

DACH Deutsche Akkreditierungsstelle Chemie GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAC-ML-0125-01-10-01 (14.05.2009)

Die Akkreditierung ist gültig bis: 28.02.2011

Urkundeninhaber:

**AescuLabor-Karlsruhe GmbH
Am Hubengut 3
76149 Karlsruhe**

Untersuchungen im Bereich Medizinische Laboratoriumsdiagnostik (DIN EN ISO 15189:2007)

Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie (incl. Hämatologie, Hämostaseologie)
Mikrobiologie
Immunologie
Virologie
Humangenetik
Transfusionsmedizin

Untersuchungsarten:

Photometrie
Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC)
Elektrochemische Untersuchungen
Elektrophorese
Turbidimetrie / Immunturbidimetrie
Ligandenassays
Koagulometrie
Partikeleigenschaftenbestimmungen mit automatisierten Verfahren
Mikroskopie
Empfindlichkeitstestungen
Kulturelle Untersuchungen
Agglutinationsteste
Amplifikationsverfahren

Flexible Akkreditierung

Das Laboratorium kann innerhalb der angegebenen Untersuchungsarten ohne vorherige Zustimmung der DACH Untersuchungsverfahren modifizieren oder einführen. Aufgeführte Untersuchungsverfahren sind beispielhaft.

Einzelne Untersuchungsverfahren der

Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Qualitative Untersuchungen mit visueller Auswertung
Aggregometrie

Weitere einzelne Untersuchungsverfahren

**Prüfungen im Bereich
Biologie (DIN EN ISO/IEC 17025:2005)**

Prüfarten:

Unspezifische Kultivierungsverfahren
Hygienische Untersuchungen

Einzelnen Prüfverfahren der:

Spezifischen Kultivierungsverfahren
Probenahme Wasser

Verfahren der Trinkwasserverordnung 2001

Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie (inkl. Hämatologie, Hämostaseologie)

Einzelne Untersuchungsverfahren der: Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kupfer	Serum	Flammen-AAS
Magnesium	Serum	Flammen-AAS
Zink	Serum, Erythrozyten	Flammen-AAS
Lithium	Serum	Flammen-AAS
Selen	Serum	Graphitrohr-AAS

Untersuchungsart: Photometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Alkalische Phosphatase	Serum, Plasma	Photometrie
ALT/GPT	Serum, Plasma	Photometrie
Angiotensin Converting Enzyme	Serum, Plasma	Photometrie
AST/GOT	Serum, Plasma	Photometrie
Bilirubin, direkt	Serum, Plasma	Photometrie
Bilirubin, gesamt	Serum, Plasma	Photometrie
Blutkörperchensenkungs- geschwindigkeit	EDTA Blut	Photometrie
Calcium	Serum, Plasma	Photometrie
Calcium im Urin	Urin	Photometrie
CHE	Serum, Plasma	Photometrie
Cholesterin	Serum, Plasma	Photometrie
CK (Creatinkinase)	Serum, Plasma	Photometrie
CK-MB	Serum, Plasma	Photometrie
Creatinin	Serum, Plasma	Photometrie
Creatinin im Urin	Urin	Photometrie
Eisen	Serum, Plasma	Photometrie
Gamma-GT	Serum, Plasma	Photometrie
Gesamt-Eiweiß	Serum, Plasma	Photometrie
GLDH	Serum, Plasma	Photometrie
Glucose	Serum, Plasma	Photometrie
Glucose im Urin	Urin	Photometrie
Glucose kapillar	Kapillarblut	Photometrie
Harnsäure	Serum, Plasma	Photometrie
Harnsäure im Urin	Urin	Photometrie
Harnstoff	Serum, Plasma	Photometrie
Harnstoff im Urin	Urin	Photometrie
HBDH	Serum, Plasma	Photometrie
HDL-Cholesterin	Serum, Plasma	Photometrie
LDH	Serum, Plasma	Photometrie
Lipase	Serum, Plasma	Photometrie
Magnesium	Serum, Plasma	Photometrie
Pankreas-Amylase	Serum, Plasma	Photometrie
Pankreas-Amylase im Urin	Urin	Photometrie
Phosphat	Serum, Plasma	Photometrie
Phosphat im Urin	Urin	Photometrie
Protein C Aktivität	Plasma	Photometrie
Antithrombin III	Plasma	Photometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Saure Phosphatase	Serum	Photometrie
Triglyceride	Serum, Plasma	Photometrie
LDL-Cholesterin	Serum, Plasma	Photometrie berechnet (Friedewald)

