichend großes Probevolumen
- 3 Messbereiche zur sicheren Einhaltung des 20 – 80 % Bereiches gemäß DWA



# NANOCOLOR® Analysensystem

## Smart photometry

### Spektralphotometer NANOCOLOR® UV/VIS II und VIS II

Mit den Spektralphotometern NANOCOLOR® UV/VIS II und VIS II revolutionieren wir Ihre tägliche Laborarbeit. Bedienen Sie diese innovativen Photometer wie Ihr Smartphone oder Tablet und genießen Sie die intuitive, iconbasierte Menüführung jeden Tag aufs Neue. Dank übersichtlicher und hochauflösender 10 Zoll HD-Touchscreens wird die tägliche Messroutine zum Vergnügen.

- Revolutionäres Nutzererlebnis durch 10 Zoll HD-Touchscreen Display
- Intuitive und vollständig iconbasierte Menüführung
- Integrierte Trübungskontrolle (NTU-Check) und CIE-konforme Farbmessungen
- Prüfmittelüberwachung und Ausdruck von Zertifikaten direkt im Gerät
- Integrierter Lampentest und Streulichtprüfung konform zu DAB und Ph.Eur.
- Wellenlängenrichtigkeitstests mittels integriertem Holmiumoxidfilter



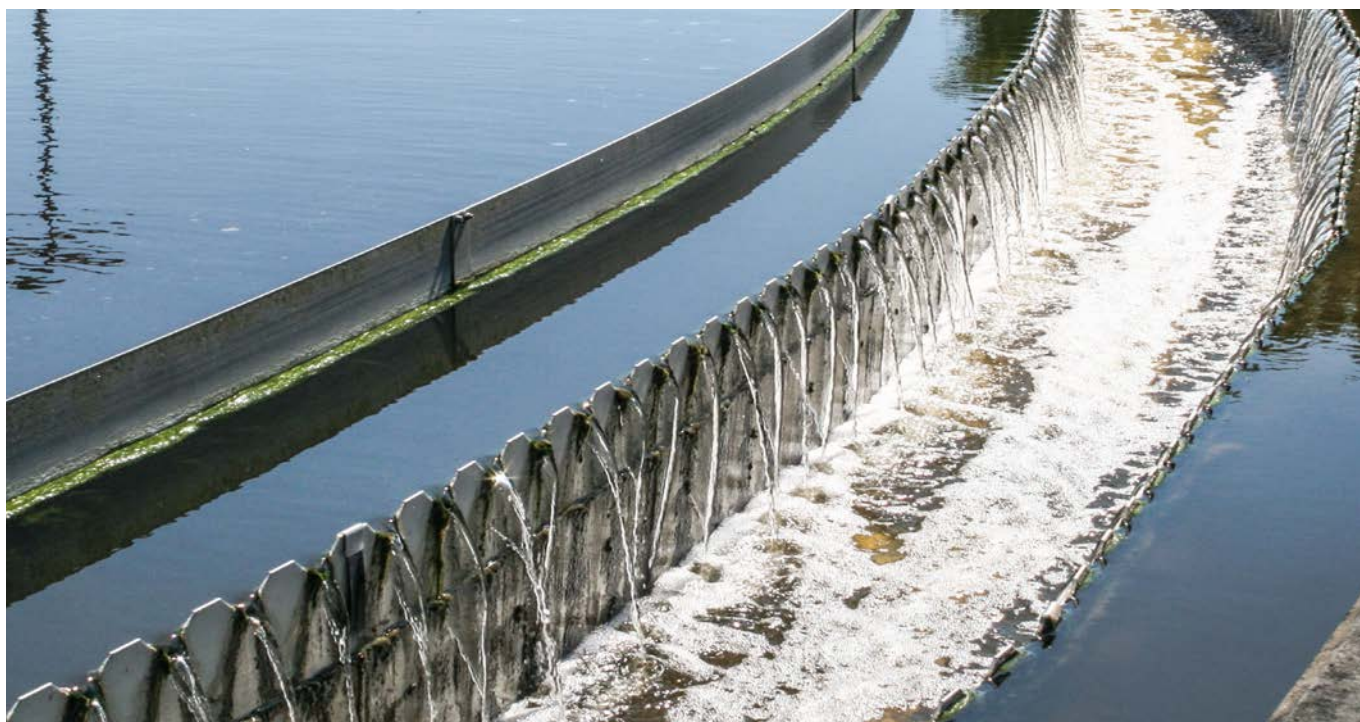
## Automatische Trübungskontrolle bei Rundküvettentesten

