



Trinkwasser-Testung

Sicher. Sauber. Konform.

Guide für Mikrobiologische Untersuchungen
nach der Trinkwasserverordnung,
getestet nach ISO 11133





Einfache und vollständige Lösungen

Als Hersteller, Dienstleister oder Prüflabor wissen Sie, wie wichtig es ist, die Reinheit des Wassers zu schützen. Die Einhaltung veröffentlichter Standards ist von größter Bedeutung.

Unser Produktsortiment zur Trinkwasseruntersuchung umfasst auch Trockennährmedien und Fertignährmedien, Membranfilter und Qualitätskontroll-Organismen sowie die Ausrüstung, die Sie benötigen für zuverlässige Ergebnisse.

Dieser Leitfaden zur bakteriologischen Untersuchung von Wasser bietet einen Überblick über die Standard-ISO-Verfahren und veranschaulicht mit unserem umfangreichen Sortiment an mikrobiologischen Produkten für die Isolierung, Identifizierung und Zählung wasserbasierter Substanzen, Krankheitserreger und Qualitätsindikatoren, wie Sie Ihren Tests und Bedürfnissen gerecht werden.

Sicher. Sauber. Konform.

Gemeinsam können wir die Wassersicherheit gewährleisten und Qualität sichern



Eine lange Erfahrung in der Testung von Wasserproben mittels traditioneller mikrobiologischer oder molekularer Verfahren



Hochwertige Medien, die den ISO-Anforderungen entsprechen für Leistungs- und Filterkombinationstests



Vollständige Produktpalette einschließlich Peptone, Platten, Filter und molekulare Lösungen



Service über die Norm hinaus von erfahrenen Mikrobiologen



Vollständige Rückverfolgbarkeit des Herstellungsprozesses vom Rohstoff bis zum Endprodukt



Nachhaltigkeit und Abfallmanagement mit maßgeschneiderten Lieferlösungen



Unsere Expertise in der Trinkwasser-Testung

Unser Team blickt auf eine lange Geschichte in der Bereitstellung mikrobiologischer und molekularer Testlösungen zurück

Jeden Tag arbeiten wir mit unseren Kunden zusammen, um qualitativ hochwertige, konforme Testlösungen anbieten zu können.





Compliance for peace of mind

ISO-zertifizierte Produkte und akkreditierte Qualitätskontrollen für Thermo Scientific Wassermikrobiologische Nährmedien und Verfahren.

Die Produktions- und Teststandorte von Thermo Scientific Nährmedien für die Mikrobiologie erfüllen alle Anforderungen der **ISO 11133:2014**¹ für die Herstellung, Lagerung und Leistungsprüfung zur Mediovorbereitung.

Unsere Produktionsstandorte sind **ISO 13485:2016**² (BSI MD 741787) und **ISO 9001:2015**³ (BSI FM 741490) zertifiziert, für Fertignährmedien in Petrischalen und Röhren und den Verkauf von In-vitro-Diagnostik (IVD) für die Mikrobiologie.

Unsere Spezialisten sind für die Durchführung nach **ISO/IEC 17025:2018**⁴ (D-PL-20190-01-00) Mikrobiologische Analyse von Nährmedien in Lebensmitteln, Futtermitteln und Wasser akkreditiert.

Unsere Qualitätskontrolllabore sind nach den Anforderungen der DAkkS akkreditiert und folgen den Testmethoden der **ISO/IEC 17025:2027**⁴.

Thermo Fisher-Standorte für die Herstellung von Qualitätskontrollorganismen sind **ISO 17034:2016**⁵ zertifizierte Einrichtungen (viele Thermo Scientific™ Culti-Loops™ QC Organismen sind zertifizierte Referenzmaterialien).

Analysezertifikate

- Analysezertifikate "Certificate of Analysis" für alle Produktchargen verfügbar.
- Qualitätskontrolltests, die in akkreditierten Labors durchgeführt werden, um die Einhaltung mit dem weltweit anerkannten Qualitätsmanagement ISO 17025:2017 sicherzustellen.
- Stabilitätsprotokolle und Einsatz von Datenloggern für den Transport von Fertignährmedien verfügbar.
- Filterkombination mit allen relevanten Medien und Filtern verschiedener Hersteller durchgeführt und auf dem Zertifikat erhältlich.

Referenzen

1. ISO 11133:2014 (en) Microbiology of food, animal feed and water — Preparation, production, storage and performance testing of culture media
2. ISO 13485:2016 (en) Medical devices — Quality management systems — Requirements for regulatory purposes
3. ISO 9001:2015(en) Quality management systems — Requirements
4. ISO/IEC 17025:2017 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
5. ISO 17034:2016 General requirements for the competence of reference material producers



Vollständige Rückverfolgbarkeit durch den gesamten Herstellungs- und Lieferprozess

Strenge Qualität in jedem Schritt.
Vertrauen in jedes Ergebnis.

- Wir verfolgen unseren Herstellungsprozess in jedem Schritt. Von den Rohstoffen bis zum Endprodukt. Strenge Qualität und Robustheit.
- Wir führen regelmäßig Trendanalysen durch, um die Produktqualität und -leistung sicherzustellen.
- Wir führen Simulationsstudien gemäß dem Verfahren SOP BT-SOP-6958 (ISO) durch, um die Produktleistung beim Transport bei Raumtemperatur sicherzustellen.
- Wir stellen Datenlogger zur Überwachung der Temperatur während des Transports gemäß ISO zur Verfügung.



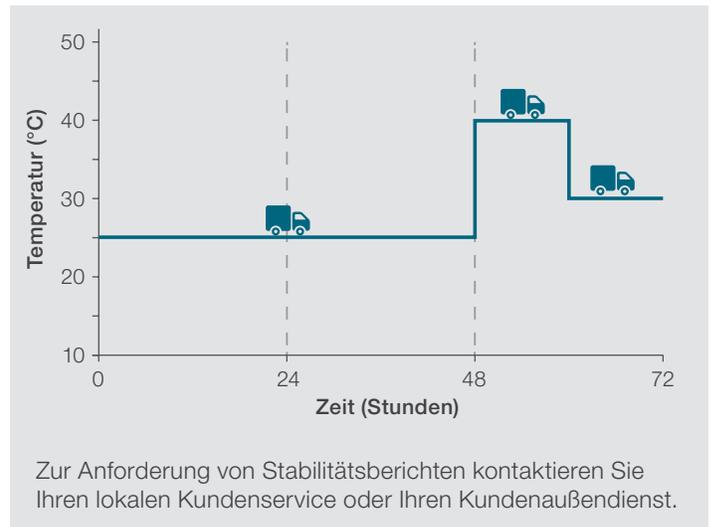


Fertignährmedien Transportstabilitätsbericht und Datenlogger für die Überprüfung des sicheren Transports

Thermo Scientific Fertignährmedien erfüllen nachweislich die erwarteten hohen Standards über die gesamte Haltbarkeitsdauer. Für im Kühlschrank gelagerte Produkte wurden Transportstudien durchgeführt. Um die tatsächlichen europäischen Transportbedingungen von Fertignährmedien, die bei Raumtemperatur gelagert werden nachzustellen, wurden Transportstudien im Rahmen der ISO 15189-Zertifizierung gemäß SOP BT-SOP-6958 (25°C für 48 Stunden, gefolgt von 35-39°C für 8 Stunden und weiter bei 30°C für 16 Stunden) entwickelt, die die Stabilität der Leistung während der Haltbarkeitsdauer des Produkts überprüft und sicherstellt.