Untersuchungsart:**Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC)**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
HbA1c	EDTA-Blut	HPLC
5-Hydroxyindolessigsäure	24h-Urin	HPLC-ELCD
Adrenalin	24h-Urin	HPLC-ELCD
Adrenalin	EGTA/Gluthation-Plasma	HPLC-ELCD
Beta-Carotin	Serum	HPLC-UV-Detektion
Dopamin	24h-Urin	HPLC-ELCD
Dopamin	EGTA/Gluthation-Plasma	HPLC-ELCD
Homovanilinsäure	24h-Urin	HPLC-ELCD
Metanephrin	24h-Urin	HPLC-ELCD
Noradrenalin	24h-Urin	HPLC-ELCD
Noradrenalin	EGTA/Gluthation-Plasma	HPLC-ELCD
Normetanephrin	24h-Urin	HPLC-ELCD
Vanilinmandelsäure	24h-Urin	HPLC-ELCD
Vitamin B1	EDTA-Blut	HPLC-Fluoreszenz-Detektion
Vitamin B6	Serum, Plasma	HPLC-Fluoreszenz-Detektion
10-OH-Carbazepin	Serum	HPLC-UV-Detektion
25-OH-Vitamin D3	Serum	HPLC-UV-Detektion
Ethosuximid	Serum	HPLC-UV-Detektion
CDT	Serum	HPLC-UV-Detektion
Lamotrigin	Serum	HPLC-UV-Detektion
Oxcarbazepin	Serum	HPLC-UV-Detektion
Phenobarbital	Serum	HPLC-UV-Detektion
Phenytoin	Serum	HPLC-UV-Detektion
Primidon	Serum	HPLC-UV-Detektion
Vitamin A	Serum	HPLC-UV-Detektion
Vitamin E	Serum	HPLC-UV-Detektion

Untersuchungsart:**Elektrochemische Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum	ISE
Chlorid im Urin	Urin	ISE
Kalium	Serum	ISE
Kalium im Urin	Urin	ISE
Natrium	Serum	ISE
Natrium im Urin	Urin	ISE

Untersuchungsart:**Elektrophorese**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Serum	Kapillarzonen-Elektrophorese
Alpha-1-Globulin	Serum	Kapillarzonen-Elektrophorese
Alpha-2-Globulin	Serum	Kapillarzonen-Elektrophorese

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Beta-Globulin	Serum	Kapillarzonen-Elektrophorese
Gamma-Globulin	Serum	Kapillarzonen-Elektrophorese
monoklonale Proteine	Serum/Urin	Immunfixation

Untersuchungsart:**Turbidimetrie / Immunturbidimetrie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Alpha-1-Antitrypsin	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
C-Reaktives Protein (CRP)	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
Transferrin	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
Albumin im Urin	Urin	Turbidimetrie
Gesamteiweiß im Urin	Urin	Turbidimetrie
Protein S, freies	Plasma	Turbidimetrie