In der Photometrie sind Trübungen eine häufig unterschätzte Fehlerquelle und visuell nicht immer einfach zu erkennen. Daher bieten wir Ihnen in unseren Spektralphotometern eine einzigartige Trübungskontrollfunktion für eine höhere Messwertsicherheit und ein besseres Gefühl bei der täglichen Arbeitsroutine – und das ohne zusätzlichen Arbeits- oder Kostenaufwand.

- Innovative und einzigartige Lösung bei Trübungsproblemen, Warnung vor potentiellen Störungen
- Eliminierung einer häufig unterschätzten Fehlerquelle in der Photometrie
- Direkte Trübungsanzeige in NTU gemäß EN ISO 7027
- Maximale Messwertsicherheit insbesondere in der CSB-Analytik
- Lückenlose Dokumentation durch parallele Speicherung von Messwert und NTU-Wert
- Komfortable Trübungskalibrierung der Photometer mit *NANOCONTROL* NANOTURB



2 Küvetten (A/B) mit gleicher CSB-Konzentration



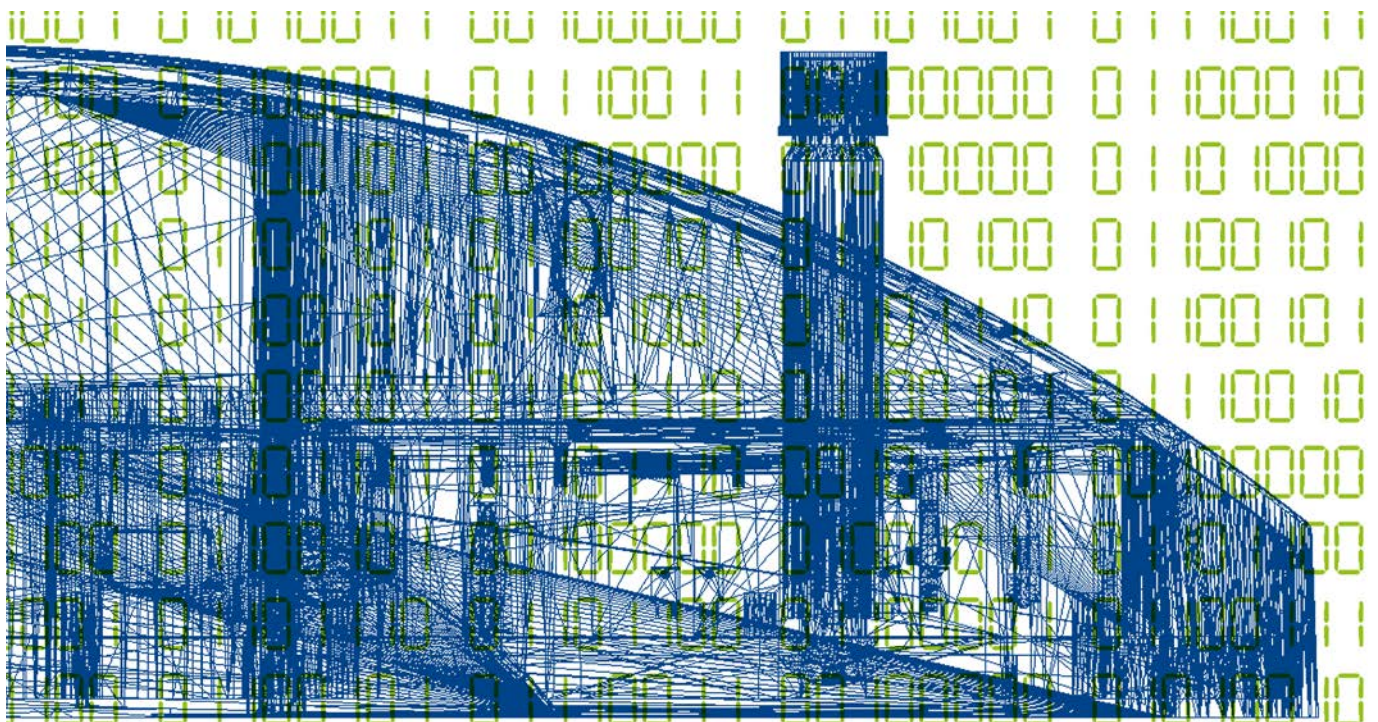
## Komfortabler Datenexport in ACRON und Standard PC-Programme