Transportstabilitätsberichte sind auf Anfrage für die folgenden Fertignährmedien erhältlich:

Beschreibung	Format	Bestellcode
Brilliance™ Chromogenic Coliform Agar (ISO)	10 x 90 mm Platten	PO5318A
Cetrimide Agar	10 x 90 mm Platten	PO5076A
Enterococcus Selective Agar (BAA)	10 x 90 mm Platten	PO5062A
Legionella BCYE Medium with Antibiotics	10 x 90 mm Platten	PO5325A
Legionella BCYEa with Cystein	10 x 90 mm Platten	PO5072A
Legionella GVPC Agar	10 x 90 mm Platten	PO5074A
Legionella GVPC Agar	10 x 90 mm Platten	PO0245A
Slanetz-Bartley Agar	10 x 55 mm Platten	PO5410J
Tryptone Soya Agar	10 x 90 mm Platten	PO5012A



Transportdatenlogger

Transporttemperatur des Fertignährmediums und Zeiterfassung

Der Einweg-Transportdatenlogger USB, der mit Ihren Thermo Scientific™ Fertignährmedien geliefert wird. Mit der Lieferung können Sie die Temperatur und den Zeitraum Ihrer Sendung einsehen. Nach den ersten 60 Minuten nach dem Verpacken erfasst der Transportdatenlogger alle 30 Minuten einen Temperaturwert und den Zeitpunkt, für bis zu 60 Tage oder bis zum Stoppen. Datum und Uhrzeit entsprechen der britischen Sommerzeit (BST).

Nutzen Sie die vom Transportdatenlogger (USB) erfassten Transportdaten, um zu überprüfen, dass die validierten Lagerparameter bei Raumtemperatur oder die Haltbarkeit in den Transportsimulationsprotokollen nicht überschritten wurden.

Der Transportdatenlogger USB wird versiegelt geliefert, um Datensicherheit und -integrität zu gewährleisten.



Beschreibung	Format	Bestellcode
Transport-Datenlogger	Einweg-1-USB	DATALOG



Unsere Aufmerksamkeit auf Nachhaltigkeit und Verschwendung von unnötigem Abfall

Steigern Sie Nachhaltigkeit und Effizienz mit unseren maßgeschneiderte Lieferlösungen (TDS)



Kundenspezifisch

Maximieren Sie die Häufigkeit und Menge der Lieferungen von Fertignährmedien entsprechend Ihren sich ändernden Laboranforderungen



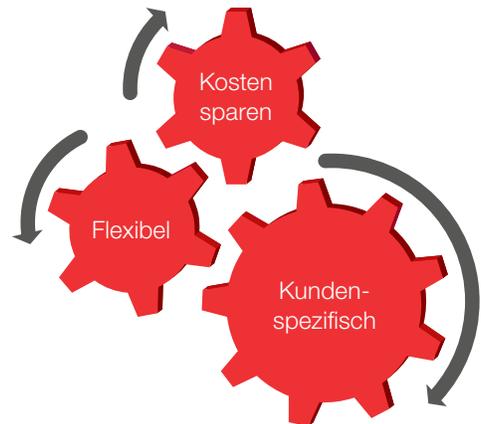
Nachhaltig

Reduzieren Sie das Abfall- und Kartonrecycling



Konform

Separate Qualitätskontrollmedienbox mit einer Packung pro Charge zur Wareneingangsprüfung



Effizient

Praktische Barcodes auf der Außenseite von Rollwagen/Kisten für ein einfaches Scannen und Eingeben in das Beschaffungssoftwaresystem



Ergonomisch

Das Auspacken von Kartons und das Heben schwerer Lasten entfallen

■ Erfahren Sie mehr unter [thermofisher.com/TDS](https://www.thermofisher.com/TDS)



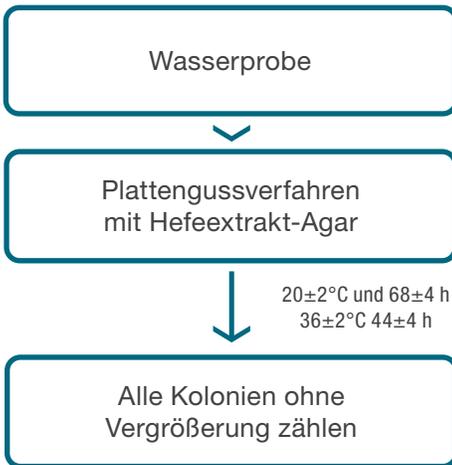
Unser umfangreiches Sortiment an Produkten für die Trinkwasser-Testung

Keimzahlbestimmung von Mikroorganismen	9
<i>Clostridium perfringens</i> (inklusive Sporen)	10
Enterokokken	11
<i>Escherichia coli</i> / Coliform	13
<i>Legionella</i>	15
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	17
Filter und Membranen	19
Culti-Loops QC Organismen	20

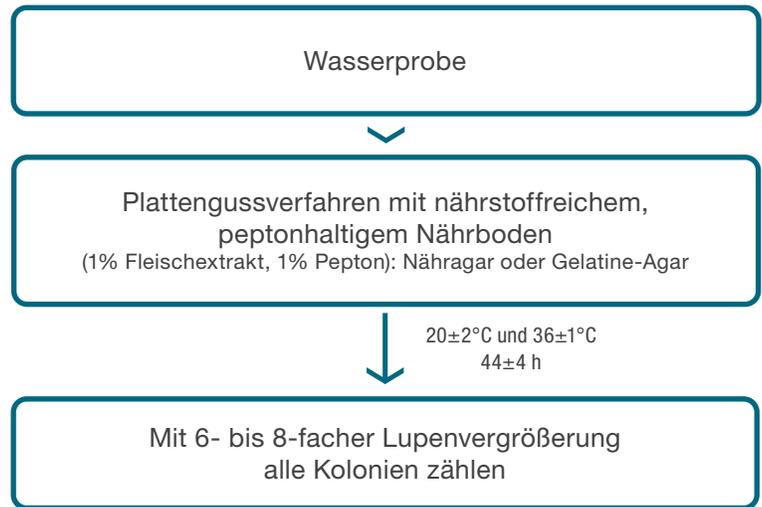
Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen

