

Einfach schnell.

Merckoquant® – das mobile Analysesystem



Merckoquant®

EINFACH – SCHNELL – SICHER

Von allen mobilen Analysesystemen sind die Teststäbchen am einfachsten zu handhaben. Und gerade wegen dieser einfachen Anwendung sind sie ein wahres High-Tech-Produkt, denn sie stellen ein Labor auf nur wenigen Quadratmillimetern dar. Mobilität wird bei den Teststäbchen besonders groß geschrieben. Sie passen in jede Westentasche und können überall mit hingenommen werden. Als Screening-Verfahren bieten sie dem Anwender einen raschen Überblick über seinen Probeninhalt und helfen dabei, durch eine gezielte Vorauswahl viele zeit- und kostenaufwändige Analysen einzusparen.

Auch der Umweltgedanke kommt nicht zu kurz: Eine biologisch abbaubare Polyesterfolie und der geringe Reagenziengehalt in den Reaktionszonen garantieren eine problemlose Entsorgung.

WAS BEIM UMGANG MIT MERCKOQUANT® ZU BEACHTEN IST:

Bei manchen Bestimmungen ist eine Probenvorbereitung notwendig. Aber auch das ist kein Problem. Alle benötigten Reagenzien gehören zum Packungsinhalt. Einfach – wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben – einige Tropfen oder Mikrolöffel von den Reagenzien zur Probenlösung geben, mischen und anschließend die Bestimmung mit dem Teststäbchen durchführen.

ZUR HALTBARKEIT UND LAGERUNG

Die Teststäbchen sind bei kühler (10–25°C) und trockener Lagerung mindestens bis zu dem auf der Packung angegebenen Datum verwendbar. Um die Teststäbchen optimal zu schützen, sollte die Packung nach der Entnahme sofort wieder verschlossen werden.





1. Die Handhabung der Merckoquant®-Teststäbchen ist denkbar einfach.



2. Die Reaktionszonen werden durch kurzes Eintauchen mit der zu prüfenden Lösung benetzt. Die überschüssige Flüssigkeit wird danach abgeschüttelt.



3. Nach der vorgegebenen Reaktionszeit, die maximal 2 Minuten dauert, vergleicht man die Färbung der Reaktionszone mit der Farbskala auf der Packung, um die Konzentration zu ermitteln.

FERTIGTESTS FÜR WEITERE ANWENDUNGEN

Reagenzien für andere Messbereiche und weitere Parameter stehen mit den Produktlinien Aquamerck®, Aquaquant® und Microquant® zur Verfügung. Quantitative Messergebnisse mit Teststäbchen ermöglicht das Reflectoquant®-System. Mehr Informationen unter www.merck.de.

GEFAHRENHINWEISE UND SICHERHEITSRATSCHLÄGE

Die Gefahrenhinweise (R) und Sicherheitshinweise (S) auf den Verpackungen müssen beachtet werden. Die Merckoquant®-Teststäbchen müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.



ANWENDUNGSBEREICHE

	Abwasser	Aquaristik (Salzwasser)	Aquaristik (Süßwasser)	Baustoffindustrie	Biotechnologie, Fermenterkontrolle	Deponiesickerwasser	Desinfektionswasser	Galvanik, Oberflächenkontrolle	Getränke, Oberflächenbehandlung	Getränke (Bier)	Getränke (Fruchtsäfte)	Grund-, Oberflächenwasser	Kesselwasser, Kühlwasser	Landwirtschaft	Lebensmittel	Meerwasser	Milch, Milchprodukte	Mineralwasser, Heilwasser	Schwimmbad	Trinkwasser	Umwelt
Aluminium	■						■	■	■	■					■	■			■		■
Ammonium	■		■	■	■						■	■	■	■	■			■		■	■
Arsen	■				■							■			■						■
Arsen (sensitiv)	■				■							■			■			■		■	■
Arsen (hochsensitiv)	■				■							■			■			■		■	■
Ascorbinsäure								■	■	■				■		■					
Blei	■				■		■														■
Calcium			■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	
Carbonathärte	■	■						■				■	■		■			■		■	
Chlor	■					■							■							■	■
Chlor	■					■							■							■	■
Chlor	■					■							■							■	■
Chlorid	■	■	■		■		■			■	■	■	■	■	■	■		■		■	■
Chromat	■				■		■														■
Cobalt	■				■		■								■						■
Cyanid	■				■		■								■						■
Eisen	■				■		■			■	■			■	■			■		■	■
Fixierbad Ag/pH	■																				
Formaldehyd						■	■							■							■
Gesamthärte		■	■	■				■	■		■	■			■			■	■	■	■
Gesamthärte		■	■	■				■	■		■	■			■			■	■	■	■
Kalium									■	■			■	■				■	■	■	
Kupfer	■				■		■			■					■					■	■
Mangan	■				■		■					■	■		■					■	■
Molybdän	■												■								■
Nickel	■				■		■								■						■
Nitrat	■		■	■				■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■
Nitrat	■		■	■				■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■
Nitrit	■	■	■		■		■				■	■	■	■	■	■					■
Nitrit	■					■						■									
Peressigsäure						■															
Peressigsäure						■															
Peroxid	■					■							■	■	■						
Peroxid	■					■							■	■	■						
Peroxid	■					■							■		■						
Phosphat	■	■	■	■					■		■	■	■	■	■	■					■
Quaternäre Ammoniumverbindungen	■					■															
Sulfat	■		■				■					■									
Sulfit	■				■			■	■	■			■		■			■			■
Zink	■				■		■														■
Zinn	■				■		■						■	■							■
Leerstäbchen									■	■				■							