Die Verknüpfung verschiedener Datensätze und Messwerte wird auch in modernen Wasser- bzw. Abwasserlaboren immer wichtiger. Daten aus NANOCOLOR® Spektralphotometern können über die kostenlose NANOCOLOR® PC-Software elegant in Laborinformationssysteme wie ACRON integriert werden.

Wichtige Daten aus photometrischen Messungen können so automatisch in die gesamtheitliche Archivierung, Protokollierung und Auswertung mit einfließen. Das NANOCOLOR® System wird noch attraktiver und kann sowohl die Effektivität als auch die Effizienz Ihrer Prozesse weiter erhöhen.

- Kostenlose PC-Software mit zahlreichen Zusatzfunktionen
- Einfacher Datentransfer in Microsoft Excel
- Erfüllung der Vorgaben der TSM 1000 Punkt 8 Qualitätsmanagement
- ACRON-Anbindung für effiziente Messwertdokumentation
- Standardisiertes und erprobtes Verfahren in Kooperation mit VIDEAC
- Schnelle, sichere und GLP-konforme Dokumentation

Senden	Methode	Methodenname	Probenort	Datum	Zeit	Pro
<input type="checkbox"/>	0291	CSB1500	ZL_RECHEN	2014-01-07	11:14	2
<input type="checkbox"/>	0331	CSB300	AL_VK	2014-01-07	11:13	1
<input checked="" type="checkbox"/>	0291	CSB1500	ZL_VK	2014-01-07	11:14	1
<input checked="" type="checkbox"/>	0331	CSB300	AL_VK	2014-01-07	11:13	1
<input checked="" type="checkbox"/>	0221	CSB60	NKB_J	2014-01-07	11:13	3
<input checked="" type="checkbox"/>	0221	CSB60	NKB_II	2014-01-07	11:13	2
<input checked="" type="checkbox"/>	0221	CSB60	AL_FILTER	2014-01-07	11:12	1
<input checked="" type="checkbox"/>	0801	gesamt-P15	ZL_RECHEN	2014-01-07	10:31	3
<input checked="" type="checkbox"/>	0801	gesamt-P15	ZL_VK	2014-01-07	10:30	2
<input checked="" type="checkbox"/>	0801	gesamt-P15	AL_VK	2014-01-07	10:30	1
<input checked="" type="checkbox"/>	0761	gesamt-P1	NKB_J	2014-01-07	10:30	3

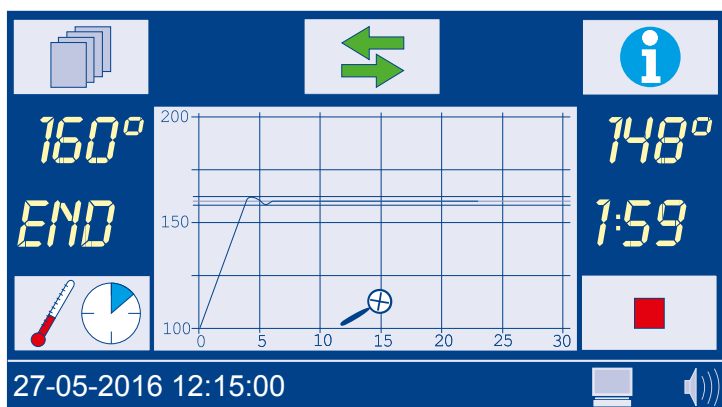




## Zukunftssichere Thermoblöcke für verlässliche Probenaufschlüsse

Die NANOCOLOR® Thermoblöcke ermöglichen eine schnelle und sichere Durchführung aller in der Wasser- und Abwasseranalytik erforderlichen Probenaufschlüsse. Standardparameter für Routineaufschlüsse, wie z. B. für CSB, TOC, gesamt-Stickstoff, gesamt-Phosphor und Metalle sind in den Thermoblöcken vorprogrammiert und helfen dem Anwender, Fehler zu vermeiden.