Koloniezahl bei 22°C und 36°C

Verfahren nach DIN EN ISO 62221



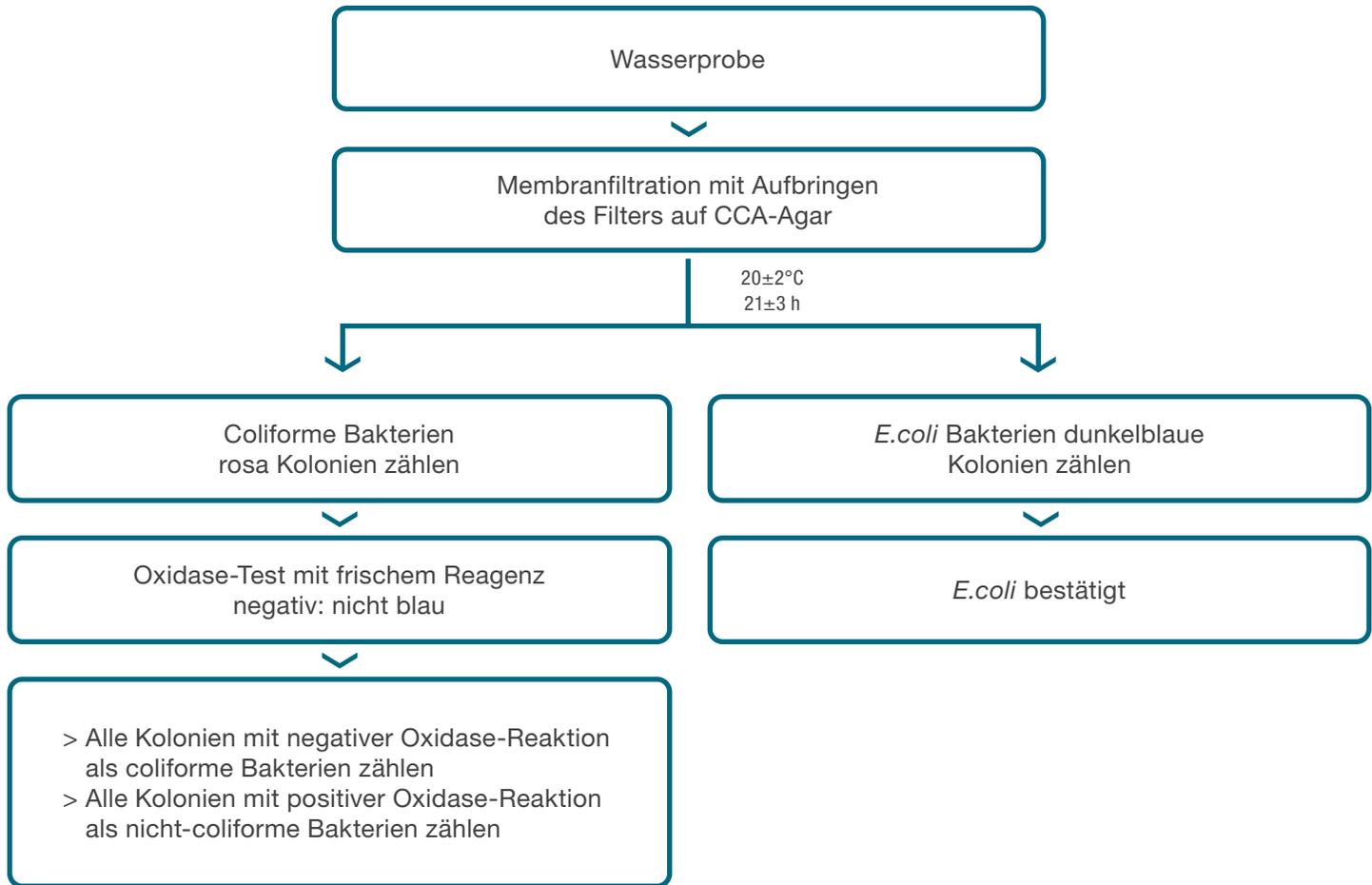
Verfahren nach TrinkwV 2016 Anlage 5 Teil I d) bb) (entspricht Verfahren nach TrinkwV 1990)



Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen – Koloniezahl bei 22°C und 36°C

Methode	Nährboden	Produkt	Trockennährboden		Fertignährboden	
			Art.-Nr.	VE	Art.-Nr.	VE
EN ISO 6222						
Plattengussverfahren	Hefeextraktagar	Plate-Count-Agar zur Wasseruntersuchung (ISO)	CM1012B	500 g		
		Plate-Count-Agar (ISO)			BO0055M	10 x 100 ml Flaschen
					BO0055R	10 x 200 ml Flaschen
TrinkwV 2016 Anlage 5 Teil I d) bb)						
Plattengussverfahren	Agar-Nährboden (Nähragar)	Nähragar nach Trinkwasserverordnung a. F.			PO5025A	10 x 90 mm Platten
		DEV-Nähragar nach Trinkwasserverordnung			TV5207X	50 Röhrchen
		DEV-Nähragar			BO1251T	10 x 250 ml Flaschen
		Blutagar-Basis (Fleischextrakt-Pepton-Agar)	CM0055B/T	500 g / 5 kg		
	oder Gelatine-Nährboden	Gelatine-Agar nach DEV	CM0839B	500 g		