ÜBERSICHT

Messbereich	Methode	Artikelnummer	Seite	
10 - 250 mg/l	Aurintricarbonsäure	1.10015.0001	6	Aluminium
10 - 400 mg/l	NeBler	1.10024.0001	6	Ammonium
0,1 - 3 mg/l	modifizierte Gutzeitprobe	1.10026.0001	6	Arsen
0,01 - 0,5 mg/l	modifizierte Gutzeitprobe	1.17926.0001	6	Arsen (sensitiv)
0,005- 0,5mg/l	modifizierte Gutzeitprobe	1.17927.0001	7	Arsen (hoch sensitiv)
50 - 2000 mg/l	Phosphormolybdänblau	1.10023.0001	7	Ascorbinsäure
20 - 500 mg/l	Rhodizonsäure	1.10077.0001	7	Blei
10 - 100 mg/l	Glyoxal-bis-hydroxyanil	1.10083.0001	7	Calcium
4 - 24 °d	Mischindikator	1.10648.0001	8	Carbonathärte
0,5 - 20 mg/l	Redoxreaktion	1.17925.0001	8	Chlor
25 - 500 mg/l	Redoxreaktion	1.17924.0001	8	Chlor
4 - 120 mg/l	Barbitursäurederivat	1.10043.0001	8	Chlor
500 - 3000 mg/l	Silberchromat	1.10079.0001	9	Chlorid
3 - 100 mg/l	Diphenylcarbazid	1.10012.0001	9	Chromat
10 - 1000 mg/l	Rhodanid	1.10002.0001	9	Cobalt
1 - 30 mg/l	Barbitursäurederivat	1.10044.0001	9	Cyanid
3 - 500 mg/l	2,2'-Bipyridin	1.10004.0001	10	Eisen
0,5 - 10 g/l / 4-8	Cadmiumsulfid/Mischindikator	1.10008.0001	10	Fixierbad Ag/pH
10 - 100 mg/l	Triazol	1.10036.0001	10	Formaldehyd
5 - 25 °d	EDTA	1.10046.0001	11	Gesamthärte
3 - 21 °d	EDTA	1.10025.0001	11	Gesamthärte
250 - 1500 mg/l	Dipikrylamin	1.10042.0001	11	Kalium
10 - 300 mg/l	2,2'-Cuproin	1.10003.0001	11	Kupfer
2 - 100 mg/l	Oxidation/Redoxindikator	1.10080.0001	11	Mangan
5 - 250 mg/l	Toluol-3,4-Dithiol	1.10049.0001	12	Molybdän
10 - 500 mg/l	Diacetyldioxim	1.10006.0001	12	Nickel
10 - 500 mg/l	modifizierte Griess-Reaktion	1.10050.0001	12	Nitrat
10 - 500 mg/l	modifizierte Griess-Reaktion	1.10020.0001	12	Nitrat
2 - 80 mg/l	Griess-Reaktion	1.10007.0001	13	Nitrit
100 - 3000 mg/l	Aromatisches Amin	1.10022.0001	13	Nitrit
5 - 50 mg/l	Redoxreaktion	1.10084.0001	13	Peressigsäure
100 - 500 mg/l	Redoxreaktion	1.10001.0001	13	Peressigsäure
0,5 - 25 mg/l	Enzymatische Reaktion	1.10011.0001	14	Peroxid
1 - 100 mg/l	Enzymatische Reaktion	1.10081.0001	14	Peroxid
100 - 1000 mg/l	Enzymatische Reaktion	1.10337.0001	14	Peroxid
10 - 500 mg/l	Phosphormolybdänblau	1.10428.0001	14	Phosphat
10 - 500 mg/l	Indikator	1.17920.0001	14	Quaternäre Ammoniumverbindungen
200 - 1600 mg/l	Ba-Thorin-Komplex	1.10019.0001	15	Sulfat
10 - 400 mg/l	Nitroprussid/Zn-Hexacyanoferrat	1.10013.0001	15	Sulfit
10 - 250 mg/l	Dithizon	1.10038.0001	15	Zink
10 - 200 mg/l	Toluol-3,4-Dithiol	1.10028.0001	15	Zinn
		1.11860.0001		Leerstäbchen

Al³⁺ ALUMINIUM

Merckoquant® Aluminium

Artikel Nr.	1.10015.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 50 – 100 – 250 mg Al ³⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Wasseraufbereitung

Aluminiumverbindungen werden als Flockungsmittel bei Wasseraufbereitungsanlagen, Schwimmbädern und bei der Papierherstellung eingesetzt. Hier kann der Test weitgehend störungsfrei direkt eingesetzt werden, um die Wirksamkeit des Filters in der Prozesskontrolle zu überprüfen.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	50	Pb ²⁺	1.000
As ³⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	1.000	PO ₄ ³⁻	100
Ca ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	1.000	S ²⁻	100
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	SCN ⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	Mn ²⁺	1.000	Sn ²⁺	1.000
CN ⁻	500	MnO ₄ ⁻	100	SO ₃ ²⁻	100
Co ²⁺	1.000	N ₃ ⁻	250	SO ₄ ²⁻	1.000
Cr ³⁺	1.000	NH ₄ ⁺	1.000	S ₂ O ₃ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	500	NO ₂ ⁻	1.000	VO ₃ ⁻	500
Cu ²⁺	10	NO ₃ ⁻	1.000	WO ₄ ²⁻	250
F ⁻	250	OCN ⁻	500	Zn ²⁺	1.000

NH₄⁺ AMMONIUM

Merckoquant® Ammonium

Artikel Nr.	1.10024.0001
Abstufung	0 – 10 – 30 – 60 – 100 – 200 – 400 mg NH ₄ ⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Wasseranalyse

Beim Nachweis von Ammoniumionen in Oberflächen- und Grundwässern muss mit hygienisch bedenklichen Verunreinigungen der Wässer gerechnet werden. In der Landwirtschaft ist es möglich, damit auch den Ammoniumstickstoffgehalt in Gülle festzustellen.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Al ³⁺	1.000	Cu ²⁺	1.000	Ni ²⁺	100
Ca ²⁺	100	Fe ²⁺	10	NO ₂ ⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	Fe ³⁺	1.000	NO ₃ ⁻	1.000
CN ⁻	10	K ⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Cr ³⁺	100	Mg ²⁺	1.000	S ₂ O ₃ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	1.000	Mn ²⁺	10		

As^{3+/5+} ARSEN

Merckoquant® Arsen

Artikel Nr.	1.10026.0001
Abstufung	0 – 0,1 – 0,5 – 1,0 – 1,7 – 3 mg As ^{3+/5+} /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Boden-, Wasseranalyse