Untersuchungsart:**Ligandenassays**

Chemilumineszenz-immunoassay (CLIA), Chemilumineszenz-Enzymimmunoassay (CEIA), Chemilumineszenzmikropartikel-Enzymimmunoassay (CMIA), Fluoreszenzpolarisations-Enzymimmunoassay (FPIA), Lumineszenz-Rezeptorassay (LRA), Mikropartikel-Enzymimmunoassay (MEIA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Brain Natriuretic Peptid	EDTA-Plasma	CLIA
Androstendion	Serum, Plasma	CEIA
Carbamazepin	Serum, Plasma	CEIA
DHEA-S	Serum, Plasma	CEIA
Parathormon (intakt)	Serum, Plasma	CEIA
Sexualhormon-bindendes Globulin	Serum, Plasma	CEIA
Theophyllin	Serum, Plasma	CEIA
Troponin I	Serum, Plasma	CEIA
Valproinsäure	Serum, Plasma	CEIA
17- β -Östradiol	Serum, Plasma	CLIA
Alpha-Feto-Protein (AFP)	Serum, Plasma	CLIA
CA-125	Serum, Plasma	CLIA
CA-125	Serum, Plasma	CMIA
CA-15.3	Serum, Plasma	CLIA
CA- 15.3	Serum, Plasma	CMIA
CA-19.9	Serum, Plasma	CLIA
CA-19.9	Serum, Plasma	CMIA
CEA	Serum, Plasma	CLIA
CEA	Serum, Plasma	CMIA
Cortisol	Serum, Plasma	CLIA
Digitoxin	Serum, Plasma	CLIA
Digoxin	Serum, Plasma	CLIA
Ferritin	Serum, Plasma	CLIA
Freies T3	Serum, Plasma	CLIA
Freies T4	Serum, Plasma	CLIA
FSH	Serum, Plasma	CLIA
hCG	Serum, Plasma	CLIA
LH	Serum, Plasma	CLIA
Progesteron	Serum, Plasma	CLIA
Prolaktin	Serum, Plasma	CLIA
PSA, frei	Serum, Plasma	CLIA

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
PSA, gesamt	Serum, Plasma	CLIA
SCC	Serum, Plasma	CMIA
Testosteron	Serum, Plasma	CLIA
TSH	Serum, Plasma	CLIA
Elastase	Stuhl	EIA
Hämoglobin	Stuhl	EIA
Hämoglobin/ Haptoglobin	Stuhl	EIA
D-Dimer	Citratplasma	ELFA
HCG	Serum, Plasma	ELFA
Amphetamine/Metamphetamine	Urin	FPIA
Barbiturate	Urin	FPIA
Benzodiazepin	Urin	FPIA
Cannabinoide	Urin	FPIA
Homocystein	Urin	FPIA
Kokain	Urin	FPIA
Opiate	Urin	FPIA
Phencyclidine	Urin	FPIA
Folsäure	Serum, Plasma	LRA
Folsäure in Erythrozyten	Erythrozyten	LRA
Vitamin B ₁₂	Serum, Plasma	LRA

Untersuchungsart:**Nephelometrie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Lipoprotein (a)	Serum, Plasma	Nephelometrie
C3 Komplement	Serum, Plasma	Nephelometrie
C4 Komplement	Serum, Plasma	Nephelometrie
Haptoglobin	Serum	Nephelometrie
Beta-2-Mikroglobulin	Serum, Plasma	Nephelometrie
Anti-Streptokokken-Dornase B	Serum	Nephelometrie
Human Kappa Freie Leichtketten	Serum, Urin	Nephelometrie
Human Lamda Freie Leichtketten	Serum, Urin	Nephelometrie
Kappa/Lambda Quotient	Serum, Urin	Nephelometrie, Berechnung
IgG Subklasse 1	Serum	Nephelometrie
IgG Subklasse 2	Serum	Nephelometrie
IgG Subklasse 3	Serum	Nephelometrie
IgG Subklasse 4	Serum	Nephelometrie
CRP sensitiv	Serum, Plasma	Nephelometrie

Untersuchungsart:**Koagulometrie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
APC-Resistenz	Citratplasma	Koagulometrie
Faktor VIII	Citratplasma	Koagulometrie
Fibrinogen	Citratplasma	Koagulometrie
Lupus Inhibitoren	Citratplasma	Koagulometrie
Partielle Thromboplastinzeit (PTT)	Citratplasma	Koagulometrie
Thrombinzeit	Citratplasma	Koagulometrie
Thromboplastinzeit (Quick)	Citratplasma	Koagulometrie
Thromboplastinzeit, modifiziert (Hepato-Quick)	Citratplasma	Koagulometrie