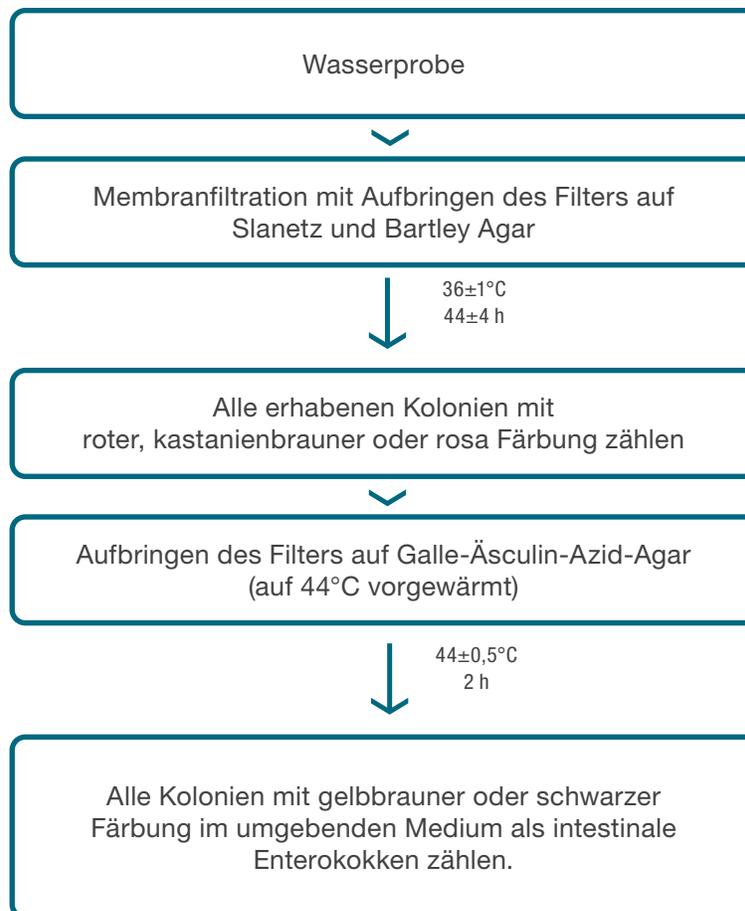
Escherichia coli / coliforme Bakterien



Escherichia coli und coliforme Bakterien

Methode	Nährboden	Produkt	Trockennährboden		Fertignährboden	
			Art.-Nr.	VE	Art.-Nr.	VE
DIN EN ISO 9308-1 Standardtest						
Membranfiltration	CCA-Agar	Thermo Scientific™ Chromogener Coliform Agar			PO5318A	10 x 90 mm Platten
					PO5428J	2 x (10 x 55 mm) Platten
Oxidase-Test	Trypton-Soja-Agar (TSA)	CASO-Agar (TSA)	CM0131B/T	500 g / 5 kg	PO5012A	10 x 90 mm Platten
	Oxidase-Reagenz	Thermo Scientific™ BactiDrop™ Oxidase Reagenz	R21540	50 Ampullen		
		Thermo Scientific™ Microbact™ Oxidase Streifen	MB0266B	100 Streifen		

Enterokokken



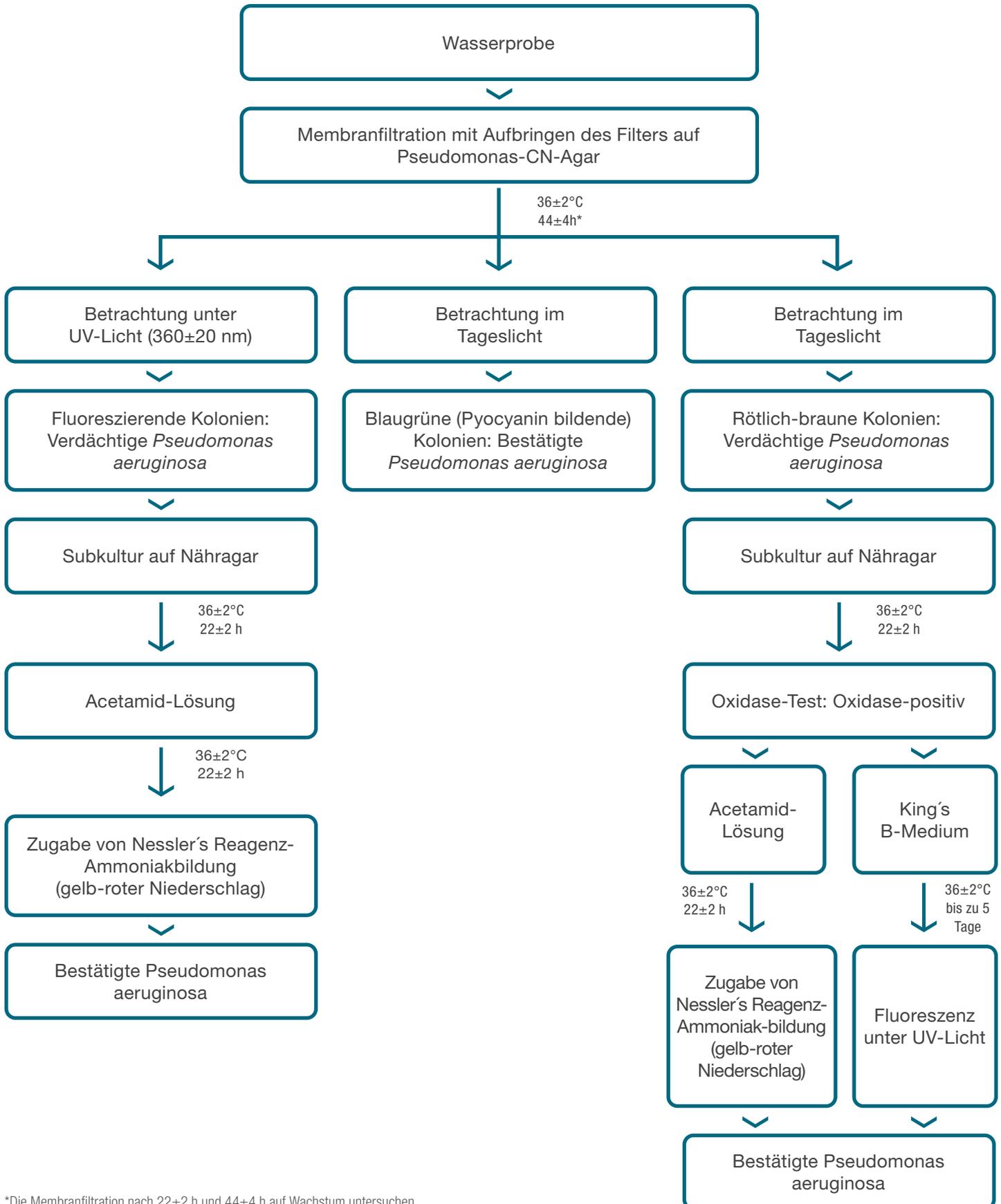
Enterokokken

Methode	Nährboden	Produkt	Trockennährboden		Fertignährboden	
			Art.-Nr.	VE	Art.-Nr.	VE
DIN EN ISO 7899-2						
Membranfiltration	Slanetz-Bartley-Agar	Slanetz-Bartley-Nährboden	CM0377B	500 g	PO5018A	10 x 90 mm Platten
Bestätigung	Galle-Äsculin-Azid-Agar	Enterococcus Selektivnährboden (Galle-Äsculin-Azid-Agar) ¹			PO5062A	10 x 90 mm Platten
		Kanamycin-Äsculin-Azid-Selektivnährboden ²	CM0591B	500 g	PO5059A	10 x 90 mm Platten

¹ Dieser Nährboden weicht in seiner Zusammensetzung von der ISO 7899-2 ab. Er enthält zusätzlich Natriumcitrat sowie 20 g/l Ochsengalle anstatt 10 g/l Ochsengalle und 0,55 g/l Natriumazid anstatt 0,15 g/l Natriumazid.