Der Arsen-Test eignet sich zur Bestimmung von Arsen in Wässern, Bodenausgüssen, Arzneimitteln, aufbereitetem biologischen Material und flüssigen Lebensmitteln.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	5	Fe ^{2+/3+}	1.000	Pb ²⁺	1.000
Al ³⁺	100	Hg ^{+/2+}	5	PO ₄ ³⁻	100
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	S ²⁻	1
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	SCN ⁻	1
Cl ⁻	1.000	Mn ²⁺	1.000	Sn ²⁺	100
CN ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	500	SO ₃ ²⁻	25
Co ²⁺	5	Na ⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Cr ³⁺	1.000	Ni ²⁺	25	S ₂ O ₃ ²⁻	1
CrO ₄ ²⁻	1.000	NO ₂ ⁻	100	Zn ²⁺	1.000
Cu ²⁺	0,5	NO ₃ ⁻	100	EDTA	1.000
F ⁻	500				

As^{3+/5+} ARSEN

Merckoquant® Arsen (sensitiv)

Artikel Nr.	1.17926.0001
Abstufung	0 – 0,01 – 0,025 – 0,05 – 0,1 – 0,5 mg As ^{3+/5+} /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Trinkwasseruntersuchung

Aufgrund seiner hohen Nachweisempfindlichkeit ist dieser Arsen-Test ideal zum Screening der Trinkwasserqualität geeignet.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1	Fe ²⁺	1.000	NO ₃ ⁻	100
Al ³⁺	100	Fe ³⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	100
Ca ²⁺	1.000	Hg ²⁺	5	S ²⁻	0,5
Cl ⁻	1.000	K ⁺	1.000	Sn ²⁺	100
CN ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1
Co ²⁺	5	MnO ₄ ⁻	500	SO ₄ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	1.000	Na ⁺	1.000	S ₂ O ₃ ²⁻	0,5
Cu ²⁺	0,5	Ni ²⁺	10	Zn ²⁺	1.000
F ⁻	500	NO ₂ ⁻	100	EDTA	1.000

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	0,5	Fe ²⁺	500	PO ₄ ³⁻	100
Al ³⁺	100	Fe ³⁺	500	S ²⁻	2
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	Sb ³⁺	1
Cl ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	SeO ₃ ²⁻	1
CN ⁻	500	MnO ₄ ⁻	500	SO ₃ ²⁻	2
CO ₃ ²⁻	100	Na ⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	250	Ni ²⁺	1	EDTA	1.000
Cu ²⁺	0,5	NO ₂ ⁻	100	NaCl	20%
F ⁻	100	NO ₃ ⁻	100		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Citrat	1.000	Oxalat	1.000
Fe ²⁺	10	SO ₃ ²⁻	100
Fe ³⁺	10	Tartrat	1.000

Da der Test auf einer Reduktionsreaktion beruht, können auch andere mit Ascorbinsäure vergleichbare Reduktionsmittel zu einer positiven Reaktion führen.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	300	Cu ²⁺	100	PO ₄ ³⁻	1.000
Al ³⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	300/100	S ²⁻	10
Ba ²⁺	10	K ⁺	1.000	Sn ²⁺	300
Ca ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	10
Cd ²⁺	1.000	Na ⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	NH ₄ ⁺	1.000	S ₂ O ₃ ²⁻	1.000
CN ⁻	1.000	Ni ²⁺	1.000	Sr ²⁺	100
Co ²⁺	1.000	NO ₂ ⁻	1.000	Zn ²⁺	1.000
CrO ₄ ²⁻	1.000	NO ₃ ⁻	1.000		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	400	CrO ₄ ²⁻	1.000	Ni ²⁺	50
Al ³⁺	1.000	Cu ²⁺	10	NO ₂ ⁻	1.000
Ba ²⁺	500	Fe ^{2+/3+}	100	NO ₃ ⁻	1.000
Cd ²⁺	10	Hg ^{+/2+}	100	Pb ²⁺	1.000
Cl ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
CN ⁻	1.000	Mn ²⁺	50	Sn ²⁺	200
Co ²⁺	50	MnO ₄ ⁻	200	Sr ²⁺	1.000
Cr ³⁺	350	NH ₄ ⁺	1.000	Zn ²⁺	25

Merckoquant® Arsen (hoch sensitiv)

Artikel Nr.	1.17927.0001
Abstufung	0 – 0,005 – 0,01 – 0,025 – 0,05 – 0,1 – 0,25 – 0,5mg As ^{3+/5+} /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Trinkwasseruntersuchung

Aufgrund seiner sehr hohen Nachweisempfindlichkeit und seiner robusten Ausführung ist dieser Arsen-Test ideal zum Screening der Trinkwasserqualität geeignet.

ASCORBINSÄURE

Merckoquant® Ascorbinsäure

Artikel Nr.	1.10023.0001
Abstufung	0 – 50 – 100 – 200 – 300 – 500 – 700 – 1000 – 2000 mg Ascorbinsäure/l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Lebensmittelindustrie

Mit dem Ascorbinsäure-Test kann nicht nur die natürlich vorkommende Ascorbinsäure (Vitamin C) in Lebensmitteln, z.B. in Obst- und Gemüsesäften, Erfrischungsgetränken, Bier und Wein, rasch bestimmt werden, sondern es kann auch die als Antioxidans in vielen Lebensmitteln zugesetzte Ascorbinsäure überprüft werden.

BLEI Pb²⁺

Merckoquant® Blei

Artikel Nr.	1.10077.0001
Abstufung	0 – 20 – 40 – 100 – 200 – 500 mg Pb ²⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Umweltanalyse

Blei wird trotz seiner Giftigkeit vielseitig verwendet wie z.B. für Kabelummantelung, Strahlenschutz gegen Röntgen- und Gammastrahlen, Akkumulatoren, Herstellung von Behältern und Röhren, sowie als Anstrichfarbe (Mennige).

CALCIUM Ca²⁺

Merckoquant® Calcium

Artikel Nr.	1.10083.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 50 – 100 mg Ca ²⁺ /l
Packungsgröße	60 Bestimmungen
Branchen	Wasseraufbereitung

Mit dem Calcium-Test lässt sich eine schnelle Calcium-Bestimmung in wässrigen Medien vornehmen.

