

Wasser- und Lebensmittelanalytik

Testsätze, Geräte und Zubehör



Absolute Zuverlässigkeit

ist bei der Wasser- und Lebensmittelanalytik unerlässlich. Wenn es darum geht, die Lebensqualität zu erhalten und zu verbessern, dann kann sich schon der kleinste Fehler nachteilig auf Verbraucher und Hersteller auswirken. Der einzig vertretbare Ansatz liegt in der sorgfältigen Analytik mit zuverlässigen Tests, die solide Ergebnisse liefern. Es geht um Vertrauen – und genau dafür ist Merck Millipore bekannt.



Seit über 100 Jahren ist Merck Millipore führender Spezialist für schnelle und präzise Analytik. Unser umfangreiches Portfolio deckt alles ab, von der Wasseranalytik über die Kontrolle von Produktionsprozessen bis hin zur Messung von speziellen Parametern in Lebensmitteln. Mit unseren hochwertigen visuellen Testsätzen erzielen Sie – auch vor Ort – einfach und minutenschnell Ergebnisse. Unsere Testsysteme bestehen aus optimal aufeinander abgestimmten Kits und Messgeräten für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete. Alle unsere Testsätze für die instrumentelle Analytik werden mit ausführlichen Zertifikaten geliefert. Zudem werden Ihre Qualitätskontrollen mit gebrauchsfertigen Standards so leicht und vertrauenswürdig wie möglich.



www.merckmillipore.com/water-and-food-analytics

Inhalt



Herzlich willkommen zu unserer neuen Marke

Wir sind jetzt Merck Millipore: zwei führende Marken, die Ihnen künftig vereint ihr vielfältiges Produktportfolio, exzellente Fachkompetenz und tiefes Kundenverständnis bieten. Mit unserem Zusammenschluss haben wir zudem unsere Produkte weltweit vereinheitlicht und ihnen Namen wie MQuant™, MColorHast™ und MColortest™ gegeben. Rund um den Globus bekommen Sie jetzt unsere qualitativ hochwertigen Produkte, die Sie bereits kennen und denen Sie vertrauen, unter dem gleichen Namen. Als Vorreiter in der Entwicklung von Life-Science-Produkten für innovative Technologien gilt auch weiterhin unser ganzes Streben der Zusammenarbeit mit Ihnen – um anwendungsorientierte Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, die Ihre Forschung, Entwicklung und Produktion vorantreiben.

| | | | |
|---|--|--|-----|
| Parameter-Übersicht von A bis Z | Visuelle und Instrumentelle Testsätze im Überblick | | 8 |
| pH-Teststäbchen und Testpapiere | pH-Bestimmung leicht gemacht MColorpHast™ | | 20 |
| Teststäbchen | Universell, schnell und einfach MQuant™ | | 26 |
| Kolorimetrische und titrimetrische Testsätze | Vielfältig und einfach in der Handhabung MColortest™ | | 36 |
| Reflektometrie | Einfache Prozessüberwachung Reflectoquant® | | 54 |
| Photometrie | Sicherheit in der Wasseranalytik Spectroquant® | | 62 |
| Service | Einfach kompetent | | 140 |

Besondere Themen

Entdecken Sie unsere neuesten Produktinnovationen

Bei Merck Millipore sprengen wir immer wieder die Grenzen der Chemie und gehen neue Wege auf der Suche nach intelligenten Lösungen für Ihre tagtäglichen Herausforderungen. Auch unsere neuesten Entwicklungen in der Wasser- und Lebensmittelanalytik sind da keine Ausnahme: bahnbrechende Tests, Geräte, Verpackungen und Dienstleistungen, die immer noch einen Schritt weiter gehen, damit Ihre Arbeit leichter wird. An vielen Stellen dieses Katalogs werden Sie farbig hinterlegte Felder zu Spezialthemen finden, die Ihnen einen Eindruck von diesen Innovationen vermitteln. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Entdecken unserer Highlights und ihrer Vorteile für Sie.

> Seite 22



SafetyEdge-Box
für pH-Teststäbchen

> Seite 31



OEM-Geschäft
Ihre Marke – unsere
Teststäbchen

> Seite 39

Abfallentsorgung
Online-Hinweise zur
Abfallentsorgung –
rund um die Uhr



> Seite **66**

Mobil
Spectroquant®
Move 100



> Seite **90**

Sensitiv
Neue Sulfat-, Silicat-
und Chlorid-Testsätze



> Seite **117**

Sicher
Bromat in Wasser und
Trinkwasser



> Seite **112**

Grenzenlos
Neue CSB-
Küvettentests mit
unbegrenzter Chlorid-
Toleranz



> Seite **58**

HMF in Honig
Reflectoquant®
HMF-Test



Parameter-Übersicht von A bis Z

Visuelle und Instrumentelle Testsätze im Überblick

Welche Möglichkeiten bieten die Schnelltests von Merck Millipore zur Konzentrationsbestimmung einzelner Parameter?

Die folgende Tabelle hilft Ihnen bei der Auswahl des passenden Tests für Ihre Anforderungen:

- Wählen Sie Ihren gewünschten Test-Parameter (alphabetische Sortierung)
- Grenzen Sie den Messbereich ein und wählen Sie mithilfe der Tabelle die für Ihre Arbeit geeignete Produktlinie aus.
- Informieren Sie sich in dieser Broschüre auf der angegebenen Seite näher über das ausgewählte Produkt.
- Unter der angegebenen Bestellnummer können Sie das Produkt beziehen.
- Viele weitere Informationen zum einzelnen Produkt wie Arbeitsanleitungen, Analysenzertifikate oder Applikationsvorschriften finden Sie unter Eingabe der ersten sechs Ziffern der Bestellnummer in das Suchfeld auf unserer Internetseite www.merckmillipore.com/test-kits.



Schon bemerkt: Die Spalte „Produktlinie/Typ“ beschreibt Besonderheiten der Testdurchführung, wie Auswertung mithilfe von Farbkarten oder Farbkomparatoren, Einsatz von Zusatzreagenzien etc.

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|--------------------------------------|---|------------|------------------------------|------------------------|-------|
| NEU A ADMI-Farbmessung | | | | Applikation | 92 |
| Alkalinität (gesamt) | siehe auch Säurekapazität bis pH 4,3 | | | | |
| Alkalitäts-Test | 0,1 - 10 mmol/l | 200 | 1.11109.0001 | Titration mit Pipette | 42 |
| Aluminium-Küvettest | 0,02 - 0,50 mg/l Al | 25 | 1.00594.0001 | Küvettest | 92 |
| Aluminium-Test | 0,020 - 1,20 mg/l Al | 350 | 1.14825.0001 | Reagenz-Test | 92 |
| Aluminium-Test | 0,07 - 0,8 mg/l Al | 185 | 1.14413.0001 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Aluminium-Test | 0,1 - 6 mg/l Al | 150 | 1.18386.0001 | Drehscheibenkomparator | 42 |
| Aluminium-Test | 10 - 250 mg/l Al | 100 | 1.10015.0001 | Teststäbchen | 32 |
| NEU Ammoniak, frei | 0,000 - 3,0 mg/l NH ₃ -N 0,000 - 3,65 mg/l NH ₃ | | | Applikation | 92 |
| Ammonium-Küvettest | 0,010 - 2,000 mg/l NH ₄ -N 0,01 - 2,58 mg/l NH ₄ | 25 | 1.14739.0001 | Küvettest | 92 |
| Ammonium-Test | 0,010 - 3,00 mg/l NH ₄ -N 0,013 - 3,86 mg/l NH ₄ | 250 500 | 1.14752.0002 1.14752.0001 | Reagenz-Test | 92 |
| Ammonium-Test | 0,025 - 0,4 mg/l NH ₄ | 70 | 1.14428.0002 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Ammonium-Test | 0,05 - 0,8 mg/l NH ₄ | 100 | 1.14400.0001 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Ammonium-Test | 0,2 - 5 mg/l NH ₄ | 50 | 1.08024.0001 | Schiebekomparator | 42 |
| Ammonium-Test | 0,2 - 7 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16892.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Ammonium-Test | 0,2 - 8 mg/l NH ₄ | 200 | 1.14423.0002 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Ammonium-Test | 0,2 - 8 mg/l NH ₄ | 200 | 1.14750.0002 | Drehscheibenkomparator | 42 |
| Ammonium-Küvettest | 0,20 - 8,00 mg/l NH ₄ -N 0,26 - 10,30 mg/l NH ₄ | 25 | 1.14558.0001 | Küvettest | 92 |
| Ammonium-Test | 0,5 - 10 mg/l NH ₄ | 150 | 1.11117.0001 | Farbkarte | 42 |
| Ammonium-Test in Süß- und Meerwasser | 0,5 - 10 mg/l NH ₄ | 50 | 1.14657.0001 | Farbkarte | 42 |
| Ammonium-Küvettest | 0,5 - 16,0 mg/l NH ₄ -N 0,6 - 20,6 mg/l NH ₄ | 25 | 1.14544.0001 | Küvettest | 92 |
| Ammonium-Test | 2,0 - 150 mg/l NH ₄ -N 2,6 - 193 mg/l NH ₄ | 100 | 1.00683.0001 | Reagenz-Test | 92 |
| Ammonium-Küvettest | 4,0 - 80,0 mg/l NH ₄ -N 5,2 - 103,0 mg/l NH ₄ | 25 | 1.14559.0001 | Küvettest | 92 |
| Ammonium-Test | 5,0 - 20,0 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16899.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Ammonium-Test | 10 - 400 mg/l NH ₄ | 100 | 1.10024.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Ammonium-Test | 20 - 180 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16977.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Antimon | 0,10 - 8,00 mg/l Sb | | | Applikation | 92 |
| AOX-Küvettest | 0,05 - 2,50 mg/l AOX | 25 | 1.00675.0001 | Küvettest | 92 |
| Apfelsäure-Test | 5,0 - 60,0 mg/l Apfelsäure | 50 | 1.16128.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Arsen-Test | 0,001 - 0,100 mg/l As | 30 | 1.01747.0001 | Reagenz-Test | 92 |
| Arsen-Test | 0,005 - 0,5 mg/l As | 100 | 1.17927.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Arsen-Test | 0,02 - 3 mg/l As | 100 | 1.17917.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Ascorbinsäure-Test | 25 - 450 mg/l Ascorbinsäure | 50 | 1.16981.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Ascorbinsäure-Test RQeasy® | 25 - 450 mg/l Ascorbinsäure | 50 | 1.17963.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Ascorbinsäure-Test | 50 - 2000 mg/l Ascorbinsäure | 100 | 1.10023.0001 | Teststäbchen | 32 |

Index B-C

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|--|--|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------|
| B Blei(II)-acetat-Papier | Sulfid ab ca. 10 mg/l | 3 x 4,8 m | 1.09511.0003 | Reagenzpapier | 34 |
| Blei-Test | 0,010 - 5,00 mg/l Pb | 50 | 1.09717.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Blei-Küvettest | 0,10 - 5,00 mg/l Pb | 25 | 1.14833.0001 | Küvettest | 94 |
| Blei-Test | 20 - 500 mg/l Pb | 100 | 1.10077.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Bor-Test | 0,050 - 0,800 mg/l B | 60 | 1.14839.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Bor-Küvettest | 0,05 - 2,00 mg/l B | 25 | 1.00826.0001 | Küvettest | 94 |
| Bromat | 0,003 - 0,150 mg/l BrO ₃ | | | Applikation | 94 |
| Brom-Test | 0,020 - 10,00 mg/l Br ₂ | 200 | 1.00605.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| BSB-Küvettest | 0,5 - 3000 mg/l BSB | 50 | 1.00687.0001 | Küvettest | 94 |
| C Cadmium-Test | 0,0020 - 0,500 mg/l Cd | 55 | 1.01745.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Cadmium-Küvettest | 0,025 - 1,000 mg/l Cd | 25 | 1.14834.0001 | Küvettest | 94 |
| Calcium-Test | 0,20 - 4,00 mg/l Ca | 100 | 1.00049.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Calcium-Test | 2 - 200 mg/l Ca | 200 | 1.11110.0001 | Titration mit Pipette | 42 |
| Calcium-Test | 2,5 - 45,0 mg/l Ca | 50 | 1.16993.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Calcium-Test | 5 - 125 mg/l Ca | 50 | 1.16125.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Calcium-Test | 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ 1,0 - 15,0 mg/l Ca 1,4 - 21,0 mg/l CaO 2,5 - 37,5 mg/l CaCO ₃ | 100 | 1.14815.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Calcium-Test | 10 - 100 mg/l Ca | 60 | 1.10083.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Calcium-Küvettest | 10 - 250 mg/l Ca 14 - 350 mg/l CaO 25 - 624 mg/l CaCO ₃ | 25 | 1.00858.0001 | Küvettest | 94 |
| Carbohydrazid | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| Carbonathärte-Test | 4 - 24 °d | 100 | 1.10648.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Carbonathärte-Test / Säurekapazität bis pH 4,3 (SBV) | 0,2 - 20 °d (SBV 0,1 - 7,2 mmol/l) | 300 | 1.08048.0001 | Titration mit Pipette | 42 |
| Carbonathärte-Test / Säurekapazität bis pH 4,3 (SBV) | 1 Tropfen entspricht 1 °d | 100 | 1.11103.0001 | Titration mit Tropfflasche | 42 |
| Carbonathärte-Test in Süß- und Meerwasser | 1 Tropfen entspricht 1 °d | 50 | 1.14653.0001 | Titration mit Tropfflasche | 42 |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,01 - 0,3 mg/l Cl ₂ | 400 | 1.14434.0001 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Chlor-Reagenz Cl ₂ -1 (flüssig) | 0,010 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 200 | 1.00086.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Chlor-Reagenz Cl ₂ -2 (flüssig) | 0,010 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 400 | 1.00087.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Chlor-Reagenz Cl ₂ -3 (flüssig) | 0,010 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 600 | 1.00088.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Chlor-Test (Gesamtchlor) USEPA anerkannt | 0,010 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 200 1.200 | 1.00602.0001 1.00602.0002 | Reagenz-Test | 96 |
| Chlor-Test (freies Chlor), USEPA anerkannt | 0,010 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 200 1.200 | 1.00598.0002 1.00598.0001 | Reagenz-Test | 96 |
| Chlor-Test (freies und Gesamtchlor) USEPA anerkannt | 0,010 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 200 (jeweils 100 Stück) | 1.00599.0001 | Reagenz-Test | 94 |
| Chlor-Küvettest (freies Chlor), USEPA anerkannt | 0,03 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 200 | 1.00595.0001 | Küvettest | 96 |
| Chlor-Küvettest (freies und Gesamtchlor) USEPA anerkannt | 0,03 - 6,00 mg/l Cl ₂ | 200 (jeweils 100 Stück) | 1.00597.0001 | Küvettest | 96 |

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|--|---|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------|
| C Chlor- und pH-Test (freies Chlor) | 0,1 - 1,5 mg/l Cl ₂ pH 6,5 - 7,9 | 150 (Chlor) 150 (pH) | 1.11160.0001 | Schiebekomparator | 42 |
| Chlor- und pH-Test (freies und Gesamtchlor) | 0,1 - 1,5 mg/l Cl ₂ pH 6,8 - 7,8 | 200 (Chlor) 200 (pH) | 1.11174.0001 | Prüfgefäß | 42 |
| Chlor-Test (freies Chlor) (flüssig) | 0,1 - 2 mg/l Cl ₂ | 600 | 1.14978.0001 | Drehscheibenkomparator | 42 |
| Chlor-Test (freies Chlor) in Süß- und Meerwasser | 0,1 - 2 mg/l Cl ₂ | 100 | 1.14670.0001 | Farbkarte | 44 |
| Chlor-Test (flüssig) (freies und Gesamtchlor) | 0,1 - 2 mg/l Cl ₂ | 800 (jeweils 400 Stück) | 1.14801.0001 | Drehscheibenkomparator | 44 |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,25 - 15 mg/l Cl ₂ | 1.000 | 1.14976.0001 | Drehscheibenkomparator | 42 |
| Chlor-Test (freies und Gesamtchlor) | 0,25 - 15 mg/l Cl ₂ | 800 (jeweils 400 Stück) | 1.14826.0001 | Drehscheibenkomparator | 44 |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,5 - 10,0 mg/l Cl ₂ | 50 | 1.16896.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,5 - 20 mg/l Cl ₂ | 75 | 1.17925.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 25 - 500 mg/l Cl ₂ | 100 | 1.17924.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Chlordioxid-Test | 0,020 - 0,55 mg/l ClO ₂ | 300 | 1.18754.0001 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Chlordioxid-Test | 0,020 - 10,00 mg/l ClO ₂ | 200 | 1.00608.0001 | Reagenz-Test | 96 |
| Chlordioxid-Test | 0,50 - 28 mg/l ClO ₂ | 300 | 1.18756.0001 | Drehscheibenkomparator | 42 |
| Chlorid-Test | 0,10 - 5,00 mg/l Cl | 100 | 1.01807.0001 | Reagenz-Test | 96 |
| Chlorid-Küvettest | 0,5 - 15,0 mg/l Cl | 25 | 1.01804.0001 | Küvettest | 96 |
| Chlorid-Test | 2 - 200 mg/l Cl | 200 | 1.11106.0001 | Titration mit Pipette | 42 |
| Chlorid-Test | 2,5 - 250 mg/l Cl | 100 175 | 1.14897.0001 1.14897.0002 | Reagenz-Test | 96 |
| Chlorid-Test | 3 - 300 mg/l Cl | 200 | 1.14753.0001 | Drehscheibenkomparator | 42 |
| Chlorid-Küvettest | 5 - 125 mg/l Cl | 25 | 1.14730.0001 | Küvettest | 96 |
| Chlorid-Test | 5 - 300 mg/l Cl | 400 | 1.14401.0001 | Farbkartenkomparator | 42 |
| Chlorid-Test | 1 Tropfen entspricht 25 mg/l Cl | 100 | 1.11132.0001 | Titration mit Tropfflasche | 42 |
| Chlorid-Test | 500 - 3000 mg/l Cl | 100 | 1.10079.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Chlorophyll-a und Phaeophytin-a | | | | Applikation | 96 |
| Chlorophyll-a, -b und -c | | | | Applikation | 96 |
| Chrom in Galvanikbädern | 4 - 400 g/l CrO ₃ | | | Applikation | 96 |
| Chromat-Test | 0,01 - 0,22 mg/l CrO ₄ | 150 | 1.14402.0001 | Farbkartenkomparator | 44 |
| Chromat-Test zur Bestimmung von Chrom (VI) | 0,010 - 3,00 mg/l Cr 0,02 - 6,69 mg/l CrO ₄ | 250 | 1.14758.0001 | Reagenz-Test | 96 |
| Chromat-Küvettest zur Bestimmung von Chrom (VI) and Chrom (gesamt) USEPA anerkannt | 0,05 - 2,00 mg/l Cr 0,11 - 4,46 mg/l CrO ₄ | 25 | 1.14552.0001 | Küvettest | 96 |
| Chromat-Test | 0,2 - 3,6 mg/l CrO ₄ | 300 | 1.14441.0001 | Farbkartenkomparator | 44 |
| Chromat-Test | 0,2 - 22 mg/l CrO ₄ | 300 | 1.14756.0001 | Drehscheibenkomparator | 44 |
| Chromat-Test | 3 - 100 mg/l CrO ₄ | 100 | 1.10012.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Cobalt-Test | 10 - 1000 mg/l Co | 100 | 1.10002.0001 | Teststäbchen | 32 |
| CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 4,0 - 40,0 mg/l CSB | 25 | 1.14560.0001 | Küvettest | 98 |
| CSB-Küvettest für Meerwasser / hohe Chlorid-Gehalte | 5,0 - 60,0 mg/l CSB | 25 | 1.17058.0001 | Küvettest | 96 |
| CSB-Küvettest | 5,0 - 80,0 mg/l CSB | | 1.01796.0001 | Küvettest | 98 |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 10 - 150 mg/l CSB | 25 | 1.09772.0001 | Küvettest | 98 |
| CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 10 - 150 mg/l CSB | 25 | 1.14540.0001 | Küvettest | 98 |



Index C-F

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite | | |
|--|---|--|-----------------------|------------------------------|------------------------|-----|-----|
| C | CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 15 - 300 mg/l CSB | 25 | 1.14895.0001 | Küvettest | 98 | |
| | CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 25 - 1500 mg/l CSB | 25 | 1.14541.0001 | Küvettest | 98 | |
| | CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 50 - 500 mg/l CSB | 25 | 1.14690.0001 | Küvettest | 98 | |
| | CSB-Küvettest für Meerwasser / hohe Chlorid-Gehalte | 50 - 3000 mg/l CSB | 25 | 1.17059.0001 | Küvettest | 96 | |
| | CSB-Küvettest (Hg-frei) | 100 - 1500 mg/l CSB | 25 | 1.09773.0001 | Küvettest | 98 | |
| | CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 300 - 3500 mg/l CSB | 25 | 1.14691.0001 | Küvettest | 98 | |
| | CSB-Küvettest, USEPA anerkannt | 500 - 10000 mg/l CSB | 25 | 1.14555.0001 | Küvettest | 98 | |
| | CSB-Küvettest | 5.000 - 90000 mg/l CSB | 25 | 1.01797.0001 | Küvettest | 98 | |
| | Cyanid-Test | 0,002 - 0,03 mg/l CN | 65 | 1.14417.0001 | Farbkartenkomparator | 44 | |
| | Cyanid-Test zur Bestimmung von freiem und leicht freisetzbarem Cyanid | 0,0020 - 0,500 mg/l CN | 100 | 1.09701.0001 | Reagenz-Test | 98 | |
| | Cyanid-Küvettest zur Bestimmung von freiem und leicht freisetzbarem Cyanid, USEPA anerkannt | 0,010 - 0,500 mg/l CN | 25 | 1.14561.0001 | Küvettest | 98 | |
| | Cyanid-Test | 0,03 - 0,7 mg/l CN | 200 | 1.14429.0001 | Farbkartenkomparator | 44 | |
| | Cyanid-Test | 0,03 - 5 mg/l CN | 200 | 1.14798.0001 | Drehscheibenkomparator | 44 | |
| | Cyanid-Test | 1 - 30 mg/l CN | 100 | 1.10044.0001 | Teststäbchen | 32 | |
| | Cyanursäure-Test | 2 - 160 mg/l Cyanursäure | 100 | 1.19253.0001 | Reagenz-Test | 98 | |
| D | DEHA (Diethylhydroxylamin) | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | | |
| | Detergenzien | siehe Tenside | | | | | |
| E | Eisen-Test | 0,005 - 5,00 mg/l Fe | 250 1.000 | 1.14761.0002 1.14761.0001 | Reagenz-Test | 98 | |
| | Eisen-Küvettest | 0,05 - 4,00 mg/l Fe | 25 | 1.14549.0001 | Küvettest | 98 | |
| | Eisen-Test in Süß- und Meerwasser | 0,05 - 1 mg/l Fe | 50 | 1.14660.0001 | Farbkarte | 44 | |
| | Eisen-Test | 0,01 - 0,2 mg/l Fe | 300 | 1.14403.0001 | Farbkartenkomparator | 44 | |
| | Eisen-Test | 0,010 - 5,00 mg/l Fe | 150 | 1.00796.0001 | Reagenz-Test | 98 | |
| | Eisen-Test | 0,1 - 5 mg/l Fe | 500 | 1.14759.0001 | Drehscheibenkomparator | 44 | |
| | Eisen-Test | 0,1 - 50 mg/l Fe | 200 | 1.11136.0001 | Prüfgefäß | 44 | |
| | Eisen-Test | 0,2 - 2,5 mg/l Fe | 500 | 1.14438.0001 | Farbkartenkomparator | 44 | |
| | Eisen-Test | 0,25 - 15 mg/l Fe | 300 | 1.14404.0001 | Farbkartenkomparator | 44 | |
| | Eisen-Test | 0,5 - 20,0 mg/l Fe(II) | 50 | 1.16982.0001 | Teststäbchen | 60 | |
| | Eisen-Küvettest | 1,0 - 50,0 mg/l Fe | 25 | 1.14896.0001 | Küvettest | 98 | |
| | Eisen-Test | 3 - 500 mg/l Fe(II) | 100 | 1.10004.0001 | Teststäbchen | 32 | |
| | Eisen-Test | 20 - 200 mg/l Fe(II) | 50 | 1.16983.0001 | Teststäbchen | 60 | |
| | Extinktion | 0,300 - 3,000 A | Physikalische Methode | | | | 98 |
| | F | Farbe, Hazen | 0,2 - 500 mg/l | Physikalische Methode | | | |
| Farbe, Spektraler Absorptionskoeffizient | | 0,5 - 250 m ⁻¹ mg/l | Physikalische Methode | | | | 100 |
| Farbe, Hazen | | 1 - 1000 (bei 445, 455, 465 nm) mg/l | Physikalische Methode | | | | 100 |
| Farbe, ADMI | | 2,0 - 500 mg/l | Physikalische Methode | | | | 100 |
| Farbe, echte Farbe | | 2 - 2500 mg/l | Physikalische Methode | | | | 100 |
| Farb-Test | | 5 - 150 Hz | beliebig | 1.14421.0001 | Farbkartenkomparator | 44 | |
| Flüchtige organische Säuren-Küvettest | | 50 - 3000 mg/l Essigsäure | 100 | 1.01749.0001 | Reagenz-Test | 100 | |
| Flüchtige organische Säuren-Test | | 50 - 3000 mg/l Essigsäure | 25 | 1.01809.0001 | Reagenz-Test | 100 | |
| Fluorid-Test | | 0,02 - 2,00 mg/l F | 250 ml | 1.00822.0250 | Küvettest | 100 | |
| Fluorid-Küvettest | | 0,10 - 1,80 mg/l F 0,025 - 0,500 mg/l F | 25 | 1.00809.0001 | Küvettest | 100 | |

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite | |
|-----------|--|---|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----|
| F | Fluorid-Test | 0,10 - 20,0 mg/l F | 100 250 | 1.14598.0001 1.14598.0002 | Reagenz-Test | 100 |
| | Fluorid-Test | 0,15 - 0,8 mg/l F | 100 | 1.18771.0001 | Farbkarte | 44 |
| | Formaldehyd-Test | 0,02 - 8,00 mg/l HCHO | 100 | 1.14678.0001 | Reagenz-Test | 100 |
| | Formaldehyd-Küvettest | 0,10 - 8,00 mg/l HCHO | 25 | 1.14500.0001 | Küvettest | 100 |
| | Formaldehyd-Test | 0,1 - 1,5 mg/l HCHO | 100 | 1.08028.0001 | Schiebekomparator | 44 |
| | Formaldehyd-Test | 1,0 - 45,0 mg/l HCHO | 50 | 1.16989.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Formaldehyd-Test | 10 - 100 mg/l HCHO | 100 | 1.10036.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Freie Fettsäuren | 0,5 - 3,0 mg/g KOH | 100 | 1.17046.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Fritest® | | 60 | 1.10652.0001 | Frittier-Test | 50 |
| | G | Gesamtalkalität | siehe Säurekapazität bis pH 4,3 | | | |
| | Gesamthärte-Test | 0,1 - 5,6 °d (1 - 100 mg/l CaCO ₃) | 300 | 1.08047.0001 | Titration mit Pipette | 44 |
| | Gesamthärte-Test | 0,1 - 30,0 °d | 50 | 1.16997.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Gesamthärte-Test | 0,2 - 20 °d (0,1 - 3,6 mmol/l) | 300 | 1.08039.0001 | Titration mit Pipette | 44 |
| | Gesamthärte-Küvettest | 5 - 215 mg/l Ca 0,7 - 30,1 °d 0,9 - 37,6 °e 1,2 - 53,7 °f 7 - 300 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ | 25 | 1.00961.0001 | Küvettest | 100 |
| | Gesamthärte-Test | 1 Tropfen entspricht 1 °d | 100 | 1.11104.0001 | Titration mit Tropfflasche | 44 |
| | Gesamthärte-Test in Süßwasser | 1 Tropfen entspricht 1 °d | 50 | 1.14652.0001 | Titration mit Tropfflasche | 44 |
| | Gesamthärte-Test | 1 Tropfen entspricht 20 mg/l CaCO ₃ | 200 | 1.08312.0001 | Titration mit Tropfflasche | 44 |
| | Gesamthärte-Test | 3 - 21 °d | 100 | 1.10025.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Gesamthärte-Test | 3 - 21 °d | 1.000 | 1.10032.0001 | Einzelns eingesiegelt | 32 |
| | Gesamthärte-Test | 3 - 21 °d | 5.000 | 1.10029.0001 | Einzelns eingesiegelt | 32 |
| | Gesamthärte-Test | 5 - 25 °d | 100 | 1.10046.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Gesamthärte-Test | 5 - 25 °d | 25.000 | 1.10047.0013 | Einzelns eingesiegelt | 32 |
| | Gesamthärte-Test | <1,5 - >2,5 mmol/l CaCO ₃ | 100 | 1.17934.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Gesamt-Kohlenstoff, organisch gebunden | siehe TOC | | | | |
| | Gesamtstickstoff | siehe Stickstoff (gesamt) | | | | |
| | Gesamtzucker-Test (Glucose und Fructose) | 65 - 650 mg/l Gesamtzucker | 50 | 1.16136.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Glucose-Test | 1 - 100 mg/l Glucose | 50 | 1.16720.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Glucose-Test | 10 - 500 mg/l Glukose | 50 | 1.17866.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Gold-Test | 0,5 - 12,0 mg/l Au | 75 | 1.14821.0002 | Reagenz-Test | 100 |
| H | Harnstoff-Test in Milch-Applikation | 0,2 - 7,0 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16892.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Harnstoff-Test | 0,3 - 8 mg/l Harnstoff | 100 | 1.14843.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| | Härte | siehe Gesamthärte oder Resthärte | | | | |
| | Hazen-Farbzahl | 0 - 1000 Pt/Co | | | Physikalische Methode | 100 |
| | Hydrazin-Test | 0,005 - 2,00 mg/l N ₂ H ₄ | 100 | 1.09711.0001 | Reagenz-Test | 100 |
| | Hydrazin-Test | 0,1 - 1 mg/l N ₂ H ₄ | 100 | 1.08017.0001 | Prüfgefäß | 46 |
| | Hydrochinon | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| | Hydrogensulfid | siehe Sulfid | | | | |
| | Hydroxymethylfurfural-Test | 1,0 - 60,0 mg/l HMF | 50 | 1.17952.0001 | Teststäbchen | 60 |



Index I-M

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite | |
|-----------|---------------------------------------|---|--------------|-----------------------|------------------------|-----|
| I | Iod-Farbzahl | 0,010 - 50,0 IFZ | | Physikalische Methode | 102 | |
| | Iod-Test | 0,050 - 10,00 mg/l I ₂ | 200 | 1.00606.0001 | Reagenz-Test | 102 |
| | Isoascorbinsäure (Erythorbinsäure) | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| K | Kaliumiodid-Stärke-Papier | Oxidationsmittel | 3 x 4,8 m | 1.09512.0003 | Reagenzpapier | 34 |
| | Kalium-Test | 0,25 - 1,20 g/l K | 50 | 1.16992.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Kalium-Test RQflex® plus | 1,0 - 25,0 mg/l K | 100 | 1.17945.0001 | Reagenz-Test | 60 |
| | Kalium-Küvettest | 5,0 - 50,0 mg/l K | 25 | 1.14562.0001 | Küvettest | 102 |
| | Kalium-Küvettest | 30 - 300 mg/l K | 25 | 1.00615.0001 | Küvettest | 102 |
| | Kalium-Test | 250 - 1500 mg/l K | 100 | 1.17985.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Kieselsäure | siehe Silicat | | | | |
| | Kompaktlabor für Aquaristik | | 1.11102.0001 | Kompaktlabor | 52 | |
| | Kompaktlabor für die Bodenanalyse | | 1.14602.0001 | Kompaktlabor | 52 | |
| | Kompaktlabor für Wasseruntersuchungen | | 1.11151.0001 | Kompaktlabor | 53 | |
| | Kongorot-Papier | pH <3 blauviolett / >5 rotorange | 3 x 4,8 m | 1.09514.0003 | pH-Testpapier | 24 |
| | Kupfer-Test | 0,02 - 6,00 mg/l Cu | 250 | 1.14767.0001 | Reagenz-Test | 102 |
| | Kupfer-Test | 0,05 - 0,5 mg/l Cu | 125 | 1.14414.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| | Kupfer-Küvettest | 0,05 - 8,00 mg/l Cu | 25 | 1.14553.0001 | Küvettest | 102 |
| | Kupfer-Test in Süß- und Meerwasser | 0,15 - 1,6 mg/l Cu | 50 | 1.14651.0001 | Farbkarte | 46 |
| | Kupfer-Test | 0,3 - 5 mg/l Cu | 125 | 1.14418.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| | Kupfer-Test | 0,3 - 10 mg/l Cu | 125 | 1.14765.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| | Kupfer in Galvanikbädern | 2,0 - 80,0 g/l Cu | | | Applikation | 102 |
| | Kupfer-Test | 10 - 300 mg/l Cu | 100 | 1.10003.0001 | Teststäbchen | 32 |
| L | Lackmus-Papier blau | pH <7 rot / >7 blau | 3 x 4,8 m | 1.09486.0003 | pH-Testpapier | 24 |
| | Lackmus-Papier rot | pH <7 rot / >7 blau | 3 x 4,8 m | 1.09489.0003 | pH-Testpapier | 24 |
| M | Magnesium-Küvettest | 5,0 - 75,0 mg/l Mg | 25 | 1.00815.0001 | Küvettest | 102 |
| | Magnesium-Test | 5 - 100 mg/l Mg | 50 | 1.16124.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Magnesium-Test | 100 - 1500 mg/l Mg | 50 | 1.11131.0001 | Farbkarte | 46 |
| | Mangan-Test | 0,005 - 2,00 mg/l Mn | 250 | 1.01846.0001 | Reagenz-Test | 102 |
| | Mangan-Test | 0,010 - 10,0 mg/l Mn | 250 | 1.14770.0002 | Reagenz-Test | 102 |
| | | | 500 | 1.14770.0001 | | |
| | Mangan-Test | 0,03 - 0,5 mg/l Mn | 120 | 1.14406.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| | Mangan-Küvettest | 0,10 - 5,00 mg/l Mn | 25 | 1.00816.0001 | Küvettest | 102 |
| | Mangan-Test | 0,3 - 10 mg/l Mn | 120 | 1.14768.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| | Mangan-Test | 2 - 100 mg/l Mn | 100 | 1.10080.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Methylethylketoxin (2-Butanonoxim) | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| | Milchsäure-Test | 3 - 60,0 mg/l Milchsäure | 50 | 1.16127.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Molybdän-Küvettest | 0,02 - 1,00 mg/l Mo 0,03 - 1,67 mg/l MoO ₄ ²⁺ 0,04 - 2,15 mg/l Na ₂ MoO ₄ | 25 | 1.00860.0001 | Küvettest | 102 |
| | Molybdän-Test | 0,5 - 45,0 mg/l Mo 0,8 - 75,0 mg/l MoO ₄ ²⁺ 1,1 - 96,6 mg/l Na ₂ MoO ₄ | 100 | 1.19252.0001 | Reagenz-Test | 102 |
| | Molybdän-Test | 5 - 250 mg/l Mo | 100 | 1.10049.0001 | Teststäbchen | 32 |
| | Monochloramin-Test | 0,050 - 10,00 mg/l Cl ₂ 0,036 - 7,25 mg/l NH ₂ Cl 0,010 - 1,96 mg/l NH ₂ Cl-N | 150 | 1.01632.0001 | Reagenz-Test | 102 |



Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|---|---|--------------|------------------------------|------------------------|-------|
| N Natrium-Küvettest in Nährlösungen zur Düngung | 10 - 300 mg/l Na | 25 | 1.00885.0001 | Küvettest | 102 |
| Nickel-Test | 0,02 - 0,5 mg/l Ni | 125 | 1.14420.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| Nickel-Test | 0,02 - 5,00 mg/l Ni | 250 | 1.14785.0001 | Reagenz-Test | 102 |
| Nickel-Küvettest | 0,10 - 6,00 mg/l Ni | 25 | 1.14554.0001 | Küvettest | 102 |
| Nickel-Test | 0,5 - 10 mg/l Ni | 500 | 1.14783.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| Nickel in Galvanikbädern | 2,0 - 120 g/l Ni | | | Applikation | 102 |
| Nickel-Test | 10 - 500 mg/l Ni | 100 | 1.10006.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Nitrat (UV) | 0,0 - 7,0 mg/l | | | Applikation | 104 |
| Nitrat-Küvettest in Meerwasser | 0,10 - 3,00 mg/l NO ₃ -N 0,4 - 13,3 mg/l NO ₃ | 25 | 1.14556.0001 | Küvettest | 104 |
| Nitrat-Test | 0,10 - 25,0 mg/l NO ₃ -N 0,4 - 110,7 mg/l NO ₃ | 100 250 | 1.09713.0001 1.09713.0002 | Reagenz-Test | 104 |
| Nitrat-Test in Meerwasser | 0,2 - 17,0 mg/l NO ₃ -N 0,9 - 75,3 mg/l NO ₃ | 50 | 1.14942.0001 | Reagenz-Test | 104 |
| Nitrat-Test | 0,2 - 20,0 mg/l NO ₃ -N 0,9 - 88,5 mg/l NO ₃ | 100 | 1.14773.0001 | Reagenz-Test | 104 |
| Nitrat-Test | 0,3 - 30,0 mg/l 1,3 - 132,8 mg/l | 100 | 1.01842.0001 | Reagenz-Test | 104 |
| Nitrat-Küvettest | 0,5 - 18,0 mg/l NO ₃ -N 2,2 - 79,7 mg/l NO ₃ | 25 | 1.14542.0001 | Küvettest | 104 |
| Nitrat-Küvettest | 0,5 - 25,0 mg/l NO ₃ -N 2,2 - 110,7 mg/l NO ₃ | 25 | 1.14563.0001 | Küvettest | 104 |
| Nitrat-Küvettest | 1,0 - 50,0 mg/l NO ₃ -N 4 - 221 mg/l NO ₃ | 25 | 1.14764.0001 | Küvettest | 104 |
| Nitrat-Test | 3 - 90 mg/l NO ₃ | 50 | 1.16995.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Nitrat-Test | 5 - 90 mg/l NO ₃ | 90 | 1.18387.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| Nitrat-Test | 5 - 225 mg/l NO ₃ | 50 | 1.16971.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Nitrat-Test RQeasy® | 5 - 250 mg/l NO ₃ | 50 | 1.17961.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Nitrat-Test | 10 - 150 mg/l NO ₃ | 200 | 1.11170.0001 | Schiebekomparator | 46 |
| Nitrat-Test | 10 - 500 mg/l NO ₃ | 25 100 | 1.10020.0002 1.10020.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Nitrat-Test | 10 - 500 mg/l NO ₃ | 1.000 | 1.10092.0021 | Einzelns eingesiegelt | 32 |
| Nitrat-Test in Süßwasser | 10 - 150 mg/l NO ₃ | 100 | 1.11169.0001 | Farbkarte | 46 |
| Nitrat-Küvettest | 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ | 25 | 1.00614.0001 | Küvettest | 104 |
| Nitrit-Test | 0,002 - 1,00 mg/l NO ₂ -N 0,007 - 3,28 mg/l NO ₂ | 335 1.000 | 1.14776.0002 1.14776.0001 | Reagenz-Test | 104 |
| Nitrit-Test | 0,005 - 0,1 mg/l NO ₂ | 110 | 1.14408.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| Nitrit-Küvettest | 0,010 - 0,700 mg/l NO ₂ -N 0,03 - 2,30 mg/l NO ₂ | 25 | 1.14547.0001 | Küvettest | 104 |
| Nitrit-Test | 0,025 - 0,5 mg/l NO ₂ | 200 | 1.08025.0001 | Schiebekomparator | 46 |
| Nitrit-Test | 0,03 - 1,00 g/l NO ₂ | 50 | 1.16732.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Nitrit-Test in Süß- und Meerwasser | 0,05 - 1 mg/l NO ₂ | 100 | 1.14658.0001 | Farbkarte | 46 |
| Nitrit-Test | 0,1 - 2 mg/l NO ₂ | 400 | 1.14424.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| Nitrit-Test | 0,1 - 3 g/l NO ₂ | 100 | 1.10022.0001 | Teststäbchen | 32 |
| Nitrit-Test | 0,1 - 10 mg/l NO ₂ | 400 | 1.14774.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| Nitrit-Test | 0,5 - 10 mg/l NO ₂ | 75 | 1.10057.0001 | Teststäbchen | 32 |



Index N-P

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite | |
|---|---|--|--------------|------------------------------|------------------------|-----|
| N Nitrit-Test | 0,5 - 25,0 mg/l NO ₂ | 50 | 1.16973.0001 | Teststäbchen | 60 | |
| | Nitrit-Küvettestest | 1,0 - 90,0 mg/l NO ₂ -N 3,3 - 295,2 mg/l NO ₂ | 25 | 1.00609.0001 | Küvettestest | 104 |
| | Nitrit-Test | 2 - 80 mg/l NO ₂ | 25 100 | 1.10007.0002 1.10007.0001 | Teststäbchen | 32 |
| O Oxifrit-Test® | | 60 | 1.10653.0001 | Frittier-Test | 50 | |
| | Ozon-Test | 0,007 - 0,20 mg/l O ₃ | 300 | 1.18755.0001 | Farbkartenkomparator | 46 |
| | Ozon-Test | 0,010 - 4,00 mg/l O ₃ | 200 1.200 | 1.00607.0001 1.00607.0002 | Reagenz-Test | 104 |
| | Ozon-Test | 0,15 - 10 mg/l O ₃ | 300 | 1.18758.0001 | Drehscheibenkomparator | 46 |
| P Palladium | 0,05 - 1,25 mg/l Pd | | | Applikation | 104 | |
| | Peressigsäure-Test | 1,0 - 22,5 mg/l Peressigsäure | 50 | 1.16975.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Peressigsäure-Test | 5 - 50 mg/l Peressigsäure | 100 | 1.10084.0001 | Teststäbchen | 34 |
| | Peressigsäure-Test | 20 - 100 mg/l Peressigsäure | 50 | 1.17956.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Peressigsäure-Test | 75 - 400 mg/l Peressigsäure | 50 | 1.16976.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Peressigsäure-Test | 100 - 500 mg/l Peressigsäure | 100 | 1.10001.0001 | Teststäbchen | 34 |
| | Peressigsäure-Test | 500 - 2000 mg/l Peressigsäure | 100 | 1.17922.0001 | Teststäbchen | 34 |
| | Peroxid | siehe auch Wasserstoffperoxid | | | | |
| | Peroxidase-Test | Ja/Nein-Aussage | 100 | 1.17828.0001 | Teststäbchen | 34 |
| | Peroxid-Test | 0,2 - 20,0 mg/l H ₂ O ₂ | 50 | 1.16974.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Peroxid-Test | 0,5 - 25 mg/l H ₂ O ₂ | 25 | 1.10011.0002 | Teststäbchen | 34 |
| | | | 100 | 1.10011.0001 | | |
| | Peroxid-Test | 1 - 100 mg/l H ₂ O ₂ | 100 | 1.10081.0001 | Teststäbchen | 34 |
| | Peroxid-Test | 100 - 1000 mg/l H ₂ O ₂ | 50 | 1.16731.0001 | Teststäbchen | 60 |
| | Peroxid-Test | 100 - 1000 mg/l H ₂ O ₂ | 100 | 1.10337.0001 | Teststäbchen | 34 |
| | Phenol-Küvettestest | 0,10 - 2,50 mg/l Phenol | 25 | 1.14551.0001 | Küvettestest | 106 |
| | Phenolphthalein-Papier | pH <8,5 farblos / >8,5 rot | 3 x 4,8 m | 1.09521.0003 | pH-Testpapier | 24 |
| Phenol-Test | 0,002 - 0,100 mg/l Phenol 0,025 - 5,00 mg/l Phenol | 50 - 250 | 1.00856.0001 | Reagenz-Test | 106 | |
| | | | | Applikation | 106 | |
| pH-Indikator flüssig | pH 0 - 5,5 | 100 ml | 1.09177.0100 | Farbkarte | 48 | |
| | | 100 ml | 1.09176.0100 | Farbkarte | 48 | |
| pH-Indikatorpapier | siehe separate Liste für pH-Indikatorpapiere | 3 x 4,8 m | | pH-Testpapier | 24 | |
| pH-Indikatorstäbchen | siehe separate Liste für pH-Indikatorstäbchen | 100 | | pH-Teststäbchen | 25 | |
| pH-Küvettestest | pH 6,4 - 8,8 | 280 | 1.01744.0001 | Küvettestest | 104 | |
| Phosphatase, Alkalische | siehe Alkalische Phosphatase | | | | | |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 0,010 - 5,00 mg/l PO ₄ -P 0,03 - 15,3 mg/l PO ₄ 0,02 - 11,46 mg/l P ₂ O ₅ | 220 | 1.14848.0002 | Reagenz-Test | 106 | |
| | | 420 | 1.14848.0001 | | | |
| Phosphat-Test | 0,046 - 0,43 mg/l PO ₄ | 200 | 1.18394.0001 | Farbkartenkomparator | 48 | |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 0,05 - 5,0 mg/l PO ₄ -P 0,2 - 15,3 mg/l PO ₄ 0,11 - 11,46 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.00474.0001 | Küvettestest | 106 | |
| | | | | | | |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat und Gesamtphosphor) USEPA anerkannt | 0,05 - 5,00 mg/l PO ₄ -P 0,2 - 15,3 mg/l PO ₄ 0,11 - 11,46 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.14543.0001 | Küvettestest | 106 | |

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|---|--|---------------|------------------------------|------------------------|-------|
| P Phosphat-Test RQflex® plus | 0,1 - 5,0 mg/l PO ₄ | 100 | 1.17942.0001 | Reagenz-Test | 60 |
| Phosphat-Test in Süß- und Meerwasser | 0,25 - 3 mg/l PO ₄ | 100 | 1.14661.0001 | Farbkarte | 48 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 0,5 - 25,0 mg/l PO ₄ -P 1,5 - 76,7 mg/l PO ₄ 1,1 - 57,3 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.00475.0001 | Küvettestest | 106 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat und Gesamtphosphor) USEPA anerkannt | 0,5 - 25,0 mg/l PO ₄ -P 1,5 - 76,7 mg/l PO ₄ 1,1 - 57,3 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.14729.0001 | Küvettestest | 106 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 0,5 - 25,0 mg/l PO ₄ -P 1,5 - 76,7 mg/l PO ₄ 1,1 - 57,3 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.14546.0001 | Küvettestest | 106 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 0,5 - 30,0 mg/l PO ₄ -P 1,5 - 92,0 mg/l PO ₄ 1,1 - 68,7 mg/l P ₂ O ₅ | 400 | 1.14842.0001 | Reagenz-Test | 106 |
| Phosphat-Test | 0,6 - 9,2 mg/l PO ₄ | 200 | 1.14846.0001 | Drehscheibenkomparator | 48 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 1,0 - 100,0 mg/l PO ₄ -P 3 - 307 mg/l PO ₄ 2 - 229 mg/l P ₂ O ₅ | 100 | 1.00798.0001 | Reagenz-Test | 106 |
| Phosphat-Test | 1,3 - 13,4 mg/l PO ₄ | 200 | 1.11138.0001 | Prüfgefäß | 48 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 3,0 - 100,0 mg/l PO ₄ -P 9 - 307 mg/l PO ₄ 7 - 229 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.00616.0001 | Küvettestest | 106 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat und Gesamtphosphor) | 3,0 - 100 mg/l PO ₄ -P 9 - 307 mg/l PO ₄ 7 - 229 mg/l P ₂ O ₅ | 25 | 1.00673.0001 | Küvettestest | 106 |
| Phosphat-Test | 3,1 - 123 mg/l PO ₄ | 190 | 1.14449.0001 | Farbkartenkomparator | 48 |
| Phosphat-Test | 4,6 - 307 mg/l PO ₄ | 300 | 1.18388.0001 | Drehscheibenkomparator | 48 |
| Phosphat-Test | 5 - 120 mg/l PO ₄ | 50 | 1.16978.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Phosphat-Test | 10 - 500 mg/l PO ₄ | 100 | 1.10428.0001 | Teststäbchen | 34 |
| pH-Test | pH 1,0 - 5,0 | 50 | 1.16894.0001 | Teststäbchen | 60 |
| pH-Test | pH 4,0 - 9,0 | 50 | 1.16996.0001 | Teststäbchen | 60 |
| pH-Universalindikator flüssig | pH 4 - 10 | 100 ml 1 l | 1.09175.0100 1.09175.1000 | Farbkarte | 48 |
| pH-Test | pH 4,5 - 9 | 100 | 1.08038.0001 | Prüfgefäß | 48 |
| pH-Test | pH 4,5 - 9 | 400 | 1.08027.0001 | Schiebekomparator | 48 |
| pH-Test in Süß- und Meerwasser | pH 5,0 - 9,0 | 200 | 1.18773.0001 | Farbkarte | 48 |
| pH-Test im Schwimmbad | pH 6,5 - 8,2 | 200 | 1.14669.0001 | Farbkarte | 48 |
| pH-Test für Kühlschmierstoffe | pH 7,0 - 10,0 | 50 | 1.16898.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Platin | 0,10 - 1,25 mg/l Pt | | | Applikation | 106 |
| Platin-Cobalt Standard-Methode | siehe Farbe | | | | |
| Protein-Test | 0,01 - 1,4 g/l Protein | 200 | 1.10306.0500 | Reagenz-Test | 106 |
| Protein-Test | 0,5 - 10 g/l Protein | 250 | 1.10307.0500 | Reagenz-Test | 106 |
| Q Quaternäre Ammoniumverbindungen | 10 - 500 mg/l Benzalkoniumchlorid | 100 | 1.17920.0001 | Teststäbchen | 34 |
| Quaternäre Ammoniumverbindungen | siehe auch Tenside (kationisch) | | | | |
| Quecksilber | 0,025 - 1,000 Hg | | | Applikation | 106 |