- 2 getrennte Heizeinheiten für parallelen Schnellaufschluss von CSB, ges.-N und ges.-P
- Touchscreen mit intuitiver Menüführung für einfachste Bedienung
- Arretierbare Schutzhauben und Berührungsschutz für maximale Sicherheit
- USB-Schnittstellen für zukunftssichere PC-Anbindung
- Extrem kurze Aufheizzeiten bedeuten Zeitersparnis für den Anwender
- Hohe Temperaturstabilität für konstante Aufschlussbedingungen



## NANOCOLOR® USB T-Set und T-Set Automatische Thermoblock-Kontrolle und Kalibrierung

Das einzigartige NANOCOLOR® T-Set ist ein elektronischer Thermofühler, der zur Temperaturkontrolle und automatischen Kalibrierung aller Thermoblöcke geeignet ist. Zur internen Qualitätskontrolle können die Thermoblöcke mit dem NANOCOLOR® T-Set eigenständig vom Anwender überprüft werden.

- Kalibrierte Thermofühler zur Überprüfung der Aufschlusstemperatur
- Einfache Kontrolle der Temperaturstabilität durch externe Aufnahme von Heizkurven
- Auch als universelle Thermometer für externe Temperaturmessungen einsetzbar
- Komfortable Datenübertagung via USB-Schnittstelle
- Erfüllung der Vorgaben der internen Qualitätskontrolle gemäß DWA-A 704
- GLP-konforme Dokumentation mit automatisch generierten Prüfberichten

MACHERY-NAGEL		Zertifikat/Certificate																								
<b>VARIO compact / compact 2 / HC – Testdaten / test data</b> Geräte-/Seriennummer / serial number: NVC20071 Software Version / software version: 4.00000																										
<b>Hersteller Kalibrierung / factory calibration</b> Steigung / slope [°C/°C]: Achsenabschnitt / intercept [°C]: <b>Anwenderwert / user test [°C]</b>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Soil-Temperatur Nominal temperature</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>70</td></tr> <tr><td>100</td></tr> <tr><td>120</td></tr> <tr><td>148</td></tr> <tr><td>160</td></tr> <tr><td>40</td></tr> <tr><td>78</td></tr> <tr><td>157</td></tr> </tbody> </table>		Soil-Temperatur Nominal temperature	70	100	120	148	160	40	78	157	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ist-Temperatur Actual temperature</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>70.4</td></tr> <tr><td>100.7</td></tr> <tr><td>120.9</td></tr> <tr><td>148.8</td></tr> <tr><td>160.6</td></tr> <tr><td>39.7</td></tr> <tr><td>78.5</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>157.6</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>-</td></tr> <tr><td>23.09.2014</td></tr> </tbody> </table>		Ist-Temperatur Actual temperature	70.4	100.7	120.9	148.8	160.6	39.7	78.5	-	157.6	-	-	-	23.09.2014
Soil-Temperatur Nominal temperature																										
70																										
100																										
120																										
148																										
160																										
40																										
78																										
157																										
Ist-Temperatur Actual temperature																										
70.4																										
100.7																										
120.9																										
148.8																										
160.6																										
39.7																										
78.5																										
-																										
157.6																										
-																										
-																										
-																										
23.09.2014																										
<b>T-Set Daten / data of T-Set:</b> Kalibrierdatum / date of calibration: T-Set Nummer / T-Set number: Zertifikatsnummer / certificate number:		<b>Testdatum / date of test:</b>																								
<b>Kommentar / notes:</b> Zertifikat NANOCOLOR VARIO C2 mit zusätzlich programmierten Temperaturen (40°C, 78°C, 157°C) für eigene Sondermethoden.																										
<b>Anwender / user:</b>		<b>Druckdatum / printing date:</b> 28.09.2014																								
MACHERY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6 – 8 · D-52055 Düren · Germany Tel.: +49 (0) 24 21 969 0 · Fax: +49 (0) 24 21 969 199 · e-mail: sales.de@mn-net.com																										



## Vollständige interne Qualitätskontrolle

MACHEREY-NAGEL bietet ein komplettes System für Ihre Sicherheit und für die genaue Dokumentation zur internen Qualitätskontrolle. Fortlaufende Neuerungen und Innovationen in diesem Bereich (in Deutschland gemäß der IQK-Karten 3, 4, 5, 6, 9 und 10 nach DWA-A 704) machen uns zum Experten in allen Fragen zur Qualitätskontrolle in der photometrischen Abwasseruntersuchung.