CARBONATHÄRTE

Merckoquant® Carbonathärte

Artikel Nr.	1.10648.0001
Abstufung	0 – 4 – 8 – 12 – 16 – 24 °d
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Heizungsbau, Wasseraufbereitung

Die Carbonathärte ist ein Teil der Gesamthärte und entspricht dem Anteil der Erdalkalitionen, der den im Wasser gelösten Hydrogencarbonat- und Carbonationen bzw. dem gebundenen Anteil der gelösten Kohlensäure äquivalent ist.

Cl₂ CHLOR

Merckoquant® Chlor

Artikel Nr.	1.17925.0001
Abstufung	0 – 0,5 – 1 – 2 – 5 – 10 – 20 mg Cl ₂ /l
Packungsgröße	75 Bestimmungen
Branchen	Desinfektion

Chlorhaltige Desinfektionsmittel sind am weitesten verbreitet. Sie werden vor allem zur Desinfektion von Trinkwasser und Schwimmbadwasser verwendet.

Cl₂ CHLOR

Merckoquant® Chlor

Artikel Nr.	1.17924.0001
Abstufung	0 – 25 – 50 – 100 – 200 – 500 mg Cl ₂ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Desinfektion

In höheren Konzentrationen werden chlorhaltige Desinfektionsmittel hauptsächlich in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

Cl₂ CHLOR

Merckoquant® Chlor

Artikel Nr.	1.10043.0001
Abstufung	0 – 4 – 12 – 40 – 120 mg Cl ₂ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	galvanische Industrie, Desinfektion

Der Chlortest ist ein orientierender Schnelltest zur Bestimmung von Chlor in Abwässern und dient zur Überprüfung beim Einsatz von chlorhaltigen Desinfektionsmitteln.

Bei Anwesenheit von starken Basen oder anderen säureverbrauchenden Stoffen wird das Ergebnis verfälscht.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Al ³⁺	500	Cr ₂ O ₇ ²⁻	100	NO ₂ ⁻	0,5
Br ₂	0,05	Cu ²⁺	250	S ²⁻	0,1
Ca ²⁺	1.000	Fe ³⁺	1.000	NaCl	2,5%
CN ⁻	0,2	H ₂ O ₂	0,5	NaNO ₃	0,1%
Cr ³⁺	1.000	I ₂	0,5	Na ₂ SO ₄	10%

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Al ³⁺	1.000	Cr ₂ O ₇ ²⁻	1	NO ₂ ⁻	5
Br ₂	10	Cu ²⁺	250	S ²⁻	5
Ca ²⁺	1.000	Fe ³⁺	250	NaCl	10%
CN ⁻	5	H ₂ O ₂	10	NaNO ₃	10%
Cr ³⁺	1.000	I ₂	5	Na ₂ SO ₄	5%

Bei Gegenwart von 5-10 mg/l Bromid oder Iodid bleibt die Färbung aus oder sie ist schwächer.

Bei Konzentrationen von 50 mg/l führt Nitrit zu einer leichten Farbverstärkung, Permanganat und Chromat zu einer Farbabschwächung.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	75	Fe ³⁺	1.000	Pb ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Hg ²⁺	75	PO ₄ ³⁻	1.000
Ascorbat	10	I ⁻	100	S ²⁻	20
Br ⁻	75	K ⁺	1.000	SCN ⁻	100
Ca ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	Sn ²⁺	1.000
Cd ²⁺	1.000	Na ⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
CN ⁻	20	NH ₄ ⁺	1.000'	SO ₄ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	1.000	Ni ²⁺	1.000	S ₂ O ₃ ²⁻	75
Cu ²⁺	1.000	NO ₂ ⁻	1.000	Zn ²⁺	1.000
Fe ²⁺	1.000	NO ₃ ⁻	1.000	EDTA	1.000

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	F ⁻	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Al ³⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	1/25	S ²⁻	1
Ba ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	25/100	Sn ²⁺	1
Ca ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1
Cd ²⁺	1.000	MnO ₄ ⁻	10	SO ₄ ²⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	MoO ₄ ²⁻	25	S ₂ O ₃ ²⁻	1
CN ⁻	1.000	Ni ²⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
Co ²⁺	1.000	NO ₂ ⁻	1.000		
Cu ²⁺	100	NO ₃ ⁻	1.000		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Al ³⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	10	NO ₃ ⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Hg ⁺	300	Pb ²⁺	1.000
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	Sn ²⁺	1.000
Cl ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
CN ⁻	1	Na ⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	1.000	NH ₄ ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
Cu ²⁺	1.000	Ni ²⁺	1.000		
Fe ^{2+/3+}	1.000	NO ₂ ⁻	250		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1	Cu ²⁺	1	Ni ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	1.000	NO ₂ ⁻	50
Ba ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	1	NO ₃ ⁻	1.000
Br ⁻	5	I ⁻	5	Pb ²⁺	1.000
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	S ²⁻	100
Cl ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	50	SCN ⁻	1
Co ²⁺	1.000	Na ⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
CrO ₄ ²⁻	50	NH ₄ ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000

Merckoquant® Chlorid

Artikel Nr.	1.10079.0001
Abstufung	0 – 500 – 1000 – 1500 – 2000 – 3000 mg Cl ⁻ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Bauindustrie, Abwasseranalyse

Chloridionen kommen in allen natürlichen Wässern vor. Die Konzentration ist abhängig von geologischen und örtlichen Verhältnissen.

CHROMAT CrO₄²⁻

Merckoquant® Chromat

Artikel Nr.	1.10012.0001
Abstufung	0 – 3 – 10 – 30 – 100 mg CrO ₄ ²⁻ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	galvanische Industrie, Gerbereien

Der Chromat-Test ermöglicht die Überprüfung von Abwässern aus galvanischen Betrieben, Beizereien, Gerbereien usw. und die rasche und sichere Bestimmung von Chromsalzen.

COBALT Co²⁺

Merckoquant® Cobalt

Artikel Nr.	1.10002.0001
Abstufung	0 – 10 – 30 – 100 – 300 – 1000 mg Co ²⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Abwasseranalyse

Einsatzmöglichkeiten des Testes ergeben sich bei der Überprüfung von cobalthaltigen Abwässern, galvanischen Bädern, in der elektronischen Industrie, Metallindustrie und bei der Erzuntersuchung.