Index R-S

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|--|--|------------|--------------|----------------------------|-------|
| R Resthärte-Test | 0,04 - 0,15 °d 0,7 - 2,7 mg/l CaCO ₃ | 400 | 1.11142.0001 | Farbkarte | 48 |
| Resthärte-Küvettest | 0,50 - 5,00 mg/l Ca 0,070 - 0,700 °d 0,087 - 0,874 °e 0,12 - 1,25 °f 0,70 - 7,00 mg/l CaO 1,2 - 12,5 mg/l CaCO ₃ | 25 | 1.14683.0001 | Küvettest | 106 |
| S Saccharose-Test | 0,25 - 2,5 g/l | 50 | 1.16141.0001 | Teststäbchen | 60 |
| SAK (Spektral-Absorptionskoeffizient) | 0,5 - 50,0 m ⁻¹ | | | Physikalische Methode | 108 |
| Sauerstoffbedarf, biologischer | siehe BSB | | | | |
| Sauerstoffbedarf, chemischer | siehe CSB | | | | |
| Sauerstoffbinder-Test | 0,020 - 0,500 mg/l DEHA 0,027 - 0,666 mg/l Carbohy 0,05 - 1,32 mg/l Hydro 0,08 - 1,95 mg/l ISA 0,09 - 2,17 mg/l MEKO | 200 | 1.19251.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Sauerstoff-Test | 0,1 - 10 mg/l O ₂ | 100 | 1.11107.0001 | Titration mit Pipette | 48 |
| Sauerstoff-Küvettest | 0,5 - 12 mg/l O ₂ | 25 | 1.14694.0001 | Küvettest | 108 |
| Sauerstoff-Test | 1 Tropfen entspricht 0,5 mg/l O ₂ | 100 | 1.17117.0001 | Titration mit Tropfflasche | 48 |
| Sauerstoff-Test in Süß- und Meerwasser | 1 - 12 mg/l O ₂ | 50 | 1.14662.0001 | Farbkarte | 48 |
| Säurekapazitäts-Küvettest bis pH 4,3 (Gesamtalkalinität) | 0,40 - 8,00 mmol/l 20 - 400 mg/l CaCO ₃ | 120 | 1.01758.0001 | Küvettest | 108 |
| Schweflige Säure, Freie | siehe Freie Schweflige Säure | | | | |
| Schweflige Säure, Gesamt | siehe Gesamte Schweflige Säure | | | | |
| Silber-Test | 0,25 - 3,00 mg/l Ag | 100 | 1.14831.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,0005 - 0,5000 SiO ₂ 0,0002 - 0,2337 Si | 100 | 1.01813.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,011 - 10,70 mg/l SiO ₂ 0,005 - 5,00 mg/l Si | 300 | 1.14794.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,01 - 0,25 mg/l Si 0,02 - 0,53 mg/l SiO ₂ | 150 | 1.14410.0001 | Farbkartenkomparator | 48 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,3 - 10 mg/l Si 0,6 - 21 mg/l SiO ₂ | 150 | 1.14792.0001 | Drehscheibenkomparator | 48 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1,1 - 1.070 mg/l SiO ₂ 0,5 - 500 mg/l Si | 100 | 1.00857.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Spektral-Absorptionskoeffizient, Farbe | 0,5 - 250 m ⁻¹ | | | Applikation | 108 |
| Spektraler Schwächungskoeffizient | 0,5 - 250 m ⁻¹ | | | Applikation | 108 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 0,5 - 15,0 mg/l N | 25 | 1.00613.0001 | Küvettest | 108 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 0,5 - 15,0 mg/l N | 25 | 1.14537.0001 | Küvettest | 108 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 10 - 150 mg/l N | 25 | 1.14763.0001 | Küvettest | 108 |
| Sulfat-Test | 0,50 - 50,0 SO ₄ | 100 | 1.01812.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Sulfat-Küvettest, USEPA anerkannt | 5 - 250 mg/l SO ₄ | 25 | 1.14548.0001 | Küvettest | 108 |
| Sulfat-Test | 25 - 300 mg/l SO ₄ | 200 | 1.14791.0001 | Küvettest | 108 |
| Sulfat-Test | 25 - 300 mg/l SO ₄ | 75 | 1.18389.0001 | Drehscheibenkomparator | 48 |
| Sulfat-Test | 25 - 300 mg/l SO ₄ | 90 | 1.14411.0001 | Farbkartenkomparator | 48 |
| Sulfat-Küvettest | 50 - 500 mg/l SO ₄ | 25 | 1.00617.0001 | Küvettest | 108 |
| Sulfat-Küvettest, USEPA anerkannt | 100 - 1000 mg/l SO ₄ | 25 | 1.14564.0001 | Küvettest | 108 |
| Sulfat-Test | 200 - 1600 mg/l SO ₄ | 100 | 1.10019.0001 | Teststäbchen | 34 |

Visuelle und Instrumentelle Testsätze

| Parameter | Abstufungen | Testanzahl | Bestell-Nr. | Produktlinie/Typ | Seite |
|----------------------------------|---|------------|--------------|------------------------|-------|
| S Sulfid-Test | 0,02 - 0,25 mg/l S ²⁻ | 100 | 1.14416.0001 | Farbkartenkomparator | 48 |
| Sulfid-Test | 0,020 - 1,50 mg/l S ²⁻ | 220 | 1.14779.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Sulfid-Test | 0,1 - 5 mg/l S ²⁻ | 200 | 1.14777.0001 | Drehscheibenkomparator | 48 |
| Sulfit-Test | 0,5 - 50 mg/l Na ₂ SO ₃ (0,3 - 32 mg/l SO ₃) | 200 | 1.11148.0001 | Titration mit Pipette | 50 |
| Sulfit-Küvettest | 1,0 - 20,0 mg/l SO ₃ 0,05 - 3,00 mg/l SO ₃ | 25 | 1.14394.0001 | Küvettest | 108 |
| Sulfit-Test | 1,0 - 60,0 mg/l SO ₃ 0,8 - 48,0 mg/l SO ₂ | 150 | 1.01746.0001 | Reagenz-Test | 108 |
| Sulfit-Test | 10 - 200 mg/l SO ₃ | 50 | 1.16987.0001 | Teststäbchen | 60 |
| Sulfit-Test | 10 - 400 mg/l SO ₃ | 100 | 1.10013.0001 | Teststäbchen | 34 |
| Suspendierte Feststoffe | 25 - 750 mg/l suspendierte Feststoffe | | | Physikalische Methode | 108 |
| T Tenside (anionisch)-Küvettest | 0,05 - 2,00 mg/l MBAS | 25 | 1.14697.0001 | Küvettest | 110 |
| Tenside (kationisch)-Küvettest | 0,05 - 1,50 mg/l CTAB | 25 | 1.01764.0001 | Küvettest | 110 |
| Tenside (nichtionisch)-Küvettest | 0,10 - 7,50 mg/l Triton® X-100 | 25 | 1.01787.0001 | Küvettest | 110 |
| TOC-Küvettest | 5,0 - 80,0 mg/l TOC | 25 | 1.14878.0001 | Küvettest | 110 |
| TOC-Küvettest | 50 - 800 mg/l TOC | 25 | 1.14879.0001 | Küvettest | 110 |
| Transmission | 0,0 - 100,0 % T | | | Physikalische Methode | 110 |
| Trübung | 1 - 100 FAU | | | Physikalische Methode | 110 |
| W Wasserhärte | siehe Gesamthärte oder Resthärte | | | | |
| Wasserstoffperoxid | siehe auch Peroxid | | | | |
| Wasserstoffperoxid-Test | 0,015 - 6,00 mg/l H ₂ O ₂ | 100 | 1.18789.0001 | Reagenz-Test | 110 |
| Wasserstoffperoxid-Küvettest | 2,0 - 20,0 mg/l H ₂ O ₂ 0,25 - 5,00 mg/l H ₂ O ₂ | 25 | 1.14731.0001 | Küvettest | 110 |
| Z Zink-Küvettest | 0,025 - 1,000 mg/l Zn | 25 | 1.00861.0001 | Küvettest | 110 |
| Zink-Test | 0,05 - 2,50 mg/l Zn | 100 | 1.14832.0001 | Reagenz-Test | 110 |
| Zink-Test | 0,1 - 5 mg/l Zn | 120 | 1.14780.0001 | Drehscheibenkomparator | 50 |
| Zink-Test | 0,1 - 5 mg/l Zn | 120 | 1.14412.0001 | Farbkartenkomparator | 50 |
| Zink-Küvettest | 0,20 - 5,00 mg/l Zn | 25 | 1.14566.0001 | Küvettest | 110 |
| Zink-Test | 4 - 50 mg/l Zn | 100 | 1.17953.0001 | Teststäbchen | 34 |
| Zinn-Küvettest | 0,10 - 2,50 mg/l Sn | 25 | 1.14622.0001 | Küvettest | 110 |
| Zinn-Test | 10 - 200 mg/l Sn | 50 | 1.10028.0001 | Teststäbchen | 34 |

1/10 Sekunde – solange benötigt unser Gehirn, um das Gesicht einer Person zu erkennen. Dann dauert es nur 90 Sekunden, um eine erste vollständige Überprüfung durchzuführen, und schon ist eine Entscheidung gefällt. Unsere MColorpHast™ pH-Teststäbchen und -papiere sind genauso schnell. Und auch ihre besondere Verpackung ist beeindruckend: die SafetyEdge-Box ist so konzipiert, dass eine sichere und einfache Handhabung sichergestellt wird.





pH-Teststäbchen und -papiere MColorpHast™

| | |
|------------------------------|----|
| Allgemeine Informationen | 22 |
| > SafetyEdge-Box | 22 |
| pH-Teststäbchen und -papiere | 24 |

MColorpHast™

Lesen Sie das Ergebnis einfach und schnell ab

pH-Teststäbchen und -papiere

Mit **MColorpHast™** sind weder Instrumente noch Probenvorbereitung notwendig. Bequem und schnell liefern die pH-Tests brillante, farbcodierte Ergebnisse. Zudem eignen sie sich für alle Probenmaterialien in der Umweltanalytik und in der Inprozesskontrolle der Industrie. Selbst für sehr trübe Flüssigkeiten können sie problemlos eingesetzt werden. Unsere speziellen transparenten Teststäbchen stellen eindeutige und zuverlässige Messungen sicher – ohne Probenvorbereitung. Und nicht nur die Stäbchen sind ausgesprochen praktisch sondern auch die Verpackung. Unsere **SafetyEdge-Box** ermöglicht eine einfache Entnahme der Stäbchen und sorgt gleichzeitig dafür, dass die Stäbchen nicht herausfallen, wenn Sie keines benötigen.

SafetyEdge-Box

Sie führen pH-Messungen durch? Genießen Sie jetzt höchste Geschwindigkeit, Einfachheit und Sicherheit mit unserer SafetyEdge-Box.

Die Originalitätssicherung der Box stellt sicher, dass diese zuvor noch nicht geöffnet wurde, und die innovative Ecke zum Aufsnappen ermöglicht eine einfache Entnahme der pH-Indikatorstäbchen, während sie gleichzeitig verhindert, dass diese herausfallen.

Weitere Informationen über unsere pH-Teststäbchen finden Sie auf Seite 25 oder unter: www.merckmillipore.com/pH-tests

Vorteile

- Die **SafetyEdge-Box** bietet maximale Sicherheit und höchsten Komfort
- Transparente Stäbchen für eindeutige Ergebnisse in leicht gefärbten oder trüben Flüssigkeiten ohne Probenvorbereitung
- Schnelle und einfache Methode ohne Vorbereitung
- Die nicht blutenden Stäbchen verhindern eine Kontamination des Mediums
- Brillante Farbskalen liefern zuverlässige Ergebnisse

Hochwertige pH-Indikatorpapiere

Unsere pH-Indikatorpapiere bestehen aus hochwertigen Filterpapieren, die mit Indikatorlösungen getränkt sind. Ihre Lieferform als Rolle schützt sie vor äußeren Einflüssen wie Feuchtigkeit, Licht und Gasen und verlängert ihre Haltbarkeit.

MColorpHast™ – nicht blutende pH-Indikatorstäbchen

Spezielle Indikatorfarbstoffe sind kovalent an die Reagenzpapiere gebunden. Dadurch wird ein Ausbluten des Indikators verhindert und die Stäbchen können beliebig lange im Messmedium verbleiben, ohne die Probe zu kontaminieren.

Durch den breiten pH-Testbereich steht Ihnen für jeden Anwendungsbereich eine optimale Lösung zur Verfügung.



Haltbarkeit und Lagerung

Unsere Indikatorpapiere und -stäbchen können bei Lagertemperaturen von 10 bis 25°C, Lichtschutz und trockener Laboratmosphäre 3 bis 5 Jahre verwendet werden. Zum optimalen Schutz der Teststäbchen muss die Packung nach der Entnahme sofort wieder verschlossen werden.

Qualitätssicherung

Die Einstellung und Überprüfung der Tests und der exakten Farbvergleichsfarben erfolgt bei Merck Millipore mit zertifizierten Pufferlösungen. Diese sind direkt rückführbar auf primäre Referenzmaterialien von NIST und PTB. So wird ein hoher Qualitätsstandard der pH-Tests erreicht.

pH-Teststäbchen und -papiere

pH-Indikatorpapiere

| Produkt | pH-Messbereich | Abstufung in pH-Einheiten | Rollenlänge bzw. Streifenanzahl | Bestell-Nr. |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|--------------|
| Rollenform | | | | |
| pH-Box | 0,5 - 13,0 | 0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0-9,5-10,0-10,5-11,0-11,5-12,0-12,5-13,0 | 3 x 4,8 m | 1.09565.0001 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | 0,5 - 5,0 | 0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0 | 6 x 4,8 m | 1.09568.0001 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | 5,5 - 9,0 | 5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0 | 6 x 4,8 m | 1.09569.0001 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | 9,5 - 13,0 | 9,5-10,0-10,5-11,0-11,5-12,0-12,5-13,0 | 6 x 4,8 m | 1.09570.0001 |
| pH-Indikatorpapier Universalindikator | 1 - 14 | 1,0-2,0-3,0-4,0-5,0-6,0-7,0-8,0-9,0-10,0-11,0-12,0-13,0-14,0 | 3 x 4,8 m | 1.10962.0003 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | | | 6 x 4,8 m | 1.10232.0001 |
| pH-Indikatorpapier Universalindikator | 1 - 10 | 1,0-2,0-3,0-4,0-5,0-6,0-7,0-8,0-9,0-10,0 | 3 x 4,8 m | 1.09526.0003 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | | | 6 x 4,8 m | 1.09527.0001 |
| pH-Indikatorpapier Acilit® | 0,5 - 5,0 | 0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0 | 3 x 4,8 m | 1.09560.0003 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | | | 6 x 4,8 m | 1.09568.0001 |
| pH-Indikatorpapier Neutralit® | 5,5 - 9,0 | 5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0 | 3 x 4,8 m | 1.09564.0003 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | | | 6 x 4,8 m | 1.09569.0001 |
| pH-Indikatorpapier Alkalit® | 9,5 - 13,0 | 9,5-10,0-10,5-11,0-11,5-12,0-12,5-13,0 | 3 x 4,8 m | 1.09562.0003 |
| pH-Indikatorpapier Ersatzrollen* | | | 6 x 4,8 m | 1.09570.0001 |
| pH-Indikatorpapier Spezialindikator | 3,8 - 5,4 | <3,8-3,8-4,1-4,4-4,6-4,8-5,1-5,4 | 3 x 4,8 m | 1.09555.0003 |
| pH-Indikatorpapier Spezialindikator | 5,4 - 7,0 | <5,4-5,4-5,8-6,2-6,4-6,7-7,0->7,0 | 3 x 4,8 m | 1.09556.0003 |
| pH-Indikatorpapier Spezialindikator | 6,4 - 8,0 | 6,4-6,7-7,0-7,2-7,5-7,7-8,0->8,0 | 3 x 4,8 m | 1.09557.0003 |
| pH-Indikatorpapier Spezialindikator | 8,2 - 10,0 | <8,2-8,2-8,5-8,8-9,0-9,3-9,6-10,0 | 3 x 4,8 m | 1.09558.0003 |
| Lackmus-Papier blau Reag. Ph Eur | pH <7 rot / >7 blau | - | 3 x 4,8 m | 1.09486.0003 |
| Lackmus-Papier rot Reag. Ph Eur | pH <7 rot / >7 blau | - | 3 x 4,8 m | 1.09489.0003 |
| Kongorot-Papier Reag. Ph Eur | pH <3 blaviolett / >5 rotorange | - | 3 x 4,8 m | 1.09514.0003 |
| Phenolphthalein-Papier | pH <8,5 farblos / >8,5 rot | - | 3 x 4,8 m | 1.09521.0003 |

Heftchenform

| | | | | |
|---------------------------------------|--------|--|---------|--------------|
| pH-Indikatorpapier Universalindikator | 1 - 10 | 1,0-2,0-3,0-4,0-5,0-6,0-7,0-8,0-9,0-10,0 | 3 x 100 | 1.09525.0003 |
|---------------------------------------|--------|--|---------|--------------|

Auf Wunsch und ab einer gewissen Abnahmemenge bieten wir Ihnen pH-Indikatorpapiere als Sonderherstellung auch in anderen Konfektionierungsformen oder Formaten, wie DIN A4 und größer.

* Ersatzrollen ohne Farbskala

MColorpHast™ pH-Indikatorstäbchen (nicht blutend)

| Produkt | pH-Messbereich | Abstufung in pH-Einheiten | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|---|----------------|--|------------|--------------|
| pH-Indikatorstäbchen Universalindikator | 0 - 14 | 0-1,0-2,0-3,0-4,0-5,0-6,0-7,0-8,0-9,0-10,0-11,0-12,0-13,0-14,0 | 100 | 1.09535.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 0 - 6,0 | 0-0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 | 100 | 1.09531.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 5,0 - 10,0 | 5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0-9,5-10,0 | 100 | 1.09533.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 7,5 - 14,0 | 7,5-8,0-8,5-9,0-9,5-10,0-10,5-11,0-11,5-12,0-12,5-13,0-13,5-14,0 | 100 | 1.09532.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 2,0 - 9,0 | 2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0 | 100 | 1.09584.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 0 - 2,5 | 0-0,5-1,0-1,3-1,6-1,9-2,2-2,5 | 100 | 1.09540.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 2,5 - 4,5 | 2,5-3,0-3,3-3,6-3,9-4,2-4,5 | 100 | 1.09541.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 4,0 - 7,0 | 4,0-4,4-4,7-5,0-5,3-5,5-5,8-6,1-6,5-7,0 | 100 | 1.09542.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 6,5 - 10,0 | 6,5-6,8-7,1-7,4-7,7-7,9-8,1-8,3-8,5-8,7-9,0-9,5-10,0 | 100 | 1.09543.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen | 11,0 - 13,0 | 11,0-11,5-11,8-12,1-12,3-12,5-12,8-13,0 | 100 | 1.09545.0001 |

Für spezielle Anwendungen

| | | | | |
|---|-----------|---|--------|--------------|
| pH-Indikatorstäbchen Spezialindikator zur pH-Messung in trüben Lösungen (Suspensionen) | 2,0 - 9,0 | 2,0-3,0-4,0-5,0-6,0-7,0-8,0-9,0 | 100 | 1.09502.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen Spezialindikator zur pH-Messung in Fleisch | 5,2 - 7,2 | 5,2-5,6-6,0-6,4-6,8-7,2 | 100 | 1.09632.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen, CE-zertifiziert für die in-vitro-Diagnostik zur halbquantitativen Bestimmung des pH-Werts im Urin humanen Ursprungs | 2,0 - 9,0 | 2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0 | 100 | 1.09584.1111 |
| pH-Indikatorstäbchen, einzeln eingeschiegelt | 2,0 - 9,0 | 2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0 | 1.000 | 1.09450.0010 |
| pH-Indikatorstäbchen, einzeln eingeschiegelt | 2,0 - 9,0 | 2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0 | 25.000 | 1.09450.0013 |

Auf Anfrage sind einzeln eingeschiegelte pH-Indikatorstäbchen auch mit anderen pH-Bereichen lieferbar.



pH-Indikatorstäbchen *Einzeln eingeschiegelte pH-Indikatorstäbchen können so in Bücher, Zeitschriften, Prospekten eingelegt oder eingeklebt werden. Auch zur Produktpromotion und -differenzierung werden diese pH-Indikatorstäbchen eingesetzt, indem sie einem Produkt beigelegt werden.*

0,1 % Peressigsäure tötet bereits Bakterien, Viren, Pilze und selbst Sporen in kürzester Zeit ab. Daher wird Peressigsäure für die kalte septische Desinfektion von Getränkeflaschen eingesetzt. Zur vollständigen Desinfektionskontrolle sind verschiedene Teststäbchen für unterschiedliche Konzentrationsbereiche erforderlich. Teststäbchen für höhere Konzentrationen von Peressigsäure sind beispielsweise notwendig, wenn die Wirksamkeit einer Desinfektionslösung überwacht werden soll, während sich Teststäbchen für geringere Konzentrationen zur Überprüfung von Spülwasser auf mögliche Rückstände anbieten. In beiden Fällen bieten MQuantTM-Teststäbchen die effizienteste Lösung für die Analyse vor Ort.





Teststäbchen MQuant™

| | |
|------------------------------------|----|
| Allgemeine Informationen | 28 |
| > Ihre Marke – unsere Teststäbchen | 31 |
| MQuant™-Teststäbchen | 32 |
| Reagenzpapiere | 34 |

MQuant™

Mobile Mini-Labors

Teststäbchen

Ein mobiles Labor auf nur wenigen Quadratmillimetern: Jedes einzelne **MQuant™**-Teststäbchen ist ein High-Tech-Produkt und erlaubt den semi-quantitativen Nachweis von Ionen und Verbindungen – wo auch immer Sie sind. Die vielseitigen Stäbchen können ab Konzentrationen von nur 1 oder 10 mg/l und bis hin zum g/l-Bereich eingesetzt werden.

Eine schnelle Inhaltskontrolle Ihrer Proben und gezielte Vorauswahl mit dem Screening-Verfahren der **MQuant™**-Teststäbchen spart Ihnen Zeit und Kosten bei der Analyse – für schnellere und effektivere Qualitäts- und Prozesskontrollen. Dank der PET-Folie als Trägermaterial und dem geringen Reagenzien-Inhalt können die Teststäbchen problemlos entsorgt werden.



Vorteile

- Sparen Zeit und Kosten des Screening
- Schnell und einfach zu verwenden
- Brillante Farbskalen für zuverlässige Ergebnisse
- Hinweise zur Abfallentsorgung (für Teststäbchen mit zusätzlichen Reagenzien)

MQuant™ Freie Fettsäuren | Bestell-Nr. 1.17046.0001

Beim Frittieren zersetzen sich im Laufe der Zeit die Öle und Fette. Ein wesentliches Nebenprodukt der Zersetzung sind freie Fettsäuren. Überschreiten diese Säuren einen bestimmten Grenzwert, dann beeinträchtigen sie die Qualität der frittierten Lebensmittel. Deshalb ist es wichtig, den richtigen Zeitpunkt zum Wechseln des Öls zu bestimmen. Mit den visuellen Teststäbchen MQuant™ Freie Fettsäuren können Sie die Qualität Ihres Frittierfettes ganz einfach überwachen. Für diese kostengünstige und dennoch zuverlässige Methode sind weder eine besondere Schulung noch Laborinstrumente oder Probenvorbereitung notwendig. Tauchen Sie das Teststäbchen einfach in die Öl- oder Fettprobe und lesen Sie das Ergebnis ab.



MQuant™ Desinfektionskontrolle

Bei der Lebensmittelproduktion, in Krankenhäusern sowie im biotechnologischen und pharmazeutischen Umfeld ist Desinfektion das A und O. Doch die Rückstände von Reinigungsmitteln können zu ernsthaften Problemen führen. Hier sind die MQuant™-Teststäbchen in zweierlei Hinsicht hilfreich. Sie ermöglichen Ihnen eine Überwachung des Reinigungsprozesses, indem Sie die Konzentration eines Desinfektionsmittels auf ihre Wirksamkeit prüfen können. Zusätzlich weisen sie sämtliche Desinfektionsmittelrückstände nach. Das schnelle, einfache und zuverlässige System bietet ein umfassendes Produktsortiment an Teststäbchen zum Eintauchen und Ablesen, einschließlich Tests für die folgenden Verbindungen: Chlor, Formaldehyd, Peroxidsäure, Peroxid und quaternäre Ammoniumverbindungen.



MQuant™ – So einfach geht's!

01



Die Handhabung der MQuant™-Teststäbchen ist denkbar einfach.

02



Die Reaktionszonen werden durch kurzes Eintauchen mit der zu prüfenden Lösung benetzt. Die überschüssige Flüssigkeit wird danach abgeschüttelt oder durch Abstreifen des Teststäbchens am Rande des Gefäßes entfernt.

03



Nach der vorgegebenen Reaktionszeit von maximal einer Minute wird die Färbung der Reaktionszone mit der Farbskala auf dem Dosenetikett verglichen, um die Konzentration zu ermitteln.

Haltbarkeit und Lagerung

Die Teststäbchen sind bei kühler (teilweise Külschranklagerung notwendig) und trockener Lagerung mindestens bis zu dem auf der Dose angegebenen Datum verwendbar. Um die Teststäbchen zu schützen, muss die Dose nach der Entnahme sofort wieder verschlossen werden.

Qualitätssicherung

Die Einstellung und Überprüfung der Tests und der exakten Vergleichsfarben erfolgt bei Merck Millipore mit zertifizierten Standardlösungen. Diese sind direkt auf primäre Referenzmaterialien von NIST und PTB rückführbar. So wird ein hoher Qualitätsstandard der MQuant™-Teststäbchen erreicht.



Ihre Marke – unsere Teststäbchen

Für Ihre spezielle Produktwerbung bieten wir Ihnen individuelle Lösungen mit maßgeschneiderter Markenkennzeichnung und einzeln eingesiegelten Teststäbchen sowie Teststäbchen in Dosen an. Wählen Sie aus drei Optionen:

Einzeln eingesiegelte Teststäbchen

Individuell eingesiegelte Teststäbchen können exklusiv nach Ihren Bedürfnissen gestaltet werden. Sie sind ideal als Werbebeilage zu Büchern, Zeitschriften oder Broschüren und können auch an Produkte geklebt werden.

Dosen mit Standardartikeln oder maßgeschneiderten Teststäbchen

Entwerfen Sie Ihr eigenes maßgeschneidertes Etikett: In enger Zusammenarbeit mit unserem Team können Sie nahezu alles personalisieren: vom Design der Farbkarte bis hin zum Endprodukt – selbst den Messbereich.

Maßgeschneiderte innovative Produkte

Selbst wenn Sie ein ganz spezielles Teststäbchen benötigen, das nicht dem Standard entspricht – wir liefern es. Nach Überprüfung der Realisierbarkeit arbeiten wir mit Ihnen zusammen, um für Sie ein einzigartiges und innovatives Produkt zu entwickeln.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite
www.merckmillipore.com/test-strips

Teststäbchen | Index A-N

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Methode | Typ |
|---------------------------|--|------------|--------------|---------------------------|-----------------------|
| A Aluminium-Test | 10-25-50-100-250 mg/l Al | 100 | 1.10015.0001 | Aurintricarbonsäure | Reagenz inkl. |
| Ammonium-Test | 10-30-60-100-200-400 mg/l NH ₄ | 100 | 1.10024.0001 | Neßler | Reagenz inkl. |
| Arsen-Test | 0,005-0,01-0,025-0,05-0,1-0,25-0,5 mg/l As | 100 | 1.17927.0001 | modifizierte Gutzeitprobe | Reagenz inkl. |
| Arsen-Test | 0,02-0,05-0,1-0,2-0,5 mg/l As 0,1-0,5-1,0-1,7-3 mg/l As | 100 | 1.17917.0001 | modifizierte Gutzeitprobe | Reagenz inkl. |
| Ascorbinsäure-Test | 50-100-200-300-500-700-1000-2000 mg/l Ascorbinsäure | 100 | 1.10023.0001 | Phosphormolybdänblau | |
| B Blei-Test | 20-40-100-200-500 mg/l Pb | 100 | 1.10077.0001 | Rhodizonsäure | Reagenz inkl. |
| C Calcium-Test | 10-25-50-100 mg/l Ca | 60 | 1.10083.0001 | Glyoxal-bis-hydroxyanil | Reagenz inkl. |
| Carbonathärte-Test | 4-8-12-16-24 °d | 100 | 1.10648.0001 | Mischindikator | |
| Chlorid-Test | 500-1000-1500-2000-3000 mg/l Cl | 100 | 1.10079.0001 | Silberchromat | |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,5-1-2-5-10-20 mg/l Cl ₂ | 75 | 1.17925.0001 | Redoxreaktion | |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 25-50-100-200-500 mg/l Cl ₂ | 100 | 1.17924.0001 | Redoxreaktion | |
| Chromat-Test | 3-10-30-100 mg/l CrO ₄ | 100 | 1.10012.0001 | Diphenylcarbazid | Reagenz inkl. |
| Cobalt-Test | 10-30-100-300-1.000 mg/l Co | 100 | 1.10002.0001 | Rhodanid | |
| Cyanid-Test | 1-3-10-30 mg/l CN | 100 | 1.10044.0001 | Barbitursäurederivat | Reagenz inkl. |
| E Eisen-Test | 3-10-25-50-100-250-500 mg/l Fe(II) | 100 | 1.10004.0001 | 2,2'-Bipyridin | |
| F Formaldehyd-Test | 10-20-40-60-100 mg/l HCHO | 100 | 1.10036.0001 | Triazol | Reagenz inkl. |
| Freie Fettsäuren | 0,5-1,0-2,0-3,0 mg/g KOH | 100 | 1.17046.0001 | pH-Indikator | |
| G Gesamthärte-Test | 3-4-7-14-21 °d | 100 | 1.10025.0001 | EDTA | |
| Gesamthärte-Test | 3-4-7-14-21 °d | 5000 | 1.10029.0001 | EDTA | Einzelne Teststäbchen |
| Gesamthärte-Test | 3-4-7-14-21 °d | 1000 | 1.10032.0001 | EDTA | Einzel eingesiegelt |
| Gesamthärte-Test | 5-10-15-20-25 °d | 100 | 1.10046.0001 | EDTA | |
| Gesamthärte-Test | 5-10-15-20-25 °d | 25000 | 1.10047.0013 | EDTA | Einzel eingesiegelt |
| Gesamthärte-Test | <1,5; 1,5-2,5; >2,5 mmol/l CaCO ₃ | 100 | 1.17934.0001 | EDTA | |
| Glucose-Test | 10-25-50-100-250-500 mg/l Glucose | 50 | 1.17866.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| K Kalium-Test | 250-450-700-1000-1500 mg/l K | 100 | 1.17985.0001 | Dipikrylamin | Reagenz inkl. |
| Kupfer-Test | 10-30-100-300 mg/l Cu | 100 | 1.10003.0001 | 2,2'-Cuproin | |
| L Leerstäbchen | | 100 | 1.11860.0001 | | |
| M Mangan-Test | 2-5-20-50-100 mg/l Mn | 100 | 1.10080.0001 | Oxidation/Redoxindikator | Reagenz inkl. |
| Molybdän-Test | 5-20-50-100-250 mg/l Mo | 100 | 1.10049.0001 | Toluol-3,4-dithiol | Reagenz inkl. |
| N Nickel-Test | 10-25-100-250-500 mg/l Ni | 100 | 1.10006.0001 | Diacetyldioxim | |
| Nitrat-Test | 10-25-50-100-250-500 mg/l NO ₃ | 100 | 1.10020.0001 | mod. Griess-Reaktion | |
| Nitrat-Test | 10-25-50-100-250-500 mg/l NO ₃ | 25 | 1.10020.0002 | mod. Griess-Reaktion | |
| Nitrat-Test | 10-25-50-100-250-500 mg/l NO ₃ | 1000 | 1.10092.0021 | mod. Griess-Reaktion | Einzel eingesiegelt |
| Nitrit-Test | 0,5-1-2-5-10 mg/l NO ₂ | 75 | 1.10057.0001 | Griess-Reaktion | |
| Nitrit-Test | 2-5-10-20-40-80 mg/l NO ₂ | 100 | 1.10007.0001 | Griess-Reaktion | |
| Nitrit-Test | 2-5-10-20-40-80 mg/l NO ₂ | 25 | 1.10007.0002 | Griess-Reaktion | |
| Nitrit-Test | 0,1-0,3-0,6-1-2-3 g/l NO ₂ | 100 | 1.10022.0001 | Griess-Reaktion | |

| Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischungsgetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industriewasser | Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------|---------------|----------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|
| ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | | | ■ |
| | | | | | | ■ | | ■ | | ■ | | | | ■ | ■ | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | ■ | | | | | | | | ■ | | | | | ■ | | | |
| | | | | | | | | | | ■ | | | | ■ | | | |
| | | | | | | | | | | | ■ | | | ■ | | | ■ |
| | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | |
| | ■ | | | | | | | | | | ■ | | | | | ■ | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | |
| | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| | | | | | | | ■ | | | | | | | ■ | | | ■ |

| Parameter |
|--------------------|
| Aluminium-Test |
| Ammonium-Test |
| Arsen-Test |
| Arsen-Test |
| Ascorbinsäure-Test |
| Blei-Test |
| Calcium-Test |
| Carbonathärte-Test |
| Chlorid-Test |
| Chlor-Test |
| Chlor-Test |
| Chromat-Test |
| Cobalt-Test |
| Cyanid-Test |
| Eisen-Test |
| Formaldehyd-Test |
| Freie Fettsäuren |
| Gesamthärte-Test |
| Gesamthärte-Test |
| Gesamthärte-Test |
| Gesamthärte-Test |
| Gesamthärte-Test |
| Gesamthärte-Test |
| Glucose-Test |
| Kalium-Test |
| Kupfer-Test |
| Leerstäbchen |
| Mangan-Test |
| Molybdän-Test |
| Nickel-Test |
| Nitrat-Test |
| Nitrat-Test |
| Nitrat-Test |
| Nitrit-Test |
| Nitrit-Test |
| Nitrit-Test |
| Nitrit-Test |

!
MQuant™-Leerstäbchen Bestell-Nr. 1.11860.0001
 Die MQuant™-Leerstäbchen können verwendet werden, um einen Probenblindwert zu bestimmen. Sie besitzen eine Papierzone, die nicht mit Reagenzien getränkt ist. Eine Verfärbung der Papierzone zeigt an, dass die Eigenfärbung der Probe die mit MQuant®-Tests erhaltenen Ergebnisse beeinflussen kann.



Teststäbchen | Index P-Z

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Methode | Typ |
|--|---|------------|--------------|-------------------------------------|---------------|
| P Peressigsäure-Test | 5-10-20-30-50 mg/l Peressigsäure | 100 | 1.10084.0001 | Redoxreaktion | |
| Peressigsäure-Test | 100-150-200-250-300-400-500 mg/l Peressigsäure | 100 | 1.10001.0001 | Redoxreaktion | |
| Peressigsäure-Test | 500-1000-1500-2000 mg/l Peressigsäure | 100 | 1.17922.0001 | Redoxreaktion | |
| Peroxid-Test | 0,5-2-5-10-25 mg/l H ₂ O ₂ | 100 | 1.10011.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| Peroxid-Test | 0,5-2-5-10-25 mg/l H ₂ O ₂ | 25 | 1.10011.0002 | Enzymatische Reaktion | |
| Peroxid-Test | 1-3-10-30-100 mg/l H ₂ O ₂ | 100 | 1.10081.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| Peroxid-Test | 100-200-400-600-800-1000 mg/l H ₂ O ₂ | 100 | 1.10337.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| Peroxidase-Test | Ja/Nein-Aussage | 100 | 1.17828.0001 | Enzymatische Reaktion | Reagenz inkl. |
| Phosphat-Test | 10-25-50-100-250-500 mg/l PO ₄ | 100 | 1.10428.0001 | Phosphormolybdänblau | Reagenz inkl. |
| Q Quaternäre Ammoniumverbindungen | 10-25-50-100-250-500 mg/l als Benzalkoniumchlorid | 100 | 1.17920.0001 | Indikator | |
| S Sulfat-Test | 200-400-800-1200-1600 mg/l SO ₄ | 100 | 1.10019.0001 | Ba-Thorin-Komplex | |
| Sulfit-Test | 10-40-80-180-400 mg/l SO ₃ | 100 | 1.10013.0001 | Nitroprussid/ Zn-Hexacyanoferrat | |
| Z Zink-Test | 0-4-10-20-50 mg/l Zn | 100 | 1.17953.0001 | Dithizon | Reagenz inkl. |
| Zinn-Test | 10-25-50-100-200 mg/l Sn | 50 | 1.10028.0001 | Toluol-3,4-dithiol | Reagenz inkl. |

Reagenzpapiere

Bleiacetat-Papier 3 Rollen mit 4,8 Metern Länge

Bestell-Nr. 1.09511.0003

Bleiacetat-Papier wird zur Bestimmung von Sulfid und Schwefelwasserstoff verwendet

Kaliumiodid-Stärke-Papier, Reag. Ph Eur 3 Rollen mit 4,8 Metern Länge

Bestell-Nr. 1.09512.0003

Kaliumiodid-Papier wird zur Bestimmung von Oxidationsmitteln verwendet

2,5 Neugeborene pro Sekunde – die Weltbevölkerung wächst rapide und mit ihr die Nachfrage nach Lebensmitteln. Auch aus der Aquaristikindustrie, deren jährliches Wachstum in den vergangenen 20 Jahren um durchschnittlich zehn Prozent gestiegen ist. Und selbstverständlich ist sauberes Wasser die Grundvoraussetzung für ihren Erfolg. Mit MColortest™ bietet Merck Millipore die perfekte Produktlinie zur schnellen und einfachen Analyse von Wasser in verschiedenen Branchen einschließlich Aquaristik.





Kolorimetrische und titrimetrische Tests

MColortest™

| | |
|---|----|
| Allgemeine Informationen | 38 |
| > Hinweise zur Abfallentsorgung | 39 |
| Visuelle Schnelltests | 40 |
| Produktübersicht | 42 |
| Kompaktlabors | 52 |

MColorTest™

Einfach brillant

Kolorimetrische und titrimetrische Tests

MColorTest™-Testsätze: Das sind einzigartige Messungen – wieder und immer wieder. Mit ihrer besonderen Brillanz erleichtern die Farbkarten die Zuordnung der Farbwerte und stellen präzise Analysen sicher. Unsere Tests sind so benutzerfreundlich, dass sie keiner besonderen Einweisung bedürfen – folgen Sie einfach der illustrierten Gebrauchsanleitung.

MColorTest™-Testsätze werden sorgfältig mit zertifizierten Standardlösungen überprüft. Diese sind direkt auf primäre Referenzmaterialien von NIST und PTB rückführbar. Somit erfüllen sie – trotz ihrer Einfachheit – höchste Standards in der Zuverlässigkeit. Und bieten überdies eine hervorragende Stabilität. Bei Lagerung zwischen 15 und 25°C sind die Tests bis zu drei Jahre haltbar. Wirtschaftlichkeit ist ein weiteres Highlight der **MColorTest™**-Tests: Für viele Testsätze sind Nachfüllpackungen erhältlich. Damit sparen Sie Kosten und schonen die Umwelt.



Das MColorTest™-System umfasst titrimetrische und kolorimetrische Tests (Auswertung mit Farbkarten oder Prüfgefäßen). Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 40.

Vorteile

- Brillante Farbkarten und hochwertige Komparatoren für präzise Ergebnisse
- Anwenderfreundlich durch illustrierte Gebrauchsanweisungen
- Mit zertifizierten Standardlösungen getestet – für maximale Zuverlässigkeit
- Lange Haltbarkeit von bis zu 3 Jahren
- Nachfüllpackungen verringern Kosten und Umweltbelastung



Hinweise zur Abfallentsorgung



Mit dem Online-Service zur Abfallentsorgung von Merck Millipore arbeiten Sie effizienter und schützen die Umwelt. Dieser unverzichtbare Service ist für die visuellen Testsätze MQuant™ und MColortest™ sowie für Spectroquant®-Küvetten- und Reagenzien-testsätze erhältlich und bietet rund um die Uhr schnelle und umfassende Informationen.

Bestellen Sie hier Ihre Hinweise zur
Abfallentsorgung:
www.disposal-test-kits.com

MColorTest™

Visuelle Schnelltests

MColorTest™ titrimetrische und kolorimetrische Methoden für mittlere Konzentrationen

Bei den Titrationstests wird bis zum Farbumschlag titriert. Die verbrauchte Tropfenanzahl oder der auf einer Pipette abgelesene Skalenwert entspricht dem Gehalt des gesuchten Parameters. Bei den kolorimetrischen Tests wird eine Farbreaktion hervorgerufen, indem Reagenzien zur Probenlösung hinzugefügt werden. Durch Zuordnung der Färbung zu einem Farbwert auf der Referenzskala kann die entsprechende Konzentration abgelesen werden.

Anwendungsgebiete:

- Aquaristik für Süß- und Meerwasser
- Oberflächenwasser
- Schwimmbadwasser
- Schulunterricht

Das MColorTest™-System besteht aus titrimetrischen und kolorimetrischen Tests (Auswertung mit Farbkarten oder Prüfgefäßen). Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 38.

MColorTest™ mit Farbkomparatorscheibe für mittlere bis hohe Konzentrationen

Mit diesem Test wird die Farbreaktion nach dem Durchlichtverfahren bewertet. Ohne weitere Probenvorbereitung erlaubt er sogar die Analyse trüber und leicht gefärbter Wasserproben. Dank des robusten Farbkomparators können diese Tests auch problemlos in industriellen Bereichen und feuchten Umgebungen eingesetzt werden. Seine zehnstufige Farbscheibe besteht aus lichtbeständigen und damit extrem widerstandsfähigen Kunststoffblättchen. Nahezu jeder Test enthält bruchfeste Testgläser für eine sichere Handhabung.

Anwendungsgebiete:

- Abwasser
- Industrierwasser
- Grundwasser
- Trinkwasser
- Kesselwasser
- Schwimmbadwasser
- Industrielle Anwendungen

Das MColorTest™-System: alle Reagenzien und die Farbkomparatorscheibe in einem Testset.



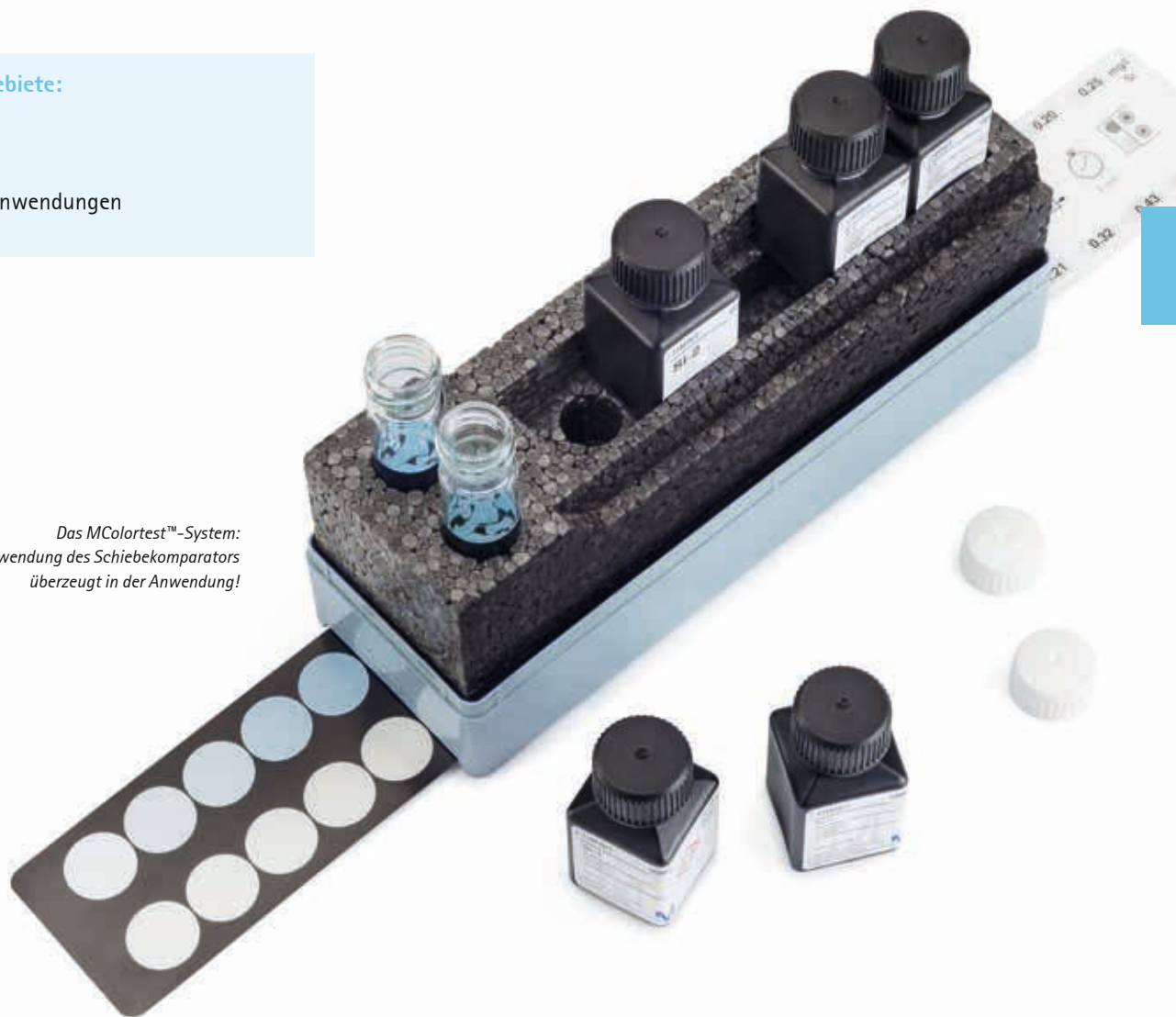
MColortest™ mit Farbkartenkomparator für sehr niedrige bis mittlere Konzentrationen

Selbst bei sehr niedrigen Konzentrationen bietet der Test hohe Messempfindlichkeiten – dank der größeren Schichtdicken und der speziellen Bauart des Komparators. Bei dieser Methode wird die Reaktionsfarbe der Probe mit der durch die Farbkarten eingefärbten Blindprobe verglichen. Die besondere Brillanz des Drucks und die feine Farbabstufung erlauben selbst im ppb-Bereich genaue Analysen.