**Untersuchungsart:
Partikeleigenschaftenbestimmungen mit automatisierten Verfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hämatokrit	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Berechnung
Mittlere zelluläre Hämoglobin Konzentration (MCHC)	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Berechnung
Mittlerer zellulärer Hämoglobingehalt (MCH)	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Berechnung
Mittleres Erythrozyten Volumen (MCV)	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Berechnung
Hämoglobin	EDTA-Blut, Citrat-Blut	SLS-HGB-Methode
Basophile Granulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Eosinophile Granulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Erythrozyten	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Widerstandsmessung
Leukozyten	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Widerstandsmessung/ Durchflusszytometrie
Lymphozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Monozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Neutrophile Granulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Retikulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Thrombozyten	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Widerstandsmessung/ Durchflusszytometrie

**Untersuchungsart:
Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Fett	Stuhl	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung
Muskelfasern	Stuhl	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung
Differential-Blutbild	EDTA-Blut	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung
Differential-Zellzählung im Punktat	heparinisierte Synovialflüssigkeit	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung
Stärke	Stuhl	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung
Quantitative Zellzählung im Punktat	heparinisiertes Punktat	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung
Zellen in Punktat	Punktat	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung

**Einzelne Untersuchungsverfahren der:
Qualitative Untersuchungen mit visueller Auswertung**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Okkultes Blut	Stuhl	Qualitative Untersuchung mit Hilfe von Reagenzträgern

**Untersuchungsart:
Agglutinationsteste**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kälteagglutinine	Vollblut, EDTA-Blut	Direkte Agglutination

Weitere einzelne Untersuchungsverfahren:

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
LDL-Cholesterin	Serum, Plasma	berechnet (Friedewald)

Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie**Untersuchungsart:
Immunturbidimetrie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Streptolysin O	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie

**Untersuchungsart:
Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Bordetella IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Bordetella IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Bordetella pert. IgA-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Bordetella pert. IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Bordetella pert. IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Borrelia afzelii-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Borrelia afzelii-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Borrelia burgdorferi-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Borrelia afzelii-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Borrelia VlsE IgG	Serum, Plasma	EIA
Campylobacter	Stuhl	EIA
Candida albicans-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Candida albicans-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Candida albicans-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Campylobacter jejuni + coli IgA-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Campylobacter jejuni + coli IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Chlamydia pneumoniae-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Chlamydia pneumoniae-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Chlamydia trachomatis-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Chlamydia trachomatis-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Clostridium difficile Toxin A/B	Stuhl	EIA
Clostridium tetani-Toxin-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Cryptosporidien	Stuhl	EIA
Entamoeba histolytica	Stuhl	EIA
Giardia lamblia	Stuhl	EIA
Helicobacter pylori	Stuhl	EIA
Helicobacter pylori-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Helicobacter pylori-IgA-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Helicobacter pylori-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Helicobacter pylori-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Malaria Schnelltest	EDTA-Blut	Immunogold
Mycoplasma pneumoniae-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Mycoplasma pneumoniae-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Mycoplasma pneumoniae-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
S. Typhimurium + enteritidis AK Screening	Serum	EIA
S. Typhimurium + enteritidis IgA-AK	Serum	EIA
Shigatoxine (EHEC)	Stuhlanreicherung	EIA
T. pallidum-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
T. pallidum-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Toxoplasma gondii-IgG/IgM-Comp.Ak	Serum, Plasma	ELFA
Toxoplasma gondii-IgG-Ak	Serum, Plasma	ELFA

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Toxoplasma gondii-IgG-Ak-Avidität	Serum, Plasma	ELFA
Toxoplasma gondii-IgM-Ak	Serum, Plasma	ELFA
Toxoplasmose gondii IgG AK	Serum, Plasma	MEIA
Toxoplasmose gondii IgM AK	Serum, Plasma	MEIA
Yersinia ent.-IgA-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Yersinia ent.-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot

**Untersuchungsart:
Empfindlichkeitstestungen**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ESBL	isolierte Kolonien	Agardiffusionstest
Resistenzbestimmung von Bakterien	isolierte Kolonien	Agardiffusionstest
Resistenzbestimmung Anaerobe Bakterien	isolierte Kolonien	ANA ATB
S. pneumoniae	isolierte Kolonien	kulturell, enzymatisch, Aggardiffusionstest, E-Test
MRSA	isolierte Kolonien	Aggardiffusionstest, E-Test
Sprosspilze	isolierte Kolonien	ATB funghi
Resistenzbestimmung von Bakterien	isolierte Kolonien	E-Test