CYANID CN⁻

Merckoquant® Cyanid

Artikel Nr.	1.10044.0001
Abstufung	0 – 1 – 3 – 10 – 30 mg CN ⁻ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	galvanische Industrie

Im Abwasser galvanischer Betriebe muss die Cyanidionenkonzentration kontrolliert werden. Es werden nur dissoziierbare (leicht freisetzbare) Cyanide erfasst.

Fe²⁺ EISEN

Merckoquant® Eisen

Artikel Nr.	1.10004.0001
Abstufung	0 – 3 – 10 – 25 – 50 – 100 – 250 – 500 mg Fe ²⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Lebensmittelindustrie, Abwasseranalyse

Mit den Teststäbchen lässt sich sehr einfach Eisen bestimmen, nicht nur in allen wässrigen Medien, sondern auch auf Metalloberflächen, um zwischen eisenhaltigen und nicht-eisenhaltigen Metallen differenzieren zu können.

Ag⁺ FIXIERBAD (SILBER UND pH)

Merckoquant® Fixierbad

Artikel Nr.	1.10008.0001
Abstufung	0 – 0,5 – 1 – 1,7 – 3 – 5 – 7 – 10 g Ag ⁺ /l pH 4 – 5 – 6 – 7 – 8
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Fotolabor

Der Fixierbad-Test ermöglicht es, einfach und schnell zu entscheiden, ob ein Fixierbad noch frisch genug ist, um einwandfreie Filme und Bilder zu erhalten. Besonders vorteilhaft ist, dass zugleich die pH-Bestimmung des Fixierbades erfolgt, da eine Änderung des pH-Wertes ebenfalls auf das Nachlassen der Fixierbadwirkung hinweist.

HCHO FORMALDEHYD

Merckoquant® Formaldehyd

Artikel Nr.	1.10036.0001
Abstufung	0 – 10 – 20 – 40 – 60 – 100 mg Formaldehyd/l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Lebensmittelindustrie, Desinfektion

Formaldehyd wird als Desinfektionsmittel von Oberflächen, medizinischen Geräten oder auch als Rohstoff in Bindemitteln, Fixiermitteln oder als Konservierungsmittel eingesetzt.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	Cu ²⁺	500	NO ₂ ⁻	1.000
Al ³⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	5	NO ₃ ⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	1.000	Pb ²⁺	1.000
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	Sn ²⁺	1.000
Cl ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
CN ⁻	1.000	Na ⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Co ²⁺	250	NH ₄ ⁺	1.000	VO ₃ ⁻	250
CrO ₄ ²⁻	1.000	Ni ²⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Al ³⁺	1.000	Mn ²⁺	1.000
Co ²⁺	1.000	Ni ²⁺	1.000
Cu ²⁺	250	Pb ²⁺	1.000
Fe ^{2+/3+}	250	Sn ²⁺	1.000
Hg ²⁺	250	Zn ²⁺	1.000

Der Test spricht auch auf andere Aldehyde, z.B. Acetaldehyd oder Glutardialdehyd an, die jedoch eine von der Farbskala abweichende Färbung ergeben und außerdem erst bei einer höheren Konzentration reagieren.

Ketone, Ester, Amide, Hydrazine, Hydroxylamine, Chinone, Aminophenol, Harnsäure oder Ameisensäure geben keine entsprechenden Farbreaktionen, während starke Oxidations- und Reduktionsmittel stören, d.h. die Nachweisempfindlichkeit verringern.



Bei Kenntnis des vorliegenden Härtebereiches kann die Dosierung von Waschmitteln gezielter und sparsamer erfolgen und liefert damit auch einen Beitrag zum Umweltschutz.

Für spezielle Aktionen stehen auch Großpackungen mit einzeln eingeseigelten Teststäbchen zur Verfügung, z.B.:

Artikel Nr.	Inhalt
1.10032.0001	1.000 Teststäbchen
1.10072.0013	25.000 Teststäbchen

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	Cu ²⁺	1.000	NH ₄ ⁺	200
Al ³⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	1.000	NO ₂ ⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Hg ⁺	200	NO ₃ ⁻	1.000
Ca ²⁺	1.000	Li ⁺	500	PO ₄ ³⁻	1.000
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	S ²⁻	20
Cl ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	1	SO ₄ ²⁻	1.000
CN ⁻	1.000	Na ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	1.000	NO ₂ ⁻	1.000
Al ³⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	1	NO ₃ ⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	I ⁻	250	Pb ²⁺	1.000
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
CN ⁻	1	Na ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
Co ²⁺	1.000	NH ₄ ⁺	1.000		
CrO ₄ ²⁻	500	Ni ²⁺	1.000		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	25	Cu ²⁺	100	NO ₃ ⁻	1.000
Al ³⁺	1.000	Fe ²⁺	25	Pb ²⁺	1.000
Ca ²⁺	1.000	Fe ³⁺	10	PO ₄ ³⁻	1.000
Cd ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	S ²⁻	10
Cl ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	Sn ²⁺	25
CN ⁻	1.000	NH ₄ ⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	100
Co ²⁺	50	Ni ²⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Cr ³⁺	0,05	Na ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
CrO ₄ ²⁻	10	NO ₂ ⁻	10		

GESAMTHÄRTE (SUMME ERDALKALIIONEN)

Merckoquant® Gesamthärte

Artikel Nr.	1.10025.0001
Abstufung	3 – 4 – 7 – 14 – 21 °d
Artikel Nr.	1.10046.0001
Abstufung	5 – 10 – 15 – 20 – 25 °d
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Wasseraufbereitung

Die Härte des Wassers wird durch den Gehalt an Erdalkalitionen vorwiegend Calcium- und Magnesiumionen bedingt. Die Bestimmung der Gesamthärte erfasst die Summe aller Calcium- und Magnesiumionen.

KALIUM K⁺

Merckoquant® Kalium

Artikel Nr.	1.10042.0001
Abstufung	0 – 250 – 450 – 700 – 1000 – 1500 mg K ⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Wasser-, Bodenanalyse

Der Test ist zur Prüfung des Kaliumgehaltes von Trinkwasser, Mineralwasser, Brauch- und Abwasser, von Bodenproben, Wein, Bier, Obst- und Fruchtsäften geeignet.