Anwendungsgebiete:

- Trinkwasser
- Kesselwasser
- Kühlwasser
- Industrielle Anwendungen

*Das MColortest™-System:
Die Verwendung des Schiebekomparators
überzeugt in der Anwendung!*



Praktische Nachfüllpackungen Neben der Anwendung selbst legen wir Wert auf ein wirtschaftlich interessantes Angebot: Für viele unserer Testsätze gibt es auch Nachfüllpackungen, die Ihre Kosten für Einzelanalysen senken.

Visuelle Schnelltests | Index A-C

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Methode | Typ |
|---|--|-------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| A Alkalitäts-Test | 0,1 mmol/l | 200 bei 8,5 mmol/l | 1.11109.0001 | | Acidimetrisch | Titration mit Pipette |
| Aluminium-Test | 0,07-0,12-0,2-0,35-0,5-0,65-0,8 mg/l Al | 185 | 1.14413.0001 | 1.18452.0002 | Chromazurol S | Farbkartenkomparator |
| Aluminium-Test | 0,1-0,2-0,35-0,5-0,75-1-2-3-6 mg/l Al | 150 | 1.18386.0001 | 1.18452.0002 | Chromazurol S | Drehscheibenkomparator |
| Ammonium-Test | 0,025-0,05-0,075-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4 mg/l NH ₄ | 70 | 1.14428.0002 | | Indophenolblau | Farbkartenkomparator |
| Ammonium-Test | 0,05-0,1-0,15-0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,8 mg/l NH ₄ | 100 | 1.14400.0001 | | Neßler | Farbkartenkomparator |
| Ammonium-Test | 0,2-0,4-0,6-1-2-3-5 mg/l NH ₄ | 50 | 1.08024.0001 | | Indophenolblau | Schiebekomparator |
| Ammonium-Test | 0,2-0,5-0,8-1,2-1,6-2-3-5-8 mg/l NH ₄ | 200 | 1.14423.0002 | 1.18455.0002 | Indophenolblau | Farbkartenkomparator |
| Ammonium-Test | 0,2-0,5-0,8-1,3-2-3-4,5-6-8 mg/l NH ₄ | 200 | 1.14750.0002 | 1.18455.0002 | Indophenolblau | Drehscheibenkomparator |
| Ammonium-Test | 0,5-1-3-5-10 mg/l NH ₄ | 150 | 1.11117.0001 | | Neßler | Farbkarte |
| Ammonium-Test in Süß- und Meerwasser | 0,5-1-2-3-5-10 mg/l NH ₄ | 50 | 1.14657.0001 | | Indophenolblau | Farbkarte |
| C Calcium-Test | 2 mg/l Ca | 200 bei 170 mg/l Ca | 1.11110.0001 | | Titriplex® III | Titration mit Pipette |
| Carbonathärte-Test in Süß- und Meerwasser | 1 °d | 50 bei 10 °d | 1.14653.0001 | | Acidimetrisch | Titration mit Tropfflasche |
| Carbonhärte-Test / Säurekapazität (SBV) | 0,2 °d und 0,1 mmol/l | 300 bei 10 °d | 1.08048.0001 | | Acidimetrisch | Titration mit Pipette |
| Carbonhärte-Test / Säurekapazität (SBV) | 1 °d | 100 bei 10 °d | 1.11103.0001 | | Acidimetrisch | Titration mit Tropfflasche |
| Chlor- und pH-Test (freies Chlor) | 0,1-0,2-0,3-0,6-1,0-1,5 mg/l Cl ₂ pH 6,5-6,8-7,0-7,2-7,4-7,6-7,9 | 150 (Chlor) 150 (pH) | 1.11160.0001 | | DPD Phenolrot | Schiebekomparator |
| Chlor- und pH-Test (freies und Gesamtchlor) | 0,1-0,3-0,6-1,0-1,5 mg/l Cl ₂ pH 6,8-7,1-7,4-7,6-7,8 | 200 (Chlor) 200 (pH) | 1.11174.0001 | 1.11157.0001 1.11143.0001 | DPD Phenolrot | Prüfgefäß |
| Chlordioxid-Test | 0,020-0,050-0,075-0,10-0,15-0,20-0,30-0,40-0,55 mg/l ClO ₂ | 300 | 1.18754.0001 | 1.18757.0002 | DPD | Farbkartenkomparator |
| Chlordioxid-Test | 0,50-0,90-1,4-1,9-3,8-7,5-13-19-28 mg/l ClO ₂ | 300 | 1.18756.0001 | 1.18757.0002 | DPD | Drehscheibenkomparator |
| Chlorid-Test | 2 mg/l Cl | 200 bei 170 mg/l Cl | 1.11106.0001 | | Quecksilber(II)-nitrat | Titration mit Pipette |
| Chlorid-Test | 3-6-10-18-30-60-100-180-300 mg/l Cl | 200 | 1.14753.0001 | 1.18322.0002 | Quecksilber(II)-thiocyanat | Drehscheibenkomparator |
| Chlorid-Test | 5-10-20-40-75-150-300 mg/l Cl | 400 | 1.14401.0001 | 1.18322.0002 | Quecksilber(II)-thiocyanat | Farbkartenkomparator |
| Chlorid-Test | 25 mg/l Cl | 100 bei 150 mg/l Cl | 1.11132.0001 | | Quecksilber(II)-nitrat | Titration mit Tropfflasche |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,01-0,025-0,045-0,06-0,08-0,1-0,15-0,2-0,3 mg/l Cl ₂ | 400 freies Chlor | 1.14434.0001 | 1.14803.0002 | DPD | Farbkartenkomparator |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,1-0,2-0,3-0,4-0,6-0,8-1,0-1,5-2,0 mg/l Cl ₂ | 600 freies Chlor | 1.14978.0001 | 1.14979.0002 | DPD flüssig | Drehscheibenkomparator |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,25-0,5-0,75-1-2-4-8-10-15 mg/l Cl ₂ | 1000 freies Chlor | 1.14976.0001 | 1.14977.0002 | DPD | Drehscheibenkomparator |

| Lebensmittel und Getränke | | Wasser (Analytik) | | | | | | | | | | | | | Sonstige | | | Parameter | | |
|---------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|---|-----------|---|---|
| Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischungsgetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industrie-/Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik | | | | |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | Alkalitäts-Test |
| ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | Aluminium-Test |
| ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | Aluminium-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | Ammonium-Test |
| | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | Ammonium-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | | Ammonium-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | | Ammonium-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | | Ammonium-Test |
| | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | Ammonium-Test |
| | | | | | | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | ■ | | | Ammonium-Test in Süß- und Meerwasser |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | ■ | | | | Calcium-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | Carbonathärte-Test / Säurekapazität (SBV) |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | Carbonathärte-Test / Säurekapazität (SBV) |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | Carbonathärte-Test in Süß- und Meerwasser |
| | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | Chlor- und pH-Test (freies Chlor) |
| | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | Chlor- und pH-Test (freies und Gesamtchlor) |
| | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | ■ | Chlordioxid-Test |
| | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | ■ | Chlordioxid-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | Chlorid-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | Chlorid-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | Chlorid-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | Chlorid-Test |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | Chlor-Test (freies Chlor) |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | ■ | Chlor-Test (freies und Gesamtchlor) |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | Chlor-Test (freies Chlor) |

Visuelle Schnelltests | Index C-G

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Methode | Typ |
|---|--|-------------------------------------|--------------|--|-------------------|----------------------------|
| C Chlor-Test (freies Chlor) in Süß- und Meerwasser | 0,1-0,25-0,5-1-2 mg/l Cl ₂ | 100 freies Chlor | 1.14670.0001 | | TMB | Farbkarte |
| Chlor-Test (freies und Gesamtchlor) | 0,1-0,2-0,3-0,4-0,6-0,8-1,0-1,5-2,0 mg/l Cl ₂ | 400 freies Chlor 400 Gesamtchlor | 1.14801.0001 | 1.14803.0002 | DPD flüssig | Drehscheibenkomparator |
| Chlor-Test (freies und Gesamtchlor) | 0,25-0,5-0,75-1-2-4-7-10-15 mg/l Cl ₂ | 400 freies Chlor 400 Gesamtchlor | 1.14826.0001 | 1.18326.0002 | DPD | Drehscheibenkomparator |
| Chromat-Test | 0,01-0,02-0,04-0,07-0,09-0,11-0,13-0,18-0,22 mg/l CrO ₄ | 150 | 1.14402.0001 | 1.18456.0002 | Diphenylcarbazid | Farbkartenkomparator |
| Chromat-Test | 0,2-0,4-0,7-1-1,3-1,8-2,2-2,9-3,6 mg/l CrO ₄ | 300 | 1.14441.0001 | 1.18456.0002 | Diphenylcarbazid | Farbkartenkomparator |
| Chromat-Test | 0,2-0,4-0,8-1,3-2,2-4-6,7-13-22 mg/l CrO ₄ | 300 | 1.14756.0001 | 1.18456.0002 | Diphenylcarbazid | Drehscheibenkomparator |
| Cyanid-Test | 0,002-0,004-0,007-0,01-0,013-0,016-0,02-0,025-0,03 mg/l CN | 65 | 1.14417.0001 | 1.18457.0002 | König-Reaktion | Farbkartenkomparator |
| Cyanid-Test | 0,03-0,06-0,1-0,15-0,2-0,3-0,4-0,5-0,7 mg/l CN | 200 | 1.14429.0001 | 1.18457.0002 | König-Reaktion | Farbkartenkomparator |
| Cyanid-Test | 0,03-0,07-0,13-0,2-0,3-0,5-1-2-5 mg/l CN | 200 | 1.14798.0001 | 1.18457.0002 | König-Reaktion | Drehscheibenkomparator |
| E Eisen-Test | 0,01-0,02-0,03-0,04-0,06-0,08-0,1-0,15-0,2 mg/l Fe | 300 | 1.14403.0001 | 1.18458.0002 | Triazin | Farbkartenkomparator |
| Eisen-Test | 0,1-0,2-0,5-0,8-1,2-2-3-5 mg/l Fe | 500 | 1.14759.0001 | 1.18458.0002 | Triazin | Drehscheibenkomparator |
| Eisen-Test | 0,1-0,3-0,5-1-2,5-5-7,7-12,5-25-50 mg/l Fe | 200 | 1.11136.0001 | 1.08023.0001 | 2,2'-Bipyridin | Prüfgefäß |
| Eisen-Test | 0,2-0,4-0,6-0,8-1-1,3-1,6-2-2,5 mg/l Fe | 500 | 1.14438.0001 | 1.18458.0002 | Triazin | Farbkartenkomparator |
| Eisen-Test | 0,25-0,5-1-2-3-5-7,5-10-15 mg/l Fe | 300 | 1.14404.0001 | | 2,2'-Bipyridin | Farbkartenkomparator |
| Eisen-Test in Süß- und Meerwasser | 0,05-0,1-0,2-0,4-0,6-0,8-1 mg/l Fe | 50 | 1.14660.0001 | | Triazin | Farbkarte |
| F Farb-Test | 5-10-20-30-40-50-70-100-150 Hz | beliebig | 1.14421.0001 | | Hazen | Farbkartenkomparator |
| Fluorid-Test | 0,15-0,3-0,5-0,8 mg/l F | 100 | 1.18771.0001 | | Alizarinkomplexon | Farbkarte |
| Formaldehyd-Test | 0,1-0,25-0,4-0,6-0,8-1-1,5 mg/l HCHO | 100 | 1.08028.0001 | | Triazol-Derivat | Schiebekomparator |
| G Gesamthärte-Test | 0,1 °d und 1 mg/l CaCO ₃ | 300 bei 3 °d | 1.08047.0001 | 1.08040.0001 | Titriplex® III | Titration mit Pipette |
| Gesamthärte-Test | 0,2 °d und 0,1 mmol/l | 300 bei 10 °d | 1.08039.0001 | 1.08033.0001 1.11122.0001 1.08203.0001 | Titriplex® III | Titration mit Pipette |
| Gesamthärte-Test | 1 °d | 100 bei 10 °d | 1.11104.0001 | | Titriplex® III | Titration mit Tropfflasche |
| Gesamthärte-Test | 20 mg/l CaCO ₃ | 200 bei 200 mg/l | 1.08312.0001 | | Titriplex® III | Titration mit Tropfflasche |
| Gesamthärte-Test in Süßwasser | 1 °d | 50 bei 10 °d | 1.14652.0001 | | Titriplex® III | Titration mit Tropfflasche |

| Lebensmittel und Getränke | | Wasser (Analytik) | | | | | | | | | | | Sonstige | | | Parameter | | |
|---------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|---------------|----------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|--|
| Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischungsgetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industriewasser | Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik | |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | Chlor-Test (freies Chlor) in Süß- und Meerwasser |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | | | | | | ■ | | ■ | ■ | Chlor-Test (freies Chlor) |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | | Chlor-Test (freies Chlor) |
| | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | Chromat-Test |
| | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | Chromat-Test |
| | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | Chromat-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ | Cyanid-Test |
| | | | | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ | Cyanid-Test |
| | | | | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ | Cyanid-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | Eisen-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | Eisen-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | | Eisen-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | Eisen-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | Eisen-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | Eisen-Test in Süß- und Meerwasser |
| ■ | | ■ | | | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | | | ■ | Farb-Test |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | Fluorid-Test |
| | ■ | | | | | | | | | | | ■ | | | | ■ | ■ | Formaldehyd-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | | Gesamthärte-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | | Gesamthärte-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | | Gesamthärte-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | | | Gesamthärte-Test |
| | | | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | | Gesamthärte-Test in Süßwasser |

Visuelle Schnelltests | Index H-O

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Methode | Typ | |
|-------------------------|---|--|--------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------|
| H Harnstoff-Test | 0,3-0,6-1-1,5-2-3-4-5-8 mg/l (NH ₂) ₂ CO | 100 | 1.14843.0001 | 1.14845.0002 | Indophenolblau | Drehscheibenkomparator | |
| | Hydrazin-Test | 0,1-0,25-0,5-1 mg/l N ₂ H ₂ | 100 | 1.08017.0001 | notwendig: 1.08018.0001 | Dimethylamino-benzaldehyd | Prüfgefäß |
| K Kupfer-Test | 0,05-0,08-0,12-0,16-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5 mg/l Cu | 125 | 1.14414.0001 | 1.18459.0002 | Cuprizon | Farbkartenkomparator | |
| | Kupfer-Test | 0,3-0,6-1-1,5-2-2,5-3-5 mg/l Cu | 125 | 1.14418.0001 | 1.18459.0002 | Cuprizon | Farbkartenkomparator |
| | Kupfer-Test | 0,3-0,6-1-1,5-2-3-5-7-10 mg/l Cu | 125 | 1.14765.0001 | 1.18459.0002 | Cuprizon | Drehscheibenkomparator |
| | Kupfer-Test in Süß- und Meerwasser | 0,15-0,3-0,45-0,6-0,8-1,2-1,6 mg/l Cu | 50 | 1.14651.0001 | | Cuprizon | Farbkarte |
| M Magnesium-Test | 100-200-300-500-1.000-1.500 mg/l Mg | 50 | 1.11131.0001 | | Xylidylblau | Farbkarte | |
| Mangan-Test | 0,03-0,06-0,1-0,15-0,2-0,25-0,3-0,4-0,5 mg/l Mn | 120 | 1.14406.0001 | 1.18460.0002 | Formaloxim | Farbkartenkomparator | |
| Mangan-Test | 0,3-0,7-1,3-2-3-4-5-7-10 mg/l Mn | 120 | 1.14768.0001 | 1.18460.0002 | Formaloxim | Drehscheibenkomparator | |
| N Nickel-Test | 0,02-0,04-0,07-0,1-0,15-0,2-0,3-0,4-0,5 mg/l Ni | 125 | 1.14420.0001 | 1.18461.0002 | Dimethylglyoxim | Farbkartenkomparator | |
| | Nickel-Test | 0,5-1,5-2-2,5-3-4-6-8-10 mg/l | 500 | 1.14783.0001 | 1.18461.0002 | Dimethylglyoxim | Drehscheibenkomparator |
| | Nitrat-Test | 5-10-20-30-40-50-60-70-90 mg/l NO ₃ | 90 | 1.18387.0001 | 1.18462.0002 | Nitrospectral / Schwefelsäure | Drehscheibenkomparator |
| | Nitrat-Test | 10-25-50-75-100-125-150 mg/l NO ₃ | 200 | 1.11170.0001 | | Sulfanilsäure / Gentisinsäure | Schiebekomparator |
| | Nitrat-Test in Süßwasser | 10-25-50-75-100-125-150 mg/l NO ₃ | 100 | 1.11169.0001 | | Sulfanilsäure / Gentisinsäure | Farbkarte |
| | Nitrit-Test | 0,005-0,012-0,02-0,03-0,04-0,05-0,06-0,08-0,1 mg/l NO ₂ | 110 | 1.14408.0001 | 1.18463.0002 | Griess-Reaktion | Farbkartenkomparator |
| | Nitrit-Test | 0,025-0,05-0,075-0,1-0,15-0,2-0,3-0,5 mg/l NO ₂ | 200 | 1.08025.0001 | | Griess-Reaktion | Schiebekomparator |
| | Nitrit-Test | 0,1-0,2-0,3-0,4-0,6-0,8-1-1,3-2 mg/l NO ₂ | 400 | 1.14424.0001 | 1.18463.0002 | Griess-Reaktion | Farbkartenkomparator |
| | Nitrit-Test | 0,1-0,2-0,4-0,6-1-1,8-3-6-10 mg/l NO ₂ | 400 | 1.14774.0001 | 1.18463.0002 | Griess-Reaktion | Drehscheibenkomparator |
| | Nitrit-Test in Süß- und Meerwasser | 0,05-0,15-0,25-0,5-1 mg/l NO ₂ | 100 | 1.14658.0001 | | Griess-Reaktion | Farbkarte |
| O Ozon-Test | 0,007-0,017-0,03-0,04-0,055-0,07-0,1-0,14-0,2 mg/l O ₃ | 300 | 1.18755.0001 | 1.18759.0002 | DPD | Farbkartenkomparator | |
| | Ozon-Test | 0,15-0,35-0,5-0,7-1,4-2,7-5-7-10 mg/l O ₃ | 300 | 1.18758.0001 | 1.18759.0002 | DPD | Drehscheibenkomparator |

| Lebensmittel und Getränke | | | Wasser (Analytik) | | | | | | | | | | Sonstige | | | Parameter | | |
|---------------------------|--------------------------|-------|-------------------|---------------|----------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|------------------------------------|
| Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischungsgetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industriewasser | Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik | |
| | | | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | Harnstoff-Test |
| | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | Hydrazin-Test |
| ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | Kupfer-Test |
| | ■ | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | Kupfer-Test |
| | ■ | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | Kupfer-Test |
| | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | Kupfer-Test in Süß- und Meerwasser |
| | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | Magnesium-Test |
| | | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | | | Mangan-Test |
| | | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | | | Mangan-Test |
| | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | | Nickel-Test |
| | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | | Nickel-Test |
| ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | | | Nitrat-Test |
| | ■ | | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | Nitrat-Test |
| | ■ | | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | | Nitrat-Test in Süßwasser |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | Nitrit-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | Nitrit-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | Nitrit-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | Nitrit-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | | | Nitrit-Test in Süß- und Meerwasser |
| | | | | | | | | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | | ■ | | Ozon-Test |
| | | | | | | | | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | | ■ | | Ozon-Test |

Visuelle Schnelltests | Index P-S

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Methode | Typ |
|--|--|---------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| P pH-Indikator flüssig | pH 9-10-11-12-13 | 100 ml | 1.09176.0100 | | Mischindikator | Farbkarte |
| pH-Indikator flüssig | pH 0-0,5-1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5 | 100 ml | 1.09177.0100 | | Mischindikator | Farbkarte |
| Phosphat-Test | 0,046-0,092-0,14-0,18-0,25-0,34-0,43 mg/l PO ₄ | 200 | 1.18394.0001 | 1.18465.0002 | Phosphor-molybdänblau | Farbkartenkomparator |
| Phosphat-Test | 0,6-1,2-1,8-2,5-3,1-4,6-6,1-7,7-9,2 mg/l PO ₄ | 200 | 1.14846.0001 | 1.18465.0002 | Phosphor-molybdänblau | Drehscheibenkomparator |
| Phosphat-Test | 1,3-3,3-6,7-10-13,4 mg/l PO ₄ | 200 | 1.11138.0001 | 1.08046.0001 | Phosphor-molybdänblau | Prüfgefäß |
| Phosphat-Test | 3,1-6,1-10,7-18,4-30,7-61,3-123 mg/l PO ₄ | 190 | 1.14449.0001 | 1.18466.0002 | Vanadiummolybdat | Farbkartenkomparator |
| Phosphat-Test | 4,6-9,2-18-28-37-49-61-123-307 mg/l PO ₄ | 300 | 1.18388.0001 | 1.18466.0002 | Vanadiummolybdat | Drehscheibenkomparator |
| Phosphat-Test in Süß- und Meerwasser | 0,25-0,5-0,75-1,0-1,5-2-3 mg/l PO ₄ | 100 | 1.14661.0001 | | Phosphor-molybdänblau | Farbkarte |
| pH-Test | pH 4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9 | 400 | 1.08027.0001 | | Mischindikator | Schiebekomparator |
| pH-Test | pH 4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9 | 100 | 1.08038.0001 | 1.08043.0001 | Mischindikator | Prüfgefäß |
| pH-Test im Schwimmbad | pH 6,5-6,8-7,1-7,4-7,6-7,8-8,2 | 200 | 1.14669.0001 | | Phenolrot | Farbkarte |
| pH-Test in Süß- und Meerwasser | pH 5,0-5,3-5,6-6,0-6,3-6,6-7,0-7,3-7,6-8,0-8,3-8,6-9,0 | 200 | 1.18773.0001 | | Mischindikator | Farbkarte |
| pH-Universalindikator flüssig | pH 4-4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10 | 100 ml | 1.09175.0100 | | Mischindikator | Farbkarte |
| pH-Universalindikator flüssig | pH 4-4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10 | 1 l | 1.09175.1000 | | Mischindikator | Farbkarte |
| R Resthärte-Test | 0,04-0,08-0,15 °d | 400 | 1.11142.0001 | | Mischindikator | Farbkarte |
| S Sauerstoff-Test | 0,1 mg/l O ₂ | 100 bei 8,5 mg/l O ₂ | 1.11107.0001 | 1.11152.0001 1.14663.0001 | modifiziertes Winkler-Verfahren | Titration mit Pipette |
| Sauerstoff-Test | 0,5 mg/l O ₂ | 100 bei 8,5 mg/l O ₂ | 1.17117.0001 | notwendig: 1.14663.0001 | modifiziertes Winkler-Verfahren | Titration mit Tropfflasche |
| Sauerstoff-Test in Süß- und Meerwasser | 1-3-5-7-9-12 mg/l O ₂ | 50 | 1.14662.0001 | notwendig: 1.14663.0001 | modifiziertes Winkler-Verfahren | Farbkarte |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,02-0,04-0,09-0,13-0,17-0,21-0,32-0,43-0,53 mg/l SiO ₂ | 150 | 1.14410.0001 | 1.18323.0002 | Silicomolybdänblau | Farbkartenkomparator |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,6-1,3-2,1-3,2-4,3-6,4-11-15-21 mg/l SiO ₂ | 150 | 1.14792.0001 | 1.18323.0002 | Silicomolybdänblau | Drehscheibenkomparator |
| Sulfat-Test | 25-50-75-100-130-160-190-240-300 mg/l SO ₄ | 75 | 1.18389.0001 | 1.18467.0002 | Tannin | Drehscheibenkomparator |
| Sulfat-Test | 25-50-80-110-140-200-300 mg/l SO ₄ | 90 | 1.14411.0001 | 1.18467.0002 | Tannin | Farbkartenkomparator |
| Sulfid-Test | 0,02-0,04-0,06-0,08-0,1-0,13-0,16-0,2-0,25 mg/l S | 100 | 1.14416.0001 | 1.18468.0002 | Dimethyl-p-phenylendiamin | Farbkartenkomparator |
| Sulfid-Test | 0,1-0,3-0,5-0,7-1-2-3-4-5 mg/l S | 200 | 1.14777.0001 | 1.18468.0002 | Dimethyl-p-phenylendiamin | Drehscheibenkomparator |

| Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischungsgetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industriewasser | Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik | Parameter |
|---------------------------|--------------------------|-------|---------------|---------------|----------------------|-------------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|--|
| Lebensmittel und Getränke | | | | | | Wasser (Analytik) | | | | | | | | Sonstige | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | pH-Indikator flüssig |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | pH-Indikator flüssig |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | Phosphat-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | Phosphat-Test |
| | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | Phosphat-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | Phosphat-Test |
| | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | Phosphat-Test |
| | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | Phosphat-Test in Süß- und Meerwasser |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | pH-Test |
| | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | pH-Test |
| | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | pH-Test im Schwimmbad |
| | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | pH-Test in Süß- und Meerwasser |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | pH-Universalindikator flüssig |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | pH-Universalindikator flüssig |
| | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | Resthärte-Test |
| ■ | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | Sauerstoff-Test |
| ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | Sauerstoff-Test |
| | | | | | | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | | | | Sauerstoff-Test in Süß- und Meerwasser |
| | | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | Silicat (Kieselsäure)-Test |
| | | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | Silicat (Kieselsäure)-Test |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | ■ | | | | Sulfat-Test |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | ■ | | | | Sulfat-Test |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | | ■ | ■ | | | Sulfid-Test |
| | | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | | | ■ | ■ | | | Sulfid-Test |

Visuelle Schnelltests | Index S-Z

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Methode | Typ |
|---------------|--|---|--------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------|
| S Sulfid-Test | 0,5 mg/l Na ₂ SO ₃ (0,3 mg/l SO ₃) | 200 bei 40 mg/l Na ₂ SO ₃ | 1.11148.0001 | | Iodat / Stärke | Titration mit Pipette |
| Z Zink-Test | 0,1-0,2-0,3-0,4-0,5-0,7-1-2-5 mg/l Zn | 120 | 1.14780.0001 | 1.14782.0002 | Thiocyanat / Brillantgrün | Drehscheibenkomparator |
| Zink-Test | 0,1-0,2-0,3-0,4-0,5-0,7-1-2-5 mg/l Zn | 120 | 1.14412.0001 | 1.14782.0002 | Thiocyanat / Brillantgrün | Farbkartenkomparator |



Frittier-Tests

| Parameter | Abstufung | Testanzahl | Bestell-Nr. | Bestell-Nr. Nachfüllpackung | Methode |
|---------------|---|---------------------------------|--------------|-----------------------------|---|
| Fritest® | einwandfrei – noch gut – Fettwechsel angeraten – Frittierfett ist verdorben | 60 (Nachfüll- packung 30) | 1.10652.0001 | 1.10651.0001 | Kolorimetrisch, nach dem Prinzip der Alkalifarbzahlabstimmung |
| Oxifrit-Test® | frisches Frittierfett – Fettwechsel angeraten – Frittierfett ist verdorben | 60 (Nachfüll- packung 30) | 1.10653.0001 | 1.10654.0001 | Kolorimetrisch, nach dem Prinzip der Bestimmung oxidierter Fettsäuren (OFS) |

| Lebensmittel und Getränke | | | | | | Wasser (Analytik) | | | | | | | | | | Sonstige | | | Parameter |
|---------------------------|--------------------------|-------|---------------|---------------|----------------------|-------------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|-------------|-----------|
| Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischungsgetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industriewasser | Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik | | |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | | | | Sulfit-Test | |
| ■ | | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ | Zink-Test | |
| ■ | | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ | Zink-Test | |

Zubehör für MColortest™ und MQuant™

| Produkt | Bestell-Nr. |
|---|--------------|
| Flachbodengläser, lang, mit Schraubkappe für MColortest™ mit Farbkartenkomparator (1 Pack. = 12 St.) | 1.14901.0001 |
| Flachbodengläser mit Schraubkappe für titrimetrische und kolorimetrische MColortest™ (1 Pack. = 12 St.) | 1.14902.0001 |
| Flachbodengläser mit Schraubkappen für MColortest™ mit Farbscheibenkomparator (1 Pack. = 12 St.) | 1.17988.0001 |
| Prüfgefäße mit 5 ml- und 10 ml-Markierungen für MColortest™- und MQuant™-Tests (1 Pack. = 30 St.) | 1.17989.0001 |

MColorstest™ Kompaktlabors

Qualität plus Mobilität

MColorstest™ Kompaktlabor für Aquaristik | Bestell-Nr. 1.11102.0001

Kompaktlabor zur Bestimmung von pH, Carbonhärte, Gesamthärte, Ammonium/Ammoniak sowie Nitrit und Nitrat in Süßwasser und Meerwasser.

Diese Parameterkombination ermöglicht die Überwachung der wichtigsten Faktoren für die Qualität des Süßwassers und in manchen Fällen auch des Meerwassers im Aquarium. Mithilfe vorhandener Daten können die Ergebnisse zur Steuerung der Konzentrationen einzelner Parameter verwendet werden, die für den jeweiligen Fischbestand wichtig sind. Auch für andere Parameter, die es zu überwachen gilt, ist eine Auswahl an separaten Tests erhältlich.

Lieferumfang

| Parameter | Messbereich | Testanzahl | Bestell-Nr. Nachfüllpackung |
|--|-------------------------------|------------------|--------------------------------|
| MColorstest™ Ammonium-Test in Süß- und Meerwasser | 0,5 - 10 mg/l NH ₄ | 50 | 1.14657.0001 |
| MColorstest™ Carbonathärte-Test | 1 °d | 50 bei 10 °d | 1.14653.0001 |
| MColorstest™ Gesamthärte-Test in Süßwasser | 1 °d | 50 bei 10 °d | 1.14652.0001 |
| MColorstest™ Nitrat-Test in Süßwasser | 10 - 150 mg/l NO ₃ | 100 | 1.11169.0001 |
| MColorstest™ Nitrit-Test in Süß- und Meerwasser | 0,05 - 1 mg/l NO ₂ | 100 | 1.14658.0001 |
| MColorstest™ pH-Test in Süß- und Meerwasser | pH 5,0 - 9,0 | 200 | 1.18773.0001 |
| Prüfgefäße mit 5 ml- und 10 ml-Markierungen für MColorstest™- und MQuant™-Tests | | 1 Pack. = 30 St. | 1.17989.0001 |

Agroquant® Bodenlabor 3 x N und pH | Bestell-Nr. 1.14602.0001

Kompaktlabor mit Teststäbchen, Reagenzien, Waage, Uhr und Zubehör zur Bestimmung von Nitrat-, Nitrit- und Ammonium-Stickstoff und pH in Böden, Wasser, Pflanzen, Futtermittel, Kompost, Mist und Gülle.

Lieferumfang

| Parameter | Messbereich | Testanzahl | Bestell-Nr. Nachfüllpackung |
|---|-------------------------------|------------|--------------------------------|
| MColorstest™ Ammonium-Test | 0,5 - 10 mg/l NH ₄ | 50 | 1.14657.0001 |
| MQuant™ Ammonium-Test | 10 - 400 mg/l NH ₄ | 100 | 1.10024.0001 |
| MQuant™ Nitrat-Test | 10 - 500 mg/l NO ₃ | 100 | 1.10020.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen Universalindikator | pH 2,0 - 9,0 | 100 | 1.09584.0001 |
| pH-Indikatorstäbchen Spezialindikator | pH 2,0 - 9,0 | 100 | 1.09502.0001 |
| Agroquant® Extraktionsreagenz | | | |
| Kaliumchlorid zur Analyse EMSURE® | | | 1.04936 |

MColorTest™ Kompaktlabor für Wasseruntersuchungen | Bestell-Nr. 1.11151.0001

Kompaktlabor zur Bestimmung von pH, Ammonium, des biochemischen Sauerstoffbedarfs (BSB), Carbonhärte, Gesamthärte, Resthärte, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sauerstoff.

Die Tests dieses Kompaktlabors dienen der schnellen Überprüfung aller wesentlichen Parameter stehenden oder fließenden Oberflächenwassers und der Bewertung der aktuellen Wasserqualität. Das Kompaktlabor eignet sich hervorragend für den Einsatz in der Schule sowie für professionelle Anwendungen z.B. durch Wasserkontrolleure.

Lieferumfang

| Parameter | Messbereich | Testanzahl | Bestell-Nr. Nachfüllpackung |
|--|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| MColorTest™ Ammonium-Test | 0,2 - 5 mg/l NH ₄ | 50 | 1.08024.0001 |
| MColorTest™ Carbonhärte-Test / Säurekapazität (SBV) | 0,2 - 20 °d SBV: 0,1 - 7,2 mmol/l | 300 bei 10 °d | 1.08048.0001 |
| MColorTest™ Gesamthärte-Test | 0,2 °d und 0,1 mmol/l | 300 bei 10 °d | 1.08033.0001 |
| MColorTest™ Nitrat-Test | 10 - 150 mg/l NO ₂ | 200 | 1.11170.0001 |
| MColorTest™ Nitrit-Test | 0,025 - 0,5 mg/l NO ₂ | 200 | 1.08025.0001 |
| MColorTest™ pH-Test | pH 4,5 - 9 | 400 | 1.08027.0001 |
| MColorTest™ Phosphat-Test in Süß- und Meerwasser | 0,5 - 3 mg/l PO ₄ | 100 | 1.14661.0001 |
| MColorTest™ Sauerstoff-Test | 0,1 mg/l O ₂ | 100 bei 8,5 mg/l O ₂ | 1.11152.0001 |
| Flachbodengläser mit Schraubkappe für MColorTest™-Tests | | 1 Pack. = 12 St. | 1.14902.0001 |
| Thermometer | | | |
| MColorTest™ Sauerstoff-Reaktionsflasche | | 1 Flasche | 1.14663.0001 |
| Prüfgefäße mit 5 ml- und 10 ml-Markierung für MColorTest™- und MQuant™-Tests | | 1 Pack. = 30 St. | 1.17989.0001 |



7000 Jahre

ist es her, als die Menschen damit begonnen haben, Wildbienen zu züchten. Heute ist die Honigbiene eine eigene Gattung und spielt in fast allen landwirtschaftlichen Bereichen eine äußerst wichtige Rolle bei der Bestäubung. Honig ist auf der ganzen Welt sehr beliebt und wird sowohl von privaten Imkern als auch von industriellen Herstellern produziert. Aus diesem Grund ist eine zuverlässige Überwachung unerlässlich. Die beste Lösung hierfür ist das Reflectoquant®-System: ein mobiles Labor mit der Genauigkeit einer instrumentellen Analyse. So können Sie direkt vor Ort kritische Analysen durchführen und quantitative Ergebnisse erhalten.





Reflektometrie Reflectoquant®

| | |
|--------------------------|----|
| Allgemeine Informationen | 56 |
| > HMF in Honig | 58 |
| RQflex® 10 | 59 |
| RQflex® 10 plus | 59 |
| Testsätze | 60 |

Reflectoquant®

Analyse in einer neuen Dimension

Reflektometrische Messungen

Sie können Ihre Probe zum Testen nicht ins Labor bringen? Dann bringen Sie doch einfach Ihr Labor zur Probe – mit dem **Reflectoquant®**-System. Kompakt und einfach in der Anwendung ermöglicht das System die Überwachung von Rohstoffen in allen Produktionsprozessschritten und liefert präzise quantitative Ergebnisse direkt vor Ort.

Das Reflectoquant®-System bietet Ihnen alles, was Sie für qualitativ hochwertige und zugleich kostengünstige Analysen benötigen: aufeinander abgestimmte Teststäbchen, Testsätze und Reflektometer. Die zahlreichen Tests decken ein breites Spektrum an Parametern, Messbereichen und Anwendungen für die unterschiedlichsten Probenmaterialien ab. Ganz gleich, ob Sie in der Landwirtschaft, Lebensmittel- oder Wasseranalytik, Reinigungskontrolle oder industriellen Analytik arbeiten – mit dem **Reflectoquant®**-System haben Sie die passende Lösung zur Hand.



Reflectoquant® Ascorbinsäure-Test vereinfacht die Prozesskontrolle in der Fruchtsaftherstellung.



Analytische Anwendungssuche

Sie interessieren sich für weitere Anwendungsbeispiele?
Besuchen Sie den Anwendungs-Finder auf unserer
Webseite!

www.merckmillipore.com/aaf > Reflectometry

Vorteile

- Kompakt und handlich – ideal für den Einsatz vor Ort
- Zuverlässige, dokumentierte quantitative Ergebnisse dank Barcode-Kalibrierung
- Eine Vielzahl an Applikationsvorschriften erhältlich
- Niedrige Analysekosten
- Teststäbchen mit minimalen Chemikalienmengen – einfach zu entsorgen

Unsere Produktpalette

Alle wesentlichen Bestandteile für eine schnelle Analyse von mehr als 20 Parametern



RQflex® 10
Gerät und Zubehör zur Messung von Teststäbchen



RQflex® 10 plus
Gerät zur Messung von Teststäbchen und Lösungen (in Testküvetten)

| | | | |
|---------------------------|--|---|---|
| Testsätze | Reflectoquant®-Tests Zur Bestimmung vieler Parameter bedarf es nur eines Teststäbchens. Werden Zusatzreagenzien benötigt, so sind sie im Testsatz enthalten. | ■ | ■ |
| | Reflectoquant® plus-Tests Küvetten-Testsätze für höhere Messempfindlichkeit, speziell für die Landwirtschaft und Wasseranalytik. | | ■ |
| Anwendungshinweise | Anwendungs-Finder – Reflectometry Testprotokolle zur Probenvorbereitung und Testdurchführung in unterschiedlichen Probenmaterialien. | ■ | ■ |
| Qualitätskontrolle | Standards Standardlösungen von Merck Millipore (siehe Seite 139) oder Reagenzien zur Herstellung eines eigenen Standards. | ■ | ■ |
| Datenübertragung | RQdata Schnittstelle und Softwareprogramm zur Übertragung und Dokumentation von Messwerten an IBM-kompatible PCs. | ■ | ■ |

Reflectoquant®-System

Die schnelle und preiswerte Alternative, um Rohstoffe während der Produktion zu überwachen



HMF in Honig

Die Konzentration von Hydroxymethylfurfural (HMF) in Honig ist ein wichtiges Qualitätskriterium. Der Reflectoquant® HMF-Test ist der erste Schnelltest für die Bestimmung von Hydroxymethylfurfural in Honig.

Unsere Applikationsvorschrift „HMF in Honig“ ist eine wertvolle Alternative zur zeitaufwendigen HPLC-Analyse.



Ascorbinsäure in Lebensmitteln

Ascorbinsäure (Vitamin C) gilt als wesentliches Qualitätsmerkmal vieler Lebensmittel. Ein Verlust an Vitamin C bedeutet zugleich eine Verschlechterung der Nahrungsmittelqualität, die man sogar schmecken kann. **Wir bieten Ihnen zum Reflectoquant® Ascorbinsäure-Test über 15 Applikationsvorschrift für verschiedene Probenmaterialien an.**

Reduzierender Zucker (Gesamtzucker) in Kartoffeln

In gebratenen, frittierten oder gebackenen Fertigwaren wie Kartoffelchips kann durch die Reaktion von Asparagin und reduzierenden Zuckern (Fructose, Glucose usw.) Acrylamid entstehen. Der empfohlene Höchstwert von reduzierenden Zuckern in Kartoffeln sollte einen bestimmten Grenzwert nicht überschreiten. **Probieren Sie unsere Applikationsvorschrift „Gesamtzucker (Glucose und Fructose) in Kartoffeln“ für den Reflectoquant® Gesamtzucker-Test aus.**

Nitrat in Gemüse

Nitrat selbst ist für die menschliche Gesundheit nicht schädlich. Seine Stoffwechselprodukte jedoch können die Gesundheit schädigen. Daher sind Grenzwerte festgelegt worden für die Nitratkonzentrationen in Lebensmitteln wie Trinkwasser, Säuglingsnahrung und Gemüse. **Testen Sie unsere Applikationsvorschrift für den Reflectoquant® Nitrat-Test in mehr als 15 Probenmaterialien.**

RQflex® 10 und RQflex® 10 plus Reflektometer

| RQflex® 10 | Bestell-Nr. |
|---|--------------|
| Reflektometer zur Auswertung von Reflectoquant®-Teststäbchen | 1.16970.0001 |
| Lieferumfang: inklusive Stäbchenadapter und Rekalibrationsset, Doppeloptik (Auswertemöglichkeit für 2 Reaktionszonen), Speicherplatz für 5 Methoden, Messwertspeicher für 50 Messergebnisse (mit Datum, Uhrzeit, Parameter und Messergebnis), Schnittstelle für PC, chargenspezifische Kalibrierfunktion (Barcode-Technologie), Batteriebetrieb mit 4 AAA-Batterien, ausführliches Manual für Reflektometer und Tests | |



| RQflex® 10 plus | Bestell-Nr. |
|---|--------------|
| Reflektometer zur Auswertung von Reflectoquant®-Teststäbchen und Reflectoquant® plus Testsätze | 1.16955.0001 |
| Lieferumfang: Ausstattung wie Bestell-Nr. 1.16970.0001, enthält zusätzlich Küvettenadapter und 8 Leerküvetten | |



RQflex® Probenvorbereitung

| Anwendung | Produkt | Bestell-Nr. |
|-------------------------------|---|--------------|
| Entfärbung | Polyvinylpyrrolidon Divergan® RS, 100 g | 1.07302.0100 |
| Konservierung von Milchproben | Natriumazid-Tabletten, 5.000 Stück | 1.06687.0001 |
| | Kaliumdichromat-Tabletten, 5.000 Stück | 1.04858.0001 |

RQflex® Zubehör

| Produkt | Bestell-Nr. |
|---|--------------|
| RQdata für RQflex® 10 und RQflex® 10 plus Schnittstelle und Softwareprogramm zur Übertragung und Dokumentation von Messwerten an IBM-kompatible PCs. | 1.16998.0001 |
| Stäbchenadapter RQflex® 10 und RQflex® 10 plus | 1.16953.0001 |
| Küvettenadapter für RQflex® 10 plus | 1.16729.0001 |
| Leerküvetten für RQflex® 10 plus, 100 Einmalküvetten | 1.16727.0001 |

RQflex® Qualitätssicherung

| Produkt | Bestell-Nr. |
|--|--------------|
| Rekalibrationsset für RQflex® 10 und RQflex® 10 plus | 1.16954.0001 |
| Prüfset RQcheck für RQflex® 10 und RQflex® 10 plus | 1.16957.0001 |

!
IO-, OO- und PO-Dokumente für alle Reflectoquant®-Geräte. Für weitere Einzelheiten zu dieser Dienstleistung setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung.



Reflectoquant®-Tests | Index A-Z

| Parameter | Messbereich | Testanzahl | Bestell-Nr. | Methode | Typ |
|--|---|------------|--------------|-----------------------------------|---------------|
| A Ammonium-Test | 0,2 - 7,0 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16892.0001 | Indophenolblau | Reagenz inkl. |
| Ammonium-Test | 5,0 - 20,0 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16899.0001 | Indophenolblau | Reagenz inkl. |
| Ammonium-Test | 20 - 180 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16977.0001 | Nessler | Reagenz inkl. |
| Apfelsäure-Test | 5,0 - 60,0 mg/l Apfelsäure | 50 | 1.16128.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| Ascorbinsäure-Test | 25 - 450 mg/l Ascorbinsäure | 50 | 1.16981.0001 | Phosphormolybdänblau | |
| Ascorbinsäure-Test RQeasy® | 25 - 450 mg/l Ascorbinsäure | 50 | 1.17963.0001 | Phosphormolybdänblau | |
| C Calcium-Test | 2,5 - 45,0 mg/l Ca | 50 | 1.16993.0001 | Glyoxal-bis-hydroxyanil | Reagenz inkl. |
| Calcium-Test | 5 - 125 mg/l Ca | 50 | 1.16125.0001 | Phthaleinkomplexon | |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 0,5 - 10,0 mg/l Cl ₂ | 50 | 1.16896.0001 | Redoxreaktion | Reagenz inkl. |
| E Eisen-Test | 0,5 - 20,0 mg/l Fe(II) | 50 | 1.16982.0001 | Triazin | |
| Eisen-Test | 20 - 200 mg/l Fe(II) | 50 | 1.16983.0001 | 2,2'-Bipyridin | |
| F Formaldehyd-Test | 1,0 - 45,0 mg/l HCHO | 50 | 1.16989.0001 | Triazol | Reagenz inkl. |
| G Gesamthärte-Test | 0,1 - 30,0 °d | 50 | 1.16997.0001 | Phthaleinkomplexon | |
| Gesamtzucker-Test (Glucose und Fructose) | 65 - 650 mg/l Gesamtzucker | 50 | 1.16136.0001 | Enzymatische Reaktion | Reagenz inkl. |
| Glucose-Test | 1 - 100 mg/l Glucose | 50 | 1.16720.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| H Harnstoff-Test in Milch-Applikation | 0,2 - 7,0 mg/l NH ₄ | 50 | 1.16892.0001 | Indophenolblau | Reagenz inkl. |
| Hydroxymethylfurfural-Test | 1,0 - 60 mg/l HMF | 50 | 1.17952.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| K Kalium-Test | 0,25 - 1,20 g/l K | 50 | 1.16992.0001 | Dipikrylamin | Reagenz inkl. |
| Kalium-Test RQflex® plus | 1,0 - 25,0 mg/l K | 100 | 1.17945.0001 | Kalignost, turbidimetrisch | |
| L Leerstäbchen | | 50 | 1.16730.0001 | | |
| M Magnesium-Test | 5 - 100 mg/l mg | 50 | 1.16124.0001 | Phthaleinkomplexon | |
| Milchsäure-Test | 3 - 60,0 mg/l Milchsäure | 50 | 1.16127.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| N Nitrat-Test | 3 - 90 mg/l NO ₃ | 50 | 1.16995.0001 | Mod. Griess-Reaktion | |
| Nitrat-Test | 5 - 225 mg/l NO ₃ | 50 | 1.16971.0001 | Mod. Griess-Reaktion | |
| Nitrat-Test RQeasy® | 5 - 250 mg/l NO ₃ | 50 | 1.17961.0001 | Mod. Griess-Reaktion | |
| Nitrit-Test | 0,5 - 25,0 mg/l NO ₂ | 50 | 1.16973.0001 | Griess-Reaktion | |
| Nitrit-Test | 0,03 - 1,00 g/l NO ₂ | 50 | 1.16732.0001 | Aromatisches Amin | |
| P Peressigsäure-Test | 1,0 - 22,5 mg/l Peressigsäure | 50 | 1.16975.0001 | Redoxreaktion | |
| Peressigsäure-Test | 75 - 400 mg/l Peressigsäure | 50 | 1.16976.0001 | Redoxreaktion | |
| Peressigsäure-Test | 20 - 100 mg/l Peressigsäure | 50 | 1.17956.0001 | Redoxreaktion | |
| Peroxid-Test | 0,2 - 20,0 mg/l H ₂ O ₂ | 50 | 1.16974.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| Peroxid-Test | 100 - 1000 mg/l H ₂ O ₂ | 50 | 1.16731.0001 | Enzymatische Reaktion | |
| Phosphat-Test | 5 - 120 mg/l PO ₄ | 50 | 1.16978.0001 | Phosphormolybdänblau | Reagenz inkl. |
| Phosphat-Test RQflex® plus | 0,1 - 5,0 mg/l PO ₄ | 100 | 1.17942.0001 | Phosphormolybdänblau | |
| pH-Test | pH 1,0 - 5,0 | 50 | 1.16894.0001 | Mischindikator | |
| pH-Test | pH 4,0 - 9,0 | 50 | 1.16996.0001 | Mischindikator | |
| pH-Test für Kühlschmierstoffe | pH 7,0 - 10,0 | 50 | 1.16898.0001 | Mischindikator | |
| S Saccharose-Test | 0,25 - 2,5 g/l | 50 | 1.16141.0001 | Enzymatische Reaktion | Reagenz inkl. |
| Sulfit-Test | 10 - 200 mg/l SO ₃ | 50 | 1.16987.0001 | Nitroprussid / Zn-Hexacyanoferrat | |



| | Bierherstellung | Lebensmitteluntersuchung | Säfte | Milchprodukte | Mineralwasser | Erfrischunggetränke | Aquaristik | Kesselwasser, Kühlwasser | Trinkwasser | Grund-, Oberflächenwasser | Industriewasser | Prozesswasser | Meerwasser | Schwimmbad | Abwasser | Landwirtschaft | Desinfektionskontrolle | Galvanik |
|--|---------------------------|--------------------------|-------|---------------|---------------|---------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------|------------|----------|----------------|------------------------|----------|
| | Lebensmittel und Getränke | | | | | Wasser (Analytik) | | | | | | | | | | Sonstige | | |
| Ammonium-Test | | | | | | | ■ | | ■ | ■ | | | | | ■ | | ■ | |
| Ammonium-Test | | | | | | | ■ | | ■ | ■ | | | | | ■ | | ■ | |
| Ammonium-Test | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Apfelsäure-Test | | ■ | ■ | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Ascorbinsäure-Test | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Ascorbinsäure-Test RQeasy® | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Calcium-Test | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | |
| Calcium-Test | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| Chlor-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| Eisen-Test | | ■ | ■ | | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ |
| Eisen-Test | | ■ | ■ | | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | | | ■ |
| Formaldehyd-Test | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Gesamthärte-Test | | | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | |
| Gesamtzucker-Test (Glucose und Fructose) | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Glucose-Test | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Harnstoff-Test in Milch-Applikation | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| Hydroxymethylfurfural-Test | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kalium-Test | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | |
| Kalium-Test RQflex® plus | | | ■ | | | | | | ■ | ■ | | | | | | ■ | | |
| Leerstäbchen | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Magnesium-Test | | ■ | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | ■ | | |
| Milchsäure-Test | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Nitrat-Test | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | |
| Nitrat-Test | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | |
| Nitrat-Test RQeasy® | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | |
| Nitrit-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nitrit-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nitrit-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peressigsäure-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| Peressigsäure-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| Peressigsäure-Test | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| Peroxid-Test | | ■ | | ■ | | | | | | | | | | ■ | | ■ | | |
| Peroxid-Test | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ | | |
| Phosphat-Test | | ■ | | | | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | | |
| Phosphat-Test RQflex® plus | | ■ | | | | ■ | | | ■ | ■ | | | | ■ | | ■ | | |
| pH-Test | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | |
| pH-Test | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | | |
| pH-Test für Kühlschmierstoffe | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |
| Saccharose-Test | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| Sulfit-Test | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | ■ | | | | | | | ■ | | | |

| Parameter |
|--|
| Ammonium-Test |
| Ammonium-Test |
| Ammonium-Test |
| Apfelsäure-Test |
| Ascorbinsäure-Test |
| Ascorbinsäure-Test RQeasy® |
| Calcium-Test |
| Calcium-Test |
| Chlor-Test |
| Eisen-Test |
| Eisen-Test |
| Formaldehyd-Test |
| Gesamthärte-Test |
| Gesamtzucker-Test (Glucose und Fructose) |
| Glucose-Test |
| Harnstoff-Test in Milch-Applikation |
| Hydroxymethylfurfural-Test |
| Kalium-Test |
| Kalium-Test RQflex® plus |
| Leerstäbchen |
| Magnesium-Test |
| Milchsäure-Test |
| Nitrat-Test |
| Nitrat-Test |
| Nitrat-Test RQeasy® |
| Nitrit-Test |
| Nitrit-Test |
| Nitrit-Test |
| Peressigsäure-Test |
| Peressigsäure-Test |
| Peressigsäure-Test |
| Peroxid-Test |
| Peroxid-Test |
| Phosphat-Test |
| Phosphat-Test RQflex® plus |
| pH-Test |
| pH-Test |
| pH-Test für Kühlschmierstoffe |
| Saccharose-Test |
| Sulfit-Test |

Artikel 11.1

Die Vollversammlung der Vereinten Nationen hat am 28. Juli 2010 den Zugang zu sicherem und sauberem Trinkwasser zum Menschenrecht erklärt. Merck Millipore trägt mit seinem Spectroquant®-System zur Verwirklichung dieses Rechts bei: ein hochpräzises Messinstrument, auf das Sie sich jederzeit und überall auf der Welt verlassen können.