- Messungen von Standards mit *NANOCONTROL* Standards
- Plausibilitätsprüfungen mit *NANOCONTROL* Aufstocklösungen
- Vergleichsmessungen mit *NANOCONTROL* Ringversuchen
- Überprüfung der Thermoblöcke mit dem *NANOCOLOR*® T-Set
- Überprüfung der Photometer mit *NANOCONTROL* NANOCHECK
- Kostenlose Seminare und Schulungsmaßnahmen als Voraussetzung für die IQK



## NANOCOLOR® Photometer – Auf einen Blick

### Spektralphotometer NANOCOLOR® UV/VIS II

- Hochpräzises Spektralphotometer mit herausragender Benutzerfreundlichkeit
- Nephelometrische Messung des Streulichts von 0,1 bis 1000 NTU
- Interne Prüfmittelüberwachung direkt im Gerät

REF 919600



### Spektralphotometer NANOCOLOR® VIS II

- Revolutionäres Nutzererlebnis durch 10 Zoll HD-Touchscreen Display
- Integrierte Trübungskontrolle (NTU-Check)
- Interne Qualitätskontrolle gemäß DWA-A 704

REF 919650



### Filterphotometer NANOCOLOR® 500 D

- Schnellstes Digitalphotometer auf dem Markt
- Schockresistent nach Militärstandard
- Serienmäßig eingebauter Hochleistungsakku

REF 919500



### Kompaktphotometer PF-12<sup>Plus</sup>

- Flexibles Filterphotometer mit mehr als 100 vorprogrammierten Methoden
- Nephelometrische Trübungsmessung
- Integrierte Trübungskontrolle in der CSB-Analytik (NTU-Check)

REF 919250



### Kompaktphotometer PF-3

- Handlich und robust durch besonders kompakte Abmessungen
- Einfache Handhabung – Vollwertige Menüführung mit nur 4 Tasten
- Verschiedene Geräteversionen für verschiedene Anwendungsbereiche

PF-3 Pool	REF 934102
PF-3 Drinking Water	REF 934402
PF-3 Soil	REF 934202
PF-3 COD	REF 934302
PF-3 Fish	REF 934602



## NANOCOLOR® Thermoblöcke – Auf einen Blick

### NANOCOLOR® VARIO 4

- Gleichzeitiger Aufschluss von 24 Proben
- Zwei getrennt regelbare Heizeinheiten
- Besonders flexible Lösung

REF 919300



### NANOCOLOR® VARIO C2

- Gleichzeitiger Aufschluss von 12 Proben
- Die optimale Wahl für kleine Probenmengen

REF 919350



### NANOCOLOR® VARIO C2 M

- Gleichzeitiger Aufschluss von 12 Proben
- Thermoblock für die Metallanalytik mit großen Bohrungen
- Paralleler Aufschluss von großen und kleinen Reaktionsgläsern

REF 919350.1



### NANOCOLOR® VARIO HC

- Gleichzeitiger Aufschluss von 12 Proben
- Aktive Schnellkühlung nach der Heizphase
- Heizeinheit mit Lüfter

REF 919330



### NANOCOLOR® VARIO Mini

- Gleichzeitiger Aufschluss von 6 Proben
- Die optimale Wahl für mobile Aufschlüsse
- Flexible Stromversorgung