**Untersuchungsart:
Kulturelle Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterielle Infektionserreger	Urine	Keimzahlbestimmung Hemmstoffnachweis
Parodontitis Bakterien	subgingivale Plaqueproben	mikroaerophile und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	Rachenabstrich, Material aus oberem Respirationstrakt	mikroaerophile, aerobe und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	Ohr-, Augen-, Hautabstrich	mikroaerophile, aerobe und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	Sputum und ähnliches Material	mikroaerophile, aerobe und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	"Sterile" Materialien	mikroaerophile, aerobe und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	Urogenitalabstriche	mikroaerophile, aerobe und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	Stuhl	mikroaerophile, aerobe und anaerobe Atmosphäre
Bakterielle Infektionserreger	Anaerobier	aerobe und anaerobe Atmosphäre
Sprosspilze, Dermatophyten, Schimmelpilze	Abstriche, Nägelspäne, Abklatschplatten	spezifisch
Sprosspilze	isolierte Kolonien	enzymatisch, Auxacolor
Sprosspilze	isolierte Kolonien	enzymatisch, ID 32 C
Tuberkulose Bakterien	Sputum, Bronchial-/ Trachealsekret, Magensaft, Magenspüfflüssigkeit, Urin, Menstrualblut, Faeces	spezifisch, teilmechanisiert
Bakterienidentifizierung	isolierte Kolonien	enzymatisch, APT, rapid
Bakterienidentifizierung	isolierte Kolonien	enzymatisch, Enterotube

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Neisseria meningitidis	isolierte Kolonien	kulturell, enzymatisch
Mykoplasmen	Abstriche, Urin, Ejakulat	Substratabbau, Farbumschlag
Bakterielle Infektionserreger	Blutkulturen	Teilmechanisiert

Untersuchungsart:**Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Parasiten	Stuhl	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung
Malaria-Direktnachweis	EDTA-Blut	Hellfeldmikroskopie
Urinstatus/Sediment	Urin	Hellfeldmikroskopie
Borrelia burgdorferi-IgG-Ak	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Treponema pallidum-IgG-Ak	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Treponema pallidum-IgM-Ak	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Toxoplasma gondii-IgG-Ak	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie

Untersuchungsart:**Agglutinationsteste**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti Staphylolysin	Serum	Indirekte Agglutination (Latex)
TPHA-Test	Serum, Plasma	Indirekte Agglutination
Cardiolipin Antikörper	Serum, Plasma	Indirekte Agglutination
Shigella dysenteriae 1-Ak	Serum	Widal-Agglutination
Shigella dysenteriae 2-Ak	Serum	Widal-Agglutination
Shigella flexneri-Ak	Serum	Widal-Agglutination
Shigella sonnei-Ak	Serum	Widal-Agglutination

Untersuchungsart:**Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis	Abstrich	Agarosegel-Elektrophorese
Borrelia burgdorferi	Zecken, Liquor, Punktat	Agarosegel-Elektrophorese
Chlamydia trachomatis	Urin, Abstrich, Ejakulat	RealTime PCR
EHEC Shigatoxin I u. II	Bakteriensuspension	PCR mit sequenz-spezifischer Detektion der Amplifikationsprodukte
Aggregatibacter actinomycetemcomitans	Subgingivale Plaqueproben	Agarosegel-Elektrophorese
Mycobacterium tuberc. Komplex Direktnachweis	Sputum, Magensaft, Sekret, Urin	PCR mit sequenz-spezifischer Detektion der Amplifikationsprodukte
Genotype Enterokokken	isolierte Kolonien	PCR mit sequenz-spezifischer Detektion der Amplifikationsprodukte
Genotype MRSA	isolierte Kolonien	PCR mit sequenz-spezifischer Detektion der Amplifikationsprodukte

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Genotype Mykobakterien	Isolierte Kolonien	PCR mit sequenz-spezifischer Detektion der Amplifikationsprodukte

Untersuchungsgebiet: Immunologie

Untersuchungsart: Agglutinationsteste

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Rheumafaktor (Waaler-Rose)	Serum	indirekte Partikelagglutination