Ein besonderer Vorteil des Testes ist darin zu sehen, dass Kalium in Gegenwart der zehnfachen Menge Natrium bestimmt werden kann.

KUPFER Cu^{1+/2+}

Merckoquant® Kupfer

Artikel Nr.	1.10003.0001
Abstufung	0 – 10 – 30 – 100 – 300 mg Cu ^{1+/2+} /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	galvanische Industrie, Wasseranalyse

Der Test eignet sich z.B. zur Überwachung von Abwässern, von Galvanisierlösungen, von Kupferätzbädern, die bei der Klischeeherstellung und bei der Anfertigung gedruckter Schaltungen eine Rolle spielen.

MANGAN Mn²⁺

Merckoquant® Mangan

Artikel Nr.	1.10080.0001
Abstufung	0 – 2 – 5 – 20 – 50 – 100 mg Mn ²⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Abwasseranalyse

Der Mangan-Test dient zur routinemäßigen Überprüfung von Grund-, Brauch- und Abwasser.

Mo⁶⁺ MOLYBDÄN

Merckoquant® Molybdän

Artikel Nr.	1.10049.0001
Abstufung	0 – 5 – 20 – 50 – 100 – 250 mg Mo ⁶⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Kessel- und Kühlwasseranalyse

Der Molybdän-Test findet hauptsächlich seinen Einsatz in der Kessel- und Kühlwasseranalytik, um die Konzentrationen von Molybdän bzw. Molybdat, das als Korrosionsschutz (Inhibitor) zum Einsatz kommt, zu überprüfen.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	100	CrO ₄ ²⁻	100	Ni ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Cu ²⁺	10	NO ₂ ⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	1.000	NO ₃ ⁻	1.000
Ca ²⁺	1.000	Hg ²⁺	100	Pb ²⁺	1.000
Cd ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	PO ₄ ³⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	S ²⁻	10
CN ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	1.000	Sn ²⁺	10
Co ²⁺	1.000	Na ⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
Cr ³⁺	1.000	NH ₄ ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000

Ni²⁺ NICKEL

Merckoquant® Nickel

Artikel Nr.	1.10006.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 100 – 250 – 500 mg Ni ²⁺ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	galvanische Industrie

Der Nickel-Test ist zur Kontrolle von Abwässern und Galvanisierlösungen, in Katalysatoren, in der Glas- und Keramikindustrie, sowie in Beizen im Textildruck, geeignet. Mit ihm lässt sich auch auf einfache Weise metallisches Nickel in Legierungen oder eine Vernickelung nachweisen.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	CrO ₄ ²⁻	1.000	NH ₄ ⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Cu ²⁺	1.000	NO ₂ ⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	50	NO ₃ ⁻	1.000
Ca ²⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	10	Pb ²⁺	1.000
Cd ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	220/750	PO ₄ ³⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	K ⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
CN ⁻	50	Mg ²⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Co ²⁺	50	MnO ₄ ⁻	1.000	Zn ²⁺	1.000
Cr ³⁺	1.000	Na ⁺	1.000		

NO₃⁻ NITRAT

Merckoquant® Nitrat

Artikel Nr.	1.10050.0001, 1.10020.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 50 – 100 – 250 – 500 mg NO ₃ ⁻ /l
Packungsgröße	25 bzw. 100 Bestimmungen
Branchen	Wasseranalyse, Lebensmittelindustrie

Nitrat muss in Trink-, Brauch-, Aquarien- und Abwasser überwacht werden. Lebensmittel und Fruchtsäfte enthalten oft, bedingt durch Überdüngung, zu hohe Nitratkonzentrationen, die nicht nur auf Qualität und Haltbarkeit, sondern auch gesundheitlich bedenkliche Auswirkungen haben können.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	50	Fe ^{2+/3+}	500/250	Pb ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	100	PO ₄ ³⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	50/100	S ²⁻	25
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	SCN ⁻	100
Cl ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	500
CN ⁻	1.000	Mn ²⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Co ²⁺	1.000	MnO ₄ ⁻	10	S ₂ O ₃ ²⁻	250
CrO ₄ ²⁻	20	Ni ²⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
Cu ²⁺	1.000	NO ₂ ⁻	0,5		

Für spezielle Aktionen stehen auch Großpackungen mit einzeln eingesiegelten Teststäbchen zur Verfügung, z.B.:

Artikel Nr.	Inhalt
1.10091.0022	5.000 Teststäbchen
1.10091.0023	25.000 Teststäbchen



Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	Cu ²⁺	1.000	Pb ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	500	PO ₄ ³⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	Hg ^{+/2+}	500	S ²⁻	100
Ca ²⁺	1.000	K ⁺	500	Sn ²⁺	100
Cd ²⁺	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
Cl ⁻	1.000	Mn ²⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
CN ⁻	1.000	MnO ₄ ⁻	500	S ₂ O ₃ ²⁻	500
Co ²⁺	1.000	NH ₄ ⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
Cr ³⁺	1.000	Ni ²⁺	1.000	EDTA	500
CrO ₄ ²⁻	500	NO ₃ ⁻	1.000		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	1.000	Cu ²⁺	1.000	Pb ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Fe ^{2+/3+}	1.000/100	PO ₄ ³⁻	1.000
Ba ²⁺	1.000	[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	25/100	S ²⁻	25
Cd ²⁺	1.000	K ⁺	1.000	SCN ⁻	100
Cl ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	500
CN ⁻	1.000	Mn ²⁺	1.000	SO ₄ ²⁻	1.000
Co ²⁺	1.000	MnO ₄ ⁻	5	S ₂ O ₃ ²⁻	250
Cr ³⁺	1.000	Ni ²⁺	1.000	Zn ²⁺	1.000
CrO ₄ ²⁻	10	NO ₃ ⁻	1.000		

Peressigsäure ist ein häufig verwendetes Desinfektionsmittel.

Der Test ist – auch in Gegenwart von Wasserstoffperoxid – zur selektiven Bestimmung von Peressigsäure-Spuren in wässrigen Lösungen sowie zur Kontrolle auf Abwesenheit von Peressigsäure nach Spülvorgängen geeignet.