REF 919380



## NANOCOLOR® Rundküvettenteste – Auf einen Blick

Test	Messbereich	REF	
Aluminium 07	0,02–0,70 mg/L Al <sup>3+</sup>	985098	
Ammonium 3	0,04–2,30 mg/L NH <sub>4</sub> -N	0,05–3,00 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	985003
Ammonium 10	0,2–8,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N	0,2–10,0 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	985004
Ammonium 50	1–40 mg/L NH <sub>4</sub> -N	1–50 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	985005
Ammonium 100	4–80 mg/L NH <sub>4</sub> -N	5–100 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	985008
Ammonium 200	30–160 mg/L NH <sub>4</sub> -N	40–200 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	985006
Ammonium 2000	300–1600 mg/L NH <sub>4</sub> -N 400–2000 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	400–2000 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	985002
AOX 3	0,1–3,0 mg/L AOX	0,01–0,30 mg/L AOX	985007
Blei 5	0,10–5,00 mg/L Pb <sup>2+</sup>		985009
BSB <sub>5</sub> (in Winkler-Flaschen)	2–3000 mg/L O <sub>2</sub>		985822
BSB <sub>5</sub> -RKT	0,5–3000 mg/L O <sub>2</sub>		985825
Cadmium 2	0,05–2,00 mg/L Cd <sup>2+</sup>		985014
Carbonathärte 15	1,0–15 °d	0,4–5,4 mmol/L H <sup>+</sup>	985015
Chlor / Ozon 2	0,05–2,50 mg/L Cl <sub>2</sub>	0,05–2,00 mg/L O <sub>3</sub>	985017
Chlordioxid 5	0,15–5,00 mg/L ClO <sub>2</sub>		985018
Chlorid 200	5–200 mg/L Cl <sup>-</sup>		985019
Chlorid 50	0,5–50,0 mg/L Cl <sup>-</sup>	0,10–1,00 g/L Cl <sup>-</sup>	985021
gesamt-Chrom 2	0,05–2,00 mg/L Cr		985059
Chromat 5	0,05–2,00 mg/L Cr(VI) 0,005–0,500 mg/L Cr(VI)	0,1–4,0 mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 0,01–1,00 mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2- 1)</sup>	985024
CSB 40	2–40 mg/L O <sub>2</sub>		985027
CSB 60	5–60 mg/L O <sub>2</sub>		985022
CSB 160	15–160 mg/L O <sub>2</sub>		985026
CSB 160 Hg-frei	15–160 mg/L O <sub>2</sub>		963026
CSB 300	50–300 mg/L O <sub>2</sub>		985033
CSB 600	50–600 mg/L O <sub>2</sub>		985030
CSB 1500	100–1500 mg/L O <sub>2</sub>		985029
CSB 1500 Hg-frei	100–1500 mg/L O <sub>2</sub>		963029
CSB 4000	400–4000 mg/L O <sub>2</sub>		985011
CSB 10000	1,00–10,00 g/L O <sub>2</sub>		985023
CSB 15000	1,0–15,0 g/L O <sub>2</sub>		985028
CSB 60000	5,0–60,0 g/L O <sub>2</sub>		985012
CSB LR 150	3–150 mg/L O <sub>2</sub>		985036
CSB HR 1500	20–1500 mg/L O <sub>2</sub>		985038
Cyanid 08	0,02–0,80 mg/L CN <sup>-</sup>		985031
DEHA 1 (Diethylhydroxylamin)	0,05–1,00 mg/L DEHA		985035
Eisen 3	0,10–3,00 mg/L Fe		985037
Ethanol 1000	0,10–1,00 g/L EtOH	0,013–0,130 Vol. % EtOH	985838
Fluorid 2	0,1–2,0 mg/L F <sup>-</sup>		985040
Formaldehyd 8	0,1–8,0 mg/L HCHO		985041
Formaldehyd 10	0,20–10,00 mg/L HCHO		985046
Härte Ca / Mg	1,0–20,0 °d / 5–50 mg/L Mg <sup>2+</sup> 0,2–3,6 mmol/L / 10–100 mg/L Ca <sup>2+</sup>	5–50 mg/L Mg <sup>2+</sup> 10–100 mg/L Ca <sup>2+</sup>	985044
Härte 20	1,0–20,0 °d 0,2–3,6 mmol/L	5–50 mg/L Mg <sup>2+</sup> 10–100 mg/L Ca <sup>2+</sup>	985043
Kalium 50	2–50 mg/L K <sup>+</sup>		985045
gesamt-Kjeldahl-Stickstoff TKN 16	1,0–16 mg/L TKN		985067
org. Komplexbildner 10	0,5–10,0 mg/L I <sub>Bik</sub>		985052
Kupfer 5	0,10–7,00 mg/L Cu <sup>2+</sup>		985053
Kupfer 7	0,10–7,00 mg/L Cu <sup>2+</sup>		985054