² Dieser Nährboden weicht in seiner Zusammensetzung von der ISO 7899-2 ab. Er enthält zusätzlich Natriumcitrat anstatt Ochsengalle. Der Fertignährboden enthält außerdem zusätzlich Kanamycin.

Pseudomonas aeruginosa



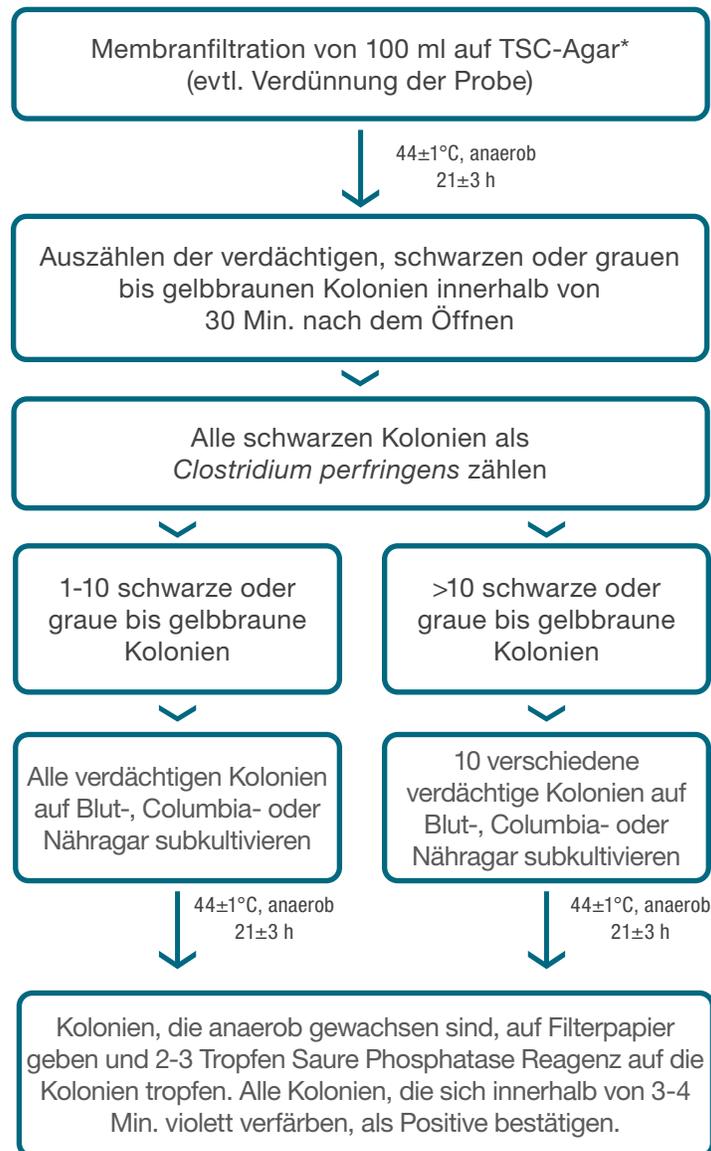
*Die Membranfiltration nach 22±2 h und 44±4 h auf Wachstum untersuchen.

Pseudomonas aeruginosa

Methode	Nährboden	Produkt	Trockennährboden		Fertignährboden	
			Art.-Nr.	VE	Art.-Nr.	VE
DIN EN ISO 7899-2						
Membranfiltration	Pseudomonas Selektivagar / CN Agar	Pseudomonas-Cetrimid- Selektivagar			PO5076A	10 x 90 mm Platten
		Pseudomonas-Agar-Basis + CN-Selektiv-Supplement	CM0559B SR0120B	500 g 10 Röhr.		
Bestätigung						
Fluoreszenz	King's-B-Medium					
Ammoniak-Bildung aus Acetamid	Acetamid-Nährlösung Nessler-Reagenz					
Oxidase-Test	Nähragar	Nähragar	CM0003B	500 g		
	Oxidase-Reagenz	BactiDrop Oxidase Reagenz Microbact Oxidase Streifen	R21540 MB0266B	50 Ampullen 100 Streifen		

Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)

Verfahren nach ISO 14189:2013



*WICHTIG: Bei der Membranfiltrationsmethode kann die Schwarzfärbung der Clostridien Kolonien schwächer ausfallen, daher empfiehlt die ISO 14189:2013 auch die Overlay Methode zur Verstärkung der Schwarzfärbung. Für die Overlay Methode kann ein TSC Nährboden ohne Cycloserin verwendet werden; z.B. TV5204G TSC Agar Basis, 20 ml.

TSC Agar Basis im Wasserbad aufschmelzen und auf den Filter auftragen

Agar bei 95°C im Wasserbad etwa
10-15 Minuten aufschmelzen

➤ Nährboden auf 45°C abkühlen

➤ Röhrchen einmal
schwenken und ausgießen

Clostridium perfringens

Methode	Nährboden	Produkt	Trockennährboden		Fertignährboden	
			Art.-Nr.	VE	Art.-Nr.	VE
ISO 14189						
Membranfiltration	TSC-Agar	TSC-Selektivnährboden			PO5315A	10 x 90 mm Platten
		TSC Agar-Basis + TSC Selektiv-Supplement	CM0587B SR0188B	500 g 10 Röhr.	TV5204G BO0634M	50 Röhrchen 10 x 100 ml Flaschen
ISO 14189 UND TrinkwV2001						
Anaerobe Atmosphäre		Thermo Scientific™ AnaroGen™ System			AN0025A	10 Beutel
		Thermo Scientific™ AnaroJar™ 2,5 L Anaerobiersystem			AG0025A	1 Topf
		Thermo Scientific™ AnaeroBox™ Rechteckiges Anaerobiersystem			AB0025A	1 Topf
Bestätigung		mCP-Selektivnährboden			PO5163A	10 x 90 mm Platten