Photometrie Spectroquant®

| | |
|--|------------|
| Allgemeine Informationen | 64 |
| Geräte | 66 |
| > Ihr Labor. Auch für unterwegs. | |
| Colorimeter Move 100 | 66 |
| Picco – Colorimeter | 68 |
| Move – Colorimeter | 72 |
| Multy – Colorimeter | 74 |
| NOVA – Photometer | 76 |
| Pharo – Spektralphotometer | 80 |
| Probenvorbereitung | 84 |
| Crack Sets | 85 |
| Thermoreaktoren | 86 |
| Testsätze | 90 |
| > Sensitiv: Neue Sulfat-, Silicat- und Chlorid-Testsätze | 90 |
| Testsätze für Proben mit hohem Salzgehalt | 112 |
| > Grenzenlos: CSB-Küvettentests mit unbegrenzter Chlorid-Toleranz | 112 |
| Besondere Applikationsmethoden | 117 |
| > Sicher: Bromat in Wasser und Trinkwasser | 117 |
| Testsätze für Hach-Geräte | 118 |
| Zusatzsoftware für Brauereien | 120 |
| Qualitätssicherung | 122 |

Photometrische Messungen

Spectroquant®

Sicherheit in der Wasseranalytik

Qualitätssicherung ist ein entscheidender Faktor in der heutigen Wasser- und Abwasseranalytik. Schließlich muss auf die Messergebnisse Verlass sein. Nur mit einer lückenlosen Qualitätssicherung werden aus Ihren Messwerten sichere, nachprüfbar und anerkannte Ergebnisse.

Unser **Spectroquant®**-Analysesystem und die Bausteine unseres professionellen AQS-Konzeptes machen Ihre Interne Qualitätskontrolle (IQK) zuverlässig und sicher.



Das Spectroquant®-Analysesystem: Benutzerfreundliche Küvettentests – unverwechselbar durch Barcode-Erkennung

Das Spectroquant®-System im Überblick

Geräte und Zubehör

Spectroquant® Colorimeter und Photometer vereinen hohe Messqualität mit einfacher Handhabung: Spectroquant® Picco | Spectroquant® Move 100 | Spectroquant® Multy | Spectroquant® NOVA | Spectroquant® Pharo

Probenvorbereitung

Einfach effektiv und komfortabel mit Crack Sets und Thermoreaktoren:
Spectroquant® Crack Set | Spectroquant® Thermoreaktoren TR 320 / 420 / 620

Testsätze

Mehr als 180 Spectroquant®-Testsätze bieten kompetente Lösungen für die vielfältigsten Anwendungsgebiete: Reagenzien-Testsätze | Küvetten-Testsätze | Testsätze für Proben mit hohem Salzgehalt | Testsätze für Hoch-Geräte

Qualitätszertifikate

Qualitätszertifikate für jeden Testsatz stellen konstante Qualität aller Chargen sicher

Qualitätssicherung

Perfekte Analytische Qualitätssicherung (AQS) durch zertifizierte Standards, GLP-gerechte Dokumentation und Tools: Spectroquant® PhotoCheck | Certipur® UV/VIS-Standards | Spectroquant® PipeCheck | Spectroquant® CombiCheck | Standardlösungen (CRM) für photometrische Anwendungen | Certipur® Standardlösungen



Spectroquant®-Geräte

Setzen Sie auf Qualität

Unser **Spectroquant®-Sortiment** bietet für alle Anforderungen der Wasseranalytik eine Lösung – von mobilen Geräten bis zu leistungsfähigen Laborphotometern. Ihre herausragende Präzision, robuste Bauweise und einfache Handhabung bietet Ihnen absoluten Komfort und höchste Zuverlässigkeit.

Für schnelle und sichere Ergebnisse sind alle **Spectroquant®-Geräte** zur mühelosen Verwendung von **Spectroquant®-Testsätze** vorprogrammiert. Überdies bieten unsere Pharo- und NOVA-Photometer ein integriertes Programm zur Analytischen Qualitätssicherung (AQS), mit dem alle Elemente Ihrer Analyse exakt und auto-matisch überwacht und GLP-konformes Arbeiten sichergestellt werden kann. Ganz gleich für welches **Spectroquant®-Gerät** Sie sich entscheiden: Qualitativ hochwertige Messungen sind garantiert.



Bringen Sie Ihr Labor zur Probe

Das neue mobile Spectroquant® Move 100 Colorimeter ist der ideale Begleiter für die Analyse von Abwasser und Trinkwasser vor Ort.

Kompakt und robust, ermöglicht es die Untersuchung aller wichtigen Parameter in einer großen Auswahl an Messbereichen – und gibt Ihnen noch unterwegs exakte Antworten.

Weitere Informationen zum Spectroquant® Move 100 finden Sie auf Seite 72 oder auf: www.merckmillipore.com/move100



Spectroquant®-Geräte im Überblick

Colorimeter

| Spectroquant® Picco – Einfaches, mobiles Colorimeter im handlichen Koffer | | | | | |
|---|--|--|------|---|---|
| Picco COD / CSB | Kompaktgerät zur Messung von CSB (chemischer Sauerstoffbedarf) | | 1 | | ■ |
| Picco Cl ₂ / O ₃ / ClO ₂ / CyA / pH | Kompaktgerät zur Messung von Chlor, Ozon, Chlordioxid, Cyanursäure, pH | | 10 | | ■ |
| Spectroquant® Move – Robustes Colorimeter für schnelle, zuverlässige Analysen vor Ort | | | | | |
| Move | Ideales Gerät zur Analyse von Abwasser und Trinkwasser vor Ort | | >100 | | ■ |
| Spectroquant® Multy – Umfassendes und wiederaufladbares mobiles Labor-Colorimeter | | | | | |
| Multy | Kompakt und mobil für Routinemessungen von verschiedenen Parametern | | >130 | ■ | ■ |

Photometer

| Spectroquant® NOVA – Kompakte und robuste Filterphotometer | | | | | |
|--|--|---|------|---|---|
| Spectroquant® NOVA 30 A | Basisgerät für Routinemessungen im Abwasser | ■ | >60 | ■ | ■ |
| Spectroquant® NOVA 60 | Routinemessungen für Trink- und Abwasser und alle anderen Wasserarten | ■ | >170 | ■ | |
| Spectroquant® NOVA 60 A | Wie NOVA 60, aber auch Akkubetrieb möglich | ■ | >170 | ■ | ■ |
| Spectroquant® Pharo – Vielseitige Spektralphotometer universell einsetzbar | | | | | |
| Spectroquant® Pharo 100 | Spektralphotometer für alle Routinemessungen sowie den individuellen Einsatz im VIS-Bereich | ■ | >170 | ■ | * |
| Spectroquant® Pharo 300 | Spektralphotometer für alle Routinemessungen sowie den individuellen Einsatz im UV/VIS-Bereich | ■ | >170 | ■ | * |

* Wahlweise mit 12 V-Adapter möglich

Barcode-Erkennung
Anzahl der Testparameter
Netzbetrieb
Batteriebetrieb



Spectroquant® Colorimeter Picco

Vereinfachen Sie Ihre Analyse

Spectroquant® Colorimeter Picco sind so leicht zu bedienen, dass keine besondere Schulung notwendig ist. Die Geräte sind für die Verwendung von Spectroquant®-Testsätze vorprogrammiert. Jeder Arbeitsschritt ist klar und deutlich beschrieben. Wenn Sie lediglich ein oder zwei Parameter bestimmen möchten, ist das Spectroquant® Colorimeter Picco die richtige Wahl.



Technische Daten für alle Spectroquant® Colorimeter Picco

| Technische Daten | |
|-----------------------------------|--|
| Optik | Temperaturkompensierte LED und Photosensor-Verstärker |
| Probenkammer | Wasserdicht |
| Stromversorgung | 9-V-Batterie, ausreichend für ca. 40 h Benutzung (entspricht ca. 600 Messserien von je 4 min) |
| Auto-OFF | Automatische Abschaltung |
| Abmessung Koffer | 270 x 225 x 80 mm (Höhe x Breite x Tiefe) |
| Abmessung Gerät | 190 x 110 x 55 mm (Höhe x Breite x Tiefe, ohne Adapter) |
| Gewicht Gerät | 0,4 kg |
| Umgebungstemperatur | 0°C bis +40°C |
| Zulässige relative Feuchte | 30 – 90 %, nicht kondensiert |
| CE-Konformität | DIN EN 50 081-1, VDE 0839 Teil 81-1 1993-03, DIN EN 50 082-2, VDE 0839 Teil 82-2 1996-02 |



Funktionen

- Benutzerfreundlich, keine Schulung erforderlich
- Vorprogrammiert für Spectroquant®-Testsätze
- Praktischer Koffer zum bequemen Transport
- Beleuchtetes Display
- Echtzeituhr und Datenspeicherfunktion für die Messergebnisse
- Absorptionsmessung
- Wasserdichtes Gehäuse

Spectroquant® Colorimeter Picco

Spectroquant® Colorimeter Picco COD/CSB

Bestell-Nr. 1.73608.0001

zur Bestimmung von CSB

Lieferumfang Koffer inkl. Colorimeter, 9-V-Batterie, Adapter und Deckel für 16 mm-Rundküvetten, Bedienungsanleitung

Messgenauigkeit ± 3,5 %

Messwellenlängen 430 nm (LED plus Filter) und 605 nm (LED)

Messdauer 3 - 4 s

Auto-OFF 8 Minuten nach letzter Tastenbetätigung

| Spectroquant®-Testsatz | Messbereich | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|------------------------|------------------|------------|--------------|
| CSB-Küvettentest | 10 - 150 mg/l | 25 | 1.14540.0001 |
| CSB-Küvettentest | 25 - 1500 mg/l | 25 | 1.14541.0001 |
| CSB-Küvettentest | 300 - 3500 mg/l | 25 | 1.14691.0001 |
| CSB-Küvettentest | 0,50 - 10,00 g/l | 25 | 1.14555.0001 |
| Extinktion | -100 - 2500 mA | | |

Hinweis: Für den Aufschluss von CSB ist ein Thermoreaktor erforderlich. Genaueres siehe Kapitel Spectroquant® Thermoreaktoren.



Zubehör für Spectroquant® Colorimeter Picco

| Produkt | Inhalt | Bestell-Nr. |
|-------------------------------------|----------------------|--------------|
| Leerküvetten 24 mm mit Schraubkappe | Packung mit 12 Stück | 1.73650.0001 |
| Leerküvetten 16 mm mit Schraubkappe | Packung mit 25 Stück | 1.14724.0001 |



Spectroquant® Colorimeter Picco Cl₂ / O₃ / ClO₂ / CyA / pH

Bestell-Nr. 1.73607.0001

zur Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor, Ozon, Chlordioxid, Cyanursäure und pH

| | |
|------------------------|---|
| Lieferumfang | Koffer inkl. Colorimeter, 9-V-Batterie, Adapter für 16 mm-Rundküvetten, Deckel für Adapter, 3 x 24 mm-Rundküvetten, Bedienungsanleitung |
| Messwellenlänge | 528 nm (LED plus Filter) |
| Messdauer | 3 - 4 s |
| Auto-OFF | 8 Minuten nach letzter Tastenbetätigung |



| Spectroquant®-Testsatz | Messbereich in mg/l | Test-anzahl | Bestell-Nr. |
|--|---------------------|-------------|--------------|
| Chlor-Test frei | 0,02 - 5,00 | 200 | 1.00598.0002 |
| Chlor-Test frei | 0,02 - 5,00 | 1200 | 1.00598.0001 |
| Chlor-Test gesamt | 0,02 - 5,00 | 200 | 1.00602.0001 |
| Chlor-Test gesamt | 0,02 - 5,00 | 1200 | 1.00602.0002 |
| Chlor-Test frei + gesamt | 0,02 - 5,00 | 200 | 1.00599.0001 |
| Chlor- Reagenz (flüssig) 1 | 0,02 - 5,00 | 200 | 1.00086.0001 |
| Chlor- Reagenz (flüssig) 2 | 0,02 - 5,00 | 400 | 1.00087.0001 |
| Chlor- Reagenz (flüssig) 3 | 0,02 - 5,00 | 600 | 1.00088.0001 |
| Ozon-Test | 0,02 - 3,40 | 200 | 1.00607.0001 |
| Ozon-Test | 0,02 - 3,40 | 1200 | 1.00607.0002 |
| Chlordioxid-Test | 0,05 - 9,50 | 200 | 1.00608.0001 |
| Cyanursäure-Test | 2 - 160 | 100 | 1.19253.0001 |
| pH-Küvettentest | pH 6,4 - 8,8 | 280 | 1.01744.0001 |
| Extinktion | -100 - 2500 mA | | |

Freies Chlor: Gebrauch von **Reagenz 1+2**
 Gesamtchlor: Gebrauch von **Reagenz 1+2+3**



Spectroquant®-Referenzstandard

Für Chlor, Chlordioxid und Ozon, Bestell-Nr. 1.19301.0001
 Weitere Informationen >> Seite 124

Spectroquant® Move 100 Colorimeter

Ergebnisse. Jederzeit und überall.



Spectroquant® Move 100 wurde für die schnelle und zuverlässige Analyse vor Ort entwickelt. Keine Verzögerung, keine Beeinträchtigung der Probe und keine weiteren Geräte. Das kleine, tragbare Colorimeter deckt alle wichtigen Parameter der Analyse von Trinkwasser und Abwasser ab.

Mit mehr als 100 vorprogrammierten Methoden und einer großen Auswahl an Messbereichen haben Sie immer den besten Test für exakte Ergebnisse zur Hand – wo auch immer Sie sind. Dank IP-Schutzklasse 68 kann das Spectroquant® Move 100 selbst in feuchter oder staubiger Umgebung eingesetzt werden. Das Gerät ist für die Verwendung von Spectroquant®-Testsätze vorprogrammiert, deren erweiterte Dokumentation im Qualitätszertifikat die Analytische Qualitätssicherung (AQS) vereinfacht.



Funktionen

- Trinkwasser- und Abwasseranalyse mit einem einzigen Gerät direkt vor Ort
- Für mehr als 100 Parameter vorprogrammiert
- Große Auswahl an Messbereichen für exakte Ergebnisse
- Gemäß IP-Schutzklasse 68 staub- und wasserdicht
- Präzise Ergebnisse mit vereinfachter AQS und erweiterter Dokumentation

Spectroquant® Move 100 Colorimeter

Bestell-Nr. 1.73632.0001

| | |
|-----------------------------------|---|
| Lieferumfang | Gerät in leichtem Koffer, vier Batterien, drei runde Küvetten mit je 24 und 16 mm ø, ein Adapter für Küvetten mit 16 mm, Schraubendreher, Garantieschein, Konformitätszertifikat, Bedienungsanleitung |
| Display | Grafik-Display mit Hintergrundbeleuchtung |
| Schnittstellen | IR-Schnittstelle zur Datenübertragung RJ45-Buchse für Internet-Updates |
| Optik | LED, Interferenzfilter, Photosensor, transparenter Messschacht Wellenlängen: 430, 530, 560, 580, 610 und 660 nm |
| Wellenlängengenauigkeit | ± 1 nm |
| Photometrische Genauigkeit | 1,000 Abs ± 0,020 Abs 2,600 Abs ± 0,052 Abs (± 2 % FS) (gemessen mit Standardlösungen – T = 20 - 25°C) |
| Photometrische Auflösung | 0,005 A |
| Bedienung | Säure- und lösungsmittelbeständige taktile Folientastatur |
| Stromversorgung | 4 Batterien (Mignon AA/LR 6); Lebensdauer: ca. 26 Stunden Dauerbetrieb oder 3500 Tests |
| Gewicht | ca. 450 g |
| Abmessungen | ca. 210 x 95 x 45 mm (Gerät) ca. 395 x 295 x 106 mm (Koffer) |
| IP-Schutzklasse | Staub- und wasserdicht nach IP 68 |
| Datenspeicher | ca. 1000 Datensätze |



Zubehör für Spectroquant® Move 100 Colorimeter

| Produkt | Inhalt | Bestell-Nr. |
|---|---|--------------|
| Spectroquant®-Datenübertragung | Gerät, USB-Kabel, vier Batterien, Schraubendreher, CD-ROM, Betriebsanweisungen, Garantieschein | 1.73633.0001 |
| Spectroquant®-Verifikationsstandard | sechs verschlossene Küvetten mit stabilen, eingefärbten Lösungen zur Messung der Absorption bei 430 nm, 530 nm, 560 nm, 580 nm, 610 nm und 660 nm und eine Blindwertküvette, Qualitätszertifikat, Gebrauchsanweisung >> weitere Information siehe Seite 124 | 1.19302.0001 |
| Update-Kabel für das Spectroquant® Move 100 Colorimeter | Mit diesem Kabel kann die Software des Spectroquant® Move 100 aktualisiert werden | 1.73634.0001 |

Spectroquant® Colorimeter Multy

Testen Sie immer und überall

Spectroquant® Multy ist ideal für Anwender, die eine umfassende und dennoch preiswerte Lösung für ihre photometrische Wasseranalyse suchen. Das Gerät ist mit mehr als 130 Methoden auf Basis der Spectroquant®-Testsätze vorprogrammiert, die alle wesentlichen Parameter der Trink- und Abwasseranalytik abdecken.

Die Akkus und der handliche Koffer ermöglichen Ihnen, überall und jederzeit zu arbeiten. Durch die integrierte Ladesteuerung können Sie bei alternativem Netzbetrieb gleichzeitig die Akkus aufladen.



Funktionen

- Für die Analyse von Trinkwasser und Abwasser geeignet
- Für Spectroquant®-Testsätze mit mehr als 130 Methoden vorprogrammiert
- Koffer zum bequemen Transport
- Wiederaufladbare Batterien für volle Mobilität
- Anschluss zum Drucken oder Datentransfer

Spectroquant® Colorimeter Multy

Bestell-Nr. 1.73630.0001

| | |
|-----------------------------|---|
| Lieferumfang | Koffer, Colorimeter, Adapter und Deckel für 16 mm Küvetten, 7 Akkus, Lithiumbatterie (zur Sicherstellung des Datenerhalts), Verbindungskabel für den Anschluss an einen PC oder Drucker, 3 x 16 mm Rundküvetten, 3 x 24 mm Rundküvetten, Schraubenzieher (für Batteriefach), 100 ml Kunststoffbecher, Bedienungsanleitung |
| Display | Großformatiges Grafikdisplay |
| Optik | 6 temperaturkompensierte LEDs mit Interferenzfiltern, interner Referenzkanal (Zwei-Strahl-Technologie) |
| Messwellenlängen | 430 nm, 530 nm, 560 nm, 580 nm, 610 nm, 660 nm |
| Schnittstelle | RS 232 für Drucker- oder PC-Anschluss |
| Methoden | Programmierung von über 130 Methoden für Spectroquant®-Reagenz- und Küvettentests sowie physikalische Messungen und vorprogrammierte Anwendungen |
| Tastenfeld | Säure- und lösungsmittelbeständig, berührungsempfindlich mit akustischer Rückmeldung |
| Stromversorgung | 7 NiCd-Akkus (AA/Mignon), bei Netzbetrieb gleichzeitig im Gerät aufladbar, integrierter Überladungsschutz |
| Umgebungsbedingungen | bis max. 90 % rel. Feuchte (nicht kondensierend), ca. 5 - 40°C |
| Geräteüberprüfung | Selbstdiagnose per Auto-Check |
| Datenspeicher | für ca. 1000 Datensätze mit Datum, Uhrzeit und Registrierungsnummer |
| CE-Kennzeichnung | ja |
| Abmessungen | ca. 265 x 195 x 70 mm (Gerät), 440 x 370 x 140 mm (Koffer) |



Zubehör für Spectroquant® Colorimeter Multy

| Produkt | Inhalt | Bestell-Nr. |
|-------------------------------------|----------------------|--------------|
| Leerküvetten 24 mm mit Schraubkappe | Packung mit 12 Stück | 1.73650.0001 |
| Leerküvetten 16 mm mit Schraubkappe | Packung mit 25 Stück | 1.14724.0001 |



Spectroquant®-Verifikationsstandard

zum Überprüfen der Nachweisgenauigkeit und Reproduzierbarkeit,
Bestell-Nr. 1.19302.0001

Weitere Informationen >> Seite 124

Spectroquant® Photometer NOVA

Maximale Effizienz – im Labor oder unterwegs

Spectroquant® NOVA Laborphotometer – das ist maximaler Anwenderkomfort in minimaler Größe. Damit können Sie Wasser-Testsätze ganz einfach direkt in Ihrem Labor analysieren. Die Spectroquant® NOVA Filterphotometer sind kompakt und robust, haben keine beweglichen Teile und benötigen nur wenig Platz. Deshalb können sie auch problemlos in andere Labors getragen und – wie die Versionen 30A und 60A – sogar vor Ort eingesetzt werden. Ein weiterer wesentlicher Vorteil sind die genauen Ergebnisse. Mit der großen Auswahl an Parametern und Messbereichen der Spectroquant®-Testsätze werden Verdünnungsfehler vermieden.

Zudem lässt sich die Kalibrierung der Geräte mühelos überprüfen: mit dem Programm zur automatischen Analytischen Qualitätssicherung (AQS) und den Spectroquant® PhotoCheck-Lösungen. Das System unterstützt Sie aber nicht nur bei der Sicherung Ihrer Ergebnisse, sondern auch bei Audits: umfassende Berichte und Dokumentationen können Sie bequem herunterladen.




Funktionen

- Schnelle Analysen im Labor sparen Zeit und Geld
- Vielzahl an Messbereichen und Parametern für exakte Ergebnisse
- Robustes und kompaktes Format für einfachen Transport von Labor zu Labor
- Spectroquant® PhotoCheck erleichtert die Überprüfung der Kalibrierung
- Umfassende Dokumentation vereinfacht Audits

Spectroquant® NOVA 30 A

Basisgerät für die komfortable Abwasseranalytik mit Küvettentests

- Kompakt, robust und bei Bedarf mobil
- Barcode-Lesesystem für Küvettentests
- AQS-Unterstützung und -Dokumentation
- Alle wichtigen Küvettentests für die Abwasseranalytik durchführbar

| Spectroquant® Photometer NOVA 30 A | | Bestell-Nr. 1.09748.0001 |
|--|--|--|
| Photometer mit Netz- und Akkubetrieb, Grafikdisplay 128 x 64 Pixel | | |
| Messwellenlängen | 6 Filter in Array-Technik mit Referenzstrahl: 340, 445, 525, 550, 605, 690 nm ± 2 nm, Halbwertsbreite 10 nm (30 nm für 340 nm) |  |
| Photom. Reproduzierbarkeit | 0,001 E bei 1,000 E | |
| Photometrische Auflösung | 0,001 E | |
| Messmodi | Extinktion, Konzentration, Transmission | |
| Photometrischer Bereich | Extinktion -0,300 E bis 3,200 E | |
| Lampe | langlebige Wolfram-Halogenlampe, voreingestellt, keine Anwärmzeit, Messzeit: ca. 2 s | |
| Datum/Zeitanzeige | Echtzeituhr zur Anzeige von Datum und Zeit im Gerät integriert | |
| Küvetten | Ø 16 mm Küvetten | |
| Testererkennung | AutoSelect-Funktion (Barcode-Lesesystem), automatische Küvettenerkennung | |
| Methoden-Update | via Internet | |
| AQS | 3 Modi für Qualitätskontrolle | |
| Trübungskorrektur | simultane Mehrwellenlängenmessung zur Trübungskorrektur | |
| Schnittstelle | RS 232 C, Schnittstelle für Drucker und PC | |
| Methoden | Programmierung von über 60 Methoden für Spectroquant®-Küvettentests sowie physikalische Messungen und vorprogrammierte Anwendungen | |
| Datenspeicher | für 500 Messwerte | |
| Netzanschluss | 100 - 240 V~, 50 - 60 Hz | |
| Temperatur | Lagerung: -25°C bis + 65°C; Betrieb: +5°C bis + 40°C | |
| Zulässige relative Feuchte | Jahresmittel: ≤75 %, 30 Tage/Jahr: 95 %, übrige Tage: 85 % | |
| Abmessungen | 140 x 270 x 260 mm (H x B x T) | |
| Gewicht | 2,8 kg inkl. Akku | |



Spectroquant® PhotoCheck
Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 125.

Spectroquant® Photometer NOVA

Spectroquant® NOVA 60 und 60 A

Universell einsetzbares Routine-Analysegerät für alle Wasserarten

- Mehr als 150 Testsätze mit vielfältigen Messbereichen
- Speichert bis zu 50 benutzerdefinierte Methoden
- Barcode-Lesesystem für alle Testsätze
- AQS-Unterstützung und -Dokumentation
- Küvettentests und Reagenzientests durchführbar
- NOVA 60 A kann auch für die mobile Analyse eingesetzt werden

Spectroquant® Photometer NOVA 60

Bestell-Nr. 1.09751.0001

Photometer mit Netzbetrieb, Grafikdisplay 128 x 64 Pixel

| | |
|-----------------------------------|---|
| Messwellenlängen | 12 Filter in Array-Technik mit Referenzstrahl: 340, 410, 445, 500, 525, 550, 565, 605, 620, 665, 690, 820 nm ± 2 nm, Halbwertsbreite 10 nm (30 nm für 340 nm) |
| Photom. Reproduzierbarkeit | 0,001 E bei 1,000 E |
| Photometrische Auflösung | 0,001 E |
| Messmodi | Extinktion, Konzentration, Transmission |
| Photometrischer Bereich | -0,300 E bis 3,200 E |
| Lampe | langlebige Wolfram-Halogenlampe, voreingestellt, keine Anwärmzeit, Messzeit: ca. 2 s |
| Datum/Zeitanzeige | Echtzeituhr zur Anzeige von Datum und Zeit im Gerät integriert |
| Küvetten | 10, 20, 50 mm und ø 16 mm Küvetten |
| Testererkennung | AutoSelect-Funktion (Barcode-Lesesystem), autom. Küvettenerkennung |
| Methoden-Update | via Internet |
| AQS | 3 Modi für Qualitätskontrolle |
| Trübungskorrektur | simultane Mehrwellenlängenmessung zur Trübungskorrektur |
| Schnittstelle | RS 232 C, Schnittstelle für Drucker und PC |
| Methoden | Programmierung von über 170 Methoden für Spectroquant®-Küvetten- und Reagenzientests sowie physikalische Messungen und vorprogrammierte Applikationen |
| Datenspeicher | für 1000 Messwerte |
| Sonderfunktionen | 50 frei programmierbare Methoden |
| Netzanschluss | 100 - 240 V~, 50 - 60 Hz |
| Temperatur | Lagerung: -25°C bis + 65°C; Betrieb: +5°C bis + 40°C |
| Zulässige relative Feuchte | Jahresmittel: ≤75 %, 30 Tage/Jahr: 95 %, übrige Tage: 85 % |
| Abmessungen | 140 x 270 x 260 mm (H x B x T) |
| Gewicht | 2,3 kg |





Reinigungsmittel für Küvetten und
Glasgefäße.
Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 83.

Spectroquant® Photometer NOVA 60 A

Bestell-Nr. 1.09752.0001

Photometer mit Netz- und Akkubetrieb, Grafikdisplay 128 x 64 Pixel

Alle weiteren technischen Informationen siehe NOVA 60 (Bestell-Nr. 1.09751.0001)

Gewicht 2,8 kg inkl. Akku

Zubehör für Spectroquant® Photometer NOVA

Koffer

Bestell-Nr.

Koffer für Spectroquant® Photometer NOVA 30 und NOVA 60

1.09769.0001

PC-Software und -Kabel

Bestell-Nr.

Multi-Achat II für Windows (deutsche + englische Version auf CD-ROM).

1.14964.0001

PC-Software zur Datenübertragung von den Spectroquant® Photometern

NOVA 30, NOVA 60 und NOVA 400. Zusätzliche Steuerungsmöglichkeit von

pH-02-Leitfähigkeitsmessgeräten von WTW. Systemanforderungen: Windows 98/2000/XP/WIN 7 (32-Bit)

PC-Kabel für Spectroquant® Photometer NOVA 30, NOVA 60, NOVA 400 (für serielle Schnittstelle)

1.14667.0001

Halogenlampen

Bestell-Nr.

Halogenlampe für Spectroquant® Photometer NOVA 30 und NOVA 60

1.09749.0001

Halogenlampe für Spectroquant® Spektralphotometer NOVA 400

1.09778.0001

Rechteckküvetten und Rundküvetten

Bestell-Nr.

Rechteckküvetten 10 mm (1 Pack. = 2 St.)

1.14946.0001

Rechteckküvetten 20 mm (1 Pack. = 2 St.)

1.14947.0001

Rechteckküvetten 50 mm (1 Pack. = 2 St.)

1.14944.0001

Halbmikroküvetten 50 mm (1 Pack. = 2 St.)

1.73502.0001

Rechteckküvetten Quarz 10 mm (1 Pack. = 2 St.)

1.00784.0001

Leerküvetten 16 mm Ø (1 Pack. = 25 St.) mit Schraubkappe

1.14724.0001

Positionierungshilfe für 10 mm Plastikkuvette

1.00787.0001

Nullküvette (1 Pack. = 1 St.) >> weitere Informationen siehe Seite 125

1.73503.0001

Spectroquant® Pharo Spektralphotometer

Entdecken Sie Ihre unbegrenzten Messmöglichkeiten

Programmierung eigener Methoden, Aufnahme von Spektren und Kinetiken oder Multiwellenlängenmessungen – mit **Spectroquant® Pharo Spektralphotometern** ist das alles möglich. Sie vereinen die Vorteile eines Systemphotometers mit der Vielseitigkeit eines Spektralphotometers – für absolute Freiheit in der Wasseranalytik.

Die Spektralphotometer sind optimal für Spectroquant®-Testsätze geeignet und mit einem Barcode-Lesesystem ausgestattet, das Küvetten automatisch erkennt und Messbereiche auswählt. Obwohl die Geräte äußerst vielseitig sind, ist ihre Bedienung doch denkbar einfach – dank intuitiver Menü-schnittstelle und großformatigem Display. Zudem profitieren Sie von einem integrierten Programm zur Analytischen Qualitätssicherung (AQS), das Sie bei Ihrer GLP-konformen Arbeit unterstützt. USB- und RS-232-Schnittstellen erlauben zudem den Datentransfer zu Druckern, PCs und USB-Sticks.



Funktionen

- Unbegrenzte Möglichkeiten durch Programmierung eigener Methoden und zahlreiche vorprogrammierte Testsätze
- Einfachste Handhabung mit Barcodeerkennung aller Spectroquant®-Testsätze
- Automatische Küvettenidentifikation und Auswahl des Messbereichs
- Integriertes AQS-Programm stellt GLP-Konformität sicher
- USB- und RS-232-Schnittstellen zum Drucken oder Übertragen von Daten

Spectroquant® Pharo 100

Für alle Routinemessungen sowie den individuellen Einsatz im VIS-Bereich

- Wellenlängenbereich von 320 bis 1100 nm
- Barcode-Lesesystem für Testsätze
- AQS-Unterstützung und -Dokumentation
- Universell einsetzbar

| Spectroquant® Spektralphotometer Pharo 100 | | Bestell-Nr. 1.00706.0001 |
|--|--|--------------------------|
| Spektralphotometer mit Netzbetrieb, graphischer Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung | | |
| Wellenlängenbereich | 320 - 1100 nm | |
| Technik | Stabilisierte Einstrahltechnologie | |
| Lampe | Wolfram-Halogen-Lampe | |
| Messmodi | Konzentration, Extinktion/Transmission, Aufnahme von Spektren + Kinetiken in Extinktion und Transmission, Multiwellenlängenmodus | |
| Spektrale Bandbreite | 4 nm | |
| Auflösung der Wellenlänge | 1 nm | |
| Wellenlängengenauigkeit | ± 1 nm | |
| Photometrischer Bereich | ± 3,3 E | |
| Photometrische Auflösung | 0,001 E | |
| Absorptionsgenauigkeit | 0,003 E bei < 0,600 E; 0,5 % der Anzeige für 0,600 ≤ E ≤ 2,000 | |
| Spektren | Spektren in 1 nm-Schritten bei frei wählbarem Wellenlängenbereich | |
| Zellen | 16 mm rund, 10, 20, 50 mm Rechteck mit adapterloser, automatischer Küvettenerkennung | |
| Testererkennung | Automatisches Barcode-Lesesystem für alle Spectroquant®-Küvetten- und Reagenzientests | |
| Methoden-Update | via Internet/PC bzw. mit USB-Stick | |
| Geräteunterstützte Qualitätssicherung | AQS 1: Geräteüberprüfung mittels PhotoCheck und/oder CertiPUR® UV/VIS-Standards AQS 2: Systemprüfung mittels CombiCheck bzw. CertiPUR®-Standards AQS 3: Prüfung von Proben auf Interferenzen mittels MatrixCheck-Funktion | |
| Schnittstellen | 1 USB-A, 1 USB-B, 1 RS 232 | |
| Datenspeicher | 1.000 Einzelmesswerte; 4 MB für Spektren und Kinetik, d.h. ca. 100 Spektren (300 - 900 nm) und 400 Kinetikkurven mit jeweils 150 Messwerten | |
| Sprachen | Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Brasilianisches Portugiesisch, Bulgarisch, Chinesisch (vereinfacht), Chinesisch (traditionell), Tschechisch, Griechisch, Ungarisch (Magyar), Indonesisch, Japanisch, Malaiisch, Mazedonisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Slowenisch, Thailändisch* | |
| Methoden und Profile | Programmierung aller Spectroquant® Küvetten- und Reagenzientests, 100 eigene Methoden, je 20 Profile für Kinetik und Absorptionsspektren | |
| Schutzklasse | IP 30 | |
| Netzanschluss | Länderspezifischer Anschluss, Länge des Verbindungskabels: 2,0 m | |
| Stromversorgung | 100 - 240 V ~ / 50 - 60 Hz / 0,70 A | |
| Temperatur | Einsatz: +10°C bis +35°C, Lagerung: -25°C bis +65°C | |
| Zulässige relative Feuchte | Jahresmittel: ≤ 75 %; 30 Tage/Jahr: 95 %; übrige Tage: 85 % | |
| Abmessungen | 404 x 197 x 314 mm (B x H x T) | |
| Gewicht | ca. 4,5 kg (ohne Akku) | |



*für weitere Sprachen kontaktieren Sie bitte Ihren Merck-Händler

Spectroquant® Pharo Spektralphotometer

Spectroquant® Pharo 300

Für alle Routinemessungen sowie den individuellen Einsatz im UV-VIS-Bereich

- Wellenlängenbereich von 190 bis 1100 nm
- Barcode-Lesesystem für Testsätze
- AQS-Unterstützung und -Dokumentation
- Nahezu unbegrenzt einsetzbar

Spectroquant® UV/VIS Spektralphotometer Pharo 300

Bestell-Nr. 1.00707.0001

Spektralphotometer mit Netzbetrieb für alle Routinemessungen sowie individuellen Einsatz im VIS-Bereich, graphischer Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung

| | |
|--|--|
| Wellenlängenbereich | 190 - 1100 nm |
| Technik | Stabilisierte Einstrahltechnologie |
| Lampe | Xenon-Blitzlampe |
| Messmodi | Konzentration, Extinktion/Transmission, Aufnahme von Spektren + Kinetiken in Extinktion und Transmission, Multiwellenlängenmodus |
| Spektrale Bandbreite | 4 nm |
| Auflösung der Wellenlänge | 1 nm |
| Wellenlängengenauigkeit | ± 1 nm |
| Photometrischer Bereich | ± 3,3 E |
| Photometrische Auflösung | 0,001 E |
| Absorptionsgenauigkeit | 0,003 E bei < 0,600 E / 0,5 % der Anzeige für 0,600 ≤ E ≤ 2,000 |
| Spektren | Spektren in 1 nm-Schritten bei frei wählbarem Wellenlängenbereich |
| Zellen | 16 mm rund, 10, 20, 50 mm Rechteck mit adapterloser, automatischer Küvettenerkennung |
| Testererkennung | Automatisches Barcode-Lesesystem für alle Spectroquant® Küvetten- und Reagenzientests |
| Methoden-Update | via Internet/PC bzw. mit USB-Stick |
| Geräteunterstützte Qualitätssicherung | AQS 1: Geräteüberprüfung mittels PhotoCheck und/oder CertiPUR® UV/VIS-Standards AQS 2: Systemprüfung mittels CombiCheck bzw. CertiPUR®-Standards AQS 3: Prüfung von Proben auf Interferenzen mittels MatrixCheck-Funktion |
| Schnittstellen | 1 USB-A, 1 USB-B, 1 RS 232 |
| Datenspeicher | 1.000 Einzelmesswerte; 4 MB für Spektren und Kinetik, d.h. ca. 100 Spektren (300 - 900 nm) und 400 Kinetikkurven mit jeweils 150 Messwerten |
| Sprachen | Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Brasilianisches Portugiesisch, Bulgarisch, Chinesisch (vereinfacht), Chinesisch (traditionell), Tschechisch, Griechisch, Ungarisch (Magyar), Indonesisch, Japanisch, Malaiisch, Mazedonisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Slowenisch, Thailändisch* |
| Methoden und Profile | Programmierung aller Spectroquant® Küvetten- und Reagenzientests, 100 eigene Methoden, je 20 Profile für Kinetik und Absorptionsspektrum |
| Schutzklasse | IP 31 |
| Netzanschluss | Länderspezifischer Anschluss, Länge des Verbindungskabels 2,0 m |
| Stromversorgung | 100 - 240 V ~ / 50 - 60 Hz / 0,70 A |
| Temperatur | Einsatz: +10°C bis +35°C, Lagerung: -25°C bis +65°C |
| Zulässige relative Feuchte | Jahresmittel: ≤ 75 %; 30 Tage/Jahr: 95 %; übrige Tage: 85 % |
| Abmessungen | 404 x 197 x 314 mm (B x H x T) |
| Gewicht | ca. 4,5 kg (ohne Akku) |



*für weitere Sprachen kontaktieren Sie bitte Ihren Merck-Händler



Certipur® UV/VIS-Standards

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 125.

Zubehör für Spectroquant® Pharo Spektralphotometer

| Koffer, Zubehör und Kabel für portable Einsatzmöglichkeit* | Bestell-Nr. |
|---|--------------|
| Halogenlampenmodul für Spectroquant® Pharo Spektralphotometer 100 | 1.00660.0001 |
| Koffer für Spectroquant® Pharo Spektralphotometer 100 und Pharo 300 | 1.00670.0001 |
| 12 V-Adapter für Spectroquant® Pharo Spektralphotometer 100 und Pharo 300 (Auto, PowerPack) | 1.00786.0001 |

* Für den mobilen Einsatz der Spectroquant® Pharo Spektralphotometer empfehlen wir die Stromversorgung über einen PowerPack-Akku mit 12 V-Steckdose.

| Rechteckküvetten und Rundküvetten | Bestell-Nr. |
|--|--------------|
| Rechteckküvetten 10 mm (1 Pack. = 2 St.) | 1.14946.0001 |
| Rechteckküvetten 20 mm (1 Pack. = 2 St.) | 1.14947.0001 |
| Rechteckküvetten 50 mm (1 Pack. = 2 St.) | 1.14944.0001 |
| Halbmikroküvetten 50 mm (1 Pack. = 2 St.) | 1.73502.0001 |
| Rechteckküvetten Quarz 10 mm (1 Pack. = 2 St.) | 1.00784.0001 |
| Leerküvetten 16 mm Ø (1 Pack. = 25 St.) mit Schraubkappe | 1.14724.0001 |
| Positionierungshilfe für 10 mm Plastikküvette | 1.00787.0001 |
| Nullküvette (1 Pack. = 1 St.) >> weitere Informationen siehe Seite 125 | 1.73503.0001 |

Zubehör für Spectroquant® Photometer und Spektralphotometer

Für eine hohe Messgenauigkeit ist sauberes Arbeiten unerlässlich. Alle verwendeten Geräte müssen sauber und trocken sein. Die verwendeten Messkolben, Pipetten, Reagenzgläser und Küvetten müssen nach der Analyse sofort gründlich mit Wasser und zum Schluss mit destilliertem Wasser ausgespült werden. Die Küvettenflächen müssen absolut sauber, trocken und klar sein. Anhaftende Verunreinigungen können mit einem trockenen Tuch abgewischt werden. Fettartige Beläge können durch Einstellen in eine Mischung von 2- bis 5-prozentigem Extran abgelöst und mit destilliertem Wasser ausgeschwemmt werden.

Reinigungsvalidierung Der Spectroquant® Tenside-Küvettentest (Seite 108) unterstützt eine effektive Reinigungsvalidierung. Details auf www.merckmillipore.com, Suche „Extran“.



| Reinigungsmittel für Küvetten und Glasgefäße | Bestell-Nr. |
|--|--------------|
| Extran Reinigungsmittel, MA 02 neutral (1 Pack. = 2,5 l) | 1.07553.2500 |
| Extran Reinigungsmittel, MA 05 flüssig, alkalisch, phosphatfreies Konzentrat (1 Pack. = 2,5 l) | 1.40000.2500 |

Extran MA 02 neutral reicht für normale Verunreinigungen (**Achtung!** Nicht bei der Bestimmung von Phosphor einsetzen, da Extran MA 02 neutral Phosphate enthält). Der pH einer 2-5 %igen Lösung beträgt ca. 7,2 - 7,5.

Extran MA 03 phosphatfrei empfiehlt sich für hartnäckige Verunreinigungen. (**Achtung!** Nicht für alkaliempfindliche Materialien wie Aluminium etc. einsetzen.) Der pH einer 2-5 %igen Lösung beträgt ca. 11,6 - 12,0.

Spectroquant® Probenvorbereitung

Einfach effektiv und komfortabel

Die Probenvorbereitung ist ein integrierter Bestandteil des **Spectroquant®-Analysensystems**. Einige Testsätze enthalten bereits alle notwendigen Reagenzien für die Probenvorbereitung. CSB, TOC, AOX, Gesamt-Stickstoff, Gesamt-Phosphor, Gesamt-Chrom und Silber lassen sich schnell und einfach mit unseren Tests bestimmen. Im Testsatz finden Sie alle benötigten Reagenzien – sogar für den Aufschluss.

Doch nicht immer gilt es, den Gesamtgehalt zu bestimmen. Deshalb können Sie bei uns Aufschlussreagenzien zur Probenvorbereitung als Einzel-Packungen beziehen – als **Spectroquant® Crack Sets**. Auf diese Weise bleiben Sie in Ihrer Arbeit flexibel und ersparen sich überflüssige Chemikalien im Testsatz. Mit den **Spectroquant® Thermoreaktoren** lässt sich der Aufschluss komfortabel erledigen.

Der Aufschluss ein Kinderspiel: Mit den in der Packung enthaltenen Reagenzien und den unter www.merckmillipore.com/photometry verfügbaren bebilderten Analysenvorschriften.



Spectroquant® Crack Sets

Spectroquant® Crack Sets im Überblick

Spectroquant® Crack Set 10

Bestell-Nr. 1.14687.0001

für 100 Aufschlüsse

Lieferumfang und Funktionen:

Das Crack Set 10 für 100 Aufschlüsse enthält Aufschlussreagenzien zur Bestimmung des Gesamtgehaltes an Blei, Cadmium, Chrom, Eisen, Kupfer, Nickel, Phosphor und Zink zur Anwendung im Thermoreaktor.

Inhalt:

Aufschlussreagenz, Säure, Neutralisierungsmittel für pH-Einstellung.

Spectroquant® Crack Set 10 C

Bestell-Nr. 1.14688.0001

für 25 Aufschlüsse

Lieferumfang und Funktionen:

Das „C“ steht für Küvetten. Es bedeutet, dass die für den Aufschluss im Thermoreaktor notwendigen Küvetten im Set enthalten sind. Das Aufschlussreagenz ist hier bereits vordosiert und sein Einsatzbereich ist identisch mit dem von Crack Set 10.

Inhalt:

Aufschlussreagenz in Rundküvetten abgefüllt, Säure, Neutralisierungsmittel für pH-Einstellung.

Spectroquant® Crack Set 20

Bestell-Nr. 1.14963.0001

für 90 Aufschlüsse

Lieferumfang und Funktionen:

Im Crack Set 20 befinden sich Aufschlussreagenzien für die Bestimmung von Gesamt-Stickstoff zur Anwendung im Thermoreaktor.