Einzelne Untersuchungsverfahren der: Aggregometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kryoglobuline	Serum	Kryopräzipitation

Untersuchungsart: Mikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
dsDNA-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Elastin-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Endomysium-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Gallengang-Canaliculi-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Glatte Muskulatur-IgG und Actin-IgG -Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Inselzellen-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
KU1-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Lebermembran-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Liver-Kidney-Mikros. (LKM)-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Mitochondrien-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Neutrophile zytopl. Granulozyten	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Nukleäre, zytoplasmatische Antigene (ANA-Screening)	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Parietalzell-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
PM/Scl-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
Ribosomen-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Signal recog.particle (SRP)-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie
U3-RNP (Fibrillarin)-Antikörper	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenz-mikroskopie

Untersuchungsart:**Turbidimetrie/ Immunturbidimetrie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgA	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
IgG	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
IgM	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
Rheumafaktor	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie

Untersuchungsart:**Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Allergenspezifische IgE Antikörper	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay
Citrull. Cyclische Polypeptid-IgG-Ak	Serum, Plasma	Fluoreszenzpolarisations-Enzymimmunoassay (FPA)
ds-DNA Antikörper	Serum, Plasma	Floureszenzimmunoassay
Gewebe-Transglutaminase-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Gewebe-Transglutaminase-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Gliadin-IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Gliadin-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Glutamatdecarboxylase Ak	Serum, Plasma	EIA
His-tRNA-Synthetase (Jo1)-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
IgE	Serum, Plasma	Chemilumineszenz-Immunoassay (CLIA)
Leber-Profil 2 Euroline IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
RNP/Sm-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Scl-70 (Topoisomerase 1)-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Sm (B'B/D)-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
SS-A/Ro-IgG-Ak (52/60kD)	Serum, Plasma	EIA
SS-B/La-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Thyreoglobulin AK (TgAK)	Serum, Plasma	Chemilumineszenz-Enzymimmunoassay (CEIA)
Thyreoidperoxidase AK (TPO)	Serum, Plasma	CEIA
TSH-Rezeptor-Autoantikörper (TRAK)	Serum, Plasma	CLIA
Tyrosinphosphatase Ak	Serum, Plasma	EIA

Untersuchungsgebiet: Virologie**Untersuchungsart:****Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Herpes simplex-Virus-Ag	Abstrich/Bläscheninhalt	direkte Immunfluoreszenz-mikroskopie

Untersuchungsart:**Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenoviren	Stuhl	EIA
Adenovirus IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Adenovirus IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Astroviren	Stuhl	EIA
CMV IgG AK	Serum, Plasma	Mikropartikel-Enzym-immunoassay (MEIA)
CMV IgM AK	Serum, Plasma	MEIA
Cytomegalovirus-IgM-Ak	Serum, Plasma	ELFA
EBV-EA-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-EA-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-IgG-Ak-Avidität	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-NA1-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-NA1-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-VCA-p18-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-VCA-p18-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-VCA-p23-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
EBV-VCA-p23-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
FSME-Virus IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
FSME-Virus IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
HCV-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Hepatitis A-Virus-AK, IGG	Serum, Plasma	Chemilumineszenz-Mikropartikelimmunoassay (CMIA)
Hepatitis A-Virus-AK, IGM	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-core Antikörper IgG und IgM	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-core Antikörper IgM	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-core-Antikörper	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-e-Antigen	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-e-Antikörper	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-surface-Antigen	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Virus-surface-Antikörper	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis C-Virus-Antikörper	Serum, Plasma	CMIA
Herpes simpl.-Virus Typ 1-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Herpes simpl.-Virus Typ 1-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Herpes simpl.-Virus Typ 2-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Herpes simpl.-Virus Typ 2-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
HIV kombiniert Antigen und Antikörper	Serum, Plasma	CMIA
HIV1	Serum, Plasma	Immunoblot
Humane Papillomaviren	Zervixabstriche	EIA
Masernvirus IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Masernvirus IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Mumpsvirus IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Mumpsvirus IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Noroviren	Stuhl	EIA
Parvovirus B19-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Parvovirus B19-IgG-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Parvovirus B19-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
Parvovirus B19-IgM-Ak	Serum, Plasma	Immunoblot
Rotaviren	Stuhl	EIA
Rötelnvirus IgG AK	Serum, Plasma	MEIA
Rötelnvirus IgM AK	Serum, Plasma	MEIA
Rötelnvirus-IgG-Ak	Serum, Plasma	ELFA

