diagnostics
with passion

TESTSCHEMA FÜR DIE TRINKWASSERUNTERSUCHUNG

Mikroorganismen | *E. coli*, coliforme Bakterien | Enterokokken | Koloniezahl

***E. coli*, coliforme Bakterien** Standardtest nach DIN EN ISO 9308-1	**Enterokokken** Verfahren nach DIN EN ISO 7899-2	**Koloniezahl** Verfahren nach DIN EN ISO 6222
Membranfiltration der Probe.	**Membranfiltration** der Probe.	Probe
Aufbringen des Filters auf ChroMedium Coliforme.	Aufbringen des Filters auf m-Enterokokkus-Agar (Slanetz und Bartley).	Plattengußverfahren mit Hefeextrakt-Agar.
36 ± 2 °C, 21 - 24 h	36 ± 2 °C, 44 ± 4 h	22 ± 2 °C, 68 ± 4 h — 36 ± 2 °C, 44 ± 4 h
Alle Kolonien mit einer positiven ß-D-Galaktosidase-Reaktion (rosa-rot) als verdächtige coliforme Bakterien zählen. Alle Kolonien mit einer positiven ß-D-Galaktosidase und ß-D-Glucuronidase-Reaktion (dunkelblau bis violett) als *E. coli* zählen.	Alle erhabene Kolonien mit roter, kastanien-brauner oder rosa Färbung zählen.	Alle Kolonien ohne Vergrößerung zählen.
Bestätigungsreaktion	**Bestätigungsreaktion**	
Subkultur von verdächtigen coliformen Bakterien auf nichtselektivem Agar (z.B. TSA).	Aufbringen des Filters auf Galle-Äsculin-Azid-Agar (auf 44 °C vorgewärmt).	
36 ± 2 °C, 21 ± 3 h	44 ± 0,5 °C, 2 h	
Oxidase-Test mit frischem Reagenz negativ: nicht blau bestätigte coliforme Bakterien.	Alle Kolonien mit gelbbrauner oder schwarzer Färbung im umgebenden Medium als intestinale Enterokokken zählen.	

sifin

sifin diagnostics gmbh

Berliner Allee 317-321
13088 Berlin, Germany

Telefon:: +49 30 700 144-0
Telefax: +49 30 700 144-30
E-Mail: info@sifin.de

E. coli und coliforme Bakterien

Bezeichnung	Artikel	Inhalt
CASO-Agar nach harm. EP/USP/JP	TN1031 TN1031-01	500 g 5 kg
ChroMedium Coliforme	TN1064	500 g
DEV Nähragar	TN1128 TN1128-01	500 g 5 kg
Nähragar I	TN1164 TN1164-01	500 g 5 kg
Oxidase-Reagenz	TN1517	12 x 1 Fl.
Tryptophan-Peptonwasser	TN1258	100 g

Enterokokken

Enterokokken-Selektiv-Agar nach Slanetz-Bartley	TN1132	500 g
Galle-Äsculin-Azid-Agar	TN1276	500 g

Clostridien

Columbia-Agar (Columbia-Blutagar Basis)	TN1118	500 g
Columbia-Agar nach harm. EP/USP/JP	TN1191	500 g
m-CP-Agar (Basis)	TN1288	500 g
m-CP-Selektiv-Supplement	TN1330	4 x 3 Fl.
TSC-Agar (Basis)	TN1241	500 g
TSC-Selektiv-Supplement	TN1333	12 x 1 Fl
Saure Phosphatase Reagenz	TN1519	6 Vials + 1 Fl.

Pseudomonaden

Acetamid-Lösung	TN1512 TN1512-01	20 x 1 R. 100 x 1 R.
King's B-Agar (Basis)	TN1287	100 g
Neßler's Reagenz	TN1515 TN1515-01	1 x 5 ml 4 x 10 ml
Oxidase-Reagenz	TN1517	12 x 1 Fl.
Pseudomonas-Agar (Basis)	TN1286	500 g
Pseudomonas-CN-Selektiv-Supplement	TN1323	12 x 1 Fl.

Koloniezahl

DEV Gelatine-Agar	TN1124	500 g
DEV Nähragar	TN1128 TN1128-01	500 g 5 kg
Hefeextrakt-Agar	TN1290	500 g

diagnostics with passion

sifin

TESTSCHEMA FÜR DIE TRINKWASSERUNTERSUCHUNG

Mikroorganismen | *Pseudomonas aeruginosa* | *Clostridium perfringens*

Pseudomonas aeruginosa
Verfahren nach DIN EN ISO 16266

Membranfiltration der Probe.

Aufbringen des Filters auf Pseudomonas-CN-Agar.

36 ± 2 °C, 44 ± 4 h

Betrachtung unter UV-Licht.

Fluoreszierend:
Verdächtige *Pseudomonas aeruginosa*

Nähragar

36 ± 2 °C, 22 ± 2 h

Acetamid-Lösung

36 ± 2 °C, 21 ± 3 h

Zugabe von Neßler's Reagenz
Bildung von gelb-ziegelroten Farbstoff

Bestätigte *Pseudomonas aeruginosa*

36 ± 2 °C, 44 ± 4 h

Betrachtung im Tageslicht.

Blaugrüne Kolonien:
Bestätigte *Pseudomonas aeruginosa*

Nähragar

36 ± 2 °C, 22 ± 2 h

Acetamid-Lösung

Zugabe von Neßler's Reagenz: Bildung von gelb-ziegelroten Farbstoff

und

36 ± 2 °C, 22 ± 2 h

Oxidase-Test

Oxidase-positiv

und

36 ± 2 °C, bis zu 5 d

King's B-Medium

Fluoreszenz unter UV-Licht: positiv

Bestätigte *Pseudomonas aeruginosa*

36 ± 2 °C, 44 ± 4 h

Betrachtung im Tageslicht.

Rötlich-braun:
Verdächtige *Pseudomonas aeruginosa*

Clostridium perfringens
Verfahren nach DIN EN ISO 14189

Membranfiltration der Probe.

Aufbringen des Filters auf
TSC-Selektiv-Nährboden.

44 ± 1 °C, 21 ± 3 h, anaerob

Alle schwarzen oder grau bis gelben Kolonien, als vermutliche *Clostridium perfringens* (einschließlich Sporen) zählen.

Bestätigungsreaktion

mit Saure Phosphatase-Reagenz

Subkultivierung auf Blutagar oder Columbia-Agar oder andere nährstoffreiche Agar.

36 ± 2 °C, 21 ± 3 h, anaerob

Saure Phosphatase Test
Purpur Farbreaktion innerhalb von 3-4 min kann als positive Reaktion angesehen werden.

Alle schwarzen oder grau bis gelben Kolonien auf TSC-Agar und positiver saure Phosphatase Reaktion sind als *Clostridium perfringens* (einschließlich Sporen) zu zählen.

ohne Saure Phosphatase-Reagenz

alternativ

alternative Nachweisreaktion
Subkultivierung auf m-CP-Agar.

44 ± 1 °C, 21 ± 3 h, anaerob

Bedampfen mit Ammoniumhydroxid:
20 - 30 sek

Eine Rosa- bis Rot-Färbung zunächst dunkelgelber Kolonien gilt als bestätigter Nachweis der sauren Phosphatase.

Datum der Fassung: 24/05/2024