Inhalt:

Aufschlussreagenz, Lauge.

Analytische Anwendungssuche

Weitere Applikationshinweise zur Vorbereitung unterschiedlicher Proben für die photometrische Analyse mithilfe von Spectroquant®-Testsätzen finden Sie mit unserer Analytischen Anwendungssuche:

www.merckmillipore.com/aaf > Photometry



Soll der Gesamtgehalt bestimmter Parameter analysiert werden, sind in den Crack Sets die benötigten Reagenzien enthalten.

Spectroquant®-Thermoreaktoren

Einfach komfortabel

Aus der Praxis für die Praxis haben wir ein System an **Spectroquant® Thermoreaktoren** entwickelt, das keine Wünsche offen lässt. Vorinstallierte Standardprogramme für Routine-Auflösungen helfen, von vornherein Bedienfehler zu vermeiden.



Funktionen

- Praxisgerechte Abstimmung von Aufschlussreagenzien und Thermoreaktoren
- Einfache Handhabung durch anwenderfreundliche Beschreibung der Aufschlussverfahren
- Flexible Wahl zwischen Standardprogrammen und individueller Programmierung
- Zeitsparende CSB-Kurzaufschlussmethode

Die acht Standard-Auflösungsprogramme der Spectroquant® Thermoreaktor-Familie für die tägliche Routine

| Temperatur | Zeit | Methode |
|------------|---------|--|
| 148°C | 120 min | für CSB |
| 148°C | 20 min | für CSB (Kurzaufschlussmethode) |
| 150°C | 120 min | für CSB nach USEPA |
| 120°C | 120 min | für TOC |
| 120°C | 60 min | für Gesamt-Stickstoff, Gesamtgehalte von Cr, Cu, Ni, Pb, Cd, Fe und Zn |
| 120°C | 30 min | für AOX und Gesamt-Phosphor, Cyanid |
| 120°C | 60 min | für Ag |
| 100°C | 30 min | |

Eine Beschreibung zum Vorgehen bei den Aufschlussverfahren ist bereits in die Packungsbeilagen der Testsätze integriert. Applikationen für besondere Varianten können übers Internet abgerufen werden.

Technische Daten für alle Spectroquant®-Thermoreaktoren

| Technische Daten | |
|---------------------|---|
| Lieferumfang | Inkl. integrierter Sicherheitsschutzabdeckung zur Bestimmung von CSB und TOC, sowie Gesamtgehalte von Blei, Cadmium, Chrom, Cyanid, Eisen, Kupfer, Nickel, Phosphor, Silber, Stickstoff und Zink. |
| Display | LCD-Display zur Anzeige der Temperatur und Zeit, Soll- und Ist-Werte der Heizzeit und der Temperatur werden im LCD-Display permanent angezeigt. |
| Heizung | Ein/Aus-Anzeige (Aufheizphase: LED blinkt rot, Aufschlussphase: LED leuchtet permanent), Berührungsschutz auf der Heizblock-Oberfläche. |

Spectroquant® Thermoreaktoren im Überblick

| Spectroquant® Thermoreaktor TR 320 – Das Einsteigermodell | |
|---|--|
| Funktionen | Anwendungsgebiet |
| <ul style="list-style-type: none"> • 8 gespeicherte Standardprogramme • Aufschluss von 12 Proben gleichzeitig | Das Gerät bietet alles für eine einfache und richtige Aufschlussführung. |



| Spectroquant® Thermoreaktor TR 420 – Das Komfortgerät für Fortgeschrittene | |
|--|--|
| Funktionen | Anwendungsgebiet |
| <ul style="list-style-type: none"> • Freie Temperatur- und Zeitwahl • 8 gespeicherte Standard-, 8 freie Programme • Aufschluss von 24 Proben gleichzeitig • Thermosensor und PC-Kabel erhältlich • AQS-Dokumentation zur Nachprüfung • Individuelle Programmierung für zukünftige Aufgaben | Im Gerät sind alle in der Abwasseranalytik benötigten Aufschlussprogramme bereits installiert, es kann aber auch individuell im Temperaturbereich bis 170°C und mit Aufschlusszeiten von bis zu drei Stunden genutzt werden. |



| Spectroquant® Thermoreaktor TR 620 – Das 2 in 1 Profigerät | |
|---|---|
| Funktionen | Anwendungsgebiet |
| <ul style="list-style-type: none"> • Wie Thermoreaktor TR 420, jedoch zusätzlich zwei getrennte Heizblöcke | Das Gerät besitzt als „2 in 1“-Profi-Modell alle Vorzüge des TR 420. Es hat zwei getrennt steuerbare Heizblöcke, die es erlauben, unterschiedliche Aufschlussprogramme parallel zu fahren. So können z.B. parallel zwölf CSB- und zwölf TOC-Proben bei den geforderten unterschiedlichen Temperaturen aufgeschlossen werden und nach 120 Minuten fertig sein. |



Spectroquant®-Thermoreaktoren

Spectroquant® Thermoreaktor TR 320

Bestell-Nr. 1.71200.0001

| | |
|-------------------------|--|
| Bohrungen | 12 für Küvettentests \varnothing 16 mm |
| Temperaturwahl | 100°C, 120°C und 148°C \pm 1,0°C |
| Regelgenauigkeit | \pm 1°C \pm 1 Digit |
| Heizzeiten | 8 Temperatur-Heizzeit-Programme für einfachste Bedienung: 148°C (20 min oder 120 min), 150°C (120 min), 120°C (30 min, 60 min oder 120 min), 100°C (30 + 60 min), automatische Abschaltung am Ende der Heizzeit |
| Netzversion | 115 V~ / 230 V~, 50 Hz / 60 Hz, umschaltbar |
| Abmessungen | 180 x 256 x 307 mm (H x B x T) |
| Gewicht | 2,85 kg |



Spectroquant® Thermoreaktor TR 420

Bestell-Nr. 1.71201.0001

| | |
|---------------------------|---|
| Bohrungen | 24 für Küvettentests \varnothing 16 mm |
| Temperaturwahl | Zimmertemperatur bis 170°C \pm 1,0°C |
| Regelgenauigkeit | \pm 1°C \pm 1 Digit |
| Zeitwahl | 0 - 180 min frei wählbar |
| Heizzeiten | 8 Temperatur-Heizzeit-Programme für einfachste Bedienung: 148°C (20 min oder 120 min), 150°C (120 min), 120°C (30 min, 60 min oder 120 min), 100°C (30 + 60 min), zusätzlich 8 frei wählbare Programme, automatische Abschaltung am Ende der Heizzeit |
| Optionales Zubehör | Thermofühler: integrierte Überwachungsmöglichkeit der Heizblocktemperatur über eingebaute serielle Schnittstelle und Kontrollsoftware für die AQS. Messingadapter mit eingebautem Pt-Sensor passend für die Bohrungen, inkl. Anschlusskabel (zur Geräteüberprüfung) |
| Netzversion | 115 V~ / 230 V~, 50 Hz / 60 Hz, umschaltbar |
| Abmessungen | 180 x 256 x 307 mm (H x B x T) |
| Gewicht | 3,6 kg |



Spectroquant® Thermoreaktor TR 620

Bestell-Nr. 1.71202.0001

| | |
|---------------------------|--|
| Bohrungen | 24 (2 x 12) für Küvettentests ø 16 mm, jede der 2 Heizzonen ist separat temperier- und steuerbar |
| Temperaturwahl | Zimmertemperatur bis 170°C ± 1,0°C |
| Regelgenauigkeit | ± 1°C ± 1 Digit |
| Zeitwahl | 0 - 180 min frei wählbar |
| Heizzeiten | 8 Temperatur-Heizzeit-Programme für einfachste Bedienung: 148°C (20 min oder 120 min), 150°C (120 min), 120°C (30 min, 60 min oder 120 min), 100°C (30 + 60 min), zusätzlich 8 frei wählbare Programme, automatische Abschaltung am Ende der Heizzeit |
| Optionales Zubehör | Thermofühler: integrierte Überwachungsmöglichkeit der Heizblocktemperatur über eingebaute serielle Schnittstelle und Kontrollsoftware für die AQS. Messingadapter mit eingebautem Pt-Sensor passend für die Bohrungen, inkl. Anschlusskabel (zur Geräteüberprüfung) |
| Netzversion | 115 V~ / 230 V~, 50 Hz / 60 Hz, umschaltbar |
| Abmessungen | 180 x 256 x 307 mm (H x B x T) |
| Gewicht | 3,6 kg |

**Spectroquant® Thermoreaktoren-Zubehör****Thermofühler für Thermoreaktoren TR 420/620**

Bestell-Nr. 1.71203.0001

Der Temperaturfühler misst die aktuelle Temperatur in der Bohrung des Thermoreaktors, diese wird mit der Solltemperatur verglichen. Die Ergebnisse können zur Dokumentation an einen PC übertragen werden.

PC-Kabel für Thermoreaktoren TR 420/620

Bestell-Nr. 1.71204.0001

Spectroquant®-Testsätze

Gesicherte Qualität

Für zügige und sichere Analysen sind **Spectroquant®-Testsätze** die beste Wahl. Sie bestehen aus validierten, normkonformen Analysereagenzien und sind für die Verwendung mit Spectroquant®-Geräten programmiert. Dadurch sind schnelle und zuverlässige Ergebnisse sichergestellt. Dank ihrer ausgezeichneten Qualität entsprechen die meisten unserer Testsätze internationalen Standards, somit können Sie mit vollstem Vertrauen testen.

Intelligente Technologie

Unsere Testsätze bieten noch mehr Komfort, wenn sie mit den Spectroquant® Photometern NOVA und Pharo verwendet werden. Die Barcodeerkennung stimmt die Testsätze automatisch auf die Methode der Geräte ab. Zudem sind Blindwerte vorprogrammiert, so dass diese nicht separat durchgeführt werden müssen. Diese Funktionen stellen nicht nur fehlerfreie Messungen sicher, sondern sparen auch Zeit und Kosten.

Bewährte Sicherheit

Jeder Spectroquant®-Testsatz ist mit einem Chargenzertifikat ausgestattet, das chargenspezifische Informationen mit Einzelheiten und Ergebnissen zu allen durchgeführten Qualitätstests enthält. Außerdem stellen wir ein umfassendes Qualitätszertifikat zur Verfügung, das für Audits in akkreditierten Laboratorien verwendet werden kann. Beide Zertifikate können übers Internet abgerufen werden: www.merckmillipore.com/photometry.

Sensitiv

Neue Sulfat-, Silicat- und Chlorid-Testsätze

Unsere drei neuen photometrischen Spectroquant®-Testsätze haben eines gemeinsam: Sie bieten sensitivste Messbereiche. Jetzt können Sie noch geringere Konzentrationen von Sulfat, Silicat und Chlorid in Kühl- und Kesselwasser nachweisen und somit das Risiko kostspieliger Korrosion verringern.

Mehr Details finden Sie auf Seite 96 und 108



Ihre Vorteile

- Programmierte Blindwerte für schnelle, zuverlässige Ergebnisse und Kosteneinsparungen
- Barcodeerkennung für schnelle und einfache Bedienung
- Validierte und normkonforme Analysereagenzien für sichere Untersuchungen
- Chargen- und Qualitätszertifikate rund um die Uhr übers Internet abrufbar

Reagenzien-Testsätze

Diese praktischen Testsätze enthalten lagerstabile gebrauchsfertige Reagenzmischungen und einen AutoSelector, der in den Spectroquant® NOVA- oder Pharo-Photometern mithilfe des Barcode-Systems automatisch die geeignete Methode auswählt. Durch die Wahl des geeigneten Küvettenformats können Sie mühelos den Messbereich variabel gestalten. Die Packungsbeilage bietet eine Übersicht des Reaktionsprinzips, der Arbeitsabläufe und des Anwendungsbereichs. Die Spectroquant®-Reagenzientests weisen eine extrem lange Haltbarkeit von bis zu drei Jahren bei Zimmertemperatur auf.



Küvetten-Testsätze

Die Küvetten-Testsätze enthalten praktisch alle für die Analyse notwendigen Reagenzien. Bei Verwendung mit einem Spectroquant® NOVA oder Pharo Photometer wählt das System automatisch die richtige Untersuchungsmethode im Gerät aus. Das Etikett jedes Testsätze führt alle wichtigen Informationen zu Inhalt, Sicherheit und Chargennummer auf. Wie bei den Reagenzien-Testsätze bietet Ihnen auch hier die Packungsbeilage eine Übersicht über Reaktionsprinzip, Arbeitsvorschriften und Anwendungsbereiche. Auch Spectroquant®-Küvettentests haben eine extrem lange Haltbarkeit von bis zu drei Jahren bei Zimmertemperatur.



Spectroquant®-Testsätze

Index A

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| NEU A ADMI-Farbmessung | | | | | | | |
| Alkalität (gesamt) | | | | | | | |
| Aluminium-Küvettestest | 0,02 - 0,50 | 0,02 - 0,50 • | 0,05 - 0,50 | 0,05 - 0,50 | Al | 25 | 1.00594.0001 |
| Aluminium-Test | 0,020 - 1,20 | 0,020 - 1,20 | 20 - 700 µg/l | 20 - 700 µg/l | Al | 350 | 1.14825.0001 |
| NEU Ammoniak, frei | 0,000 - 3,0 0,000 - 3,65 | - | - | - | NH ₃ -N NH ₃ | - | - |
| Ammonium-Küvettestest | 0,010 - 2,000 0,01 - 2,58 | 0,010 - 2,000 • 0,01 - 2,58 | 10 - 2,000 µg/l 10 - 2,576 µg/l | 10 - 2,000 µg/l 10 - 2,576 µg/l | NH ₄ -N NH ₄ | 25 | 1.14739.0001 |
| Ammonium-Test | 0,010 - 3,00 0,013 - 3,86 | 0,010 - 3,00 0,013 - 3,86 | 0,02 - 1,30 0,03 - 1,67 | 0,02 - 1,30 0,03 - 1,67 | NH ₄ -N NH ₄ | 250 500 | 1.14752.0002 1.14752.0001 |
| Ammonium-Küvettestest | 0,20 - 8,00 0,26 - 10,30 | 0,20 - 8,00 • 0,26 - 10,30 | 0,20 - 8,00 0,26 - 10,30 | 0,20 - 8,00 0,26 - 10,30 | NH ₄ -N NH ₄ | 25 | 1.14558.0001 |
| Ammonium-Küvettestest | 0,5 - 16,0 0,6 - 20,6 | 0,5 - 16,0 • 0,6 - 20,6 | - | - | NH ₄ -N NH ₄ | 25 | 1.14544.0001 |
| Ammonium-Test | 2,0 - 150 2,6 - 193 | 2,0 - 150 2,6 - 193 | 1,0 - 50,0 1,3 - 64,4 | 1,0 - 50,0 1,3 - 64,4 | NH ₄ -N NH ₄ | 100 | 1.00683.0001 |
| Ammonium-Küvettestest | 4,0 - 80,0 5,2 - 103,0 | 4,0 - 80,0 • 5,2 - 103,0 | 4,0 - 80,0 5,2 - 103,0 | 4,0 - 80,0 5,2 - 103,0 | NH ₄ -N NH ₄ | 25 | 1.14559.0001 |
| Antimon | 0,10 - 8,00 | 0,10 - 8,00 | - | - | Sb | - | - |
| AOX-Test | 0,05 - 2,50 | 0,05 - 2,50 • | 0,05 - 2,50 | 0,05 - 2,50 | AOX | 25 | 1.00675.0001 |
| AOX-Anreicherungs-Set | - | - | - | - | - | 2 | 1.00678.0001 |
| AOX-Probenvorbereitungs-Set | - | - | - | - | - | 25 | 1.00677.0001 |
| AOX-Standard 0,2 - 2,0 mg/l | - | - | - | - | - | 8 - 16 | 1.00680.0001 |
| Arsen-Test | 0,001 - 0,100 | 0,001 - 0,100 | 5 - 100 µg/l | 5 - 100 µg/l | As | 30 | 1.01747.0001 |
| Arsen-Absorptionsrohr mit Schliff NS 29 | - | - | - | - | - | 1 | 1.73501.0001 |
| Arsen-Reagenz 2: Schwefelsäure 95 - 97 % zur Analyse EMSURE® ISO | - | - | - | - | - | 50 | 1.00731.1000 |
| Arsen-Reagenz 7: Zink gekörnt zur Analyse, Partikelgröße etwa 3-8 mm EMSURE® ISO | - | - | - | - | - | 27 | 1.08780.0500 |

• einsetzbar in NOVA 30

Daten für andere Photometer *Um Spectroquant®-Testsätze mit Photometern anderer Hersteller zu verwenden, laden Sie sich einfach die kostenlosen Programmierdaten von unserer Webseite herunter: www.service-test-kits.com*

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|-----------------------|---|-------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|
| | siehe Farbe, ADMI | | | | |
| | siehe Säurekapazitäts-Küvettentest bis pH 4,3 | | | | |
| Chromazurol S | analog APHA 3500-AI B, DIN ISO 10566 | 0,25 + 6,0 | - | ± 0,03 | 1, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Chromazurol S | analog APHA 3500-AI B, DIN ISO 10566 | 0,25 + 1,2 + 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,009 | 1, 6, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18 |
| - | Applikation, Messung von freiem Ammoniak unter Berücksichtigung von pH und Temperatur der Probe nach der spektrophotometrischen Bestimmung des Ammoniumgehalts; 1.14752 zusätzlich erforderlich | 0,6 + 5,0 | 10, 20, 50 | - | 2, 9, 13, 18 |
| Indophenolblau | analog EPA 350.1, APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-5 | 5,0 | - | ± 0,052 | 1, 2, 5, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Indophenolblau | analog EPA 350.1, APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-5 | 0,6 + 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,016 | 1, 2, 5, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Indophenolblau | analog EPA 350.1, APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-5 | 1,0 | - | ± 0,19 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Indophenolblau | analog EPA 350.1, APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-5 | 0,5 | - | ± 0,4 | 1, 6, 8, 11, 13, 16, 18 |
| Indophenolblau | analog EPA 350.1, APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-5 | 0,1 / 0,2 + 5,0 | 10 | ± 1,7 | 1, 4, 8, 12, 16, 18 |
| Indophenolblau | analog EPA 350.1, APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-5 | 0,1 | - | ± 1,9 | 1, 4, 8, 16, 18 |
| Brillantgrün | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 4,0 + 1,0 + 5,0 | 10 | - | 11, 18 |
| Eisen(III)-thiocyanat | Adsorption analog EN ISO 9562 | 0,2 + 1,0 + 7,0 | - | ± 0,20 | 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| - | mehrfach verwendbar, zusätzlich zur AOX-Messung erforderlich | - | - | - | |
| - | zusätzlich zur AOX-Messung erforderlich | - | - | - | |
| - | für 8 - 16 Qualitätsprüfungen, analog DIN EN ISO 9562 | 5,0 / 10,0 | - | - | 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Silber-DDTC | analog EPA 206.4, APHA 3500-As B, ASTM D2972-08A | 1,0 + 5,0 + 20 (+ 350) | 10, 20 | ± 0,003 | 5, 8, 10, 11, 13, 15, 18 |
| - | mehrfach verwendbar, zusätzlich zur Arsen-Messung erforderlich | - | - | - | |
| - | zusätzlich zur Arsen-Messung erforderlich | - | - | - | |
| - | zusätzlich zur Arsen-Messung erforderlich | - | - | - | |

- Anwendungsgebiete:**
- | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 1 Landwirtschaft | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| 2 Aquaristik | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index B-C

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|---|--|--|----------------------------------|--------------------------------|--|------------|--------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| B Blei-Test ²⁾ | 0,010 - 5,00 | 0,010 - 5,00 | 0,05 - 5,00 | 0,05 - 5,00 | Pb | 50 | 1.09717.0001 |
| Blei-Küvettentest ²⁾ | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 • | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | Pb | 25 | 1.14833.0001 |
| Bor-Test | 0,050 - 0,800 | 0,050 - 0,800 | – | – | B | 60 | 1.14839.0001 |
| Bor-Küvettentest | 0,05 - 2,00 | 0,05 - 2,00 | 0,05 - 2,00 | 0,05 - 2,00 | B | 25 | 1.00826.0001 |
| Brom-Test | 0,020 - 10,00 | 0,020 - 10,00 | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | Br ₂ | 200 | 1.00605.0001 |
| Bromat | 0,003 - 0,120 | 0,003 - 0,120 | – | – | BrO ₃ | – | – |
| BSB-Küvettentest ¹⁾ | 0,5 - 3000 | 0,5 - 3000 • | 0,5 - 3000 | 0,5 - 3000 | BSB | 50 | 1.00687.0001 |
| BSB(Sauerstoff)-Reaktionsflasche | – | – | – | – | – | 1 | 1.14663.0001 |
| BSB-Nährsalzgemisch (mit Allylthioharnstoff) | – | – | – | – | – | 12 l | 1.00688.0001 |
| BSB-Standard 210 ± 20 mg/l | – | – | – | – | – | 10 l | 1.00718.0001 |
| C Cadmium-Test ²⁾ | 0,0020 - 0,500 | 0,0020 - 0,500 | 5 - 500 µg/l | 5 - 500 µg/l | Cd | 55 | 1.01745.0001 |
| Cadmium-Küvettentest ²⁾ | 0,025 - 1,000 | 0,025 - 1,000 • | 25 - 1,000 µg/l | 25 - 1,000 µg/l | Cd | 25 | 1.14834.0001 |
| Calcium-Test | 0,20 - 4,00 | 0,20 - 4,00 | – | – | Ca | 100 | 1.00049.0001 |
| Calcium-Test | 5 - 160 7 - 224 12 - 400 1,0 - 15,0 1,4 - 21,0 2,5 - 37,5 | 5 - 160 7 - 224 12 - 400 1,0 - 15,0 1,4 - 21,0 2,5 - 37,5 | 5 - 160 7 - 224 13 - 400 | 5 - 160 7 - 224 13 - 400 | Ca CaO CaCO ₃ Ca CaO CaCO ₃ | 100 | 1.14815.0001 |
| Calcium-Küvettentest | 10 - 250 14 - 350 25 - 624 | 10 - 250 • 14 - 350 25 - 624 | 10 - 250 14 - 350 25 - 625 | – | Ca CaO CaCO ₃ | 25 | 1.00858.0001 |
| Carbohydrazid | – | – | – | – | – | – | – |
| Chlor-Reagenz Cl ₂ -1 (flüssig) ⁴⁾ | 0,010 - 6,00 | 0,010 - 6,00 • | 0,02 - 5,00 | 0,02 - 5,00 | Cl ₂ | 200 | 1.00086.0001 |
| Chlor-Reagenz Cl ₂ -2 (flüssig) ⁴⁾ | 0,010 - 6,00 | 0,010 - 6,00 • | 0,02 - 5,00 | 0,02 - 5,00 | Cl ₂ | 400 | 1.00087.0001 |
| Chlor-Reagenz Cl ₂ -3 (flüssig) ⁴⁾ | 0,010 - 6,00 | 0,010 - 6,00 • | 0,02 - 5,00 | 0,02 - 5,00 | Cl ₂ | 600 | 1.00088.0001 |
| Küvetten und Zubehör für photometrische Chlor-Bestimmung mit Flüssigreagenzien 1.00086, 1.00087 und 1.00088 | – | – | – | – | Cl ₂ | 25 | 1.00089.0001 |
| Chlor-Test 100 Bestimmungen freies Chlor + 100 Bestimmungen Gesamtchlor, USEPA anerkannt ^{3c)} | 0,010 - 6,00 | 0,010 - 6,00 | 0,02 - 3,00 | 0,02 - 3,00 | Cl ₂ | 200 | 1.00599.0001 |

• einsetzbar in NOVA 30

1) Der Küvettentest enthält 3 16-mm-Küvetten mit Barcode-Label. Nach erfolgter Messung werden die Rundküvetten entleert und für die nächste Messung wieder gereinigt.

2) Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.

3) Diese Methode ist von der USEPA als Alternativmethode zur Untersuchung von a) Abwasser, b) Trinkwasser bzw. c) Trink- und Abwasser anerkannt.

4) Reagenzkombination zur Bestimmung von freiem Chlor oder Gesamtchlor, siehe Anmerkungen Küvetten und Zubehör Bestell-Nr. 1.00089.0001.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| PAR | - | 0,5 + 8,0 | 10, 20, 50 | ± 0,028 | 2, 5, 8, 9, 10, 11, 15, 18 |
| PAR | - | 5,0 | - | ± 0,08 | 1, 2, 6, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18 |
| Rosocyanin | analog EPA 213.3, ASTM D3082-09, APHA 4500-B B | 0,5 + 0,8 + 1,0 + 1,5 + 5,0 + 6,0 | 10 | ± 0,030 | 1, 9, 11, 13, 15, 18 |
| Azomethin H | analog DIN 38405-17 | 1,0 + 4,0 | - | ± 0,09 | 1, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| DPD | - | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,100 | 5, 7, 9, 17 |
| 3,3'- Dimethylnaphtidin | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 10 + 0,10 + 0,20 | 50 | | 7, 9, 13, 15 |
| modifiziertes Winkler-Verfahren | - | - | - | ± 0,5 | 2, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 18 |
| - | 4 Reaktionsflaschen sind notwendig für 1 Bestimmung, 6 für 2, 8 für 3 etc. | - | - | - | |
| - | für 12 x 1 l Nährsalzlösung, zusätzl. zur BSB-Messung erforderlich, analog EN 1899 | 20 | - | - | |
| - | für 10 x 1 l Standardlösung, analog DIN EN 1899 | - | - | - | |
| Cadion-Derivat | - | 0,2 + 1,0 + 10 | 10, 20, 50 | ± 0,0039 | 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Cadion-Derivat | - | 0,2 + 5,0 | - | ± 0,025 | 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Phthalein-Derivat | - | 0,5 + 5,0 | 10 | ± 0,11 | 2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 16 |
| Glyoxal-bis-hydroxyanil | | 0,10 + 5,0 | 10, 20 | ± 3 | 1, 2, 5, 6, 9, 13, 15, 16 |
| | Bestimmungen im niedrigen Messbereich siehe Manual NOVA/Pharo | 0,5 + 5,0 | 10 | ± 1,0 | |
| Phthaleinkomplexon | - | 0,5 + 1,0 | - | ± 9 | 1, 2, 5, 6, 9, 13, 15, 16 |
| | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 10 | 16, 50 | ± 0,036 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 10 | 16, 50 | ± 0,036 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 10 | 16, 50 | ± 0,036 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | zusätzlich erforderlich für Chlor-Reagenz Cl ₂ -1, Cl ₂ -2, Cl ₂ -3 für freies Chlor: Cl ₂ -1 und Cl ₂ -2 für Gesamtchlor: Cl ₂ -1, Cl ₂ -2 und Cl ₂ -3 Messbereich bei NOVA 30: 0,03 - 6,00 mg/l Cl ₂ | - | - | - | |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,033 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 1 Landwirtschaft | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 2 Aquaristik | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index C

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| C Chlor-Test (freies Chlor) USEPA anerkannt ^{3b)} | 0,010 - 6,00 | 0,010 - 6,00 | 0,02 - 3,00 | 0,02 - 3,00 | Cl ₂ | 200 1.200 | 1.00598.0002 1.00598.0001 |
| Chlor-Test (Gesamtchlor) USEPA anerkannt ^{3c)} | 0,010 - 6,00 | 0,010 - 6,00 | 0,02 - 3,00 | 0,02 - 3,00 | Cl ₂ | 200 1.200 | 1.00602.0001 1.00602.0002 |
| Chlor-Küvettestest ¹⁾ 100 Bestimmungen freies Chlor + 100 Bestimmungen Gesamtchlor, USEPA anerkannt ^{3c)} | 0,03 - 6,00 | 0,03 - 6,00 • | 0,05 - 5,00 | 0,05 - 5,00 | Cl ₂ | 200 | 1.00597.0001 |
| Chlor-Küvettestest ¹⁾ (freies Chlor) USEPA anerkannt ^{3b)} | 0,03 - 6,00 | 0,03 - 6,00 • | 0,05 - 5,00 | 0,05 - 5,00 | Cl ₂ | 200 | 1.00595.0001 |
| Chlordioxid-Test | 0,020 - 10,00 | 0,020 - 10,00 | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | ClO ₂ | 200 | 1.00608.0001 |
| Chlorid-Test | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | 0,50 - 5,00 | 0,50 - 5,00 | Cl | 100 | 1.01807.0001 |
| Chlorid-Küvettestest | 0,5 - 15,0 | 0,5 - 15,0 • | 0,5 - 15,0 | 0,5 - 15,0 | Cl | 25 | 1.01804.0001 |
| Chlorid-Test | 2,5 - 250 | 2,5 - 250 | 10 - 250 | 10 - 250 | Cl | 100 175 | 1.14897.0001 1.14897.0002 |
| Chlorid-Küvettestest | 5 - 125 | 5 - 125 • | 5 - 125 | 5 - 125 | Cl | 25 | 1.14730.0001 |
| Chlorophyll-a und Phaeophytin-a | - | - | - | - | Chl-a Phaeo | - | - |
| Chlorophyll-a, -b und -c | - | - | - | - | Chl-a Chl-b Chl-c | - | - |
| Chrom in Galvanikbädern (inhärente Farbe) | 4 - 400 g/l | 4 - 400 g/l • | - | - | CrO ₃ | - | - |
| Chromat-Test ²⁾ zur Bestimmung von Chrom (VI) | 0,010 - 3,00 0,02 - 6,69 | 0,010 - 3,00 0,02 - 6,69 | 10 - 1,400 µg/l 22 - 3,123 µg/l | 10 - 1,400 µg/l 22 - 3,123 µg/l | Cr CrO ₄ | 250 | 1.14758.0001 |
| Chromat-Küvettestest zur Bestimmung von Chrom (VI) und Chrom (gesamt), USEPA anerkannt ^{3a)} | 0,05 - 2,00 0,11 - 4,46 | 0,05 - 2,00 • 0,11 - 4,46 | 0,05 - 2,00 0,11 - 4,46 | 0,05 - 2,00 0,11 - 4,46 | Cr CrO ₄ | 25 | 1.14552.0001 |
| CSB-Küvettestest für Meerwasser / hohen Chloridgehalt | 5,0 - 60,0 | 5,0 - 60,0 • | 5,0 - 60,0 | 5,0 - 60,0 | CSB | 25 | 1.17058.0001 |
| CSB-Küvettestest für Meerwasser / hohen Chloridgehalt | 50 - 3000 | 50 - 3000 • | 50 - 3000 | 50 - 3000 | CSB | 25 | 1.17059.0001 |
| CSB-Küvettestest für Meerwasser/ Chlorid: Absorptionsröhrchen | - | - | - | - | | 1 Stück | 1.15955.0001 |
| CSB-Küvettestest für Meerwasser/ Chlorid: Natronkalk | - | - | - | - | | 500 g 2500 g | 1.06733.0501 1.06733.2500 |
| CSB-Küvettestest für Meerwasser/ Chlorid: Schwefelsäure zur CSB- Bestimmung | - | - | - | - | | 1 l | 1.17048.1000 |

• einsetzbar in NOVA 30

1) Der Küvettestest enthält 3 16-mm-Küvetten mit Barcode-Label. Nach erfolgter Messung werden die Rundküvetten entleert und für die nächste Messung wieder gereinigt.

2) Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.

3) Diese Methode ist von der USEPA als Alternativmethode zur Untersuchung von a) Abwasser, b) Trinkwasser bzw. c) Trink- und Abwasser anerkannt.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|---|---|-------------------------------|--|----------------------------|--|
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,034 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,032 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 5,0 | – | ± 0,11 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl ₂ G, DIN EN ISO 7393-2 | 5,0 | – | ± 0,14 | 2, 5, 7, 9, 13, 17, 18 |
| DPD | analog APHA 4500-ClO ₂ D, DIN 38408-5 | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,046 | 5, 7, 9, 15, 17 |
| Eisen(III)-thiocyanat | analog EPA 325.1, APHA 4500-Cl ⁻ E | 10 | 50 | ± 0,07 | 2, 5, 6, 9, 12, 13, 15, 18 |
| Eisen(III)-thiocyanat | analog EPA 325.1, APHA 4500-Cl ⁻ E | 10 | – | ± 0,4 | 2, 5, 6, 9, 12, 13, 15, 18 |
| Eisen(III)-thiocyanat | analog EPA 325.1, APHA 4500-Cl ⁻ E | 1,0 / 5,0 + 0,5 + 2,5 | 10 | ± 1,0 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18 |
| Eisen(III)-thiocyanat | analog EPA 325.1, APHA 4500-Cl ⁻ E | 0,5 + 1,0 | – | ± 5 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18 |
| – | Applikation auf Pharo, analog APHA 10200 H, ASTM D3731-87, DIN 38412, ISO 10260a | – | 10, 20, 50 | – | 1, 2, 13 |
| trichromatische Methode | Applikation auf Pharo, analog APHA 10200 H, ASTM D3731-87 | – | 10, 50 | – | 1, 2, 13 |
| – | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 5,0 + 4,0 | 10, 20, 50 | – | 10 |
| Diphenylcarbazid | analog APHA 3500-Cr B, DIN 38405-24 | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,012 | 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 |
| Diphenylcarbazid | analog APHA 3500-Cr B, DIN 38405-24 | 5,0 (+10) | – | ± 0,04 | 2, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | Chloridabreicherungsmethode gemäß DIN 38409-41- 2, Methode gemäß DIN ISO 15705, analog EPA 410.4, APHA 5220 D und ASTM D1252-06 B | 20 + 25 + 5,0 | – | ± 2,7 | 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chrom (III) | Chloridabreicherungsmethodegemäß DIN 38409-41- 2, Methode gemäß DIN ISO 15705, analog EPA 410.4, APHA 5220 D und ASTM D1252-06 B | 20 + 25 + 3,0 | – | ± 46 | 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 18 |
| – | zusätzlich erforderlich für CSB-Küvettentest für Meerwasser / hohe Chlorid-Gehalte | – | – | – | |
| – | zusätzlich erforderlich für CSB-Küvettentest für Meerwasser / hohe Chlorid-Gehalte | – | – | – | |
| – | zusätzlich erforderlich für CSB-Küvettentest für Meerwasser / hohe Chlorid-Gehalte | – | – | – | |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 1 Landwirtschaft | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| 2 Aquaristik | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index C-E

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|---|---|--------------------|------------------|------------------|-------------|--------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| C CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 4,0 - 40,0 | 4,0 - 40,0 • | - | - | CSB | 25 | 1.14560.0001 |
| CSB-Küvettest | 5,0 - 80,0 | 5,0 - 80,0 • | 5,0 - 80,0 | 5,0 - 80,0 | CSB | 25 | 1.01796.0001 |
| CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 10 - 150 | 10 - 150 • | 10 - 150 | 10 - 150 | CSB | 25 | 1.14540.0001 |
| CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 15 - 300 | 15 - 300 • | 15 - 300 | 15 - 300 | CSB | 25 | 1.14895.0001 |
| CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 25 - 1500 | 25 - 1500 • | 25 - 1500 | 25 - 1500 | CSB | 25 | 1.14541.0001 |
| CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 50 - 500 | 50 - 500 • | 50 - 500 | 50 - 500 | CSB | 25 | 1.14690.0001 |
| CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 300 - 3500 | 300 - 3500 • | 300 - 3500 | 300 - 3500 | CSB | 25 | 1.14691.0001 |
| CSB-Küvettest USEPA anerkannt ^{3a)} | 500 - 10000 | 500 - 10000 • | 500 - 10000 | 500 - 10000 | CSB | 25 | 1.14555.0001 |
| CSB-Küvettest | 5.000 - 90000 | 5.000 - 90000 • | 5.000 - 90000 | 5.000 - 90000 | CSB | 25 | 1.01797.0001 |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 10 - 150 | 10 - 150 • | 10 - 150 | 10 - 150 | CSB | 25 | 1.09772.0001 |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 100 - 1.500 | 100 - 1.500 • | 100 - 1.500 | 100 - 1.500 | CSB | 25 | 1.09773.0001 |
| Cyanid-Test (freies und leicht freisetzbares Cyanid) | 0,0020 - 0,500 | 0,0020 - 0,500 | 5 - 200 µg/l | 5 - 200 µg/l | CN | 100 | 1.09701.0001 |
| Cyanid-Küvettest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) USEPA anerkannt ^{3a)} | 0,010 - 0,500 | 0,010 - 0,500 • | 10 - 350 µg/l | 10 - 350 µg/l | CN | 25 | 1.14561.0001 |
| Cyanursäure-Test | 2 - 160 | 2 - 160 | 2 - 160 | 2 - 160 | Cyanursäure | 100 | 1.19253.0001 |
| D DEHA (Diethylhydroxylamin) Detergenzien | | | | | | | |
| E Eisen-Test ²⁾ | 0,005 - 5,00 | 0,005 - 5,00 | 0,01 - 2,00 | 0,01 - 2,00 | Fe | 250 1.000 | 1.14761.0002 1.14761.0001 |
| Eisen-Test ²⁾ | 0,010 - 5,00 | 0,010 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | Fe | 150 | 1.00796.0001 |
| Eisen-Küvettest ²⁾ | 0,05 - 4,00 | 0,05 - 4,00 • | 0,05 - 4,00 | 0,05 - 4,00 | Fe | 25 | 1.14549.0001 |
| Eisen-Küvettest ²⁾ | 1,0 - 50,0 | 1,0 - 50,0 • | - | - | Fe | 25 | 1.14896.0001 |
| Extinktion | -3,300 - 3,300 A | -0,300 - 3,000 A • | -2,600 - 2,600 A | -2,600 - 2,600 A | - | - | |

• einsetzbar in NOVA 30

²⁾ Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.

³⁾ Diese Methode ist von der USEPA als Alternativmethode zur Untersuchung von a) Abwasser, b) Trinkwasser bzw. c) Trink- und Abwasser anerkannt.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|--|---|-------------------------------|--|----------------------------|--|
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 3,0 | – | ± 1,5 | 2, 5, 6, 9, 11, 13, 15, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 2,0 | – | ± 1,6 | 2, 6, 5, 9, 11, 13, 15, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 3,0 | – | ± 7 | 2, 5, 6, 11, 13, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 2,0 | – | ± 8 | 2, 5, 6, 11, 13, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chrom (III) | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 3,0 | – | ± 29 | 2, 8, 10, 11, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 2,0 | – | ± 12 | 2, 8, 10, 11, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chrom (III) | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 2,0 | – | ± 64 | 8, 10, 11, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chrom (III) | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 1,0 | – | ± 144 | 1, 3, 8, 10, 11, 12, 14, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chrom (III) | analog EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 | 0,1 | – | ± 1287 | 1, 3, 8, 10, 11, 12, 14, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | – | 2,0 | – | ± 7 | 9, 11, 13, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chrom (III) | – | 2,0 | – | ± 32 | 11, 18 |
| Barbitursäure, Pyridincarbonsäure | analog EPA 335.2, APHA 4500-CN- E, ASTM D2036-09D, ISO 6703, DIN 38405-13 | 5,0 (+ 10) | 10, 20, 50 | ± 0,0025 | 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Barbitursäure, Pyridincarbonsäure | analog EPA 335.2, APHA 4500-CN- E, ASTM D2036-09D, ISO 6703, DIN 38405-13 | 5,0 (+ 10) | – | ± 0,013 | 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Trübung | – | 5,0 | 20 | ± 5 | 7, 11, 17 |
| | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| | siehe Tenside | | | | |
| Triazin | – | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,014 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18 |
| 1,10-Phenanthrolin | Differenz Fe(II) und Fe(III) möglich, analog APHA 3500-Fe B, DIN 38406-1 | 0,5 + 8,0 | 10, 20, 50 | ± 0,024 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18 |
| Triazin | – | 5,0 | – | ± 0,06 | 1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18 |
| 2,2'-Bipyridin | Differenz Fe(II) und Fe(III) möglich | 1,0 | – | ± 0,9 | 6, 8, 10, 11, 13, 18 |
| Eigenfarbe | physikalische Messung | – | 10, 20, 50 | – | |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 1 Landwirtschaft | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 2 Aquaristik | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index F-H

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|--|--|--|--|--|------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| F Farbe, Hazen | 0,2 - 500 | 0 - 500 | - | - | Pt, Pt/Co, Hazen, CU | - | - |
| Farbe, Spektraler Absorptionskoeffizient | 0,5 - 250 m ⁻¹ | 0,5 - 50,0 m ⁻¹ | - | - | - | - | - |
| Farbe, Hazen | 1 - 1000 (bei 445, 455, 465 nm) | 0 - 1000 (bei 445 nm) | 0 - 1000 (bei 430 nm) | 25 - 1000 (bei 430 nm) | Pt, Pt/Co, Hazen, CU | - | - |
| Farbe, ADMI | 2,0 - 500 | - | - | - | - | - | - |
| Farbe, echte Farbe | 2 - 2500 | - | - | - | Pt, Pt/Co, CU | - | - |
| Flüchtige organische Säuren-Küvettestest | 50 - 3000 | 50 - 3000 • | 50 - 3000 | 50 - 3000 | Essigsäure | 25 | 1.01749.0001 |
| Flüchtige organische Säuren-Test | 50 - 3000 | 50 - 3000 • | 50 - 3000 | 50 - 3000 | Essigsäure | 100 | 1.01809.0001 |
| Fluorid-Test | 0,02 - 2,00 | 0,02 - 2,00 | 0,08 - 2,00 | 0,08 - 2,00 | F | 250 | 1.00822.0250 |
| Fluorid-Küvettestest | 0,10 - 1,80 0,025 - 0,500 | 0,10 - 1,80 0,025 - 0,500 | 0,10 - 1,80 | 0,10 - 1,80 | F | 25 | 1.00809.0001 |
| Fluorid-Test | 0,10 - 20,0 | 0,10 - 20,0 | 0,10 - 2,00 | 0,10 - 2,00 | F | 100 250 | 1.14598.0001 1.14598.0002 |
| Formaldehyd-Test | 0,02 - 8,00 | 0,02 - 8,00 | - | - | HCHO | 100 | 1.14678.0001 |
| Formaldehyd-Küvettestest | 0,10 - 8,00 | 0,10 - 8,00 • | - | - | HCHO | 25 | 1.14500.0001 |
| G Gesamtkalinität | | | | | | | |
| Gesamthärte-Küvettestest | 5 - 215 0,7 - 30,1 0,9 - 37,6 1,2 - 53,7 7 - 300 12 - 537 | 5 - 215 • 0,7 - 30,1 0,9 - 37,6 1,2 - 53,7 7 - 300 12 - 537 | 5 - 215 0,7 - 30,1 0,9 - 37,6 1,2 - 53,7 7 - 300 12 - 537 | 5 - 215 0,7 - 30,1 0,9 - 37,6 1,2 - 53,7 7 - 300 12 - 537 | Ca °d °e °f CaO CaCO ₃ | 25 | 1.00961.0001 |
| Gesamtstickstoff | | | | | | | |
| Gold-Test | 0,5 - 12,0 | 0,5 - 12,0 | - | - | Au | 75 | 1.14821.0002 |
| H Härte | | | | | | | |
| Hazen Farbzahl (Pt/Co / APHA / Hazen) | 1 - 1000 | 0 - 1000 | 0 - 1000 | 25 - 1000 | Pt, Pt/Co, Hazen, CU | | |
| Hydrazin-Test | 0,005 - 2,00 | 0,005 - 2,00 | 10 - 1,200 µg/l | 10 - 1,200 µg/l | N ₂ H ₄ | 100 | 1.09711.0001 |
| Hydrochinon | | | | | | | |
| Hydrogensulfid | | | | | | | |

• einsetzbar in NOVA 30

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|----------------------------------|--|-------------------------------|--|----------------------------|------------------------------|
| Eigenfarbe | physikalische Messung analog APHA 2120 B, DIN EN ISO 6271-2, bei 340 nm | – | 10, 20, 50 | – | |
| Eigenfarbe | physikalische Messung analog EN ISO 7887, bei 445, 525 und 620 nm mit NOVA 60, bei 436, 525 und 620 nm mit Pharo 100/300 | – | 10, 20, 50 | – | |
| Eigenfarbe | physikalische Messung analog APHA 2120 B, DIN EN ISO 6271-2 | – | 50 | – | |
| Eigenfarbe | physikalische Messung analog APHA 2120 F | – | 10, 50 | – | |
| Eigenfarbe | physikalische Messung analog EN ISO 7887, bei 410 nm | – | 10, 20, 50 | – | |
| Hydroxaminsäuren/Eisen(III)-Salz | – | 0,5 + 1,0 | – | ± 82 | 4, 8, 11, 18 |
| Hydroxaminsäuren/Eisen(III)-Salz | – | 0,75 + 0,5 + 1,0 | 16 | ± 82 | 4, 8, 11, 18 |
| SPADNS-Methode | analog APHA 4500-F D | 5,0 + 1,0 | 50 | ± 0,04 | 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Alizarinkomplexon | analog EPA 340.3, APHA 4500-F E, Bestimmungen im niedrigen Messbereich siehe Manual NOVA/Pharo | 5,0 10 | – 50 | ± 0,06 ± 0,024 | 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Alizarinkomplexon | analog EPA 340.3, APHA 4500-F E | 0,5 + 2,0 + 5,0 | 10 | ± 0,12 | 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Chromotropsäure | – | 3,0 + 4,5 | 10, 20, 50 | ± 0,03 | 7, 9, 10, 11, 15, 18 |
| Chromotropsäure | – | 2,0 | – | ± 0,18 | 7, 9, 10, 11, 15, 18 |
| Phthaleinkomplexon | siehe Säurekapazität bis pH 4,3 – | 1,0 | – | ± 8 | 2, 9, 13, 15 |
| Rhodamin B | siehe Stickstoff (gesamt) – | 2,0 + 6,0 | 10 | ± 0,4 | 10, 13, 16 |
| Eigenfarbe | siehe Resthärte-Test oder Gesamthärte siehe Farbe, Hazen | – | 10, 20, 50 | – | 5, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18 |
| 4-Dimethylaminobenzaldehyd | analog DIN 38413-1 siehe Sauerstoffbinder-Test siehe Sulfid | 2,0 + 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,007 | 5 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 1 Landwirtschaft | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 2 Aquaristik | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index I-N

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|---|---|---|--|------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| I Iod-Farbzahl | 0,010 - 50,0 | 0,010 - 50,0 | - | - | IFZ | - | |
| Iod-Test | 0,050 - 10,00 | 0,050 - 10,00 | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | I ₂ | 200 | 1.00606.0001 |
| Isoascorbinsäure (Erythorbinsäure) | | | | | | | |
| K Kalium-Küvettest | 5,0 - 50,0 | 5,0 - 50,0 • | 5,0 - 50,0 | 5,0 - 50,0 | K | 25 | 1.14562.0001 |
| Kalium-Küvettest | 30 - 300 | 30 - 300 • | 30 - 300 | 30 - 300 | K | 25 | 1.00615.0001 |
| Kohlenstoff, org. gebunden (gesamt) | | | | | | | |
| Kupfer-Test ²⁾ | 0,02 - 6,00 | 0,02 - 6,00 | 0,10 - 6,00 | 0,10 - 6,00 | Cu | 250 | 1.14767.0001 |
| Kupfer-Küvettest ²⁾ | 0,05 - 8,00 | 0,05 - 8,00 • | 0,05 - 8,00 | 0,05 - 8,00 | Cu | 25 | 1.14553.0001 |
| Kupfer in Galvanikbädern (inhärente Farbe) | 2,0 - 80,0 g/l | 2,0 - 80,0 g/l • | - | - | Cu | - | - |
| M Magnesium-Küvettest | 5,0 - 75,0 | 5,0 - 75,0 • | 5,0 - 75,0 | 5,0 - 75,0 | Mg | 25 | 1.00815.0001 |
| Mangan-Test | 0,005 - 2,00 | 0,005 - 2,00 | 0,05 - 1,80 | 0,05 - 1,80 | Mn | 250 | 1.01846.0001 |
| Mangan-Test | 0,010 - 10,00 | 0,010 - 10,00 | 0,05 - 6,00 | 0,05 - 6,00 | Mn | 250 500 | 1.14770.0002 1.14770.0001 |
| Mangan-Küvettest | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 • | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | Mn | 25 | 1.00816.0001 |
| Methylethylketoxim (2-Butanonoxim) | | | | | | | |
| Molybdän-Küvettest | 0,02 - 1,00 0,03 - 1,67 0,04 - 2,15 | 0,02 - 1,00 0,03 - 1,67 0,04 - 2,15 | 0,02 - 1,00 0,03 - 1,67 0,04 - 2,15 | - | Mo MoO ₄ ²⁺ Na ₂ MoO ₄ | 25 | 1.00860.0001 |
| Molybdän-Test | 0,5 - 45,0 0,8 - 75,0 1,1 - 96,6 | 0,5 - 45,0 0,8 - 75,0 1,1 - 96,6 | 0,5 - 45,0 0,8 - 75,0 1,1 - 96,6 | 0,5 - 45,0 0,8 - 75,0 1,1 - 96,6 | Mo MoO ₄ ²⁺ Na ₂ MoO ₄ | 100 | 1.19252.0001 |
| Monochloramin-Test | 0,050 - 10,00 0,036 - 7,25 0,010 - 1,96 | 0,050 - 10,00 0,036 - 7,25 0,010 - 1,96 | 0,10 - 5,00 0,07 - 3,63 0,02 - 0,99 | 0,10 - 5,00 0,07 - 3,63 0,02 - 0,99 | Cl ₂ NH ₂ Cl NH ₂ Cl-N | 150 | 1.01632.0001 |
| N Natrium-Küvettest in Nährlösungen zur Düngung | 10 - 300 | 10 - 300 • | 10 - 300 | 10 - 300 | Na | 25 | 1.00885.0001 |
| Nickel-Test ²⁾ | 0,02 - 5,00 | 0,02 - 5,00 | 0,02 - 5,00 | 0,02 - 5,00 | Ni | 250 | 1.14785.0001 |
| Nickel-Küvettest ²⁾ | 0,10 - 6,00 | 0,10 - 6,00 • | 0,10 - 6,00 | 0,10 - 6,00 | Ni | 25 | 1.14554.0001 |
| Nickel in Galvanikbädern (inhärente Farbe) | 2,0 - 120 g/l | 2,0 - 120 g/l • | - | - | Ni | - | - |