Test	Messbereich	REF	
KW 300 (Kohlenwasserstoffe)	0,5–5,6 mg/L KW	30–300 mg/kg KW	985057
Mangan 10	0,1–10,0 mg/L Mn		985058
Methanol 15	0,2–15,0 mg/L MeOH		985859
Molybdän 40	1,0–40,0 mg/L Mo(VI)	1,6–65,0 mg/L MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	985056
Nickel 4	0,10–7,00 mg/L Ni <sup>2+</sup>		985071
Nickel 7	0,10–7,00 mg/L Ni <sup>2+</sup>		985061
Nitrat 8	0,30–8,00 mg/L NO <sub>3</sub> -N	1,3–35,0 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	985065
Nitrat 50	0,3–22,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	2–100 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	985064
Nitrat 250	4–60 mg/L NO <sub>3</sub> -N	20–250 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	985066
Nitrit 2	0,003–0,460 mg/L NO <sub>2</sub> -N	0,02–1,50 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	985068
Nitrit 4	0,1–4,0 mg/L NO <sub>2</sub> -N	0,3–13,0 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	985069
Organische Säuren 3000	30–3000 mg/L CH <sub>3</sub> COOH	0,5–50,0 mmol/L CH <sub>3</sub> COOH	985050
Peroxid 2	0,03–2,00 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		985871
pH 6,5–8,2	pH 6,5–8,2		91872
Phenol-Index 5	0,2–5,0 mg/L Phenol		985074
ortho- und gesamt-Phosphat 1	0,05–1,50 mg/L P 0,010–0,800 mg/L P	0,2–5,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 0,03–2,50 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-1)</sup>	985076
ortho- und gesamt-Phosphat 5	0,20–5,00 mg/L P	0,5–15,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	985081
ortho- und gesamt-Phosphat 15	0,30–15,00 mg/L P	1,0–45,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	985080
ortho- und gesamt-Phosphat 45	5,0–50,0 mg/L P	15–150 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	985055
ortho- und gesamt-Phosphat 50	10,0–50,0 mg/L P	30–150 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	985079
ortho- und gesamt-Phosphat LR 1	0,05–0,50 mg/L P		985095
Polycarbonsäuren 200	20–200 mg/L POC	2–40 mg/L KWI	985070
Resthärte 1	0,02–1,00 °d	0,004–0,180 mmol/L	985084
Sauerstoff 12	0,5–12,0 mg/L O <sub>2</sub>		985082
Silber 3	0,20–3,00 mg/L Ag <sup>+</sup>	0,08–0,50 mg/L Ag <sup>+</sup>	985049
Stärke 100	5–100 mg/L Stärke		985085
gesamt-Stickstoff TN <sub>b</sub> 22	0,5–22,0 mg/L N		985083
gesamt-Stickstoff TN <sub>b</sub> 60	3–60 mg/L N		985092
gesamt-Stickstoff TN <sub>b</sub> 220	5–220 mg/L N		985088
Sulfat 200	10–200 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		985086
Sulfat 1000	200–1000 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		985087
Sulfat LR 200	20–200 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		985062
Sulfid 3	0,05–3,00 mg/L S <sup>2-</sup>		985073
Sulfit 10	0,2–10,0 mg/L SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,05–2,40 mg/L SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	985089
Sulfit 100	5–100 mg/L SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>		985090
Anionische Tenside 4	0,20–4,00 mg/L MBAS	0,20–3,500 mg/L SDS	985032
Kationische Tenside 4	0,20–4,00 mg/L CTAB		985034
Nichtionische Tenside 15	0,3–15,0 mg/L Triton® X-100		985047
Thiocyanat 50	0,5–50,0 mg/L SCN <sup>-</sup>		985091
TOC 30	2,0–30,0 mg/L C		985075
TOC 300	20–300 mg/L C		985078
TOC 25	2,0–25,0 mg/L C		985093
TOC 60	10–60 mg/L C		985094
TOC 600	40–600 mg/L C		985099
TTC / Schlammaktivität 150	5–150 µg TPF	0,050–2,300 E	985890
Zink 4	0,10–4,00 mg/L Zn <sup>2+</sup>		985 096
Zinn 3	0,10–3,00 mg/L Sn		985 097
Zirconium 100	5–100 mg/L Zr		985001