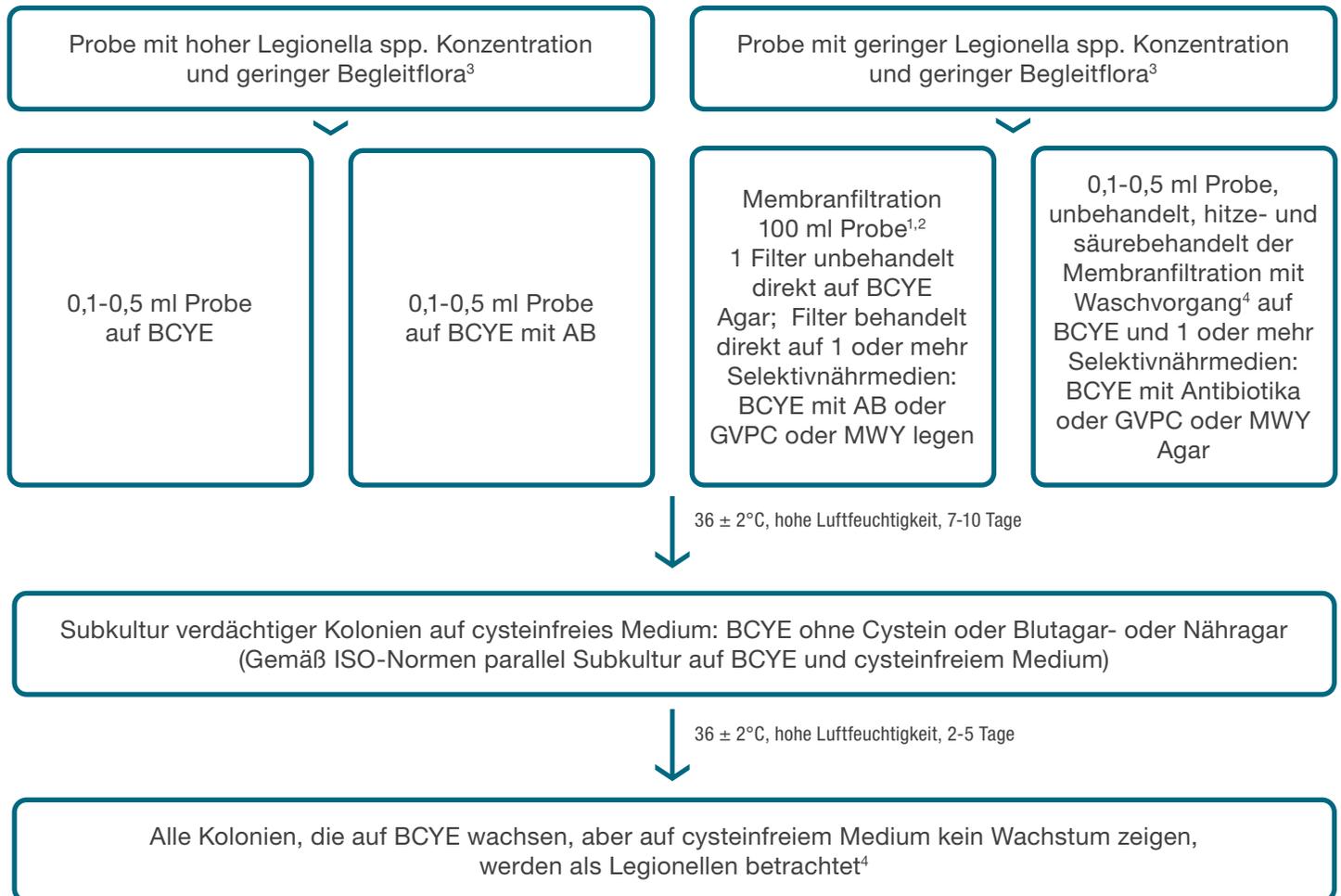
Verfahren nach ISO 11731:2017

Probenvorbereitung

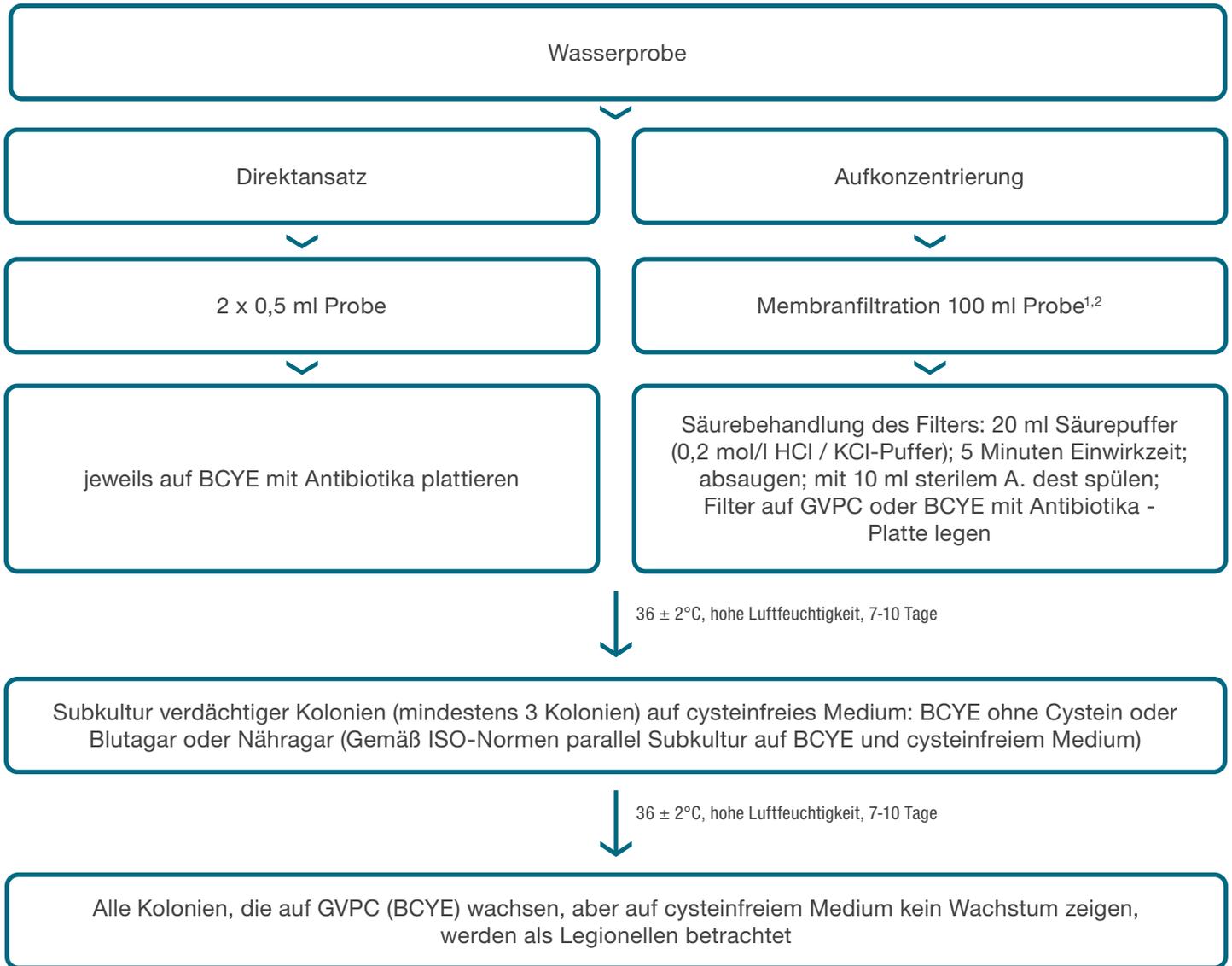
Hitzebehandlung—Probe ins Wasserbad bei 50°C für 30±2 Minuten