• einsetzbar in NOVA 30

²⁾ Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|----------------------------|---|-------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|
| Eigenfarbe | analog DIN 6162 A | – | 10, 20, 50 | – | 3, 11, 12 |
| DPD | – | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,048 | 7, 9, 17 |
| | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| Kalignost, turbidimetrisch | – | 2,0 | – | ± 2,2 | 9, 12, 13, 15, 16 |
| Kalignost, turbidimetrisch | – | 0,5 | – | ± 13 | 1, 16 |
| | siehe TOC | | | | 2, 5, 11, 13, 17 |
| Cuprizon | – | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,035 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 18 |
| Cuprizon | – | 5,0 | – | ± 0,14 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 18 |
| – | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 25 + 5,0 | 10, 20, 50 | | 10 |
| Phthaleinkomplexon | – | 1,0 | – | ± 4,0 | 1, 2, 9, 10, 15, 18 |
| PAN | – | 8,0 + 2,0 + 0,25 | 10, 20, 50 | ± 0,008 | 1, 2, 9, 10, 13, 15 |
| Formaldioxim | analog DIN 38406-2 | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,36 | 1, 2, 9, 10, 13, 15, 18 |
| Formaldioxim | analog DIN 38406-2 | 7,0 | – | ± 0,08 | 1, 2, 10, 13, 18 |
| | siehe Sauerstoffbinder-Test | | | | |
| Brompyrogallolrot | – | 10 | – | ± 0,04 | 1, 5, 9, 13, 15, 18 |
| Mercaptoessigsäure | – | 10 | 20 | ± 1,0 | 5, 11 |
| Indophenolblau | – | 0,6 + 10 | 10, 20, 50 | ± 0,033 | 7, 9, 17 |
| Eisen(III)-thiocyanat | Bestimmung als Chlorid | 0,5 | – | ± 13 | 1 |
| Dimethylglyoxim | – | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,03 | 3, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Dimethylglyoxim | – | 5,0 | – | ± 0,11 | 3, 5, 8, 10, 11, 18 |
| – | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 5,0 | 10, 20, 50 | – | 10 |

Anwendungsgebiete:

| | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 1 Landwirtschaft | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| 2 Aquaristik | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index N-P

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| N Nitrat (UV) | 0,0 - 7,0 | - | - | - | NO ₃ -N | - | - |
| Nitrat-Küvettest in Meerwasser | 0,10 - 3,00 0,4 - 13,3 | 0,10 - 3,00 0,4 - 13,3 | 0,10 - 3,00 0,4 - 13,3 | - | NO ₃ -N NO ₃ | 25 | 1.14556.0001 |
| Nitrat-Test ²⁾ | 0,10 - 25,0 0,4 - 110,7 | 0,10 - 25,0 0,4 - 110,7 | - | - | NO ₃ -N NO ₃ | 100 250 | 1.09713.0001 1.09713.0002 |
| Nitrat-Test in Meerwasser | 0,2 - 17,0 0,9 - 75,3 | 0,2 - 17,0 0,9 - 75,3 | - | - | NO ₃ -N NO ₃ | 50 | 1.14942.0001 |
| Nitrat-Test ²⁾ | 0,2 - 20,0 0,9 - 88,5 | 0,2 - 20,0 0,9 - 88,5 | 0,5 - 15,0 2,2 - 66,4 | 0,5 - 15,0 2,2 - 66,4 | NO ₃ -N NO ₃ | 100 | 1.14773.0001 |
| Nitrat-Test | 0,3 - 30,0 1,3 - 132,8 | 0,3 - 30,0 1,3 - 132,8 | 0,3 - 30,0 1,3 - 132,8 | 0,3 - 30,0 1,3 - 132,8 | NO ₃ -N NO ₃ | 100 | 1.01842.0001 |
| Nitrat-Küvettest ²⁾ | 0,5 - 18,0 2,2 - 79,7 | 0,5 - 18,0 • 2,2 - 79,7 | 0,5 - 15,0 2,2 - 66,4 | 0,5 - 15,0 2,2 - 66,4 | NO ₃ -N NO ₃ | 25 | 1.14542.0001 |
| Nitrat-Küvettest ²⁾ | 0,5 - 25,0 2,2 - 110,7 | 0,5 - 25,0 • 2,2 - 110,7 | - | - | NO ₃ -N NO ₃ | 25 | 1.14563.0001 |
| Nitrat-Küvettest ²⁾ | 1,0 - 50,0 4 - 221 | 1,0 - 50,0 • 4 - 221 | - | - | NO ₃ -N NO ₃ | 25 | 1.14764.0001 |
| Nitrat-Küvettest | 23 - 225 102 - 996 | 23 - 225 • 102 - 996 | - | - | NO ₃ -N NO ₃ | 25 | 1.00614.0001 |
| Nitrit-Test | 0,002 - 1,00 0,007 - 3,28 | 0,002 - 1,00 0,007 - 3,28 | 5 - 400 µg/l 16 - 1,313 µg/l | 5 - 400 µg/l 16 - 1,313 µg/l | NO ₂ -N NO ₂ | 335 1.000 | 1.14776.0002 1.14776.0001 |
| Nitrit-Küvettest | 0,010 - 0,700 0,03 - 2,30 | 0,010 - 0,700 • 0,03 - 2,30 | 10 - 700 µg/l 33 - 2299 µg/l | 10 - 700 µg/l 33 - 2299 µg/l | NO ₂ -N NO ₂ | 25 | 1.14547.0001 |
| Nitrit-Küvettest | 1,0 - 90,0 3,3 - 295,2 | 1,0 - 90,0 • 3,3 - 295,2 | 1,0 - 90,0 3,3 - 295,2 | - | NO ₂ -N NO ₂ | 25 | 1.00609.0001 |
| O Ozon-Test | 0,010 - 4,00 | 0,010 - 4,00 | 0,02 - 2,00 | 0,02 - 2,00 | O ₃ | 200 1.200 | 1.00607.0001 1.00607.0002 |
| P Palladium | 0,05 - 1,25 | 0,05 - 1,25 | - | - | Pd | - | - |
| Peroxid Phaeophytin-a und Chlorophyll-a pH-Küvettest ¹⁾ | pH 6,4 - 8,8 | pH 6,4 - 8,8 • | pH 6,4 - 8,8 | pH 6,4 - 8,8 | pH | 280 | 1.01744.0001 |

• einsetzbar in NOVA 30

¹⁾ Der Küvettest enthält 3 16-mm-Küvetten mit Barcode-Label. Nach erfolgter Messung werden die Rundküvetten entleert und für die nächste Messung wieder gereinigt.

²⁾ Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|-------------------------------|---|-------------------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|
| direkte Messung im UV-Bereich | Applikation auf Pharo 300, analog APHA 4500-NO ₃ - B, Quarz-Küvette erforderlich | 50 + 1,0 | 10 | – | 9, 13 |
| Resorcin | – | 2,0 | – | ± 0,09 | 1, 2, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| 2,6-Dimethylphenol | analog DIN 38405-9 | 0,5 + 4,0 | 10, 20, 50 | ± 0,12 | 2, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Resorcin | – | 1,0 + 1,5 + 5,0 | 10 | ± 0,4 | 1, 2, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Nitrospectral | – | 1,5 + 5,0 | 10, 20 | ± 0,3 | 2, 6, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Cadmiumreduktion | – | 10 | 50 | ± 1,0 | 1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Nitrospectral | – | 1,5 | – | ± 0,5 | 1, 2, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| 2,6-Dimethylphenol | analog DIN 38405-9 | 1,0 | – | ± 0,5 | 1, 2, 6, 9, 11, 13, 15, 17, 18 |
| 2,6-Dimethylphenol | analog DIN 38405-9 | 0,5 + 1,0 | – | ± 1,0 | 1, 2, 8, 9, 11, 13, 15, 18 |
| 2,6-Dimethylphenol | analog DIN 38405-9 | 0,1 + 1,0 | – | ± 5,0 | 1, 8, 11, 13, 18 |
| Griess-Reaktion | analog EPA 354.1, APHA 4500-NO ₂ - B, DIN EN 26777 | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,005 | 2, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Griess-Reaktion | analog EPA 354.1, APHA 4500-NO ₂ - B, DIN EN 26777 | 5,0 | – | ± 0,010 | 2, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Eisensulfat | – | 8,0 | – | ± 2,6 | 5, 10, 13, 16, 18 |
| DPD | analog DIN 38408-3 | 10 | 10, 20, 50 | ± 0,027 | 7, 9, 15, 17 |
| – | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 5,0 + 1,0 + 0,20 | 10 | – | 10, 18 |
| | siehe Wasserstoffperoxid | | | | |
| | siehe Chlorophyll-a und Phaeophytin-a | | | | 1, 2, 13 |
| Indikator | – | 10 | – | ± 0,1 pH | 2, 5, 7, 9, 13, 15, 17 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 1 Landwirtschaft | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 2 Aquaristik | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index P-R

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|---|---|---|--|------------|------------------------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| P Phenol-Test | 0,002 - 0,100 0,025 - 5,00 | 0,002 - 0,100 0,025 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | 0,10 - 5,00 | Phenol | 50 - 250 | 1.00856.0001 |
| Phenol-Küvettest | 0,10 - 2,50 | 0,10 - 2,50 | 0,10 - 2,50 | 0,10 - 2,50 | Phenol | 25 | 1.14551.0001 |
| Phosphat-Test ²⁾ (ortho-Phosphat) | 0,010 - 5,00 0,03 - 15,3 0,02 - 11,46 | 0,010 - 5,00 0,03 - 15,3 0,02 - 11,46 | 0,01 - 2,50 0,03 - 7,66 0,02 - 5,73 | 0,01 - 2,50 0,03 - 7,66 0,02 - 5,73 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 220 420 | 1.14848.0002 1.14848.0001 |
| Phosphat-Küvettest ²⁾ (ortho-Phosphat) | 0,05 - 5,00 0,2 - 15,3 0,11 - 11,46 | 0,05 - 5,00 • 0,2 - 15,3 0,11 - 11,46 | 0,05 - 4,00 0,15 - 12,26 0,11 - 9,17 | 0,05 - 4,00 0,15 - 12,26 0,11 - 9,17 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.00474.0001 |
| Phosphat-Küvettest (ortho-Phosphat und Gesamtphosphor) USEPA anerkannt ^{3c)} | 0,05 - 5,00 0,2 - 15,3 0,11 - 11,46 | 0,05 - 5,00 • 0,2 - 15,3 0,11 - 11,46 | 0,05 - 4,00 0,15 - 12,26 0,11 - 9,17 | 0,05 - 4,00 0,15 - 12,26 0,11 - 9,17 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.14543.0001 |
| Phosphat-Küvettest ²⁾ (ortho-Phosphat) | 0,5 - 25,0 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 25,0 • 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 20,0 1,5 - 61,3 1,1 - 45,8 | 0,5 - 20,0 1,5 - 61,3 1,1 - 45,8 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.00475.0001 |
| Phosphat-Küvettest (ortho-Phosphat) | 0,5 - 25,0 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 25,0 • 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 25,0 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 25,0 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.14546.0001 |
| Phosphat-Küvettest (ortho-Phosphat und Gesamtphosphor) USEPA anerkannt ^{3c)} | 0,5 - 25,0 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 25,0 • 1,5 - 76,7 1,1 - 57,3 | 0,5 - 20,0 1,5 - 61,3 1,1 - 45,8 | 0,5 - 20,0 1,5 - 61,3 1,1 - 45,8 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.14729.0001 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 0,5 - 30,0 1,5 - 92,0 1,1 - 68,7 | 0,5 - 30,0 1,5 - 92,0 1,1 - 68,7 | 0,5 - 30,0 1,5 - 92,0 1,1 - 68,7 | 0,5 - 30,0 1,5 - 92,0 1,1 - 68,7 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 400 | 1.14842.0001 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 1,0 - 100,0 3 - 307 2 - 229 | 1,0 - 100,0 3 - 307 2 - 229 | 1,0 - 60,0 3,1 - 184 2,3 - 137,5 | 1,0 - 60,0 3,1 - 184 2,3 - 137,5 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 100 | 1.00798.0001 |
| Phosphat-Küvettest (ortho-Phosphat) | 3,0 - 100,0 9 - 307 7 - 229 | 3,0 - 100,0 • 9 - 307 7 - 229 | 3,0 - 100,0 9 - 307 7 - 229 | 3,0 - 100,0 9 - 307 7 - 229 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.00616.0001 |
| Phosphat-Küvettest (ortho-Phosphat und Gesamtphosphor) | 3,0 - 100,0 9 - 307 7 - 229 | 3,0 - 100,0 • 9 - 307 7 - 229 | 3,0 - 100,0 9 - 307 7 - 229 | 3,0 - 100,0 9 - 307 7 - 229 | PO ₄ -P PO ₄ P ₂ O ₅ | 25 | 1.00673.0001 |
| Platin | 0,10 - 1,25 | 0,10 - 1,25 | - | - | Pt | - | - |
| Platin-Cobalt Standard-Methode | | | | | | | |
| Protein-Test | 0,01 - 1,4 g/l | 0,01 - 1,4 g/l | - | - | Protein | 200 | 1.10306.0500 |
| Protein-Test | 0,5 - 10 g/l | 0,5 - 10 g/l | - | - | Protein | 250 | 1.10307.0500 |
| Q Quecksilber | 0,025 - 1,000 | 0,025 - 1,000 | - | - | Hg | - | - |
| R Resthärte-Küvettest | 0,50 - 5,00 0,070 - 0,700 0,087 - 0,874 0,12 - 1,25 0,70 - 7,00 1,2 - 12,5 | 0,50 - 5,00 • 0,070 - 0,700 0,087 - 0,874 0,12 - 1,25 0,70 - 7,00 1,2 - 12,5 | 0,50 - 5,00 0,070 - 0,700 0,087 - 0,874 0,12 - 1,25 0,70 - 7,00 1,2 - 12,5 | 0,50 - 5,00 0,070 - 0,700 0,087 - 0,874 0,12 - 1,25 0,70 - 7,00 1,2 - 12,5 | Ca °d °e °f CaO CaCO ₃ | 25 | 1.14683.0001 |

• einsetzbar in NOVA 30

²⁾ Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.




³⁾ Diese Methode ist von der USEPA als Alternativmethode zur Untersuchung von **a)** Abwasser, **b)** Trinkwasser bzw. **c)** Trink- und Abwasser anerkannt.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|----------------------|---|-------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|
| 4-Aminoantipyrin | analog EPA 420.1, ASTM D1783-01, APHA 5530 C + D, ISO 6439 | 5,0 + 10 1,0 + 10 | 20 10, 20, 50 | ± 0,004 ± 0,026 | 8, 9, 11, 13, 16, 18 |
| MBTH | | 10 | – | ± 0,11 | 8, 11, 13, 16, 18 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,016 | 1, 2, 5, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 5,0 | – | ± 0,09 | 1, 2, 5, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 5,0 | – | ± 0,06 | 1, 2, 5, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 1,0 | – | ± 0,5 | 1, 2, 4, 8, 11, 13, 16, 18 |
| Vanadatmolybdat | analog APHA 4500-P C | 5,0 | – | ± 0,4 | 5, 16 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 1,0 | – | ± 0,4 | 1, 2, 4, 8, 11, 13, 16, 18 |
| Vanadatmolybdat | analog APHA 4500-P C | 1,2 + 5,0 | 10, 20 | ± 0,2 | 5, 16 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 0,5 + 8,0 | 10 | ± 1,5 | 1, 2, 4, 8, 11, 12, 13, 18 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 0,2 | – | ± 1,2 | 1, 4, 8, 11, 13, 16, 18 |
| Phosphormolybdänblau | analog EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 | 0,2 | – | ± 1,3 | 1, 4, 8, 11, 13, 16, 18 |
| – | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 5,0 + 1,0 + 0,50 | 10 | – | 10, 18 |
| | siehe Färbung | | | | |
| Bradford-Methode | Methode nicht in den Photometern programmiert | – | 10 | – | |
| Biuret-Methode | Methode nicht in den Photometern programmiert | – | 10 | – | |
| Michlers Thioketon | Applikation, weitere Informationen siehe Manual NOVA/Pharo | 2,5 + 5,0 + 1,0 + 1,5 | 50 | – | 11, 18 |
| Phthaleinkomplexon | – | 0,2 + 4,0 | – | ± 0,14 | 2, 5, 9 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 1 Landwirtschaft | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| 2 Aquaristik | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index S

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|---|---|--------------------------------|---|------------|--------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| S SAK (Spektraler-Absorptionskoeffizient) | - | 0,5 - 250 m ⁻¹ | - | - | - | - | - |
| Sauerstoffbedarf, biologischer | | | | | | | |
| Sauerstoffbedarf, chemischer | | | | | | | |
| Sauerstoffbinder-Test | 0,020 - 0,500 0,027 - 0,666 0,05 - 1,32 0,08 - 1,95 0,09 - 2,17 | 0,020 - 0,500 0,027 - 0,666 0,05 - 1,32 0,08 - 1,95 0,09 - 2,17 | 0,020 - 0,500 0,027 - 0,666 0,053 - 1,315 0,078 - 1,950 0,087 - 2,170 | - | DEHA Carbohy Hydro ISA HEKO | 200 | 1.19251.0001 |
| Sauerstoff-Küvettenest | 0,5 - 12,0 | 0,5 - 12,0 • | 0,5 - 12,0 | 0,5 - 12,0 | O ₂ | 25 | 1.14694.0001 |
| Säurekapazitäts-Küvettenest bis pH 4,3 (Gesamtalkalität) ¹⁾ | 0,40 - 8,00 mmol/l 20 - 400 | 0,40 - 8,00 mmol/l • 20 - 400 | 0,40 - 8,00 mmol/l 20 - 400 | 0,40 - 8,00 mmol/l 20 - 400 | CaCO ₃ | 120 | 1.01758.0001 |
| Silber-Test | 0,25 - 3,00 | 0,25 - 3,00 | - | - | Ag | 100 | 1.14831.0001 |
|  Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,0005 - 0,5000 0,0002 - 0,2337 | 0,0005 - 0,5000 0,0002 - 0,2337 | 0,004 - 0,500 0,002 - 0,234 | 0,004 - 0,500 0,002 - 0,234 | SiO ₂ Si | 100 | 1.01813.0001 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 0,011 - 10,70 0,005 - 5,00 | 0,011 - 10,70 0,005 - 5,00 | 0,11 - 8,56 0,05 - 4,00 | 0,11 - 8,56 0,05 - 4,00 | SiO ₂ Si | 300 | 1.14794.0001 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1,1 - 1,070 0,5 - 500 | 1,1 - 1,070 0,5 - 500 | 11 - 1,070 5 - 500 | 11 - 1,070 5 - 500 | SiO ₂ Si | 100 | 1.00857.0001 |
|  Spektraler Absorptionskoeffizient, Farbe | 0,5 - 250 m ⁻¹ | 0,5 - 50 m ⁻¹ | - | - | - | - | - |
|  Spektraler Schwächungskoeffizient | 0,5 - 250 m ⁻¹ | - | - | - | - | - | - |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettenest | 0,5 - 15,0 | 0,5 - 15,0 • | - | - | N | 25 | 1.00613.0001 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettenest | 0,5 - 15,0 | 0,5 - 15,0 • | 0,5 - 15,0 | 0,5 - 15,0 | N | 25 | 1.14537.0001 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettenest | 10 - 150 | 10 - 150 • | - | - | N | 25 | 1.14763.0001 |
|  Sulfat-Test | 0,50 - 50,0 | 0,50 - 50,0 | 1,0 - 25,0 | 1,0 - 25,0 | SO ₄ | 100 | 1.01812.0001 |
| Sulfat-Küvettenest USEPA anerkannt ^{3a)} | 5 - 250 | 5 - 250 • | 5 - 250 | 5 - 250 | SO ₄ | 25 | 1.14548.0001 |
| Sulfat-Test | 25 - 300 | 25 - 300 | - | - | - | 200 | 1.14791.0001 |
| Sulfat-Küvettenest | 50 - 500 | 50 - 500 • | 50 - 500 | - | SO ₄ | 25 | 1.00617.0001 |
| Sulfat-Küvettenest USEPA anerkannt ^{3a)} | 100 - 1000 | 100 - 1000 • | 100 - 1000 | 100 - 1000 | SO ₄ | 25 | 1.14564.0001 |
| Sulfid-Test | 0,020 - 1,50 | 0,020 - 1,50 | 0,10 - 1,50 | 0,10 - 1,50 | S ²⁻ | 220 | 1.14779.0001 |
| Sulfit-Küvettenest | 1,0 - 20,0 0,05 - 3,00 | 1,0 - 20,0 0,05 - 3,00 | 1,0 - 20,0 | 1,0 - 20,0 | SO ₂ SO ₃ | 25 | 1.14394.0001 |
| Sulfit-Test | 1,0 - 60,0 0,8 - 48,0 | 1,0 - 60,0 0,8 - 48,0 | 1,0 - 60,0 | 1,0 - 60,0 | SO ₂ SO ₃ | 150 | 1.01746.0001 |
| Suspendierte Feststoffe | 25 - 750 | 25 - 750 • | 50 - 750 | 50 - 750 | susp. Feststoffe | - | - |

• einsetzbar in NOVA 30

1) Der Küvettenest enthält 3 16-mm-Küvetten mit Barcode-Label. Nach erfolgter Messung werden die Rundküvetten entleert und für die nächste Messung wieder gereinigt.

3) Diese Methode ist von der USEPA als Alternativmethode zur Untersuchung von a) Abwasser, b) Trinkwasser bzw. c) Trink- und Abwasser anerkannt.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|---|--|-------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|
| - | physikalische Messung gemäß DIN 38404, bei 436 nm (Pharo 100) und 254 + 436 nm (Pharo 300) | - | 10, 20, 50 | - | 9, 15 |
| | siehe BSB | | | | |
| | siehe CSB | | | | |
| Eisenreduktion | - | 0,2 + 10 | 20 | ± 0,022 | 5 |
| modifiziertes Winkler-Verfahren | - | - | - | ± 0,3 | |
| Indikator | - | 4,0 + 1,0 + 0,5 | - | ± 0,29 mmol/l | 2, 5, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Eosin, 1,10-Phenanthrolin | Reagenzien für den Aufschluss im Thermoreaktor sind im Testsatz enthalten | 1,0 + 10 | 10, 20 | ± 0,07 | 10, 18 |
| Silicomolybdänblau | analog APHA 4500-SiO ₂ D+E, ASTM D859-10, DIN 38405-21 | 10 + 0,5 | 50 | ± 0,0055 | 5, 9, 13, 15 |
| Silicomolybdänblau | analog APHA 4500-SiO ₂ D+E, ASTM D859-10, DIN 38405-21 | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,024 | 5, 6, 9, 13, 16 |
| Molybdatosilicat | analog APHA 4500-SiO ₂ C | 0,5 + 2,0 + 4,0 / 5,0 | 10 | ± 2,1 | 5, 6, 9, 13, 15 |
| - | siehe Farbe, Spektraler Absorptionskoeffizient | - | - | - | |
| - | physikalische Messung gemäß DIN 38404, bei 254 nm | - | 10, 20, 50 | - | |
| Koroleff-Aufschluss, 2,6-Dimethylphenol | Aufschluss analog DIN EN ISO 11905-1, Bestimmung analog DIN 38405-9 | 1,0 + 10 | - | ± 0,5 | 1, 2, 5, 8, 11, 13, 14, 18 |
| Koroleff-Aufschluss, Nitrospectral | Aufschluss analog DIN EN ISO 11905-1 | 1,5 + 10 | - | ± 0,6 | 1, 2, 5, 8, 11, 13, 14, 18 |
| Koroleff-Aufschluss, 2,6-Dimethylphenol | Aufschluss analog DIN EN ISO 11905-1, Bestimmung analog DIN 38405-9 | 1,0 + 9,0 | - | ± 5,0 | 1, 8, 11, 14, 18 |
| Bariumsulfat, tubidimetrisch | analog EPA 375.4, APHA 4500-SO ₄ ²⁻ E | 0,5 + 10 | 10, 20, 50 | ± 0,97 | 1, 2, 6, 9, 11, 13, 15, 18 |
| Bariumsulfat, tubidimetrisch | analog EPA 375.4, APHA 4500-SO ₄ ²⁻ E, ASTM D516-11 | 5,0 | - | ± 8 | 1, 6, 9, 11, 13, 15, 16 |
| Tannin | - | 2,5 | 10 | ± 14 | 6, 9, 11, 13, 15 |
| Bariumsulfat, tubidimetrisch | analog EPA 375.4, APHA 4500-SO ₄ ²⁻ E, ASTM D516-11 | 2,0 | - | ± 16 | 1, 6, 9, 11, 13, 15, 16 |
| Bariumsulfat, tubidimetrisch | analog EPA 375.4, APHA 4500-SO ₄ ²⁻ E, ASTM D516-11 | 1,0 | - | ± 34 | 1, 4, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Dimethyl-p-phenylendiamin | analog EPA 376.2, APHA 4500-S ₂ - D, ISO 10530, DIN 38405-26 | 5,0 | 10, 20, 50 | ± 0,017 | 2, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18 |
| Ellmans-Reagenz | Bestimmungen im niedrigen Messbereich siehe Manual NOVA/Pharo | 3,0 7,0 | - 50 | ± 0,4 | 1, 3, 5, 12, 15, 18 |
| Ellmans-Reagenz | - | 2,0 + 3,0 + 5,0 | 10 | ± 1,0 | 3, 5, 12, 13, 15, 18 |
| - | physikalische Messung | - | 16, 20 | - | |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 1 Landwirtschaft | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 2 Aquaristik | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze

Index T-Z

| Parameter | Messbereich der Spectroquant®-Geräte [mg/l] | | | | Zitierform | Testanzahl | Bestell-Nr. |
|--|---|---------------------------|----------------|----------------|--|------------|--------------|
| | Pharo 100/300 | NOVA 30/60 | Multy | Move 100 | | | |
| T Tenside (anionisch)-Küvettestest | 0,05 - 2,00 | 0,05 - 2,00 | 0,05 - 2,00 | 0,05 - 2,00 | MBAS | 25 | 1.14697.0001 |
| Tenside (kationisch)-Küvettestest | 0,05 - 1,50 | 0,05 - 1,50 | 0,05 - 1,50 | – | CTAB | 25 | 1.01764.0001 |
| Tenside (nichtionisch)-Küvettestest | 0,10 - 7,50 | 0,10 - 7,50 • | 0,10 - 7,50 | 0,10 - 7,50 | Triton® X-100 | 25 | 1.01787.0001 |
| TOC-Küvettestest | 5,0 - 80,0 | 5,0 - 80,0 • | 5,0 - 80,0 | – | TOC | 25 | 1.14878.0001 |
| TOC-Küvettestest | 50 - 800 | 50 - 800 • | 50 - 800 | – | TOC | 25 | 1.14879.0001 |
| Schraubkappen für den Spectroquant® TOC-Aufschluss | – | – | – | – | – | 6 | 1.73500.0001 |
| TOC-Standard 1.000 ± 10 mg/l | – | – | – | – | – | 100 ml | 1.09017.0100 |
| Transmission | 0,0 - 100,0 % | 0,0 - 100,0 % • | – | – | T | – | – |
| Trübung | 1 - 100 | 1 - 100 | 1 - 100 | 1 - 100 | FAU | – | – |
| W Wasserhärte | | | | | | | |
| Wasserstoffperoxid-Test | 0,015 - 6,00 | 0,015 - 6,00 | 0,02 - 5,50 | – | H ₂ O ₂ | 100 | 1.18789.0001 |
| Wasserstoffperoxid-Küvettestest | 2,0 - 20,0 0,25 - 5,00 | 2,0 - 20,0 0,25 - 5,00 | – | – | H ₂ O ₂ H ₂ O ₂ | 25 | 1.14731.0001 |
| Z Zink-Küvettestest ²⁾ | 0,025 - 1,000 | 0,025 - 1,000 • | 25 - 1000 µg/l | 25 - 1000 µg/l | Zn | 25 | 1.00861.0001 |
| Zink-Test ²⁾ | 0,05 - 2,50 | 0,05 - 2,50 | – | – | Zn | 100 | 1.14832.0001 |
| Zink-Reagenz 6 (Isobutylmethylketon z. A.) | – | – | – | – | – | 200 | 1.06146.1000 |
| Zink-Küvettestest ²⁾ | 0,20 - 5,00 | 0,20 - 5,00 • | 0,20 - 5,00 | 0,20 - 5,00 | Zn | 25 | 1.14566.0001 |
| Zinn-Küvettestest | 0,10 - 2,50 | 0,10 - 2,50 | 0,10 - 2,50 | – | Sn | 25 | 1.14622.0001 |

• einsetzbar in NOVA 30

²⁾ Verwenden Sie vor dem photometrischen Verfahren eines der Crack Sets, um den Gesamtgehalt dieses Parameters zu bestimmen, siehe Seite 84.

| Methode | Anmerkungen | Pipetten- volumina [ml] | Küvetten- format [mm] NOVA/Pharo | Genauig- keit [mg/l] | Anwendungs- gebiete |
|----------------------|--|-------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| Methylenblau | analog EPA 425.1, APHA 5540 C, ASTM 2330-02, DIN EN 903, ISO 7875-1 | 5,0 | - | ± 0,11 | 9, 11, 13, 18 |
| Disulfonblau | analog DIN 38409-20 | 0,5 + 5,0 | - | ± 0,06 | 9, 11, 13, 18 |
| TBPE | - | 4,0 | - | ± 0,26 | 9, 11, 13, 18 |
| Indikator | Oxidation analog APHA 5310 D | 3,0 + 25 | - | ± 3,7 | 9, 11, 13, 15, 18 |
| Indikator | Oxidation analog APHA 5310 D | 1,0 + 3,0 + 9,0 | - | ± 42 | 8, 11, 13, 18 |
| - | mehrfach verwendbar, zusätzlich erforderlich zu den TOC-Küvettentests | - | - | - | |
| - | analog EN 1484-H43, DIN 38409-H3 | - | - | - | |
| - | - | 10, 20, 50 | - | - | |
| - | - | - | 50 | - | |
| | siehe Gesamthärte oder Resthärte | | | | |
| Neocuproin | - | 8,0 + 5,0 | 10, 20 | ± 0,033 | 3, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 |
| Titanylsulfat | analog DIN 38409-15, Bestimmungen im niedrigen Messbereich siehe Manual des Geräts | 10 10 | - 50 | ± 0,9 | 3, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18 |
| PAR | - | 0,5 + 2,0 + 10 | - | ± 0,033 | 1, 5, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Cl-PAN | - | 5,0 | 10 | ± 0,07 | 5, 6, 8, 9, 10, 11, 15, 18 |
| - | Extraktionsmittel für Zink-Test 1.14832.0001 | - | - | - | |
| PAR | - | 0,5 | - | ± 0,18 | 5, 6, 8, 9, 10, 11, 15, 18 |
| Brenzcatechinviolett | - | 5,0 | - | ± 0,08 | 5, 10, 16, 18 |

| | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Anwendungsgebiete: | 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 1 Landwirtschaft | 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 2 Aquaristik | 5 Kesselwasser, Kühlwasser | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| | 6 Baustoffindustrie | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant®-Testsätze für salzhaltige Proben

Einfach kompetent

Der höhere Salzgehalt von Meerwasser kann die Ergebnisse der für Trinkwasser und Abwasser entwickelten Testsätze beeinträchtigen. Wir haben geprüft, ob sich unsere **Spectroquant®-Testsätze für die Analyse von Meerwasser und salzhaltigen Proben** eignen. Wählen Sie einen Testparameter aus der Tabelle und informieren Sie sich über die Toleranzgrenzen der angegebenen Salze und, ob die Testsätze mit Meerwasser funktionieren.

Grenzenlos

Die ersten CSB-Küvettentests mit unbegrenzter Chlorid-Toleranz

Unsere neuen Spectroquant®-Testsätze ermöglichen Messungen im niedrigen Bereich von 5,0 - 60,0 mg/l CSB sowie im höheren Bereich von 50 - 3.000 mg/l CSB. Dadurch eignen sie sich hervorragend für die Analyse vielfältiger Industrie- und Meerwasserproben.

Mehr Details auf Seite 96 und 114 oder auf:
www.merckmillipore.com/cod-high-chloride



Eignung der Testsätze für die Untersuchung von Meerwasser und Toleranzgrenzen für Neutralsalze | Übersicht A-C

| Testsatz | Bestell-Nr. | Meerwasser | Toleranzgrenze, Salze in % | | |
|---|--|------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|
| | | | NaCl | NaNO ₃ | Na ₂ SO ₄ |
| A Aluminium-Küvettestest | 1.00594.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Aluminium-Test | 1.14825.0001 | ja | 10 | 20 | 20 |
| Ammonium-Küvettestest | 1.14739.0001 | nein | 5 | 5 | 5 |
| Ammonium-Küvettestest | 1.14558.0001 | ja | 20 | 10 | 15 |
| Ammonium-Küvettestest | 1.14544.0001 | ja | 20 | 15 | 20 |
| Ammonium-Küvettestest | 1.14559.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Ammonium-Test | 1.14752.0001 1.14752.0002 | ja ¹⁾ | 10 | 10 | 20 |
| Ammonium-Test | 1.00683.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| AOX-Test | 1.00675.0001 | nein | 0,4 | 20 | 20 |
| Arsen-Test | 1.01747.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| a-Tenside-Küvettestest | 1.14697.0001 | nein | 0,1 | 0,01 | 10 |
| B Blei-Küvettestest | 1.14833.0001 | nein | 20 | 20 | 1 |
| Blei-Test | 1.09717.0001 | nein | 20 | 5 | 15 |
| Bor-Küvettestest | 1.00826.0001 | ja | 10 | 20 | 20 |
| Bor-Test | 1.14839.0001 | nein | 20 | 5 | 20 |
| Brom-Test | 1.00605.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| BSB-Küvettestest | 1.00687.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| C Cadmium-Küvettestest | 1.14834.0001 | nein | 1 | 10 | 1 |
| Cadmium-Test | 1.01745.0001 | nein | 1 | 10 | 1 |
| Calcium-Küvettestest | 1.00858.0001 | nein | 2 | 2 | 1 |
| Calcium-Test | 1.14815.0001 | ja | 20 | 20 | 10 |
| Calcium-Test | 1.00049.0001 | nein | - | - | - |
| Chlordioxid-Test | 1.00608.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chlorid-Küvettestest | 1.14730.0001 | ja | - | 20 | 1 |
| Chlorid-Küvettestest | 1.01804.0001 | nein | - | 0,5 | 0,05 |
| Chlorid-Test | 1.14897.0001 1.14897.0002 | ja | - | 10 | 0,1 |
| Chlorid-Test | 1.01807.0001 | nein | - | 0,5 | 0,05 |
| Chlor-Küvettestest | 1.00595.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chlor-Küvettestest | 1.00597.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chlor-Reagenzien (flüssig) (frei und gesamt) | 1.00086.0001 1.00087.0001 1.00088.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chlor-Test | 1.00598.0001 1.00598.0002 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chlor-Test | 1.00602.0001 1.00602.0002 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chlor-Test | 1.00599.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Chromat-Küvettestest (Chrom(VI)) | 1.14552.0001 | ja | 10 | 10 | 10 |
| Chromat-Küvettestest (Gesamtchrom) | 1.14552.0001 | nein | 1 | 10 | 10 |
| Chromat-Test | 1.14758.0001 | ja | 10 | 10 | 10 |

¹⁾ Der Testsatz eignet sich auch für die Untersuchung von Meerwasser nach Zugabe von Natronlauge (siehe Packungsbeilage).


Spectroquant®-Testsätze für salzhaltige Proben

Eignung der Testsätze für die Untersuchung von Meerwasser und
Toleranzgrenzen für Neutralsalze | Übersicht C-L

| Testsatz | Bestell-Nr. | Meerwasser | Toleranzgrenze, Salze in % | | |
|--|------------------------------|------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|
| | | | NaCl | NaNO ₃ | Na ₂ SO ₄ |
| C CSB-Küvettest | 1.14560.0001 | nein | 0,4 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest | 1.01796.0001 | nein | 0,4 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest | 1.14540.0001 | nein | 0,4 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest | 1.14895.0001 | nein | 0,4 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest | 1.14690.0001 | nein | 0,4 | 20 | 20 |
| CSB-Küvettest | 1.14541.0001 | nein | 0,4 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest | 1.14691.0001 | nein | 0,4 | 20 | 20 |
| CSB-Küvettest | 1.14555.0001 | nein | 1,0 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest | 1.01797.0001 | nein | 10 | 20 | 20 |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 1.09772.0001 | nein | 0 | 10 | 10 |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 1.09773.0001 | nein | 0 | 10 | 10 |
| NEU CSB-Küvettest für Meerwasser / hohen Chloridgehalt | 1.17058.0001 | ja | 35 | 10 | 10 |
| NEU CSB-Küvettest für Meerwasser / hohen Chloridgehalt | 1.17059.0001 | ja | 35 | 10 | 10 |
| Cyanid-Küvettest | 1.14561.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Cyanid-Test | 1.09701.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Cyanursäure-Test | 1.19253.0001 | nein | – | – | – |
| E Eisen-Küvettest | 1.14549.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Eisen-Küvettest | 1.14896.0001 | nein | 5 | 5 | 5 |
| Eisen-Test | 1.14761.0001 1.14761.0002 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Eisen-Test | 1.00796.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| NEU F Flüchtige org. Säuren-Küvettest | 1.01749.0001 | nein | 20 | 20 | 10 |
| NEU Flüchtige organische Säuren-Test | 1.01809.0001 | nein | 20 | 20 | 10 |
| Fluorid-Küvettest | 1.00809.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Fluorid-Test | 1.14598.0001 1.14598.0002 | ja | 20 | 20 | 20 |
| NEU Fluorid-Test | 1.00822.0250 | ja ²⁾ | 0,05 | 0,05 | 0,001 |
| Formaldehyd-Küvettest | 1.14500.0001 | nein | 5 | 0 | 10 |
| Formaldehyd-Test | 1.14678.0001 | nein | 5 | 0 | 10 |
| G Gesamthärte, siehe Gesamthärte- Küvettest | | | | | |
| Gesamthärte-Küvettest | 1.00961.0001 | nein | 2 | 2 | 1 |
| Gold-Test | 1.14821.0001 | ja | 10 | 20 | 5 |
| H Hydrazin-Test | 1.09711.0001 | nein | 20 | 5 | 2 |
| I Iod-Test | 1.00606.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| K Kalium-Küvettest | 1.14562.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Kalium-Küvettest | 1.00615.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| k-Tenside-Küvettest | 1.01764.0001 | nein | 0,1 | 0,1 | 20 |
| Kupfer-Küvettest | 1.14553.0001 | ja | 15 | 15 | 15 |
| Kupfer-Test | 1.14767.0001 | ja | 15 | 15 | 15 |

2) Destillation im Vorfeld analog APHA 4400-F B

Eignung der Testsätze für die Untersuchung von Meerwasser und Toleranzgrenzen für Neutralsalze | Übersicht M-P

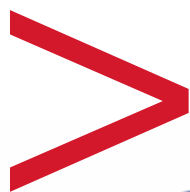
| Testsatz | Bestell-Nr. | Meerwasser | Toleranzgrenze, Salze in % | | |
|--|------------------------------|------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|
| | | | NaCl | NaNO ₃ | Na ₂ SO ₄ |
| M Magnesium-Küvettestest | 1.00815.0001 | ja | 2 | 2 | 1 |
| Mangan-Küvettestest | 1.00816.0001 | nein | 20 | 20 | 20 |
| Mangan-Test | 1.14770.0001 1.14770.0002 | ja | 20 | 20 | 20 |
|  Mangan-Test | 1.01846.0001 | nein | 20 | 25 | 5 |
| Molybdän-Küvettestest | 1.00860.0001 | nein | 20 | 20 | 5 |
| Molybdän-Test | 1.19252.0001 | nein | - | - | - |
| Monochloramin-Test | 1.01632.0001 | nein | 10 | 10 | 20 |
| N Natrium-Küvettestest | 1.00885.0001 | nein | - | 10 | 1 |
| Nickel-Küvettestest | 1.14554.0001 | nein | 20 | 20 | 20 |
| Nickel-Test | 1.14785.0001 | nein | 20 | 20 | 20 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.14542.0001 | nein | 0,4 | - | 20 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.14563.0001 | nein | 0,2 | - | 20 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.14764.0001 | nein | 0,5 | - | 20 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.00614.0001 | nein | 2 | - | 20 |
| Nitrat-Küvettestest (Meerwasser) | 1.14556.0001 | ja | 20 | - | 20 |
| Nitrat-Test | 1.14773.0001 | nein | 0,4 | - | 20 |
| Nitrat-Test | 1.09713.0001 1.09713.0002 | nein | 0,2 | - | 20 |
| Nitrat-Test (Meerwasser) | 1.14942.0001 | ja | 20 | - | 20 |
|  Nitrat-Test | 1.01842.0001 | nein | 0,001 | - | 0,001 |
| Nitrit-Küvettestest | 1.14547.0001 | ja | 20 | 20 | 15 |
| Nitrit-Küvettestest | 1.00609.0001 | ja | 20 | 20 | 15 |
| Nitrit-Test | 1.14776.0001 1.14776.0002 | ja | 20 | 20 | 15 |
| n-Tenside-Küvettestest | 1.01787.0001 | nein | 2 | 5 | 2 |
| O Ozon-Test | 1.00607.0001 1.00607.0002 | nein | 10 | 10 | 10 |
| P Phenol-Küvettestest | 1.14551.0001 | ja | 20 | 20 | 15 |
| Phenol-Test | 1.00856.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| pH-Küvettestest | 1.01744.0001 | ja | - | - | - |
| Phosphat-Küvettestest | 1.14546.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00475.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.14543.0001 | ja | 5 | 10 | 10 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00474.0001 | ja | 5 | 10 | 10 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.14729.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00616.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00673.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Phosphat-Test | 1.14848.0001 1.14848.0002 | ja | 5 | 10 | 10 |
| Phosphat-Test | 1.00798.0001 | ja | 15 | 20 | 10 |
| Phosphat-Test | 1.14842.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Phosphor-Küvettestest (Gesamt) | 1.00673.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |

Spectroquant®-Testsätze für salzhaltige Proben

Eignung der Testsätze für die Untersuchung von Meerwasser und
Toleranzgrenzen für Neutralsalze | Übersicht P-Z

| Testsatz | Bestell-Nr. | Meerwasser | Toleranzgrenze, Salze in % | | |
|--|--------------|------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|
| | | | NaCl | NaNO ₃ | Na ₂ SO ₄ |
| P Phosphor-Küvettest (Gesamtphosphor) | 1.14543.0001 | nein | 1 | 10 | 10 |
| Phosphor-Küvettest (Gesamtphosphor) | 1.14729.0001 | ja | 5 | 20 | 20 |
| R Resthärte-Küvettest | 1.14683.0001 | nein | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| S Sauerstoffbinder-Test | 1.19251.0001 | nein | – | – | – |
| Sauerstoff-Küvettest | 1.14694.0001 | nein | 10 | 5 | 1 |
| Säurekapazitäts-Küvettest | 1.01758.0001 | nein | – | – | – |
| Silber-Test | 1.14831.0001 | nein | 0 | 1 | 5 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1.14794.0001 | ja | 5 | 10 | 5 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1.00857.0001 | nein | 5 | 10 | 2,5 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1.01813.0001 | nein | 0,5 | 1 | 0,2 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.14537.0001 | nein | 0,5 | – | 10 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.00613.0001 | nein | 0,2 | – | 10 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.14763.0001 | nein | 2 | – | 20 |
| Sulfat-Küvettest | 1.14548.0001 | ja | 10 | 0,1 | – |
| Sulfat-Küvettest | 1.00617.0001 | ja | 10 | 0,1 | – |
| Sulfat-Küvettest | 1.14564.0001 | ja | 10 | 0,5 | – |
| Sulfat-Test | 1.14791.0001 | nein | 0,2 | 0,2 | – |
| Sulfat-Test | 1.01812.0001 | nein | 10 | 0,03 | – |
| Sulfid-Test | 1.14779.0001 | nein | 0,5 | 1 | 1 |
| Sulfit-Küvettest | 1.14394.0001 | nein | 20 | 20 | 20 |
| Sulfit-Test | 1.01746.0001 | nein | 20 | 20 | 20 |
| T TOC-Küvettest | 1.14878.0001 | nein | 0,5 | 10 | 10 |
| TOC-Küvettest | 1.14879.0001 | nein | 5 | 20 | 20 |
| W Wasserstoffperoxid-Küvettest | 1.14731.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |
| Wasserstoffperoxid-Test | 1.18789.0001 | nein | 0,1 | 1 | 5 |
| Z Zink-Küvettest | 1.00861.0001 | nein | 20 | 20 | 1 |
| Zink-Küvettest | 1.14566.0001 | nein | 10 | 10 | 10 |
| Zink-Test | 1.14832.0001 | nein | 5 | 15 | 15 |
| Zinn-Küvettest | 1.14622.0001 | ja | 20 | 20 | 20 |

Spezielle Anwendungsmethoden für Spectroquant®-Photometer



Sicher



Bromat in Trinkwasser

Bestimmen Sie den Bromatgehalt von Wasser ohne aufwendige Ionenchromatographie. Wie? Mit der einfachen photometrischen Methode, die in der Applikationsvorschrift für Bromat in Wasser und Trinkwasser beschrieben ist.