Starke Oxidationsmittel wie Halogene (Chlor, Brom, Iod) oder Hypochlorit können ebenfalls eine positive Reaktion hervorrufen.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ascorbat	10	Fe ^{2+/Fe³⁺}	10	SO ₃ ²⁻	100
freies Cl ₂	10	Formaldehyd	1.000	NO ₃ ⁻	1.000
gebundenes Cl ₂	5	H ₂ O ₂	1.000	Gesamthärte	30°d

Merckoquant® Nitrit

Artikel Nr.	1.10022.0001
Abstufung	0 – 0,1 – 0,3 – 0,6 – 1 – 2 – 3 g NO ₂ ⁻ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Kessel- und Kühlwasseranalyse

Nitrit findet in hohen Konzentrationen als Korrosionsschutz (Inhibitor) in Kühlwasser von Pkws, Lkws oder Schiffsmotoren sowie in Wärmeflüssigkeiten von Solaranlagen seinen Einsatz.

Merckoquant® Nitrit

Artikel Nr.	1.10007.0001
Abstufung	0 – 2 – 5 – 10 – 20 – 40 – 80 mg NO ₂ ⁻ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Wasser- und Kühlschmierstoffanalyse

Nitrit ist ein Verschmutzungsindikator. Daher ergeben sich interessante Anwendungsmöglichkeiten in der Trinkwasser-, Brauchwasser-, Abwasser- und Aquarienwasser-Analyse. In der Lebensmittelanalytik ist die Bestimmung von Nitrit in Fleischwaren, Pökelsalz, Salzlake und Tiefkühlspinat von besonderem Interesse.

Merckoquant® Peressigsäure

Artikel Nr.	1.10084.0001
Abstufung	0 – 5 – 10 – 20 – 30 – 50 mg Peressigsäure/l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Desinfektion

Merckoquant® Peressigsäure

Artikel Nr.	1.10001.0001
Abstufung	0 – 100 – 150 – 200 – 250 – 300 – 400 – 500 mg Peressigsäure/l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Getränkeindustrie, Desinfektion

Dieser Test eignet sich besonders zur Überwachung der Einsatzkonzentration von Desinfektionslösungen auf Peressigsäurebasis, die je nach Einsatzbereich bei 200–500 mg/l liegen soll. Eine regelmäßige Kontrolle ist anzuraten, da Peressigsäurelösungen sehr instabil sind.

O₂²⁻ PEROXID

Merckoquant® Peroxid

Artikel Nr.	1.10011.0001
Abstufung	0 – 0,5 – 2 – 5 – 10 – 25 mg H ₂ O ₂ /l
Artikel Nr.	1.10081.0001
Abstufung	0 – 1 – 3 – 10 – 30 – 100 mg H ₂ O ₂ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Lebensmittelindustrie, Desinfektion

Peroxid ist ein universell einsetzbares Desinfektionsmittel, das optimal aufgrund seiner bakteriziden, fungiziden und viruziden Eigenschaften im Lebensmittelbereich eingesetzt werden kann. Hier eignet sich der Test hervorragend zur Restkonzentrationsbestimmung nach einer erfolgten Desinfektion, wenn die Anlage oder das Produkt desinfektionsmittelfrei gespült sein muss.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

CrO ₄ ²⁻	10	IO ₄ ⁻	40	VO ₃ ⁻	5
[Fe(CN) ₆] ^{3-/4-}	10	MnO ₄ ⁻	2		
Hg ⁺	250	S ₂ O ₈ ²⁻	20		

O₂²⁻ PEROXID

Merckoquant® Peroxid

Artikel Nr.	1.10337.0001
Abstufung	0 – 100 – 200 – 400 – 600 – 800 – 1000 mg H ₂ O ₂ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Desinfektion

Aufgrund seiner stark oxidierenden Wirkung wird Peroxid häufig in Desinfektionsmitteln verwendet. Verdünnte Peroxidlösungen sind relativ instabil. Die aktuelle Konzentration sollte regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass die desinfizierende Wirkung noch gewährleistet ist.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ascorbat	100	Fe ²⁺ /Fe ³⁺	5	SO ₃ ²⁻	100
freies Cl ₂	100	Formaldehyd	1.000	Gesamthärte	70°d
gebundenes Cl ₂	100	NO ₃ ⁻	500		

PO₄³⁻ PHOSPHAT

Merckoquant® Phosphat

Artikel Nr.	1.10428.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 50 – 100 – 250 – 500 mg PO ₄ ³⁻ /l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Abwasseranalyse, Bodenanalyse

Der Phosphat-Test ist zur Bestimmung von Orthophosphat in Abwässern, Bodenproben, Düngemitteln und Lebensmitteln geeignet. Pflanzen benötigen Phosphor besonders in der Wachstums- und Reifephase in Form von Phosphat. Deshalb ist es notwendig, den aktuellen Phosphatgehalt in Böden regelmäßig zu kontrollieren.

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag ⁺	100	CrO ₄ ²⁻	250	Mn ²⁺	1.000
Al ³⁺	1.000	Cu ²⁺	250	NH ₄ ⁺	1.000
Ca ²⁺	1.000	Fe ²⁺ /Fe ³⁺	100	Ni ²⁺	1.000
Cd ²⁺	1.000	H ₂ O ₂	500	NO ₂ ⁻	10
Cl ⁻	1.000	K ⁺	1.000	NO ₃ ⁻	1.000
CN ⁻	1.000	Mg ²⁺	1.000	SO ₃ ²⁻	1.000
Cr ³⁺	250	anionische Tenside	500		
		kationische Tenside	100		
		nichtionische Tenside	100		

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN

Merckoquant® Quaternäre Ammoniumverbindungen

Artikel Nr.	1.17920.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 50 – 100 – 250 – 500 mg/l (als Benzalkoniumchlorid)
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Desinfektion

Quaternäre Ammoniumverbindungen weisen mikrobizide Eigenschaften auf und finden daher in Desinfektionsmitteln zur Oberflächendesinfektion Verwendung.

Die Bestimmung wird durch Proteinkonzentrationen unter 1 g/l nicht gestört.