Säurebehandlung—1 ml der Probe mit 9 Volumen des Säurepuffers 5± 0,5 Minuten Einwirkzeit

Säurebehandlung Filter—30 ml des Säurepuffers auf den Membranfilter; 5± 0,5 Minuten Einwirkzeit; absaugen; mit 20±5 ml z.B. sterilem A. dest, Pages Saline, Ringer Lösung oder PBS spülen



Verfahren nach den Empfehlung des Umweltbundesamtes (2018)



¹ 10 – 1000 ml Probenvolumen gemäß ISO 11731-2.

² "Die Filtration kann mit verschiedenen Volumina (z.B. zusätzlich 10 ml) oder mit denselben Volumina im Parallelansatz durchgeführt werden. Die Auswahl geeigneter Volumina richtet sich nach den Erfahrungswerten" gemäß: Empfehlung des Umweltbundesamtes (2018) Nachweis von Legionellen in Trinkwasser und Badebeckenwasser; Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trink- und Badewasserkommission des Umweltbundesamtes. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch 43: 911-915

³ Die Wahl der Methode hängt von der Probenherkunft und -charakteristik ab. Die Annahme der erwarteten Organismenkonzentration sollte anhand von Erfahrung oder Herkunft der Probe gemacht werden. Eine Entscheidungsmatrix finden Sie in der ISO11731:2017 unter Annex J.

⁴ Weitere Informationen finden Sie in der ISO11731:2017

Legionellen

Methode	Nährboden	Produkt	Trockennährboden		Fertignährboden	
			Art.-Nr.	VE	Art.-Nr.	VE
TrinkwV 2023, §43 Untersuchungsverfahren (1) : ISO 11731:2017 sowie DIN EN ISO 11731-2 unter Berücksichtigung ggf. vorliegender Empfehlungen des Umweltbundesamtes						
Vorbehandlung	Säurelösung	Legionella-Acid-Buffer-Solution			EB1375W	4 x 10 L Flaschen
Direktausstrich und Aufkonzentrierung (Membranfiltration)	GVPC-Agar	Legionella-GVPC- Selektivnährboden			PO5074A	10 x 90 mm Platten
		Legionella-CYE-Agar-Basis + Legionella-BCYE Supplement + Legionella-GVPC-Selektiv- Supplement	CM0655B 500 g SR0110C 10 R. (500 ml) SR0152E 10 R. (500 ml)			
	BCYE-Agar mit Antibiotika	BCYE-Agar mit Antibiotika			PO5325A	10 x 90 mm Platten
	BCYE-Agar	BCYE-Agar			PO5072A	10 x 90 mm Platten
	MWY Agar	MWY Agar			PO5071A	10 x 90 mm Platten
Subkultur	BCYE Agar ohne Cystein	BCYE Agar ohne Cystein			PO5028A	10 x 90 mm Platten
	Blutagar/ Nähragar	Nähragar nach TrinkwV a.F. Blutagar-Basis	CM0055B 500 g		PO5025A	10 x 90 mm Platten
	BCYE Agar	BCYE Agar			PO5072A	10 x 90 mm Platten
Bestätigung		Legionella Latex Test			DR0800M	50 Tests
		DrySpot Legionella Species Kit			DR0220M	60 Tests

Referenzstämme

Thermo Scientific™ Culti-Loops™ Referenzstämme für die Qualitätskontrolle vom BCYE mit Antibiotika- und GVPC- Nährboden nach ISO 11133:2014

Art-Nr.	Produktname	WDCM-Nr.
Legionella Referenzstämme für die Qualitätskontrolle*		
R4603950	<i>Legionella pneumophila</i> ATCC® 33152™	WDCM 00107
R4601990	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 19433™	WDCM 00009
R4607030	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212™	WDCM 00087
R4607060	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 27853™	WDCM 00025
R4605210	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 9027™	WDCM 00026
R4607085	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739™	WDCM 00012
R4607050	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922™	WDCM 00013

Mikrobiologische Laborvergleichsuntersuchung von Wasser auf Legionellen

Art.-Nr.	Produktname	VE
Geforderte Untersuchung pro Probe ist der Nachweis, die Keimzahlbestimmung und die Identifizierung von <i>Legionella</i> spp.		
LEG01D01	<i>Legionella</i> isolation scheme LEG01 Probe 1	je 2 Proben
LEG01D02	<i>Legionella</i> isolation scheme LEG01 Probe 2	je 2 Proben
LEG01D03	<i>Legionella</i> isolation scheme LEG01 Probe 3	je 2 Proben
LEG01D04	<i>Legionella</i> isolation scheme LEG01 Probe 4	je 2 Proben
Geforderte Untersuchung pro Probe ist der Nachweis von <i>Legionella</i> spp. nur durch molekulare Methoden		
LM01D01	<i>Legionella</i> Molecular Scheme LM01 Probe 1	je 2 Proben
LM01D02	<i>Legionella</i> Molecular Scheme LM01 Probe 2	je 2 Proben

Thermo Scientific Nalgene Analysenfiltrationssysteme

Thermo Scientific™ Nalgene™ Membranfilter aus Cellulosenitrat sind zertifiziert für Wasserqualitätsanalysen. Die analytischen Filter bieten präzise, benutzerfreundliche Systeme zur Wiederfindung von Mikroorganismen und Partikeln für Qualitätskontrollprüfungen und die Forschung.

Art.-Nr.	Produktname	VE
Einweg-Analysen-Filtrationssysteme		
NG130-4045	Analysen Filtrationssysteme, steril, 0,45 µm, weiß/schwarz	72 Stück
NG145-0045	Analysen Filtertrichter, steril, 100 ml, 47 mm, 0,45 µm, weiß/schwarz	50 Stück
NG145-2045	Analysen Filtertrichter, steril 250 ml, 47 mm, 0,45 µm, weiß/schwarz	50 Stück
NG147-0045	Analysen Filtertrichter, steril, 100 ml, 47 mm, 0,45 µm, grau/schwarz	50 Stück
Filtermembranen		
NG0210-4020	Membranfilter, nicht steril, CA, 47 mm, 0,2 µm, weiß	100 Stück
NG0210-4045	Membranfilter, nicht steril, CA, 47 mm, 0,45 µm, weiß	100 Stück
NG0205-4045	Membranfilter zur Wasseruntersuchung, steril, CN, 47 mm, 0,45 µm, weiß/schwarz	100 Stück
NG0210-6045	Membranfilter zur Wasseruntersuchung, steril, CN, 47 mm, 0,45 µm, grau/schwarz	100 Stück
NG0215-4020	Membranfilter, nicht steril, Nylon, 47 mm, 0,2 µm, weiß	100 Stück
NG0215-4045	Membranfilter, nicht steril, Nylon, 47 mm, 0,45 µm, weiß	100 Stück
Zubehör		
NG0345-0001	Dreifach-Absaugleiste	1 Stück
NG0396-0080	Stopfen, Gummi Nr. 8	3 Stück
NG0399-0001	Filterpinzetten, gebogene Spitzen	1 Stück
NG0399-0002	Filterpinzetten, gerade Spitzen	1 Stück
NG0397-0010	Filtertrichter-Adapter, nicht steril	25 Stück
NG0395-0708	Absaugmanschette	6 Stück

Nalgene Analysenfiltrationssysteme

Art.-Nr.	Produktname	VE
Wiederverwendbare Filterhalter und Trichter		
NG0315-0047	Filterhalter mit Klemme, 250 ml	1 Stück
NG0300-4000	Filterhalter mit Filterflasche, 500 ml, 500 ml	4 Stück
NG0300-4050	Filterhalter mit Filterflasche, 250 ml, 250 ml	4 Stück
NG0300-4100	Filtertrichter mit Filterflasche, 500 ml, 1000 ml	4 Stück
NG0310-4000	Filterhalter mit Trichter, 250 ml	1 Stück
NG0310-4050	Filterhalter mit Trichter, 500 ml	1 Stück
NG0320-2545	Wiederverwendbare Bottle Top-Filter, 250 ml	1 Stück
NG0320-5033	Wiederverwendbare Bottle Top-Filter, 500 ml	1 Stück
NG0320-5045	Wiederverwendbare Bottle Top-Filter, 500 ml	1 Stück

Membranfiltrationssysteme

Um allen Kundenanforderungen zu entsprechen, haben wir unser Membranfiltersortiment um weitere Membranfilter in schwarz und weiß plus Zubehör, wie z.B. Filterdispenser und Absaugleiste erweitert.

Art.-Nr.	Produktname	VE
Membranfiltersysteme		
GFS11	Membranfilter schwarz mit weißem Gitternetz für Dispenser	3 x 100 Stück
GFS12	Membranfilter schwarz mit weißem Gitternetz einzelverpackt	100 Stück
GFS13	Membranfilter weiß mit schwarzem Gitternetz für Dispenser	3 x 100 Stück
GFS14	Membranfilter weiß mit schwarzem Gitternetz einzelverpackt	100 Stück

Sartorius Microsart e.motion Dispenser für die Membranfiltersysteme

Art.-Nr.	Produktname	VE
Membranfiltersystem Zubehör		
GFS02	Sartorius™ Combisart™ 6er Leiste	4 Stück
GFS03	Sartorius™ Microsart™ Basisunterstützung	4 Stück
GFS04	Edelstahltrichter 100ml	1 Stück
GFS05	Microsart™ e.jet™ Pumpe	1 Stück
GFS06	Silikonschlauch mit Quick Connection, vakuumseitig, 20cm	1 Stück
GFS07	Silikonschlauch, druckseitig, 1 m	4 Stück
GFS08	Microsart™ e.motion™ Dispenser	1 Stück

Culti-Loops Referenzstämme

für die Qualitätskontrolle nach der ISO 11133:2014

Art.-Nr.	Produktname	WDCM-Nr.
Escherichia coli Referenzstämme für die Qualitätskontrolle des Laktose-TTC Nährbodens*		
R4607085	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739™	WDCM 00012
R4607050	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922™	WDCM 00013
R4607080	<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC® 13048™	WDCM 00175
R40607060	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 27853™	WDCM 00025
R4607060	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 9027™	WDCM 00026
R4605210	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 19433™	WDCM 00009
R4601990	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212™	WDCM 00087
Enterokokken Referenzstämme für die Qualitätskontrolle des Slanetz und Bartley Nährbodens*		
R4607085	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739™	WDCM 00012
R4607050	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922™	WDCM 00013
R4607016	<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. aureus ATCC® 6538™	WDCM 00032
R4607010	<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. aureus ATCC® 25923™	WDCM 00034
R4607030	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212™	WDCM 00087
R4601990	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 19433™	WDCM 00009
Pseudomonas aeruginosa Referenzstämme für die Qualitätskontrolle des Pseudomonas-CN Nährbodens*		
R4607060	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 27853™	WDCM 00025
R4605210	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 9027™	WDCM 00026
R4607065	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 10145™	WDCM 00024
R4607085	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739™	WDCM 00012
R4607050	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922™	WDCM 00013
R4601990	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 19433™	WDCM 00009
R4601990	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212™	WDCM 00087
Clostridium perfringens Referenzstämme für die Qualitätskontrolle des mCP-Nährbodens*		
R4607085	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739™	WDCM 00012
R4607050	<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922™	WDCM 00013
Fertignährmedium für die Qualitätskontrolle nach der ISO 11133:2014		
PO5321A	CASO-Agar (ISO 11133)	



ATCC Licensed
Derivative™

* The ATCC Licensed Derivative Emblem, the ATCC Licensed Derivative word mark, and the ATCC catalog marks are trademarks of ATCC. Remel Inc. is licensed to use these trademarks and sell products derived from ATCC® cultures. The identity, purity, and authenticity of the Licensed Products are exclusively the responsibility of Remel Inc., and not ATCC.

Learn more at thermofisher.com/water-microbiology

thermo scientific