## NANOCOLOR® Rechteckküvettenteste – Auf einen Blick

Test	Messbereich	REF	
Aluminium	0,01–1,00 mg/L Al <sup>3+</sup>	91802	
Ammonium	0,01–2,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N	0,01–2,5 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	91805
Blei	0,005–1,00 mg/L Pb <sup>2+</sup>	918101	
Cadmium	0,002–0,50 mg/L Cd <sup>2+</sup>	918131	
Chlorid	0,2–125 mg/L Cl <sup>-</sup>	91820	
Chlor	0,02–10,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	91816	
Chlordioxid	0,04–4,00 mg/L ClO <sub>2</sub>	918163	
Chromat	0,01–3,0 mg/L Cr(VI)	0,01–6,0 mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	91825
Cyanid	0,001–0,50 mg/L CN <sup>-</sup>	91830	
Detergentien, anionisch	0,02–5,0 mg/L MBAS	91832	
Detergentien, kationisch	0,05–5,0 mg/L CTAB	91834	
Eisen	0,01–15,0 mg/L Fe	91836	
Farbe (Hazen/DIN)	5–500 mg/L Pt (Hazen)	0,2–20,0 <sup>1</sup> /m	Test 1-39
Fluorid	0,05–2,00 mg/L F <sup>-</sup>	918142	
Hydrazin	0,002–1,50 mg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	91844	
Kieselsäure	0,01–10,00 mg/L Si 0,002–0,100 mg/L Si	0,02–10,0 mg/L SiO <sub>2</sub> 0,005–0,200 mg/L SiO <sub>2</sub> <sup>5)</sup>	91848
Kobalt	0,002–0,70 mg/L Co <sup>2+</sup>	91851	
Kupfer	0,01–10,0 mg/L Cu <sup>2+</sup>	91853	
Mangan	0,01–10,0 mg/L Mn	91860	
Nickel	0,01–10,0 mg/L Ni <sup>2+</sup>	91862	
Nitrat	0,1–30,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,5–140 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	91865
Nitrat Z	0,02–1,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,1–5,0 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	91863
Nitrit	0,002–0,30 mg/L NO <sub>2</sub> -N	0,005–1,00 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	91867
ortho-Phosphat	0,04–6,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P	0,1–20,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	91877
ortho-Phosphat	0,2–17 mg/L PO <sub>4</sub> -P	0,5–50 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	91878
Ozon	0,01–1,50 mg/L O <sub>3</sub>	91885	
Phenol	0,01–7,0 mg/L Phenol	91875	
SAK	0,1–150,0 <sup>1</sup> /m	Test 3-01	
Sulfid	0,01–3,0 mg/L S <sup>2-</sup>	91888	
Trübung (Formazin/DIN)	1–100 TE/F (= FAU)	0,5–40,0 <sup>1</sup> /m	Test 1-92
Trübung	1–1000 NTU	Test 9-06	
Zink	0,02–3,0 mg/L Zn <sup>2+</sup>	91895	

### Kontaktinfo:

Technischer Support und Kundenberatung  
 Telefon: +49 24 21 969-331  
 E-mail: [csc@mn-net.com](mailto:csc@mn-net.com)  
 Homepage: [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Kostenloser Bestellservice in Deutschland  
 Telefon: 0800 26 16 000

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

# MACHEREY-NAGEL



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

DE / International:

Tel.: +49 24 21 969-0

Fax: +49 24 21 969-199

E-Mail: [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)

CH:

Tel.: +41 62 388 55 00

Fax: +41 62 388 55 05

E-Mail: [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)

FR:

Tel.: +33 388 68 22 68

Fax: +33 388 51 76 88

E-Mail: [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)