Fordern Sie Ihr Exemplar an und erfahren Sie mehr über die Bromatanwendung auf: www.merckmillipore.com/bromate

Einige spezielle Segmente erfordern spezielle Messungen – über die photometrischen Testsätze hinaus.

| Anwendungsmethode | Beschreibung | Spectroquant®-Gerät | Seite |
|--|---|--|-------|
| ADMI-Farbmessung | ADMI-gewichtete Ordinatenmethode für gefärbtes Wasser und Abwasser | Pharo 100/300 | 92 |
| Ammoniak, frei | Methode für Oberflächenwasser/Trinkwasser, Abwasser und Aquariumwasser; Messung des freien Ammoniaks unter Berücksichtigung von pH und Temperatur der Probe nach der spektrophotometrischen Bestimmung des Ammoniakgehalts, zusätzlich 1.14752 erforderlich | Pharo 100/300 | 92 |
| Antimon | Methode für Wasser und Abwasser | NOVA 60, Pharo 100/300 | 92 |
| Bromat | Methode für Trinkwasser | NOVA 60, Pharo 100/300 | 94 |
| Chlorophyll-a und Phaeophytin-a | Methode für Oberflächenwasser, analog APHA 10200 H, ASTM D3731-87, DIN 38412, ISO 10260 | Pharo 100/300 | 96 |
| Chlorophyll-a, -b und -c | Methode für Oberflächenwasser, analog APHA 10200 H, ASTM D3731-87 | Pharo 100/300 | 96 |
| Chrom in Galvanikbädern | Inhärente Farbe | NOVA 30/60, Pharo 100/300 | 96 |
| Farbe, echte Farbe | physikalische Messung gemäß EN ISO 7887 | Pharo 100/300 | 100 |
| Farbe, Hazen | physikalische Messung gemäß APHA 2120B, DIN EN ISO 6271-2 | Move 100, Multy, NOVA 30/60, Pharo 100/300 | 100 |
| Farbe, Spektraler Absorptionskoeffizient | physikalische Messung gemäß EN ISO 7887 | NOVA 60, Pharo 100/300 | 100 |
| Kupfer in Galvanikbädern | Inhärente Farbe | NOVA 30/60, Pharo 100/300 | 102 |
| Nickel in Galvanikbädern | Inhärente Farbe | NOVA 30/60, Pharo 100/300 | 102 |
| Nitrat – direkte Messung im UV-Bereich | Methode für Oberflächen- und Trinkwasser | Pharo 300 | 104 |
| Palladium | Methode für Wasser und Abwasser | NOVA 60, Pharo 100/300 | 104 |
| Platin | Methode für Wasser und Abwasser | NOVA 60, Pharo 100/300 | 106 |
| Quecksilber | Methode für Wasser und Abwasser | NOVA 60, Pharo 100/300 | 106 |
| Spektraler Schwächungskoeffizient | physikalische Messung gemäß DIN 38404 | Pharo 300 | 108 |

Spectroquant®-Testsätze für Hach*-Geräte

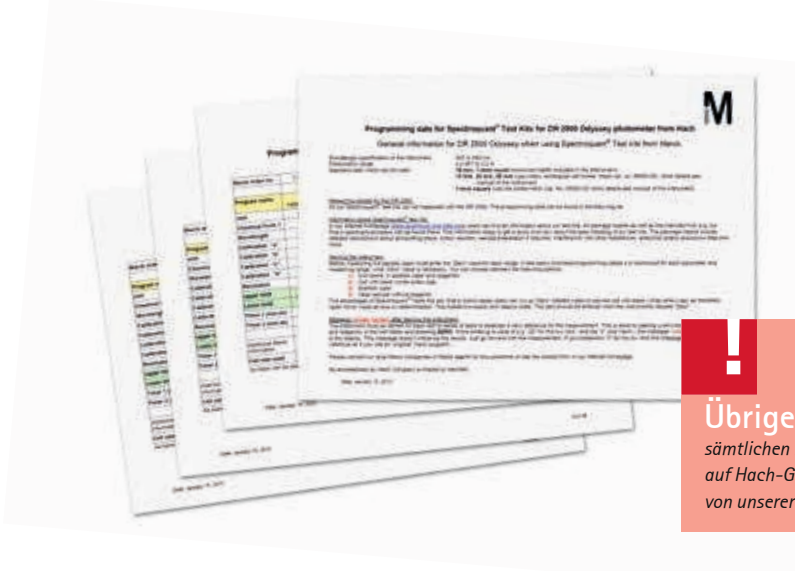
Die **Spectroquant®-Testsätze** erfordern keine neue Gerätekalibrierung, sondern benutzen die Original-Programmierung von Hach und arbeiten nach den vom Hersteller zur Verfügung gestellten Vorschriften der jeweiligen Geräte-Anleitung. Sie müssen also bei der Verwendung von Fremdgeräten nicht auf die Qualitätsdokumentation von Merck Millipore verzichten. Entsprechende Chargenzertifikate finden Sie unter www.merckmillipore.com/coa.

Geeignete Testsätze für Hach-Geräte | Übersicht A-Z

| Parameter | Messbereich [mg/l] | Test-anzahl | Merck Millipore Bestell-Nr. | Hach Bestell-Nr. |
|---|---|-------------|-----------------------------|----------------------|
| C Chlor Powder Packs für Fremdphotometer für 10-ml-Proben (freies Chlor) | 0 - 2,00 Cl ₂ | 100 | 1.19254.0001 | 21055-69 |
| | | | | 21055-28 |
| Chlor Powder Packs für Fremdphotometer für 10-ml-Proben (Gesamtchlor) | 0 - 2,00 Cl ₂ | 100 | 1.19257.0001 | 21056-69 |
| | | | | 21056-28 |
| Chlor Powder Packs für Fremdphotometer für 25-ml-Proben (freies Chlor) | 0 - 10,00 Cl ₂ | 100 | 1.19256.0001 | 14070-99 |
| | | | | 14070-28 |
| Chlor Powder Packs für Fremdphotometer für 25-ml-Proben (Gesamtchlor) | 0 - 10,00 Cl ₂ | 100 | 1.19258.0001 | 14064-99 |
| | | | | 14064-28 |
| CSB-Küvettest für Fremdphotometer USEPA-anerkannt | 0 - 40,0 CSB | 25 | 1.18750.0001 | 24158-25 |
| | | | | 24158-15 |
| | | | | 24158-51 |
| CSB-Küvettest für Fremdphotometer USEPA-Anerkennung ausstehend | 0 - 150,0 CSB | 25 | 1.18751.0001 | 21258-25 |
| | | | | 21258-15 |
| | | | | 21258-51 |
| CSB-Küvettest für Fremdphotometer USEPA-Anerkennung ausstehend | 0 - 1500 CSB | 25 | 1.18752.0001 | 21259-25 |
| | | | | 21259-15 |
| | | | | 21259-51 |
| CSB-Küvettest für Fremdphotometer USEPA-Anerkennung ausstehend | 0 - 15000 CSB | 25 | 1.18753.0001 | 24159-25 |
| | | | | 24159-15 |
| | | | | 24159-51 |
| E Eisen Powder Packs für Fremdphotometer für 10-ml-Proben | 0 - 3,00 Fe | 100 | 1.73007.0001 | 21057-69 21057-28 |
| M Molybdän-Test | 0,5 - 45,0 Mo 0,8 - 75,0 MoO ₄ ²⁺ 1,1 - 96,6 Na ₂ MoO ₄ | 100 | 1.19252.0001 | 26041-00 |
| N Nitrit Powder Packs für Fremdphotometer für 25-ml-Proben | 0 - 0,300 NO ₂ -N | 100 | 1.73010.0001 | 14065-99 14065-28 |
| O Sauerstoffbinder-Test | 0,020 - 0,500 DEHA 0,027 - 0,667 Carbohy 0,053 - 1,315 Hydro 0,078 - 1,950 ISA 0,087 - 2,175 HEKO | 200 | 1.19251.0001 | 24466-00 |
| S Sulfat Powder Packs für Fremdphotometer für 10-ml-Proben | 0 - 70,0 SO ₄ | 100 | 1.73014.0001 | 21067-69 |
| | | | | 12065-99 12065-28 |
| Sulfat Powder Packs für Fremdphotometer für 25-ml-Proben | 0 - 70,0 SO ₄ | 100 | 1.73015.0001 | 12065-99 12065-28 |

* Hach ist eine eingetragene Marke der Hach Company.

Die Spectroquant®-Produkte sind mit der Hach Company weder direkt verbunden noch werden sie von dieser sonst unterstützt.



Übrigens können ALLE Spectroquant®-Testsätze auf sämtlichen Fremdphotometern programmiert werden – also auch auf Hach-Geräten. Die Programmierdaten können Sie ganz einfach von unserer Seite www.service-test-kits.com herunterladen.

| Methode | Bemerkungen | Pipetten- volumen | Küvette Hach | Anwendungs- gebiete |
|--|---|----------------------|-----------------|--|
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl G | 10 ml | 1 inch | 2, 7, 9, 11, 13, 16, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl G | 10 ml | 1 inch | 2, 7, 9, 11, 13, 16, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl G | 25 ml | 1 inch | 2, 7, 9, 11, 13, 16, 17, 18 |
| DPD | analog EPA 330.5, APHA 4500-Cl G | 25 ml | 1 inch | 2, 7, 9, 11, 13, 16, 17, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D und ISO 15705 | 2,0 ml | 16 mm | 5, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D und ISO 15705 | 2,0 ml | 16 mm | 5, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D und ISO 15705 | 2,0 ml | 16 mm | 3, 4, 5, 8, 10, 11, 13, 18 |
| Oxidation mit Chromschwefelsäure, Bestimmung als Chromat | analog EPA 410.4, APHA 5220 D und ISO 15705 | 0,2 ml | 16 mm | 3, 4, 5, 8, 10, 11, 13, 18 |
| Phenanthrolin | analog APHA 3500-Fe D | 10 ml | 1 inch | 1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 |
| Mercaptoessigsäure | | 25 ml | 1 inch | 5, 11 |
| Diazotierung | | 25 ml | 1 inch | 1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Eisenreduktion | | 10 ml | 1 inch | 5 |
| Bariumchlorid | analog EPA 375.4 | 10 ml | 1 inch | 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |
| Bariumchlorid | analog EPA 375.4 | 25 ml | 1 inch | 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18 |

- Anwendungsgebiete:**
- | | | | |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------|
| 3 Getränke | 7 Desinfektionskontrolle | 11 Umwelt | 15 Mineralwasser |
| 4 Biotechnologie/Fermenter | 8 Deponiesickerwasser | 12 Lebensmitteluntersuchung | 16 Meerwasser |
| 1 Landwirtschaft | 9 Trinkwasser | 13 Grund-, Oberflächenwasser | 17 Schwimmbad |
| 2 Aquaristik | 10 Galvanik, Oberflächen | 14 Milch, Milchprodukte | 18 Abwasser |

Spectroquant® Zusatzsoftware

Brautechnische Analysemethoden

Merck Millipore bietet ein umfassendes Sortiment von 21 Analysemethoden für den gesamten Brauprozess und setzt damit Maßstäbe für die Branche. Das neue Spectroquant® Pharo Softwarepaket „Brautechnische Analysemethoden“ ermöglicht eine lückenlose Kontrolle – von den Rohstoffen bis zum Endprodukt.

Die Testverfahren entsprechen den Methoden der MEBAK (Mitteleuropäische Brautechnische Analysekommision) oder EBC (European Brewery Convention) und sind im beigefügten Handbuch beschrieben: Darin wird der Benutzer Schritt für Schritt durch Reagenz Vorbereitung, Probenaufbereitung und Analyse geführt. Um den Erfolg Ihrer Untersuchungen weiter zu steigern, stellt Merck zusätzlich Informationen über Stabilität und Lagerung von Testlösungen bereit, die in der Standardbeschreibung der MEBAK-Methoden nicht zu finden sind.



Vorteile

- Vorkalibrierte Methoden sparen Zeit und vermeiden Fehler
- Einfache Handhabung durch Methodenbeschreibungen im Stil eines Kochbuches
- Sehr präzise Messungen dank der optionalen benutzerdefinierten Kalibrierung

| Methode | Probentyp | Pharo 100 | Pharo 300 |
|---|-------------------------------|-----------|-----------|
| α-Säuren | Bier und Würze | ■ | ■ |
| Anthocyanogene, Harris und Ricketts Methode | Bier und Würze | ■ | ■ |
| Bittereinheiten – Bier (EBC-Methode) | Bier | | ■ |
| Bittereinheiten – Würze (EBC-Methode) | Würze | | ■ |
| Eisen, spektralphotometrisch (EBC-Methode) | Bier | ■ | ■ |
| Farbe, spektralphotometrisch (EBC-Methode) | Bier und Würze | ■ | ■ |
| Flavonoide (EBC-Methode) | Bier | ■ | ■ |
| Freier Aminostickstoff, Ninhydrin-Methode – helles Bier | Helles Bier | ■ | ■ |
| Freier Aminostickstoff, Ninhydrin-Methode – helle Würze | Helle Würze | ■ | ■ |
| Freier Aminostickstoff, Ninhydrin-Methode – dunkles Bier | Dunkles Bier | ■ | ■ |
| Freier Aminostickstoff, Ninhydrin-Methode – dunkle Würze | Dunkle Würze | ■ | ■ |
| Gesamtkohlenhydrate (EBC-Methode) | Bier | ■ | ■ |
| Gesamtpolyphenole (EBC-Methode) | Bier und Würze | ■ | ■ |
| Iso-α-Säuren | Bier und Würze | | ■ |
| Kupfer, Cuprethol-Methode (EBC-Methode) | Bier | ■ | ■ |
| Nickel (EBC-Methode) | Bier | ■ | ■ |
| Photometrische Iodprobe | Bier und Würze | ■ | ■ |
| Reduktionsvermögen, spektralphotometrisch | Bier | ■ | ■ |
| Thiobarbitursäurezahl (TBZ) | Bier, Würze und Kongresswürze | ■ | ■ |
| Vicinale Diketone (Diacetyl, 2,3-Pentandion), spektralphotometrisch (EBC-Methode) | Bier | ■ | ■ |
| Wasserdampfflüchtige Phenole | Bier und Malz | ■ | ■ |

Spectroquant®-Zusatzsoftware „Brautechnische Analysemethoden“

Bestell-Nr. 1.00703.0001

Lieferumfang

USB-Stick mit der Zusatzsoftware „Brautechnische Analysemethoden“, die „unlock“ Software, Handbücher auf Deutsch und Englisch. Installationshandbuch

Spectroquant® Qualitätssicherung

Einfach lückenlos

Um absolute Zuverlässigkeit sicherzustellen, werden Produkte von Merck Millipore strengsten Prüfungen unterzogen. Das entbindet Anwender allerdings nicht von eigenen Maßnahmen zur **analytischen Qualitätssicherung (AQS)** nach den Grundsätzen guter Laborpraxis (GLP). Dieser sorgfältige Prozess umfasst die Installationsbeurteilung (Installation Qualification, IQ), die Funktionsbeurteilung (Operational Qualification, OQ) und die Leistungsbeurteilung (Performance Qualification, PQ).

Unser vollständiges **Spectroquant® AQS-Konzept** erleichtert Ihre Arbeit und stellt exakte Ergebnisse sicher: Es basiert auf etablierten Medien und deckt alle Stufen der Internen Qualitätskontrolle (IQK) ab. Für alle Spectroquant®-Geräte bieten wir eine umfassende IQ-, OQ- und PQ- Dokumentation. Sollwerte und Toleranzen werden entweder in Zertifikaten bereitgestellt oder sind bereits in den Messgeräten programmiert.

Certificate of quality
Qualitätszertifikat / Certificado de calidad

Applicability of Spectroquant® Test Kits for Self-Monitoring.
Eignung der Spectroquant® Testsätze zur Selbstüberwachung
Aptitud de los equipos de ensayo Spectroquant® para autovigilancia

The characteristic data of the procedure of analysis methods used were determined in accordance with ISO 8469-1 and DIN 38402 AS1. Calibration of analysis methods during the production control process.
Die Verfahrenskennlinien für den unten genannten Testsatz wurden gemäß ISO 8469-1 und DIN 38402 AS1 während der Produktion des Produktionsverfahrens für die Produktionskontrolle ermittelt.
Los datos característicos del procedimiento de análisis de los equipos de ensayo de los datos de determinación según ISO 8469-1 y DIN 38402 AS1. Calibración de procedimientos analíticos durante el control final de producción.

Spectroquant® COD Cell Test, Cat. No. 114540
Spectroquant® CSB-Küvettest, Art.-Nr. 114540
Spectroquant® Test en cubetas DQO

| Measuring Range / Messbereich / Intervalo de medida | 10 – 150 mg/l COD / CSB / DQO |
|--|-------------------------------|
| Sensitivity / Empfindlichkeit / Sensibilidad | 2 mg/l COD / CSB / DQO |
| Lower Limit of Detection (LLD) / Nachweisgrenze / Límite de detección | 5.0 mg/l COD / CSB / DQO |
| Method Detection Limit (MDL) / Bestimmungsgrenze / Límite de determinación | 10 mg/l COD / CSB / DQO |
| Confidence Interval (P = 95 %) (average value of lots) / Vertrauensbereich (95 % Wahrscheinlichkeit) (Mittelwert aller Chargen) / Intervalo de confianza (95 % de probabilidad) (valor medio de todos los lotes) | ± 3 mg/l COD / CSB / DQO |
| Standard Deviation of the Method (average value of lots) / Variationskoeffizient der Methode (Mittelwert aller Chargen) / Coeficiente de variación del procedimiento (valor medio de todos los lotes) | ± 1.2 mg/l COD / CSB / DQO |
| Variation Coefficient of the Method (average value of lots) / Variationskoeffizient der Methode (Mittelwert aller Chargen) / Coeficiente de variación del procedimiento (valor medio de todos los lotes) | ± 1.4 % |
| Number of Lots for calculation / Anzahl Produktionschargen zur Berechnung / Número de lotes de producción para el cálculo | 34 |
| Accuracy / Genauigkeit / Exactitud | ± 7 mg/l COD / CSB / DQO |

Merck KGaA, Darmstadt, 18.09.2011
Ralf Ott
Halt 08
Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany

Lot Certificate
Chargenzertifikat / Certificado del lote

Spectroquant® COD Cell Test
Spectroquant® CSB-Küvettest / Spectroquant® Test en cubetas DQO

| Measuring Range / Messbereich / Intervalo de medida | 10 – 150 mg/l COD / CSB / DQO | Target value / Sollwert / Valor nominal | Result / Messwert / Resultado |
|--|-------------------------------|---|-------------------------------|
| Lot No. / Charge No. / Lote | 114540-001 | 100 mg/l COD / CSB / DQO | 100 mg/l COD / CSB / DQO |
| Expiry date / Validity date / Fecha de validez / Fecha de caducidad | 11/2011 | | |
| Operator / Standard / Probe / Standard / Proben / Standard / Pruebas / Proben / Standard / Pruebas | | | |
| Cell / Standard / Probe / Standard / Proben / Standard / Pruebas / Proben / Standard / Pruebas | | | |
| Concentration interval (P=95%) / Vertrauensbereich (95 % Wahrscheinlichkeit) / Intervalo de confianza (95 % de probabilidad) | | | |
| Standard Deviation of the Method / Variationskoeffizient der Methode / Coeficiente de variación del procedimiento | | | |

Result / Messwert / Resultado (mg/l) vs Target value / Sollwert (mg/l)

Lot Certificate
Chargenzertifikat / Certificado del lote

Spectroquant® COD Cell Test
Spectroquant® CSB-Küvettest / Spectroquant® Test en cubetas DQO

| Measuring Range / Messbereich / Intervalo de medida | 10 – 150 mg/l COD / CSB / DQO | Target value / Sollwert / Valor nominal | Result / Messwert / Resultado |
|--|-------------------------------|---|-------------------------------|
| Lot No. / Charge No. / Lote | 114540-001 | 100 mg/l COD / CSB / DQO | 100 mg/l COD / CSB / DQO |
| Expiry date / Validity date / Fecha de validez / Fecha de caducidad | 11/2011 | | |
| Operator / Standard / Probe / Standard / Proben / Standard / Pruebas / Proben / Standard / Pruebas | | | |
| Cell / Standard / Probe / Standard / Proben / Standard / Pruebas / Proben / Standard / Pruebas | | | |
| Concentration interval (P=95%) / Vertrauensbereich (95 % Wahrscheinlichkeit) / Intervalo de confianza (95 % de probabilidad) | | | |
| Standard Deviation of the Method / Variationskoeffizient der Methode / Coeficiente de variación del procedimiento | | | |

Absorbance at 625nm (E) / Extinción a 625 nm (E) vs Concentration / Konzentration / Concentración (mg/l)

Installationsbeurteilung (IQ) – Vorbereitung des Systems

Die Installationsbeurteilung (IQ) bestätigt, dass der gesamte Lieferumfang dem Bestellauftrag entspricht. Sie gewährleistet zudem den korrekten Aufbau des Instruments. Installationsbeurteilungen sind für alle Spectroquant®-Geräte verfügbar.

AQS – Analytische Qualitätssicherung

Photometer Check – AQS 1

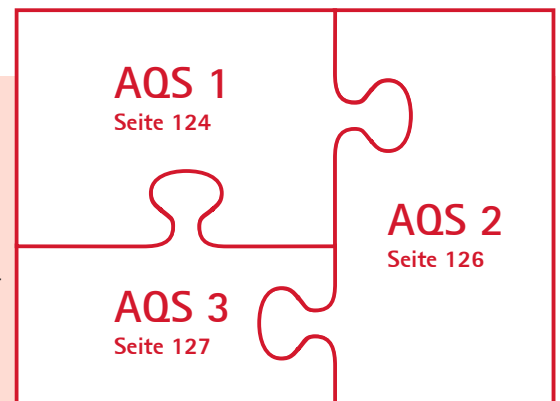
Die Kontrolle des Photometers ist mit PhotoCheck und/oder CertiPUR® UV/VIS-Standards problemlos möglich.

System Check – AQS 2

Zuverlässige Dokumentation durch Messen der Wiederfindung mit CombiCheck-Standardlösung, zertifizierten Standardlösungen (CRM) oder Certipur®-Standardlösungen.

Matrix Check – AQS 3

Durch einmalige Aufstockung mit CombiCheck Reagenz R-2 oder mehrfache Verdünnung bzw. Aufstockung mit selbst hergestellten Lösungen.



AQS-Konzept Die Spectroquant® NOVA- und Pharo-Photometer unterstützen Sie bei GLP-konformer Arbeit. Das AQS-Konzept ist in den Geräten vorprogrammiert und führt Sie mühelos durch alle Schritte der Analytischen Qualitätssicherung.

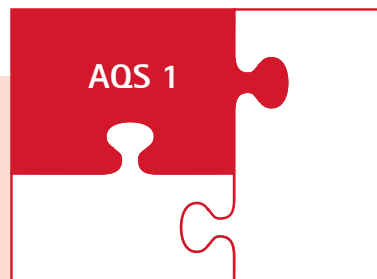
Spectroquant® AQS

Funktionsbeurteilung (OQ) – Überprüfung des Geräts

Die Funktionsbeurteilung (OQ) gewährleistet die Funktionalität der Geräte über das gesamte Betriebsspektrum, entsprechend der festgelegten Vorgehensweisen.

Photometer-Prüfung – AQS 1

Im Spectroquant® AQS-Konzept entspricht dies dem Modus AQS 1. Die Spectroquant® Colorimeter und Photometer werden mithilfe zertifizierter Farbstandards oder ggf. Certipur® UV/VIS-Standards überwacht.



Für Spectroquant® Picco Cl₂/O₃/ClO₂/CyA/pH

Spectroquant®-Referenzstandard für Chlor, Chlordioxid und Ozon

Bestell-Nr. 1.19301.0001

Lieferumfang und Funktionen:

Mit dem Spectroquant®-Referenzstandard kann die Nachweisgenauigkeit und Reproduzierbarkeit von Messergebnissen vom Spectroquant® Picco Cl₂/O₃/ClO₂/CyA/pH Colorimeter oder Spectroquant® Multy Colorimeter überprüft werden. Die Referenzstandards werden in fest verschlossenen Küvetten geliefert, sind spektralphotometrisch vermessen und rückführbar auf SRM 2032, 935a von N.I.S.T.

| | | |
|---|-------------|------------------|
| Der Testsatz enthält einen Zero-Standard und drei | Chlor | 0,3–1,2–3,0 mg/l |
| Küvetten, um drei verschiedene Konzentrationen je | Chlordioxid | 0,5–2,3–5,7 mg/l |
| nach Parameter zu prüfen: | Ozon | 0,2–0,8–2,0 mg/l |



Für Spectroquant® Move 100 und Spectroquant® Multy Colorimeter

Spectroquant®-Verifikationsstandard für Spectroquant® Multy Colorimeter

Bestell-Nr. 1.19302.0001

Lieferumfang und Funktionen:

Mit dem Spectroquant®-Verifikationsstandard kann die Nachweisgenauigkeit und Reproduzierbarkeit von Messergebnissen vom Spectroquant® Move 100 und Spectroquant® Multy Colorimeter überprüft werden. Die Verifikationsstandards werden in fest verschlossenen Küvetten geliefert, sind spektralphotometrisch vermessen und rückführbar auf SRM 2032, 935a von N.I.S.T.

Der Testsatz enthält einen Zero-Standard und sechs Küvetten, um die sechs verschiedenen Wellenlängen des Spectroquant® Move 100 und Spectroquant® Multy Colorimeters zu prüfen.



Für Spectroquant® NOVA und Spectroquant® Pharo Photometer

Die Spectroquant® NOVA und Spectroquant® Pharo Photometer bieten ein geräteunterstütztes AQS-Konzept, das die drei wesentlichen Elemente der Qualitätskontrolle vereint, um korrekte Ergebnisse zu gewährleisten. **Alle Sollwerte und Toleranzen sind bereits in den Messgeräten programmiert.** Das erleichtert dem Anwender die AQS-Kontrollen enorm.

Spectroquant® PhotoCheck

Bestell-Nr. 1.14693.0001

Lieferumfang und Funktionen:

Spectroquant® PhotoCheck ist ein Komplett-Set langzeitstabiler Farblösungen. Die Rückverfolgbarkeit dieses Prüfmittels auf internationale Standards wird durch Überprüfung in einem Referenz-Spektralphotometer garantiert. Dieses wird mit Primärstandards (NIST-Standards) überwacht. Spectroquant® PhotoCheck ist somit rückführbar und damit zur Prüfmittelüberwachung gemäß DIN ISO 9001 beziehungsweise 14001 geeignet. Alle Ergebnisse lassen sich schließlich zur Dokumentation auf einen Drucker oder PC übertragen.



Certipur® UV/VIS-Standards

Die einheitliche und korrekte Funktionsweise Ihres Spektralphotometers können Sie mit den Certipur®-Standards überprüfen.

Folgende Parameter können mit Certipur®-Lösungen gemäß Ph. Eur. geprüft werden:

- Absorption
- Streulichtverhalten
- Wellenlängengenauigkeit

Das Arbeiten nach GLP, GMP, USP und DIN 9001 bzw. EN 45001 erfordert diese regelmäßigen Kontrollen.



| Artikel | Inhalt | Bestell-Nr. | Pharo 100 | Pharo 300 |
|--------------------|--|--------------|-----------|-----------|
| UV/VIS-Standard 1 | Kaliumdichromatlösung für die Absorption nach DAB und Ph. Eur. 2 x 10 ml $K_2Cr_2O_7$ – 60,06 mg/l in H_2SO_4 – 0,01 N und 6 x 10 ml H_2SO_4 – 0,01 N | 1.08160.0001 | ■ | ■ |
| UV/VIS-Standard 1A | Kaliumdichromatlösung für die Absorption bei 430 nm nach DAB und Ph. Eur. 2 x 10 ml $K_2Cr_2O_7$ – 600,06 mg/l in H_2SO_4 – 0,01 N und 6 x 10 ml H_2SO_4 – 0,01 N | 1.04660.0001 | ■ | ■ |
| UV/VIS-Standard 2 | Natriumnitritlösung zur Streulichtprüfung nach DAB und Ph. Eur. 3 x 10 ml $NaNO_2$ – 50 g/l in H_2O | 1.08161.0001 | ■ | ■ |
| UV/VIS-Standard 3 | Natriumiodidlösung zur Streulichtprüfung nach DAB und Ph. Eur. 3 x 10 ml I_2 – 10 g/l in H_2O | 1.08163.0001 | | ■ |
| UV/VIS-Standard 6 | Holmiumoxidlösung Referenzmaterial für die Wellenlänge nach DAB und Ph. Eur. 3 x 10 ml Ho_2O_3 – 40 g/l in $HClO_4$ (10 % v/v) | 1.08166.0001 | ■ | ■ |

Spectroquant® Nullküvette (1 Stück)

Bestell-Nr. 1.73503.0001

Lieferumfang und Funktionen:

Die Spectroquant® Nullküvette ist eine mit destilliertem Wasser gefüllte 16-mm-Rundküvette zur Nullpunkteinstellung der Spectroquant® NOVA- und Pharo-Photometer.

Sie ist als Ersatz für die im Lieferumfang der Spectroquant® NOVA- und Pharo-Photometer enthaltenen Nullküvette erhältlich.

Zur korrekten Nullpunkteinstellung des Photometers empfehlen wir, die Nullküvette alle zwei Jahre zu erneuern.

Spectroquant® AQS

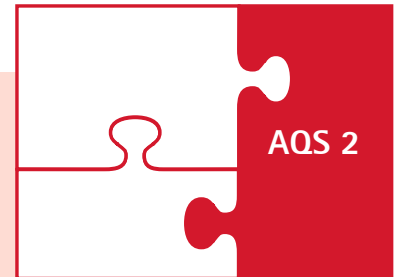
Leistungsbeurteilung (PQ) – Überprüfung von Gesamtsystem und Probenmatrix

Die Verifizierung der produktbezogenen Funktionalitäten ist der spezifischste und umfangreichste Prozessschritt. Sie erfordert die Messung sowohl methodenspezifischer Standards als auch echter Proben. Die Leistungsbeurteilung (PQ) umfasst zwei Komponenten: die Systemprüfung (System Check) und die Matrixkontrolle (Matrix Check).

System Check – AQS 2

Die Systemprüfung dient der Kontrolle des Gesamtsystems (Gerät, Testsatz, Standard, Pipette bzw. Küvette, Anwender). Im Spectroquant® AQS-Konzept entspricht dies dem Modus AQS 2. Es handelt sich hierbei um eine methodenspezifische Überprüfung mithilfe von Standardlösungen.

Die empfohlenen Standardlösungen für die einzelnen Spectroquant®-Testsätze finden Sie auf Seite 128.



▶ Spectroquant® CombiCheck

Produktinformationen siehe Seite 134 – 137

▶ Standardlösungen (CRM) für photometrische Anwendungen

Produktinformationen siehe Seite 138

▶ Certipur®-Standardlösung

Produktinformationen siehe Seite 139

Spectroquant® PipeCheck

Bestell-Nr. 1.14962.0001

Lieferumfang und Funktionen:

Im Rahmen der internen Qualitätskontrolle (IQK) müssen Pipetten regelmäßig getestet werden. Üblicherweise findet diese Überprüfung durch Wiegen des Flüssigkeitsvolumens auf einer überprüften Präzisionswaage statt. Solch eine Waage steht jedoch nicht immer zur Verfügung. Mit dem Spectroquant® PipeCheck können Sie Ihre Pipetten auch ohne Waage überprüfen und die gemessenen Werte dokumentieren.

Zur Überprüfung einer Pipette mit z.B. 5,0 ml Pipettiervolumen werden 5,0 ml destilliertes Wasser in die Spectroquant® PipeCheck-Küvette gegeben. Die gemessene Extinktion muss mit der Extinktion der Referenzküvette übereinstimmen.



Matrix Check – AQS 3

Mit der Matrixkontrolle (Modus AQS 3) werden Messfehler erkannt, die durch Interferenzen von Fremdstoffen in der Probe verursacht werden. Unter bestimmten Umständen können deren Störeffekte so ausgeprägt sein, dass die Wiederfindung des Parameters deutlich unter 100 Prozent beträgt. Deshalb wurden bereits bei der Entwicklung der Testsätze verschiedenste Fremdstoffe untersucht, um die maximale Konzentration zu bestimmen, mit der sie in der Probe vorhanden sein können, ohne dass sie die Bestimmung stören. Diese Grenzwerte sind in der Packungsbeilage eines jeden Spectroquant®-Testsätze aufgeführt.



Bei Proben mit einer sehr komplexen oder auch unbekanntem Zusammensetzung können die Interferenzen über die Wiederfindung analysiert und mit geeigneten Maßnahmen wie z.B. eine Probenvorbereitung beseitigt werden. Abhängig von der Konzentration der Probe stehen zwei AQS 3-Methoden zur Auswahl:

1. Einmalige Aufstockung mit CombiCheck Additionslösung R-2

► Spectroquant® CombiCheck

Produktinformationen siehe Seite 134 – 137

2. Mehrfache Verdünnung bzw. Aufstockung mit selbst hergestellten Aufstocklösungen

Um die Probenmatrix nicht zu verändern, sollen die Aufstocklösungen hoch konzentrierte Standards sein und in kleinen Mengen im Verhältnis zur Probengröße verwendet werden.

► Standardlösungen (CRM) für photometrische Anwendungen

Produktinformationen siehe Seite 138

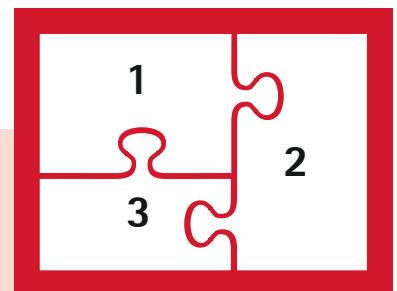
► Certipur®-Standardlösung

Produktinformationen siehe Seite 139

Dank einer lückenlosen Qualitätssicherung mithilfe der IQ-, OQ- und PQ-Beurteilungen werden aus Ihren Messungen belegte, nachprüfbar Analyseergebnisse. **Für weitere Einzelheiten zu dieser Dienstleistung setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung.**

Mehr zur AQS – Dokumentation ohne Lücken

Durch Vergabe eines Passwortes (Spectroquant® NOVA Photometer) bzw. hierarchisch aufgebaute Benutzergruppen (Spectroquant® Pharo Spektralphotometer) können Sie selbst dafür sorgen, dass die AQS-Intervalle Ihres Photometers eingehalten werden. Sie können die Verweigerung der Messung aktivieren, für den Fall, dass die von Ihnen eingestellten Qualitätskontrollmessungen und -abstände nicht eingehalten werden. Die entsprechende Methode wird in diesem Fall erst nach erfolgreicher Qualitätsprüfung wieder zur Messung freigegeben.



Die Dokumentation der AQS im Messprotokoll unterstützt GLP-konformes Arbeiten. Jeder Messwert erhält nach absolvierter Qualitätskontrolle im Protokoll den Zusatz „AQS“. Damit ist sicher dokumentiert: Das System ist geprüft.

Spectroquant®

Analytische Qualitätssicherung

Qualitätssicherung

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick, welches Qualitätssicherungsprodukt wie z.B. Spectroquant® CombiCheck oder Standardlösungen für welchen Testsatz eingesetzt werden kann. Sind Parameter nicht stabil, wie beispielsweise Chlor, dann helfen wir unseren Kunden und bieten eine Applikation zur Herstellung eines solchen Standards an. Diese Applikationen sind im Vorspann unserer Photometer- bzw. Colorimeter-Manuals sowie im Internet unter www.merckmillipore.com/photometry zu finden. Damit wird jeder Anwender optimal unterstützt, um gute Ergebnisse zu erhalten.

Index A-B

| Testsatz | Bestell-Nr. Testsatz | Bestell-Nr. CombiCheck | Bestell-Nr. Standardlösung, CRM | Alternativer Standard | Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung |
|------------------------------|------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| A Aluminium-Küvettest | 1.00594.0001 | | | ¹⁾ | 1.19770.0100 |
| Aluminium-Test | 1.14825.0001 | 1.14692.0001 | | ¹⁾ | 1.19770.0100 |
| Ammonium-Küvettest | 1.14739.0001 | 1.14695.0001 | 1.25022.0100 1.25023.0100 | ¹⁾ | 1.19812.0500 |
| Ammonium-Küvettest | 1.14558.0001 | 1.14676.0001 | 1.25022.0100 1.25023.0100 1.25024.0100 1.25025.0100 | ¹⁾ | 1.19812.0500 |
| Ammonium-Küvettest | 1.14544.0001 | 1.14675.0001 | 1.25023.0100 1.25024.0100 1.25025.0100 1.25026.0100 | ¹⁾ | 1.19812.0500 |
| Ammonium-Küvettest | 1.14559.0001 | 1.14689.0001 | 1.25025.0100 1.25026.0100 1.25027.0100 | ¹⁾ | 1.19812.0500 |
| Ammonium-Test | 1.14752.0001 1.14752.0002 | 1.14695.0001 | 1.25022.0100 1.25023.0100 1.25024.0100 | ¹⁾ | 1.19812.0500 |
| Ammonium-Test | 1.00683.0001 | 1.14689.0001 | 1.25025.0100 1.25026.0100 1.25027.0100 | ¹⁾ | 1.19812.0500 |
| AOX-Küvettest | 1.00675.0001 | | | 0,2 - 2,0 mg/l AOX | 1.00680.0001 |
| Arsen-Test | 1.01747.0001 | | | ¹⁾ | 1.19773.0100 |
| B Blei-Küvettest | 1.14833.0001 | 1.14692.0001 | | ¹⁾ | 1.19776.0100 |
| Blei-Test | 1.09717.0001 | 1.14692.0001 | | ¹⁾ | 1.19776.0100 |
| Bor-Küvettest | 1.00826.0001 | | | ¹⁾ | 1.19500.0100 |
| Bor-Test | 1.14839.0001 | | | ¹⁾ | 1.19500.0100 |
| Bromat | | | | ²⁾ | |
| Brom-Test | 1.00605.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| BSB-Küvettest | 1.00687.0001 | | | EN 1899, 210 mg/l | 1.00718.0001 |

¹⁾ Standardlösung, gebrauchsfertig, 1.000 mg/l analyt. rückführbar auf SRM von NIST (siehe Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung)

²⁾ Selbst herzustellender Standard. Arbeitsanleitungen zur Herstellung der Standards sind im Internet zu finden unter www.merckmillipore.com/aaf > Photometry > Field of Activity/Sample = Standard

³⁾ Testsätze für Fremdphotometer

Index C

| Testsatz | Bestell-Nr. Testsatz | Bestell-Nr. CombiCheck | Bestell-Nr. Standardlösung, CRM | Alternativer Standard | Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung |
|---|------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|---|
| C Cadmium-Küvettestest | 1.14834.0001 | 1.14677.0001 | | ¹⁾ | 1.19777.0100 |
| Cadmium-Test | 1.01745.0001 | | | | 1.19777.0100 |
| Calcium-Küvettestest | 1.00858.0001 | | | ²⁾ | |
| Calcium-Test | 1.00049.0001 | | | ¹⁾ | 1.19778.0100 |
| Calcium-Test | 1.14815.0001 | | | ¹⁾ | 1.19778.0100 |
| Chlor Powder Packs ³⁾ (freies Chlor) | 1.19254.0001 1.19256.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlor Powder Packs ³⁾ (Gesamtchlor) | 1.19257.0001 1.19258.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlordioxid-Test | 1.00608.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlorid-Küvettestest | 1.14730.0001 | 1.14676.0001 1.14675.0001 | | ¹⁾ | 1.19897.0500 |
|  Chlorid-Küvettestest | 1.01804.0001 | | | ¹⁾ | 1.19897.0500 |
| Chlorid-Test | 1.14897.0001 1.14897.0002 | 1.14696.0001 | | ¹⁾ | 1.19897.0500 |
|  Chlorid-Test | 1.01807.0001 | | | ¹⁾ | 1.19897.0500 |
| Chlor-Küvettestest (frei u. gesamt) | 1.00597.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlor-Küvettestest (freies Chlor) | 1.00595.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlor-Test (frei u. gesamt) | 1.00599.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlor-Test (freies Chlor) | 1.00598.0002 1.00598.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chlor-Test (Gesamtchlor) | 1.00602.0001 1.00602.0002 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| Chromat-Küvettestest | 1.14552.0001 | | | ¹⁾ | 1.19780.0500 |
| Chromat-Test | 1.14758.0001 | | | ¹⁾ | 1.19780.0500 |
|  CSB-Küvettestest für Meer- wasser / hohen Chloridgehalt | 1.17058.0001 | | | ²⁾ | |
|  CSB-Küvettestest für Meer- wasser / hohen Chloridgehalt | 1.17059.0001 | | | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.14560.0001 | 1.14695.0001 | 1.25028.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.01796.0001 | 1.14695.0001 | 1.25028.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.14540.0001 | 1.14676.0001 | 1.25029.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.14895.0001 | 1.14696.0001 | 1.25029.0100 1.25030.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.14690.0001 | 1.14696.0001 | 1.25029.0100 1.25030.0100 1.25031.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.14541.0001 | 1.14675.0001 | 1.25029.0100 1.25030.0100 1.25031.0100 1.25032.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettestest | 1.14691.0001 | 1.14738.0001 | 1.25031.0100 1.25032.0100 1.25033.0100 | ²⁾ | |

Spectroquant®

Analytische Qualitätssicherung

Index C-K

| Testsatz | Bestell-Nr. Testsatz | Bestell-Nr. CombiCheck | Bestell-Nr. Standardlösung, CRM | Alternativer Standard | Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung |
|--|------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| C CSB-Küvettest | 1.14555.0001 | 1.14689.0001 | 1.25032.0100 1.25033.0100 1.25034.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest | 1.01797.0001 | 1.25034.0100 1.25035.0100 | | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 1.09772.0001 | | 1.25028.0100 1.25029.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest (Hg-frei) | 1.09773.0001 | | 1.25030.0100 1.25031.0100 1.25032.0100 | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest ³⁾ | 1.18750.0001 | 1.14695.0001 | | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest ³⁾ | 1.18751.0001 | 1.14676.0001 | | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest ³⁾ | 1.18752.0001 | 1.14675.0001 | | ²⁾ | |
| CSB-Küvettest ³⁾ | 1.18753.0001 | 1.14689.0001 | | ²⁾ | |
| Cyanid-Test | 1.09701.0001 | | | ¹⁾ | 1.19533.0500 |
| Cyanursäure-Test | 1.19253.0001 | | | ²⁾ | |
| E Eisen Powder Packs ³⁾ | 1.73007.0001 | 1.14677.0001 | | ¹⁾ | 1.19781.0100 |
| Eisen-Küvettest | 1.14549.0001 | 1.14677.0001 | | ¹⁾ | 1.19781.0100 |
| Eisen-Küvettest | 1.14896.0001 | | | ¹⁾ | 1.19781.0100 |
| Eisen-Test | 1.14761.0002 1.14761.0001 | 1.14677.0001 | | ¹⁾ | 1.19781.0100 |
| Eisen-Test | 1.00796.0001 | 1.14677.0001 | | ¹⁾ | 1.19781.0100 |
| F Flüchtige organische Säuren-Küvettest | 1.01749.0001 | | | ²⁾ | |
| Flüchtige organische Säuren-Test | 1.01809.0001 | | | ²⁾ | |
| Fluorid-Küvettest | 1.14557.0001 | | | ¹⁾ | 1.19814.0500 |
| Fluorid-Küvettest | 1.00809.0001 | | | ¹⁾ | 1.19814.0500 |
| Fluorid-Test | 1.14598.0001 1.14598.0002 | | | ¹⁾ | 1.19814.0500 |
| Fluorid-Test | 1.00822.0250 | | | ¹⁾ | 1.19814.0500 |
| Formaldehyd-Küvettest | 1.14500.0001 | | | ²⁾ | |
| Formaldehyd-Test | 1.14678.0001 | | | ²⁾ | |
| G Gesamthärte-Küvettest | 1.00961.0001 | | | ²⁾ | |
| Gold-Test | 1.14821.0002 | | | ¹⁾ | 1.70216.0100 |
| H Hydrazin-Test | 1.09711.0001 | | | ²⁾ | |
| I Iod-Test | 1.00606.0001 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |
| K Kalium-Küvettest | 1.14562.0001 | | | ¹⁾ | 1.70230 |
| Kalium-Küvettest | 1.00615.0001 | | | ¹⁾ | 1.70230 |
| Kupfer-Küvettest | 1.14553.0001 | 1.14677.0001 | | ¹⁾ | 1.19786.0100 |
| Kupfer-Test | 1.14767.0001 | 1.14677.0001 | | | 1.19786.0100 |

¹⁾ Standardlösung, gebrauchsfertig, 1.000 mg/l analyt. rückführbar auf SRM von NIST (siehe Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung)

²⁾ Selbst herzustellender Standard. Arbeitsanleitungen zur Herstellung der Standards sind im Internet zu finden unter www.merckmillipore.com/aaf > Photometry > Field of Activity/Sample = Standard

³⁾ Testsätze für Fremdphotometer

Index M-O

| Testsatz | Bestell-Nr. Testsatz | Bestell-Nr. CombiCheck | Bestell-Nr. Standardlösung, CRM | Alternativer Standard | Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung |
|--|------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|---|
| M Magnesium-Küvettestest | 1.00815.0001 | | | 2) | |
| Mangan-Küvettestest | 1.00816.0001 | 1.14677.0001 | | 1) | 1.19789.0100 |
| Mangan-Test | 1.01739.0001 | | | 1) | 1.19789.0100 |
| Mangan-Test | 1.14770.0001 1.14770.0002 | 1.14677.0001 | | 1) | 1.19789.0100 |
|  Mangan-Test | 1.01846.0001 | | | 1) | 1.19789.0100 |
| Molybdän-Küvettestest | 1.00860.0001 | | | 1) | 1.70227.0001 |
| Molybdän-Test | 1.19252.0001 | | | 1) | 1.70227.0001 |
| Monochloramin-Test | 1.01632.0001 | | | 2) | |
| N Natrium-Küvettestest | 1.00885.0001 | | | 2) | |
| Nickel-Küvettestest | 1.14554.0001 | 1.14692.0001 | | 1) | 1.09989.0001 |
| Nickel-Test | 1.14785.0001 | 1.14692.0001 | | 1) | 1.09989.0001 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.14542.0001 | 1.14675.0001 | 1.25037.0100 1.25038.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.14563.0001 | 1.14675.0001 | 1.25037.0100 1.25038.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.14764.0001 | 1.14738.0001 | 1.25037.0100 1.25038.0100 1.25039.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Küvettestest | 1.00614.0001 | | 1.25039.0100 1.25040.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Küvettestest in Meerwasser | 1.14556.0001 | 1.14676.0001 | 1.25036.0100 1.25037.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Test | 1.14773.0001 | 1.14676.0001 1.14675.0001 | 1.25036.0100 1.25037.0100 1.25038.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Test | 1.09713.0001 1.09713.0002 | 1.14675.0001 | 1.25036.0100 1.25037.0100 1.25038.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrat-Test | 1.01842.0001 | | | 1) | 1.19811.0500 |
|  Nitrat-Test in Meerwasser | 1.14942.0001 | 1.14675.0001 | 1.25036.0100 1.25037.0100 1.25038.0100 | 1) | 1.19811.0500 |
| Nitrit Powder Packs ³⁾ | 1.73010.0001 | | | 1) | 1.19899.0500 |
| Nitrit-Küvettestest | 1.14547.0001 | | 1.25041.0100 | 1) | 1.19899.0500 |
| Nitrit-Küvettestest | 1.00609.0001 | | 1.25042.0100 | 1) | 1.19899.0500 |
| Nitrit-Test | 1.14776.0002 1.14776.0001 | | 1.25041.0100 | 1) | 1.19899.0500 |
| O Ozon-Test | 1.00607.0001 1.00607.0002 | | | DIN EN ISO 7393 ²⁾ | |

Spectroquant®

Analytische Qualitätssicherung

Index P-S

| Testsatz | Bestell-Nr. Testsatz | Bestell-Nr. CombiCheck | Bestell-Nr. Standardlösung, CRM | Alternativer Standard | Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung |
|---|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| P Phenol-Küvettestest | 1.14551.0001 | | | 2) | |
| Phenol-Test | 1.00856.0001 | | | 2) | |
| pH-Küvettestest | 1.01744.0001 | | | Pufferlösung pH 7,00 | 1.09439.1000 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00474.0001 | 1.14676.0001 | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.14543.0001 | 1.14676.0001 | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00475.0001 | 1.14675.0001 | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.14729.0001 | 1.14675.0001 | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00616.0001 | | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.00673.0001 | | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Küvettestest (ortho-Phosphat) | 1.14546.0001 | | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 1.14848.0001 1.14848.0002 | 1.14676.0001 | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 1.00798.0001 | | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphat-Test (ortho-Phosphat) | 1.14842.0001 | | | 1) | 1.19898.0500 |
| Phosphor-Küvettestest (Gesamtphosphor) | 1.14543.0001 | | 1.25046.0100 1.25047.0100 | 1) | |
| Phosphor-Küvettestest (Gesamtphosphor) | 1.14729.0001 | | 1.25047.0100 1.25048.0100 | 1) | |
| Phosphor-Küvettestest (Gesamtphosphor) | 1.00673.0001 | | 1.25048.0100 1.25049.0100 | 1) | |
| R Resthärte-Küvettestest | 1.14683.0001 | | | 1) | 1.19778.0100 |
| S Sauerstoff (gelöst)-Küvettestest | 1.14694.0001 | | | 2) | |
| Sauerstoffbinder-Test | 1.19251.0001 | | | 2) | |
| Säurekapazitäts-Küvettestest bis pH 4,3 (Gesamtalkalität) | 1.01758.0001 | | | 2) | |
| Silber-Test | 1.14831.0001 | | | 1) | 1.19797.0100 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1.01813.0001 | | | 1) | 1.70236.0100 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1.14794.0001 | | | 1) | 1.70236.0100 |
| Silicat (Kieselsäure)-Test | 1.00857.0001 | | | 1) | 1.70236.0100 |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettestest | 1.14537.0001 | 1.14695.0001 | 1.25043.0100 1.25044.0100 | 2) | |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettestest | 1.00613.0001 | 1.14695.0001 | 1.25043.0100 1.25044.0100 | 2) | |

1) Standardlösung, gebrauchsfertig, 1.000 mg/l analyt. rückführbar auf SRM von NIST (siehe Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung)

2) Selbst herzustellender Standard. Arbeitsanleitungen zur Herstellung der Standards sind im Internet zu finden unter www.merckmillipore.com/aaf > Photometry > Field of Activity/Sample = Standard

3) Testsätze für Fremdphotometer

Index S-Z

| Testsatz | Bestell-Nr. Testsatz | Bestell-Nr. CombiCheck | Bestell-Nr. Standardlösung, CRM | Alternativer Standard | Bestell-Nr. Certipur®-Standardlösung |
|--|------------------------------|---------------------------|--|--------------------------|---|
| S Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.14763.0001 | 1.14689.0001 | 1.25044.0100 1.25045.0100 | ²⁾ | |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.00613.0001 | 1.14695.0001 | 1.25043.0100 1.25044.0100 | ²⁾ | |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.14537.0001 | 1.14695.0001 | 1.25043.0100 1.25044.0100 | ²⁾ | |
| Stickstoff (gesamt)-Küvettest | 1.14763.0001 | 1.14689.0001 | 1.25044.0100 1.25045.0100 | ²⁾ | |
| Sulfat Powder Packs ³⁾ | 1.73014.0001 1.73015.0001 | | 1.25050.0100 | ¹⁾ | 1.19813.0500 |
| Sulfat-Küvettest | 1.14548.0001 | 1.14676.0001 | 1.25050.0100 1.25051.0100 | ¹⁾ | 1.19813.0500 |
| Sulfat-Küvettest | 1.00617.0001 | 1.14676.0001 | 1.25051.0100 1.25052.0100 | ¹⁾ | 1.19813.0500 |
| Sulfat-Küvettest | 1.14564.0001 | 1.14675.0001 | 1.25051.0100 1.25052.0100 1.25053.0100 | ¹⁾ | 1.19813.0500 |
| Sulfat-Test | 1.14791.0001 | 1.14676.0001 | 1.25050.0100 1.25051.0100 | ¹⁾ | 1.19813.0500 |
|  Sulfat-Test | 1.01812.0001 | | | ¹⁾ | 1.19813.0500 |
| Sulfid-Test | 1.14779.0001 | | | ²⁾ | |
| Sulfit-Küvettest | 1.14394.0001 | | | ²⁾ | |
| Sulfit-Test | 1.01746.0001 | | | ²⁾ | |
| T Tenside (anion.)-Küvettest | 1.14697.0001 | | | ²⁾ | |
| Tenside (kation.)-Küvettest | 1.01764.0001 | | | ²⁾ | |
| Tenside (nichtion.)-Küvettest | 1.01787.0001 | | | ²⁾ | |
| TOC-Küvettest | 1.14878.0001 | | | ¹⁾ | 1.09017.0100 |
| TOC-Küvettest | 1.14879.0001 | | | ¹⁾ | 1.09017.0100 |
| W Wasserstoffperoxid-Küvettest | 1.14731.0001 | | | ²⁾ | |
| Wasserstoffperoxid-Test | 1.18789.0001 | | | ²⁾ | |
| Z Zink-Küvettest | 1.00861.0001 | | | ¹⁾ | 1.19806.0100 |
| Zink-Küvettest | 1.14566.0001 | 1.14692.0001 | | ¹⁾ | 1.19806.0100 |
| Zink-Test | 1.14832.0001 | | | ¹⁾ | 1.19806.0100 |
| Zinn-Küvettest | 1.14622.0001 | | | ²⁾ | |

Spectroquant® CombiCheck

Überprüfung des Gesamtsystems

Die in den verschiedenen Spectroquant® CombiCheck-Packungen enthaltenen Mehrparameter-Standardlösungen eignen sich optimal zur Überprüfung des Gesamtsystems – vom Testsatz über das Messgerät bis hin zur eigenen Arbeitsweise. Die Standards lassen sich direkt auf NIST zurückführen. Zu jeder Packung CombiCheck gehört eine Standardlösung und eine Additionslösung.