SULFAT SO_4^{2-}

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Al^{3+}	100	CrO_4^{2-}	400	S^{2-}	25
CN^-	50	Cu^{2+}	10	SO_3^{2-}	25
Cr^{3+}	100	$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-/4-}$	400		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag^+	25	CrO_4^{2-}	10	Ni^{2+}	1.000
Al^{3+}	1.000	Cu^{2+}	10	NO_2^-	1.000
Ascorbat	100	$\text{Fe}^{2+/3+}$	1.000/10	NO_3^-	1.000
Ba^{2+}	25	$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-/4-}$	50/1.000	Pb^{2+}	25
Ca^{2+}	1.000	Mg^{2+}	1.000	PO_4^{3-}	1.000
Cd^{2+}	1.000	Mn^{2+}	1.000	S^{2-}	50
Cl^-	1.000	MnO_4^-	10	SO_4^{2-}	1.000
CN^-	1.000	Na^+	1.000	$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	1.000
Co^{2+}	1.000	NH_4^+	1.000	Zn^{2+}	1.000

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag^+	1.000	CrO_4^{2-}	1.000	NO_2^-	1.000
Al^{3+}	1.000	Cu^{2+}	5	NO_3^-	1.000
Ba^{2+}	1.000	$\text{Fe}^{2+/3+}$	1.000	Pb^{2+}	1.000
Ca^{2+}	500	$\text{Hg}^{+/2+}$	5	PO_4^{3-}	1.000
Cd^{2+}	1.000	Mg^{2+}	500	S^{2-}	25
Cl^-	1.000	Mn^{2+}	100	SO_3^{2-}	1.000
CN^-	200	MnO_4^-	25	SO_4^{2-}	1.000
Co^{2+}	1.000	NH_4^+	500		
Cr^{3+}	100	Ni^{2+}	25		

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört (in mg/l).

Ag^+	25	Cu^{2+}	25	NO_3^-	1.000
Al^{3+}	1.000	$\text{Fe}^{2+/3+}$	100	Pb^{2+}	25
Ba^{2+}	1.000	$\text{Hg}^{+/2+}$	25	PO_4^{3-}	1.000
Ca^{2+}	1.000	K^+	1.000	S^{2-}	500
Cd^{2+}	500	Mg^{2+}	1.000	SO_3^{2-}	1.000
Cl^-	1.000	Mn^{2+}	1.000	SO_4^{2-}	1.000
CN^-	1.000	MnO_4^-	1.000	$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	1.000
Co^{2+}	1.000	Na^+	1.000	Zn^{2+}	1.000
Cr^{3+}	1.000	Ni^{2+}	500	EDTA	1.000
CrO_4^{2-}	500	NO_2^-	500		

Merckoquant® Sulfat

Artikel Nr.	1.10019.0001
Abstufung	0 – 200 – 400 – 800 – 1200 – 1600 mg $\text{SO}_4^{2-}/\text{l}$
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Wasseranalyse

Mit dem Sulfat-Test lässt sich rasch die Größenordnung des Sulfatgehaltes von Trink-, Brauch- und Abwasser, z.B. aus Galvanikbetrieben und der Lederindustrie, feststellen.

SULFIT SO_3^{2-}

Merckoquant® Sulfit

Artikel Nr.	1.10013.0001
Abstufung	0 – 10 – 40 – 80 – 180 – 400 mg $\text{SO}_3^{2-}/\text{l}$
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	Lebensmittelindustrie

Interessante Anwendungsmöglichkeiten des Sulfit-Testes ergeben sich in der Lebensmittelanalyse, speziell bei der Untersuchung von Wein, Fruchtsäften und geschwefelten Lebensmitteln, wie z.B. Frisch- und Trockenobst, Fisch, Schalentiere und Hackfleischzeugnisse. Zu hohe Sulfit-Konzentrationen können bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen hervorrufen.

Merckoquant® Zink

ZINK Zn^{2+}

Artikel Nr.	1.10038.0001
Abstufung	0 – 10 – 40 – 100 – 250 mg Zn^{2+}/l
Packungsgröße	100 Bestimmungen
Branchen	galvanische Industrie

Zink und seine Verbindungen werden in galvanischen Verzinkungsbädern, zur Herstellung von Zink-Farben, als Beize für Farbstoffe, als Konservierungsmittel, als Zusatz in Gläsern, Email und keramischen Erzeugnissen sowie aufgrund ihrer antiseptischen Wirkung auch in kosmetischen Erzeugnissen verwendet.

ZINN Sn^{2+}

Merckoquant® Zinn

Artikel Nr.	1.10028.0001
Abstufung	0 – 10 – 25 – 50 – 100 – 200 mg Sn^{2+}/l
Packungsgröße	50 Bestimmungen
Branchen	Lebensmittelindustrie, galvanische Industrie

Der Test kann zur Bestimmung von Zinn und seinen Verbindungen in galvanischen Bädern, Reduktionsmitteln, Stabilisatoren, Katalysatoren, Desinfektionsmitteln, Fungiziden, Beizen in der Textilindustrie, aber vor allem in flüssigen Lebensmitteln, wie Säften und Konservenaufgussflüssigkeiten, die in verzinnnten Weißblechdosen in den Handel kommen, eingesetzt werden.

Unser Vertriebspartner



in Deutschland

VWR International GmbH
Hilpertstraße 20A
D-64295 Darmstadt
Bundesweiter Bestellservice:
Tel. 0180/570 20 00
Fax 0180/570 22 22
E-mail: info@de.vwr.com
www.vwr.com

in Österreich

VWR International GmbH
Zimbagasse 5
A-1147 Wien
Tel. 0043-1-57 600-0
Fax 0043-1-57 60 06 00
E-mail: info@at.vwr.com
www.vwr.com

in der Schweiz

VWR International AG
Rüchligstraße 20
Postfach 964
CH-8953 Dietikon
Tel. 0041-1-7 45 11 11
Fax 0041-1-7 45 11 00
E-mail: info@ch.vwr.com
www.vwr.com

Weitere Informationen zu Merck
und unseren Produkten:
Merck KGaA
64271 Darmstadt, Germany
E-mail: environmental.analysis@merck.de
Internet: lua.merck.de