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Rötelnvirus-IgM-Ak	Serum, Plasma	ELFA
Varizella zoster-Virus-IgG-Ak	Serum, Plasma	EIA
Varizella zoster-Virus-IgG-Ak	Serum, Plasma	ELFA
Varizella zoster-Virus-IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA

**Untersuchungsart:
Agglutinationsteste**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Röteln HAH	Serum, Plasma	Hämagglutinationshemmung

**Untersuchungsart:
Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hepatitis B DNA quantitativ	EDTA Blut	RealTime PCR
Hepatitis C RNA quantitativ	EDTA Blut	RealTime PCR

Untersuchungsgebiet: Humangenetik

**Untersuchungsart:
Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hereditäre Hämochromatose	EDTA Blut	PCR mit sequenzspez. Detektion der Amplifikations-produkte
Hereditäre Thrombophilie	EDTA Blut	PCR mit sequenzspez. Detektion der Amplifikations-produkte
Laktoseintoleranz	EDTA Blut	PCR mit sequenzspez. Detektion der Amplifikations-produkte
HLA B 27	EDTA Blut	Agarosegel-Elektrophorese
Genotype PRT Parodontitis-Risiko-Test	Mundschleimhautabsrich, EDTA Blut	PCR mit sequenzspez. Detektion der Amplifikations-produkte

Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

**Untersuchungsart:
Agglutinationsteste**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutgruppe, Rhesusfaktor	Vollblut, EDTA-Blut	Direkte Agglutination
Nachweis Antikörper beladener Erythrozyten	EDTA-Blut	Direkter Coombstest
Antikörper-Suchtest, Antikörper-Differenzierung, Titerbestimmung	Vollblut, EDTA-Blut	Indirekte Agglutinationsteste

Prüfungen im Bereich Biologie

Prüfart:

Unspezifische Kultivierungsverfahren

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt-Titel der Norm Angabe zur Probenvorbehandlung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-014-d Lebensmittel	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung, Anreicherung	Fleisch und Fleischerzeugnisse
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-014-d Lebensmittel	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung, Anreicherung	Feinkosterzeugnisse, Mischsalate, Keimlinge
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-014-d Lebensmittel	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung, Anreicherung	Convenienceprodukte
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-014-d Lebensmittel	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung, Anreicherung	Speiseeis
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-014-d Lebensmittel	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung, Anreicherung	Gefrorene Lebensmittel
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-014-d Lebensmittel	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung, Anreicherung	Milch und Milcherzeugnisse
DIN ISO 21528-2 (Januar 2008) HYG-LE-A-011-b Schlacht tierkörper	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung der Enterobacteriaceae Koloniezählverfahren	Schlacht tierkörper
DIN EN ISO 4833 (Juli 2004) HYG-LE-A-011-b Schlacht tierkörper	Mikrobiologische Untersuchung, Bestimmung der aeroben mesophilen Gesamtkeimzahl Koloniezählverfahren bei 30 °C	Schlacht tierkörper
HYG-LE-A-015-b Untersuchung von Wein	Mikrobiologische Untersuchung, Keimzahlbestimmung von Hefen/Schimmelpilze und der aeroben mesophilen Gesamtkeimzahl durch Membranfiltration	Wein
DIN EN ISO 6222 (Juli 1999) HYG-WA-A-005-b KZ in 1ml	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen – Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22°C und 36°C)	Trinkwasser

**Einzelne Prüfverfahren der:
Spezifischen Kultivierungsverfahren**

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt-Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
§ 64 LFGB (Stand 2008) HYG-LE-A-013-b Salm. Spez.	Spezielle Voranreicherung von Salmonellen	Lebensmittel
DIN EN ISO 9308-1 (Juli 2001) HYG-WA-A-001-b E. coli	Nachweis und Zählung von E. coli und coliformen Bakterien durch Membranfiltration	Trinkwasser
DIN EN 16266 (Mai 2008) HYG-WA-A-002-b Pseud.	Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa durch Membranfiltration	Trinkwasser
DIN EN ISO 7899-2 (November 2000) HYG-WA-A-003-b Enterok	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken durch Membranfiltration	Trinkwasser

**Einzelne Prüfverfahren der:
Probenahme**

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt-Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 19458 (Dezember 2006) HYG-WA-A-006-b Probennahme	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	Trinkwasser
HYG-LE-A-016-a Probenahme Lebensmittel	Präanalytik, Entnahme, Transport von Lebensmitteln	Lebensmittel
DIN ISO 17604-100 (März 2008) HYG-LE-A-011-b Schlachttierkörper	Präanalytik, Probenahme Schlachttierkörper, Destruktives Verfahren, Transport Probenahme von Schlachttierkörpern zur mikrobiologischen Untersuchung	Schlachttierkörper

**Prüfart:
Hygienische Untersuchungen**

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt-Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 10113-3 Entscheidung 2001/471/EG HYG-HY-A-003-d Abklatschuntersuchungen HYG-HY-A-013-c Abklatschverfahren nach 2001/471/EG	Bestimmung des Oberflächenkeimgehalts auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich – Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährboden-beschichteten Entnahmeverrichtungen	RODAC- Abklatschplatten DIPSlides

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt-Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 10113-1 DIN 10113-3 HYG-HY-A-004-c Tupfer	Bestimmung des Oberflächenkeimgehalts auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich – Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren	Abstrichtupfer
DIN EN 13060 DIN EN ISO 11138-4 DIN EN ISO 11138-3 RKI-Richtlinien 1998 HYG-HY-A-001-c Bio-Indikatoren für Sterilisatoren	Biologische Systeme für die Prüfung von Sterilisatoren und Sterilsationsverfahren, Dampf- Klein-Sterilisatoren, Sterilisation von Produkten für die Gesundheitsfürsorge – Biologische Indikatoren Teil 3: Biologische Indikatoren für Sterilisationsverfahren mit feuchter Hitze Teil 4: Biologische Indikatoren für Sterilisationsverfahren mit Heißluft	Bioindikatoren
RKI-Richtlinien 1998 HYG-HY-A-002-c RD-Alagen	Biologische Systeme für die Prüfung von Textilwaschmaschinen, Endoskopwaschmaschinen, Steckbeckenspülanlagen, Geschirrspülanlagen, R&D-Automaten	Bioindikatoren
§ 135 Abs. 2 SBG V RKI-Richtlinien 1998 HYG-HY-A-010-c Koloskopuntersuchung	Präanalytik, Probenahme, Mikrobiologische Überprüfung von Koloskopen	Spüllösung, Abstrichtupfer
§ 135 Abs. 2 und § 7 Abs. 8 SBG V HYG-HY-A-010-b Koloskop	Mikrobiologische Überprüfung von Koloskopen	Spüllösung, Abstrichtupfer

Verfahren der Trinkwasserverordnung

PROBENAHMEN

durch eigenes Personal X

durch externe Probenehmer X

Verfahren		Akk.
DIN EN ISO 19458	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	X

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1	X
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	X
3	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1	X
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	

TEIL II: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1	X
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	X
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN 12780	X
4	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F.	
		DIN EN ISO 6222	X
5	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F.	
		DIN EN ISO 6222	X
6	Coliforme Bakterien	DIN ISO 9308-1	X
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

nicht belegt

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Aluminium		
2	Ammonium		
3	Chlorid		
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)		
5	Eisen		
6	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)		
7	Geruchsschwellenwert		
8	Geschmack		
9	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. ----- DIN EN ISO 6222	X
10	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. ----- DIN EN ISO 6222	X
11	Elektrische Leitfähigkeit		
12	Mangan		
13	Natrium		
14	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)		
15	Oxidierbarkeit		
16	Sulfat		
17	Trübung		
18	Wasserstoffionen-Konzentration		
19	Tritium		
20	Gesamtrichtdosis		

Weitere periodische Untersuchungen

nicht belegt