Ergibt die Prüfung, dass die vorgegebene Soll-Konzentration der Standardlösung erreicht wurde, ist das gesamte Analysensystem in Ordnung. Zeichnen sich jedoch Abweichungen ab, gilt es, die Fehlerquelle aufzuspüren. Mithilfe der Additionslösung ist es möglich, Messfehler zu erkennen, die durch die Matrix verursacht werden (beispielsweise durch Störstoffe). Bei ungenügender Wiederfindung (außerhalb der vorgegebenen Toleranz) muss der Grund der Störung analysiert und durch geeignete Maßnahmen wie z.B. eine Probenvorbereitung beseitigt werden.

| Bestell-Nr. 1.14676.0001 Spectroquant® CombiCheck 10 | | | | | |
|--|---|-------------------------------------|---|---------------------|----------------|
| zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden | | | | | |
| | Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl |
| Standardlösung Reagenz R-1 | Ammonium | 4,00 ± 0,30 mg/l NH ₄ -N | 1.14558.0001 | 1,0 | 96 |
| | Chlorid | 25 ± 6 mg/l Cl | 1.14730.0001 | 1,0 | 96 |
| | CSB | 80 ± 12 mg/l CSB | 1.14540.0001 | 3,0 | 32 |
| | | 80 ± 12 mg/l CSB | 1.18751.0001 | 2,0 | 48 |
| | Nitrat | 2,50 ± 0,25 mg/l NO ₃ -N | 1.14556.0001 | 2,0 | 48 |
| | | 2,50 ± 0,25 mg/l NO ₃ -N | 1.14773.0001 ²⁾ | 1,5 | 64 |
| | Phosphat ⁴⁾ | 0,80 ± 0,08 mg/l PO ₄ -P | 1.00474.0001 | 5,0 | 18 |
| | | 0,80 ± 0,08 mg/l PO ₄ -P | 1.14543.0001 | 5,0 | 18 |
| | | 0,80 ± 0,08 mg/l PO ₄ -P | 1.14848.0001/ .0002 ³⁾ | 5,0 | 18 |
| | | 0,80 ± 0,08 mg/l PO ₄ -P | 1.14848.0001 ^{2)/} .0002 ³⁾ | 10,0 | 9 |
| | Sulfat | 100 ± 15 mg/l SO ₄ | 1.14548.0001 | 5,0 | 19 |
| | | 100 ± 15 mg/l SO ₄ | 1.00617.0001 | 2,0 | 48 |
| | | 100 ± 15 mg/l SO ₄ | 1.14791.0001 ¹⁾ | 2,5 | 38 |
| | Additionslösung Reagenz R-2 (zur Aufstockung der Probe) | Ammonium | 3,00 ± 0,25 mg/l NH ₄ -N | 1.14558.0001 | 0,1 |
| Chlorid | | 25 ± 6 mg/l Cl | 1.14730.0001 | 0,1 | 280 |
| CSB | | 30 ± 8 mg/l CSB | 1.14540.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 45 ± 8 mg/l CSB | 1.18751.0001 | 0,1 | 280 |
| Nitrat | | 1,50 ± 0,20 mg/l NO ₃ -N | 1.14556.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 2,50 ± 0,40 mg/l NO ₃ -N | 1.14773.0001 ²⁾ | 0,1 | 280 |
| Phosphat ⁴⁾ | | 0,60 ± 0,07 mg/l PO ₄ -P | 1.00474.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 0,60 ± 0,07 mg/l PO ₄ -P | 1.14543.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 0,60 ± 0,07 mg/l PO ₄ -P | 1.14848.0001 ^{2)/} .0002 ³⁾ | 0,1 | 280 |
| | | 0,30 ± 0,05 mg/l PO ₄ -P | 1.14848.0001/ .0002 ³⁾ | 0,1 | 280 |
| Sulfat | | 40 ± 5 mg/l SO ₄ | 1.14548.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 100 ± 15 mg/l SO ₄ | 1.00617.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 80 ± 10 mg/l SO ₄ | 1.14791.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 |

1) bei Verwendung einer 10 mm Rechteckküvette, Bestell-Nr. 1.14946.0001

2) bei Verwendung einer 20 mm Rechteckküvette, Bestell-Nr. 1.14947.0001

3) bei Verwendung einer 50 mm Rechteckküvette, Bestell-Nr. 1.14944.0001

4) es kann nur die Bestimmung von ortho-Phosphat überprüft werden

| Spectroquant® CombiCheck 20 | | | | | Bestell-Nr. 1.14675.0001 |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|--|
| zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden | | | | | |
| Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl | |
| Ammonium | 12,0 ± 1,0 mg/l NH ₄ -N | 1.14544.0001 | 0,5 | 192 | Standardlösung Reagenz R-1 |
| Chlorid | 60 ± 10 mg/l Cl | 1.14730.0001 | 1,0 | 96 | |
| CSB | 750 ± 75 mg/l CSB | 1.14541.0001 | 3,0 | 32 | |
| | 750 ± 75 mg/l CSB | 1.18752.0001 | 2,0 | 48 | |
| Nitrat | 9,0 ± 0,9 mg/l NO ₃ -N | 1.14563.0001 | 1,0 | 96 | |
| | 9,0 ± 0,9 mg/l NO ₃ -N | 1.14542.0001 | 1,5 | 64 | |
| | 9,0 ± 0,9 mg/l NO ₃ -N | 1.09713.0001/ .0002 ¹⁾ | 1,5 | 64 | |
| | 9,0 ± 0,9 mg/l NO ₃ -N | 1.14773.0001 ¹⁾ | 1,0 | 96 | |
| | 9,0 ± 0,9 mg/l NO ₃ -N | 1.14942.0001 ¹⁾ | 0,5 | 192 | |
| Phosphat ⁴⁾ | 8,0 ± 0,7 mg/l PO ₄ -P | 1.00475.0001 | 1,0 | 96 | |
| | 8,0 ± 0,7 mg/l PO ₄ -P | 1.14729.0001 | 1,0 | 96 | |
| Sulfat | 500 ± 75 mg/l SO ₄ | 1.14564.0001 | 1,0 | 96 | |
| Ammonium | 8,0 ± 0,8 mg/l NH ₄ -N | 1.14544.0001 | 0,1 | 280 | Additionslösung Reagenz R-2 (zur Aufstockung der Probe) |
| Chlorid | 40 ± 7 mg/l Cl | 1.14730.0001 | 0,1 | 280 | |
| CSB | 200 ± 40 mg/l CSB | 1.14541.0001 | 0,1 | 280 | |
| | 300 ± 40 mg/l CSB | 1.18752.0001 | 0,1 | 280 | |
| Nitrat | 7,5 ± 0,8 mg/l NO ₃ -N | 1.14563.0001 | 0,1 | 280 | |
| | 5,0 ± 0,6 mg/l NO ₃ -N | 1.14542.0001 | 0,1 | 280 | |
| | 15,0 ± 1,5 mg/l NO ₃ -N | 1.09713.0001/ .0002 ¹⁾ | 0,1 | 280 | |
| | 5,0 ± 0,6 mg/l NO ₃ -N | 1.14773.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 | |
| | 7,5 ± 0,8 mg/l NO ₃ -N | 1.14942.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 | |
| Phosphat ⁴⁾ | 5,0 ± 0,5 mg/l PO ₄ -P | 1.00475.0001 | 0,1 | 280 | |
| | 5,0 ± 0,5 mg/l PO ₄ -P | 1.14729.0001 | 0,1 | 280 | |
| Sulfat | 150 ± 30 mg/l SO ₄ | 1.14564.0001 | 0,1 | 280 | |

| Spectroquant® CombiCheck 30 | | | | | Bestell-Nr. 1.14677.0001 |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|--|
| zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden | | | | | |
| Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl | |
| Cadmium | 0,500 ± 0,060 mg/l Cd | 1.14834.0001 | 5,0 | 19 | Standardlösung Reagenz R-1 |
| Eisen | 1,00 ± 0,15 mg/l Fe | 1.14549.0001 | 5,0 | 19 | |
| | 1,00 ± 0,15 mg/l Fe | 1.14761.0001/ .0002 ¹⁾ | 5,0 | 19 | |
| | 1,00 ± 0,15 mg/l Fe | 1.00796.0001 ¹⁾ | 8,0 | 12 | |
| | 1,00 ± 0,15 mg/l Fe | 1.73007.0001 | 10,0 | 9 | |
| | 2,00 ± 0,20 mg/l Cu | 1.14553.0001 | 5,0 | 19 | |
| Kupfer | 2,00 ± 0,20 mg/l Cu | 1.14767.0001 ¹⁾ | 5,0 | 19 | |
| | 1,00 ± 0,15 mg/l Mn | 1.00816.0001 | 7,0 | 13 | |
| Mangan | 1,00 ± 0,15 mg/l Mn | 1.14770.0001/ .0002 ³⁾ | 10,0 | 9 | |
| | 0,300 ± 0,045 mg/l Cd | 1.14834.0001 | 0,1 | 280 | |
| Eisen | 3,00 ± 0,30 mg/l Fe | 1.14549.0001 | 0,1 | 280 | Additionslösung Reagenz R-2 (zur Aufstockung der Probe) |
| | 3,00 ± 0,30 mg/l Fe | 1.14761.0001/ .0002 ¹⁾ | 0,1 | 280 | |
| | 1,88 ± 0,20 mg/l Fe | 1.00796.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 | |
| Kupfer | 3,00 ± 0,30 mg/l Cu | 1.14553.0001 | 0,1 | 280 | |
| | 3,00 ± 0,30 mg/l Cu | 1.14767.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 | |
| Mangan | 1,43 ± 0,15 mg/l Mn | 1.00816.0001 | 0,1 | 280 | |
| | 1,00 ± 0,15 mg/l Mn | 1.14770.0001/ .0002 ³⁾ | 0,1 | 280 | |

Spectroquant® CombiCheck



Bestell-Nr. 1.14692.0001 Spectroquant® CombiCheck 40

zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden

| | Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl |
|---|---------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|----------------|
| Standardlösung Reagenz R-1 | Aluminium | 0,75 ± 0,08 mg/l Al | 1.14825.0001 ¹⁾ | 5,0 | 19 |
| | Blei | 2,00 ± 0,20 mg/l Pb | 1.14833.0001 | 5,0 | 19 |
| | | 2,00 ± 0,20 mg/l Pb | 1.09717.0001 ¹⁾ | 8,0 | 11 |
| | Nickel | 2,00 ± 0,20 mg/l Ni | 1.14554.0001 | 5,0 | 19 |
| | | 2,00 ± 0,20 mg/l Ni | 1.14785.0001 ¹⁾ | 5,0 | 19 |
| Zink | 2,00 ± 0,40 mg/l Zn | 1.14566.0001 | 0,5 | 192 | |
| Additionslösung Reagenz R-2 (zur Aufstockung der Probe) | Aluminium | 1,00 ± 0,10 mg/l Al | 1.14825.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 |
| | Blei | 1,00 ± 0,15 mg/l Pb | 1.14833.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 0,63 ± 0,10 mg/l Pb | 1.09717.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 |
| | Nickel | 2,00 ± 0,20 mg/l Ni | 1.14554.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 2,00 ± 0,20 mg/l Ni | 1.14785.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 |
| | Zink | 2,00 ± 0,40 mg/l Zn | 1.14566.0001 | 0,1 | 280 |

Bestell-Nr. 1.14695.0001 Spectroquant® CombiCheck 50

zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden

| | Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl |
|---|------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|
| Standardlösung Reagenz R-1 | Ammonium | 1,00 ± 0,10 mg/l NH ₄ -N | 1.14739.0001 | 5,0 | 19 |
| | | 1,00 ± 0,10 mg/l NH ₄ -N | 1.14752.0002/ .0001 ¹⁾ | 5,0 | 19 |
| | CSB | 20,0 ± 4,0 mg/l CSB | 1.14560.0001 | 3,0 | 32 |
| | | 20,0 ± 4,0 mg/l CSB | 1.01796.0001 | 2,0 | 48 |
| | | 20,0 ± 4,0 mg/l CSB | 1.18750.0001 | 2,0 | 48 |
| | Stickstoff | 5,0 ± 0,7 mg/l N | 1.00613.0001 | 10,0 | 9 |
| 5,0 ± 0,7 mg/l N | | 1.14537.0001 | 10,0 | 9 | |
| Additionslösung Reagenz R-2 (zur Aufstockung der Probe) | Ammonium | 1,00 ± 0,10 mg/l NH ₄ -N | 1.14739.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 1,00 ± 0,10 mg/l NH ₄ -N | 1.14752.0002/ .0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 |
| | CSB | 10,0 ± 3,0 mg/l CSB | 1.14560.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 15,0 ± 3,0 mg/l CSB | 1.01796.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 15,0 ± 3,0 mg/l CSB | 1.18750.0001 | 0,1 | 280 |
| | Stickstoff | 3,0 ± 0,5 mg/l N | 1.00613.0001 | 0,1 | 280 |
| | | 3,0 ± 0,5 mg/l N | 1.14537.0001 | 0,1 | 280 |

1) bei Verwendung einer 10 mm Rechteckküvette, Bestell-Nr. 1.14946.0001

2) bei Verwendung einer 20 mm Rechteckküvette, Bestell-Nr. 1.14947.0001

3) bei Verwendung einer 50 mm Rechteckküvette, Bestell-Nr. 1.14944.0001

4) es kann nur die Bestimmung von ortho-Phosphat überprüft werden

| Spectroquant® CombiCheck 60 | | | | | | Bestell-Nr. 1.14696.0001 |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|--|-----------------------------|
| zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden | | | | | | |
| Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl | | |
| Chlorid | 125 ± 13 mg/l Cl | 1.14897.0001/ .0002 ¹⁾ | 1,0 | 96 | | Standardlösung Reagenz R-1 |
| CSB | 25 ± 25 mg/l CSB | 1.14690.0001 | 2,0 | 48 | | |
| | 250 ± 20 mg/l CSB | 1.14895.0001 | 2,0 | 48 | | |
| Chlorid | 50 ± 7 mg/l Cl | 1.14897.0001/ .0002 ¹⁾ | 0,1 | 280 | | Additionslösung Reagenz R-2 |
| CSB | 75 ± 15 mg/l CSB | 1.14690.0001 | 0,1 | 280 | | (zur Aufstockung der Probe) |
| | 75 ± 10 mg/l CSB | 1.14895.0001 | 0,1 | 280 | | |

| Spectroquant® CombiCheck 70 | | | | | | Bestell-Nr. 1.14689.0001 |
|---|------------------------------------|----------------------------|---------------------|----------------|--|-----------------------------|
| zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden | | | | | | |
| Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl | | |
| Ammonium | 50,0 ± 5,0 mg/l NH ₄ -N | 1.14559.0001 | 0,1 | 960 | | Standardlösung Reagenz R-1 |
| Ammonium | 50,0 ± 5,0 mg/l NH ₄ -N | 1.00683.0001 ¹⁾ | 0,2 | 480 | | |
| (2,0 - 75,0 mg/l) | | | | | | |
| Ammonium | 50 ± 5 mg/l NH ₄ -N | 1.00683.0001 ¹⁾ | 0,1 | 960 | | |
| (5 - 150 mg/l) | | | | | | |
| CSB | 5.000 ± 400 mg/l CSB | 1.14555.0001 | 1,0 | 96 | | |
| | 5.000 ± 400 mg/l CSB | 1.18753.0001 | 0,2 | 480 | | |
| Stickstoff | 50 ± 7 mg/l N | 1.14763.0001 | 1,0 | 96 | | |
| Ammonium | 20,0 ± 2,0 mg/l NH ₄ -N | 1.14559.0001 | 0,1 | 280 | | Additionslösung Reagenz R-2 |
| Ammonium | 10,0 ± 1,0 mg/l NH ₄ -N | 1.00683.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 | | (zur Aufstockung der Probe) |
| (2,0 - 75,0 mg/l) | | | | | | |
| Ammonium | 20 ± 2 mg/l NH ₄ -N | 1.00683.0001 ¹⁾ | 0,1 | 280 | | |
| (5 - 150 mg/l) | | | | | | |
| CSB | 2.000 ± 200 mg/l CSB | 1.14555.0001 | 0,1 | 280 | | |
| Stickstoff | 20 ± 6 mg/l N | 1.14763.0001 | 0,1 | 280 | | |

| Spectroquant® CombiCheck 80 | | | | | | Bestell-Nr. 1.14738.0001 |
|---|------------------------------------|----------------------------|---------------------|----------------|--|-----------------------------|
| zur Qualitätsprüfung von photometrischen Methoden | | | | | | |
| Parameter | Sollwert und Arbeitstoleranz | Einsetzbar für Bestell-Nr. | Standardlösung (ml) | Prüfungsanzahl | | |
| CSB | 1.500 ± 150 mg/l CSB | 1.14691.0001 | 2,0 | 48 | | Standardlösung Reagenz R-1 |
| Nitrat | 25,0 ± 2,5 mg/l NO ₃ -N | 1.14764.0001 | 0,5 | 190 | | |
| Phosphat ⁴⁾ | 15,0 ± 1,0 mg/l PO ₄ -P | 1.00475.0001 | 1,0 | 96 | | |
| | 15,0 ± 1,0 mg/l PO ₄ -P | 1.14729.0001 | 1,0 | 96 | | |
| CSB | 1.000 ± 100 mg/l CSB | 1.14691.0001 | 0,1 | 280 | | Additionslösung Reagenz R-2 |
| Nitrat | 10,0 ± 1,5 mg/l NO ₃ -N | 1.14764.0001 | 0,1 | 280 | | (zur Aufstockung der Probe) |
| Phosphat ⁴⁾ | 5,0 ± 0,5 mg/l PO ₄ -P | 1.00475.0001 | 0,1 | 280 | | |
| | 5,0 ± 0,5 mg/l PO ₄ -P | 1.14729.0001 | 0,1 | 280 | | |

Standardlösungen (CRM) für photometrische Anwendungen

Mit zertifizierten, verdünnten Standardlösungen für photometrische Anwendungen können Sie Ihre Messergebnisse ohne zusätzlichen Aufwand überprüfen. Die Standardlösungen sind **rückführbar auf SRM von NIST** und gebrauchsfertig. Aufwendiges Verdünnen gehört der Vergangenheit an, eine mögliche Fehlerquelle wird somit ausgeschlossen. Mit den neuen Standardlösungen sind Messergebnisse einfach und präzise zu überwachen. Das Analysenzertifikat der Standardlösungen dokumentiert alle chargenspezifischen und untersuchungsrelevanten Daten wie die exakte Konzentration und erweiterte Messunsicherheit. Vor allem gibt es Ihnen aber die Sicherheit, dass die verdünnten, **zertifizierten Standardlösungen direkt auf primäre Standardreferenzmaterialien von NIST rückführbar** sind. Das macht Qualitätsstandards international vergleichbar.

Standardlösungen, CRM (100 ml in H₂O)

| Produkt | Konzentration | erweiterte Messunsicherheit | Bestell-Nr. |
|---|-------------------------------|-----------------------------|--------------|
| A Ammonium-Standardlösung | 0,400 mg/l NH ₄ -N | ± 0,012 mg/l | 1.25022.0100 |
| Ammonium-Standardlösung | 1,00 mg/l NH ₄ -N | ± 0,04 mg/l | 1.25023.0100 |
| Ammonium-Standardlösung | 2,00 mg/l NH ₄ -N | ± 0,07 mg/l | 1.25024.0100 |
| Ammonium-Standardlösung | 6,00 mg/l NH ₄ -N | ± 0,13 mg/l | 1.25025.0100 |
| Ammonium-Standardlösung | 12,00 mg/l NH ₄ -N | ± 0,4 mg/l | 1.25026.0100 |
| Ammonium-Standardlösung | 50,0 mg/l NH ₄ -N | ± 1,2 mg/l | 1.25027.0100 |
| C CSB-Standardlösung | 20,0 mg/l | ± 0,7 mg/l | 1.25028.0100 |
| CSB-Standardlösung | 100 mg/l | ± 3 mg/l | 1.25029.0100 |
| CSB-Standardlösung | 200 mg/l | ± 4 mg/l | 1.25030.0100 |
| CSB-Standardlösung | 400 mg/l | ± 5 mg/l | 1.25031.0100 |
| CSB-Standardlösung | 1000 mg/l | ± 11 mg/l | 1.25032.0100 |
| CSB-Standardlösung | 2000 mg/l | ± 32 mg/l | 1.25033.0100 |
| CSB-Standardlösung | 8000 mg/l | ± 68 mg/l | 1.25034.0100 |
| CSB-Standardlösung | 50000 mg/l | ± 894 mg/l | 1.25035.0100 |
| N Nitrat-Standardlösung | 0,50 mg/l NO ₃ -N | ± 0,05 mg/l | 1.25036.0100 |
| Nitrat-Standardlösung | 2,50 mg/l NO ₃ -N | ± 0,06 mg/l | 1.25037.0100 |
| Nitrat-Standardlösung | 15,0 mg/l NO ₃ -N | ± 0,4 mg/l | 1.25038.0100 |
| Nitrat-Standardlösung | 40,0 mg/l NO ₃ -N | ± 1 mg/l | 1.25039.0100 |
| Nitrat-Standardlösung | 200 mg/l NO ₃ -N | ± 5 mg/l | 1.25040.0100 |
| Nitrit-Standardlösung | 0,200 mg/l NO ₂ -N | ± 0,009 mg/l | 1.25041.0100 |
| Nitrit-Standardlösung | 40,0 mg/l NO ₂ -N | ± 1,3 mg/l | 1.25042.0100 |
| P Phosphor (gesamt)-Standardlösung | 0,400 mg/l PO ₄ -P | ± 0,016 mg/l | 1.25046.0100 |
| Phosphor (gesamt)-Standardlösung | 4,00 mg/l PO ₄ -P | ± 0,08 mg/l | 1.25047.0100 |
| Phosphor (gesamt)-Standardlösung | 15,0 mg/l PO ₄ -P | ± 0,4 mg/l | 1.25048.0100 |
| Phosphor (gesamt)-Standardlösung | 75,0 mg/l PO ₄ -P | ± 1,6 mg/l | 1.25049.0100 |
| S Stickstoff (gesamt)-Standardlösung | 2,50 mg/l N | ± 0,06 mg/l | 1.25043.0100 |
| Stickstoff (gesamt)-Standardlösung | 12,0 mg/l N | ± 0,3 mg/l | 1.25044.0100 |
| Stickstoff (gesamt)-Standardlösung | 100 mg/l N | ± 3 mg/l | 1.25045.0100 |
| Sulfat-Standardlösung | 40 mg/l SO ₄ | ± 6 mg/l | 1.25050.0100 |
| Sulfat-Standardlösung | 125 mg/l SO ₄ | ± 6 mg/l | 1.25051.0100 |
| Sulfat-Standardlösung | 400 mg/l SO ₄ | ± 20 mg/l | 1.25052.0100 |
| Sulfat-Standardlösung | 800 mg/l SO ₄ | ± 27 mg/l | 1.25053.0100 |



Analysenzertifikat Das Chargenzertifikat für jede Standardlösung ist rund um die Uhr bequem übers Internet abrufbar: www.merckmillipore.com/coa

Certipur® Standardlösungen

Certipur®-Standardlösungen können Sie durch Verdünnen auf die für Ihren Bedarf notwendige Endkonzentration bringen. Die Certipur®-Standardlösungen sind auf **Standardreferenzmaterialien von NIST rückführbar** und gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert.



Certipur® Standardlösungen

| Parameter | Konzentration in mg/l | Menge in ml | Bestell-Nr. |
|----------------------|-----------------------|-------------|--------------|
| A Aluminium | 1000 | 100 | 1.19770.0100 |
| Ammonium | 1000 | 500 | 1.19812.0500 |
| Antimon | 1000 | 100 | 1.70204.0100 |
| Arsen | 1000 | 100 | 1.19773.0100 |
| B Blei | 1000 | 100 | 1.19776.0100 |
| Bor | 1000 | 100 | 1.19500.0100 |
| C Cadmium | 1000 | 100 | 1.19777.0100 |
| Calcium | 1000 | 100 | 1.19778.0100 |
| Chlorid | 1000 | 500 | 1.19897.0500 |
| Chrom | 1000 | 100 | 1.19779.0100 |
| Chromat | 1000 | 500 | 1.19780.0500 |
| Cobalt | 1000 | 100 | 1.19785.0100 |
| Cyanid | 1000 | 500 | 1.19533.0500 |
| E Eisen | 1000 | 100 | 1.19781.0100 |
| F Fluorid | 1000 | 500 | 1.19814.0500 |
| G Gold | 1000 | 100 | 1.70216.0100 |
| K Kalium | 1000 | 100 | 1.70230.0100 |
| Kupfer | 1000 | 100 | 1.19786.0100 |
| M Magnesium | 1000 | 100 | 1.19788.0100 |
| Mangan | 1000 | 100 | 1.19789.0100 |
| Molybdän | 1000 | 100 | 1.70227.0001 |
| N Nickel* | 1000 | 100 | 1.09989.0001 |
| Nitrat | 1000 | 500 | 1.19811.0500 |
| Nitrit | 1000 | 500 | 1.19899.0500 |
| P Palladium | 1000 | 100 | 1.14282.0100 |
| Phosphat | 1000 | 500 | 1.19898.0500 |
| Platin | 1000 | 100 | 1.70219.0100 |
| Q Quecksilber | 1000 | 100 | 1.70226.0100 |
| S Silber | 1000 | 100 | 1.19797.0100 |
| Silicium | 1000 | 100 | 1.70236.0100 |
| Sulfat | 1000 | 500 | 1.19813.0500 |
| T TOC | 1000 | 100 | 1.09017.0100 |
| V Vanadium | 1000 | 100 | 1.70245.0100 |
| Z Zink | 1000 | 100 | 1.19806.0100 |
| Zinn | 1000 | 100 | 1.70242.0100 |

* Titrisol®

Service

Einfach kompetent

Wir bieten unseren Kunden weltweit umfangreichen Service – von ausführlichen Informationen auf unserer Website über professionelle Schulungen und Tipps für die praktische Anwendung bis hin zu Fragen der umweltgerechten Entsorgung.

Unser Service im Überblick

Umweltaspekte

- ISO 14001-Zertifikat
- Sicherer Transport
- Abfallentsorgung
- Online-Hinweise zur Abfallentsorgung

Online-Service

- Quicklinks
- Suche
- Sicherheitsdatenblätter und Analysenzertifikate
- Direkter Zugriff auf Produktinformationen
- Anwendungen für Reflectoquant®- und Spectroquant®-Testsätze
- Methoden-Update für Photometer

Individueller Support

- Beratung vor Ort
- Schulungen und Seminare
- Anwendungslabor
- Forschung und Entwicklung
- Referenzlabor
- Validierung und Akkreditierung für Spectroquant®-Testsätze

Sicherheitsaspekte

- Mehr Sicherheit für Ihre Labortechniker
- Weitere Sicherheitsmerkmale
- Mehr Informationen zur sicheren Handhabung

Umweltaspekte

Merck Millipore macht mehr, als nur Chemikalien und Testsätze zu verkaufen: Wir stehen zu unserer Verantwortung für unsere Produkte während ihrer gesamten Lebensdauer. Der Schutz der Umwelt hat bei Merck Millipore höchste Priorität. Daher ist unsere Abteilung Umwelt, Gesundheit, Sicherheit und Qualität, die für die globale Koordinierung des Umwelt- und Sicherheitsmanagements zuständig ist, von Beginn an in die Entwicklung eingebunden. Darüber hinaus tragen wir der Verpflichtung zum Schutz unserer Umwelt auf vielfältige Weise Rechnung; hier nur ein paar Beispiele:

ISO 14001-Zertifikat

Merck Millipore führt Umwelt- und Sicherheitskontrollen an allen Produktionsstandorten durch, um Schwachstellen zu identifizieren und die Nutzung der Ressourcen ständig zu verbessern. Diese internen Kontrollen werden durch externe Audits ergänzt. Seit Dezember 2008 sind 26 unserer Standorte nach ISO 14001 zertifiziert.

Sicherer Transport

Merck Millipore transportiert seine Produkte zu Kunden und Niederlassungen in der ganzen Welt. Sicherheit ist daher ein vorrangiges Ziel bei allen unseren Lieferungen, die keine Gefahr für die Menschen oder die Umwelt darstellen sollten. Die Waren und Rohstoffe sollten unversehrt an ihrem Bestimmungsort eintreffen. Weil viele der von Merck Millipore gelieferten Produkte als Gefahrgut eingestuft sind, müssen weltweit strikte Transportvorschriften beachtet werden

Abfallentsorgung

Mit der Hilfe von Merck Millipore können Labors eine aktive Rolle beim Umweltschutz übernehmen. Merck Millipore bietet den bequemen Retrologistik®-Entsorgungsservice für die sichere und einfache Entsorgung von Chemikalienabfällen und Verpackungen an. Das Recycling gebrauchter Testsätze ist bereits Bestandteil unserer Produktentwicklung. Unter Berücksichtigung dieser Grundsätze hat Merck Millipore ein umfangreiches kundenfreundliches Konzept für das gesamte Angebot an Spectroquant®-Produkten eingeführt. Auf Basis dieses Konzepts werden nicht nur gebrauchtes Verpackungsmaterial, sondern auch Chemikalien und Reagenzien auf umweltschonende Art und Weise recycelt.

Online-Hinweise zur Abfallentsorgung

Dieser neue Service vereint Kundendienst und Umweltschutz. Die Anleitungen führen Benutzer Schritt für Schritt durch ein einfaches Verfahren zur ordnungsgemäßen Entsorgung gebrauchter Testsätze von Merck Millipore, wie unter anderem Spectroquant®, MColortest™ und MQuant™. Diese Anweisungen sind einfach zu erhalten. Sie tragen zu einheitlichen Arbeitsverfahren bei und – was noch wichtiger ist – helfen Labors, eine aktive Rolle im Umweltschutz zu übernehmen.

► www.disposal-test-kits.com

Service

Ausführliche Informationen zu allen Produkten im Internet

- Entdecken Sie online unser umfassendes Produkt- und Leistungsspektrum.
 - ▶ Unter **www.merckmillipore.com** finden Sie das gesamte Angebot von Merck Millipore.
- Weitere Informationen zu Produkten für die Wasser- und Lebensmittelanalytik finden Sie auch unter
 - ▶ **www.merckmillipore.com/test-kits**.
- Spezielle Informationen zur Photometrie finden Sie unter
 - ▶ **www.merckmillipore.com/photometry**.

Quicklinks

Folgen Sie den Quicklinks, die Sie direkt zu allgemeinen Informationen über die Testsätze von Merck Millipore führen, wie den Anwendungsfinder, das Methoden-Update für Photometer oder die Download-funktion für diesen Katalog.

Suche

Eine Suche kann nach Produktnamen, Artikelnummern oder Schlagwörtern erfolgen. Bei der Eingabe Ihres Suchwortes oder einer Zeichenfolge werden Ihnen in einer Auswahlliste entsprechende Vorschläge angezeigt. Wenn Sie einen Artikel aus der Liste wählen, gelangen Sie direkt auf die dazugehörige Produktdetailseite.

Sicherheitsdatenblätter und Analysenzertifikate

Die Funktion „Schnellsuche“ bringt Sie direkt zu einer Suchmaske für Sicherheitsdatenblätter (SDB) oder Analysenzertifikate (CoA).

Direkter Zugriff auf Produktinformationen

Nach Eingabe der sechststelligen Artikelnummer gelangen Sie auf die entsprechende Produktdetailseite. Unter „Informationen zu diesem Produkt“ finden Sie (je nach Produkt) Gebrauchsanweisungen, Anwendungen, technische Informationen wie etwa Zertifikate und Sicherheitsdatenblätter sowie weitere Broschüren. Hier finden Sie auch das notwendige Zubehör zum jeweiligen Produkt sowie Alternativ-Angebote aus dem Merck Millipore-Portfolio!

Methoden-Update für Photometer

Sie können die Software Ihres Merck Millipore-Photometers jederzeit und kostenlos aktualisieren! Das gibt Ihnen die Gewissheit, dass Ihre Ergebnisse sicher sind, denn wir kalibrieren unsere Tests für alle Photometer. Mit dem Update können Sie Ihr Gerät für alle neuen Tests nutzen, ohne es selbst programmieren zu müssen. Profitieren Sie davon, stets ein Instrument zu haben, das auf dem neuesten Stand ist! Benutzen Sie hierzu den Schnellzugriff „Methoden-Update Photometer“.

Anwendungen für Reflectoquant®- und Spectroquant®-Testsätze

Viele unserer Testsätze können direkt für die Analyse von Trinkwasser und für die Untersuchung von Abwasser benutzt werden. Es gibt jedoch einige Bereiche, die eine spezielle Probenvorbereitung erfordern, wie etwa Lebensmittel- oder Getränkeanwendung oder die Untersuchung von festen oder pastösen Proben. **Beispiele:** Anwendungsbeispiele sind unter anderem die Bestimmung von Hydroxymethylfurfural in Honig, Calcium in Milch, Ascorbinsäure in Lutschern und Bonbons oder Chlorid in Beton, Phosphor in Deponiesickerwasser oder Bor in Bodenproben.

Damit Sie solche Analysen mit möglichst wenig Aufwand durchführen können, halten wir mehr als 300 Anwendungen bzw. Applikationsvorschriften bereit. Das jeweilige Dokument beschreibt das vollständige Analyseverfahren, angefangen von der Vorbereitung der Proben bis hin zur Bestimmung der Testparameter und dem Vergleich des Verfahrens mit anderen Methoden. Wir ergänzen unsere Palette an Applikationsvorschriften regelmäßig.

Entdecken Sie die Vorteile des Analyse-Anwendungsfinders auf unserer Website. Im ersten Schritt bestimmen Sie zunächst die Methode, beispielsweise „Photometrie“ oder „Reflektometrie“. Wählen Sie im zweiten Schritt aus drei Kategorien – Anwendungsbereich, Probe und Parameter – und Sie bekommen die für Ihr Vorhaben geeigneten Applikationen angezeigt. Die Applikationsvorschriften werden dabei automatisch in PDF-Dateien umgewandelt. Wenn Sie bereits wissen, mit welchen Testsätze Sie arbeiten möchten, geben Sie einfach die sechsstellige Artikelnummer in das Suchfeld ein, um die Anwendungen anzuzeigen, die für den betreffenden Parameter auf der Produktdetailseite aufgeführt sind.

► www.merckmillipore.com/aaf



Service

Individueller Support und Sicherheitsaspekte

Beratung vor Ort

Neben der analytischen Beratung und technischen Einweisung durch unsere Spezialisten vor Ort steht Ihnen in fast allen Ländern der Welt eine kompetente und praxisorientierte telefonische Hotline zur Verfügung. Ihre Anfragen werden sofort beantwortet oder an unsere Experten aus der Entwicklung weitergeleitet.

Schulungen und Seminare

In regelmäßigen Seminaren erhalten Anwender Tipps und Anleitungen für ihre analytische Arbeit, aber auch Hilfe, um Fehler im Laboralltag zu vermeiden. Die Schulungen und Seminare haben stets einen kleinen Teilnehmerkreis, damit ein lebhafter und intensiver Erfahrungsaustausch möglich ist. Dies erlaubt zudem, auf Fragen der Teilnehmer ausführlich und individuell einzugehen.

Anwendungslabor

Unser zentrales Anwendungslabor arbeitet ständig an neuen Anwendungen für unsere Testsätze. Wir verfolgen die Entwicklung des Marktes und werten Ihre Anfragen aus, um zu erfahren, für welche Parameter und Probenmaterialien die Nachfrage am größten ist. Wenn Sie eine bestimmte Anwendung auf unserer Website nicht finden können, setzen Sie sich bitte zwecks weiterer Beratung mit uns in Verbindung.

Forschung und Entwicklung

Merck Millipore baut auf den Grundlagen seiner technischen Erfahrung und Kompetenz und seinen funktionalen Prozessen auf – von der Forschung bis hin zum Wissen von den Wünschen und Anforderungen unserer Kunden. Auf dieser Basis und dank unserer Kontakte zu nationalen Normenausschüssen entwickeln wir marktorientierte Ideen für neue Testsätze und ihre Anwendungen.

Referenzlabor

Wenn Sie Ihre Untersuchungsergebnisse mit Referenzverfahren von akkreditierten Labors vergleichen möchten, können wir Ihnen diesen Service zusammen mit unseren unabhängigen, externen Partnern ebenfalls anbieten.

Validierung und Akkreditierung für Spectroquant®-Testsätze

Wenn Sie unsere Spectroquant®-Testsätze validieren und sich akkreditieren lassen möchten, wenden Sie sich gerne an unsere Spezialisten vor Ort. Sie helfen Ihnen mit speziellen Checklisten und Tabellen.

Mehr Sicherheit für Ihre Labortechniker

Bei der Entwicklung unserer Testsätze verzichten wir nach Möglichkeit auf den Einsatz gefährlicher Chemikalien wie Chloroform, Cadmium oder Benzol.

Weitere Sicherheitsmerkmale

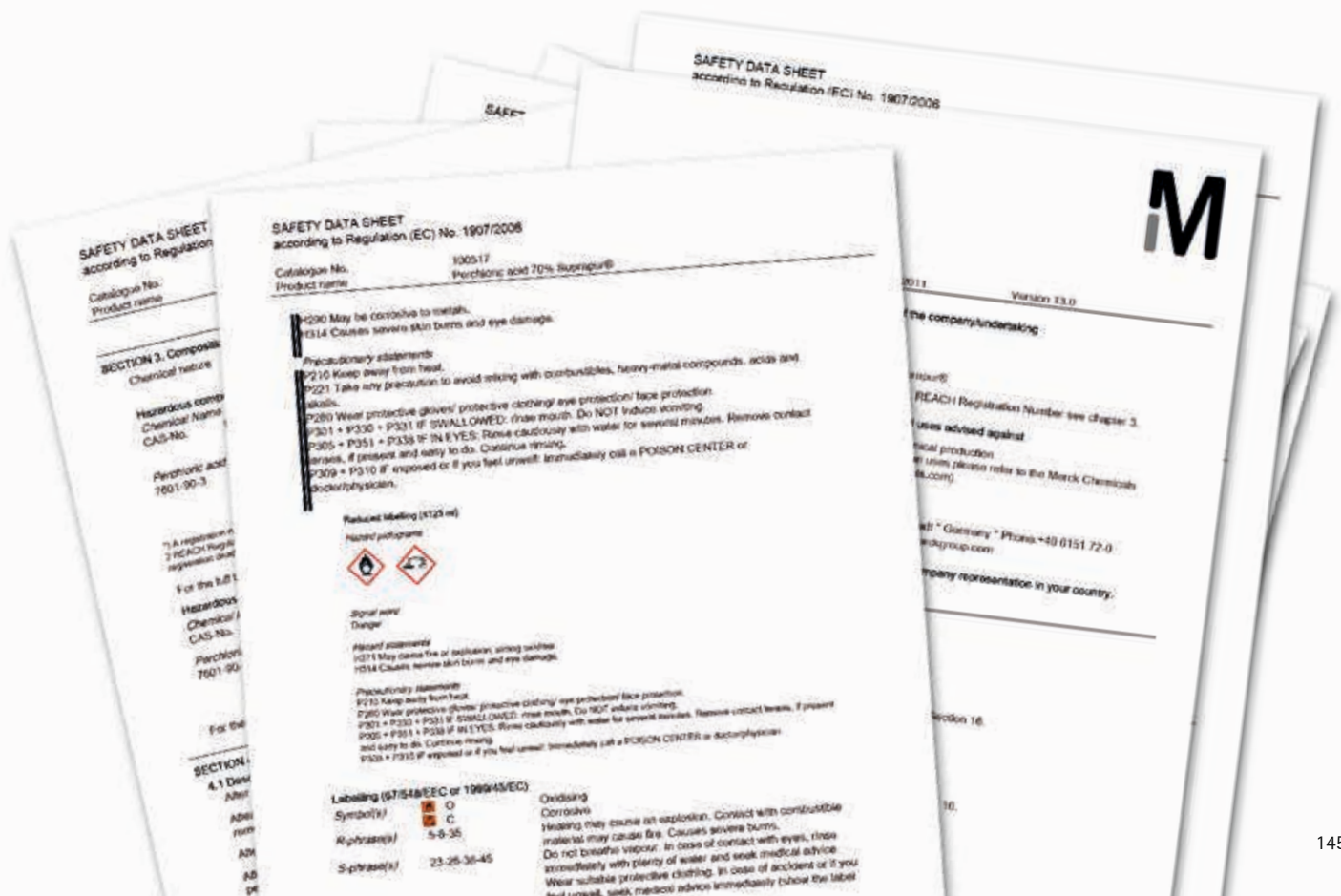
Etiketten und Sicherheitshinweise auf den Testsätze sind selbstverständlich. Bei Merck Millipore finden Sie diese Angaben auf jedem Spectroquant®-Küvettentest und auf allen Reagenzienflaschen. Diese Informationen tragen dazu bei, potenzielle Risiken zu vermeiden. Die stabilen Prüfgefäße mit auslaufsicheren Verschlüssen gewährleisten eine sichere Handhabung. Selbstverständlich entsprechen unsere Produkte allen einschlägigen gesetzlichen Anforderungen. Darüber hinaus beraten wir unsere Kunden umfassend über eine vorschriftsmäßige Entsorgung.

► www.merckmillipore.com/ghs

Mehr Informationen zur sicheren Handhabung

Personen, die mit Laborchemikalien arbeiten, sollten umfassend über mögliche Risiken informiert sein. Für unsere Testsätze sind detaillierte **Sicherheitsdatenblätter (SDB)** in über 30 Sprachen kostenlos erhältlich. Sie liefern wichtige Informationen und nützliche Hinweise zu Inhaltsstoffen, dem Umgang mit Chemikalien, Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz und ökologischen Daten – Themen also, zu denen andere Anbieter oft keine oder nur unvollständige Informationen bieten.

► www.merckmillipore.com/msds



Eines unserer wichtigsten Ziele ist es, die Menge gefährlicher oder giftiger Chemikalien in unseren Testsätzen zu verringern. Deshalb liefern sie nicht nur exakte, zuverlässige Ergebnisse, sondern helfen auch, unsere Umwelt zu schützen. Seit Jahren stellt Merck Millipore umweltverträgliche Produkte her, die auch zur Verbesserung unserer Umwelt beitragen. Und das gilt nicht nur für unsere Testsätze zur Wasser- und Lebensmittelanalyse – auch für eine Vielzahl anderer Anwendungen bietet Merck Millipore Ihnen Produkte, die sanfter zur Umwelt sind.





Wir informieren und beraten unsere Kunden im Rahmen unserer Möglichkeiten nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich und ohne Haftungsübernahme. Geltende Gesetze und Verordnungen sind in jedem Fall von unseren Kunden einzuhalten. Dies gilt auch hinsichtlich der Rechte Dritter. Unsere Information und Beratung entbinden unsere Kunden nicht vom Erfordernis, unsere Produkte in eigener Verantwortung auf die Eignung für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen.



Für weitere Informationen zu Merck Millipore und unseren Produkten wenden Sie sich bitte an:

Merck KGaA
64271 Darmstadt, Deutschland
www.merckmillipore.com/test-kits
© 2013 Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten.