

1.02139.0001

X.XXXXX.XXXX-XXXXXXXXXX (10-109-4\_gm)

## Mikrobiologie

### Envirocheck® Contact YM(R)

#### Hefen und Schimmelpilze

**Inhalt:** 10 slides/Pckg.

#### Gebrauchsanweisung

Envirocheck® Contact slides können sowohl für Flüssigkeits- als auch für Oberflächenabklatsch-Testungen eingesetzt werden.

Deckel des Röhrchens abschrauben und den Envirocheck® Nährbodenträger entnehmen, ohne die Agarflächen zu berühren. Vor Gebrauch auf Austrocknung oder Kontamination überprüfen.

#### • Oberflächentest

Halten Sie mit Daumen und Zeigefinger die Lasche am unteren Ende des Trägers gegen die zu testende Oberfläche. Mit der anderen Hand am Deckel wird der Träger über die Testfläche geknickt.

Mit gleichmäßig starkem Druck wird eine Agarseite wenige Sekunden gegen die Testfläche gedrückt. Es ist darauf zu achten, dass der Träger nicht über die Testfläche rutscht.

Den Vorgang mit der zweiten Agarfläche wiederholen. Dabei eine Testfläche wählen, die direkt neben der ersten Testfläche liegt.

Nach der Probenahme den Envirocheck® Nährbodenträger wieder in das Röhrchen stecken und Deckel zuschrauben.

#### • Flüssigkeitstest

Den Envirocheck® Nährbodenträger 5–10 Sekunden in die Testflüssigkeit tauchen, so dass beide Agarflächen vollständig benetzt werden. Für den Fall, dass nicht genügend Flüssigkeit zur Testung zur Verfügung steht, die Testflüssigkeit über beide Agarflächen laufen lassen.

Überschüssige Flüssigkeit vom Nährbodenträger abtropfen lassen, ggf. auf sauberes Filterpapier tupfen.

Den Envirocheck® Nährbodenträger zurück in das Röhrchen geben und den Deckel zuschrauben.

#### Beschriftung

Das separat beiliegende Etikett mit Testart (sample), Ort (source), Datum und Zeit (date and time) versehen.

Bitte vermerken, ob die Probe vor oder nach der Reinigung genommen wurde.

#### Bebrütung

Den Envirocheck® Nährbodenträger aufrecht in einen Brutschrank stellen, z. B. CULTURA® Mini-Incubator 1.13311.0001 (230-V-Version) oder 1.15533.0001 (110-V-Version) für 24–48 h bei 35–37 °C (für Bakterien) und für 2–7 Tage bei 27–30 °C (für Hefen und Schimmel).

Alternative Zeiten und Temperaturen zur Inkubation können nach individuellen Wünschen verwendet werden.

#### Auswertung

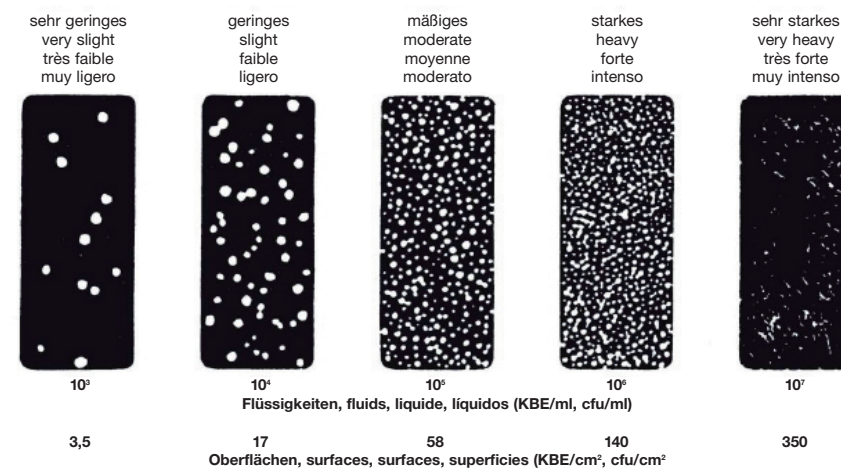
Zählungen mit Envirocheck® Nährbodenträgern sind semi-quantitative Ergebnisse je nach Kontaminationsgrad der zu testenden Umgebung.

#### • Oberflächentest

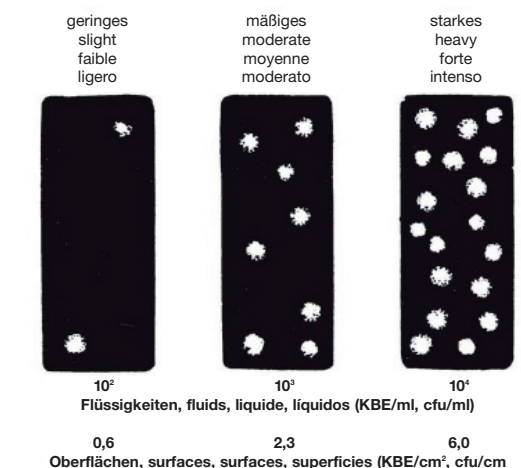
Den Envirocheck® Nährbodenträger aus dem Röhrchen nehmen und die Kolonien auf jeder Agarseite zählen. Zur leichteren Auswertung die Auswertetafel am Ende dieses Beilagezettels benutzen.

Auswertetafel:

#### Bakterien/Hefen, Bacteria/Yeasts, Bactéries/Levures, Bacterias/Lavaduras



#### Schimmelpilze/Moulds/Moisissures/Mohos



#### • Flüssigkeitstest

Den Envirocheck® Nährbodenträger aus dem Röhrchen nehmen und mit der Auswertetafel am Ende dieses Beilagezettels vergleichen, ohne die eigentlichen Kolonien zu zählen.

Sollte die Organismendichte den Faktor 10<sup>7</sup> cfu/ml überschreiten, muss die Probe verdünnt werden.

Der Verdünnungsfaktor ist bei der Auswertung zu berücksichtigen.

#### Vernichtung

Bewachsene Träger sind mit Vorsicht zu behandeln!

Die Nährbodenträger sollten autoklaviert, verbrannt oder in ein geeignetes Desinfektionsmittel eingelegt werden.

#### Lagerung/Haltbarkeit

Envirocheck® Nährbodenträger im Karton bei < 15 °C lagern. Die optimale Lagerungstemperatur liegt bei 12–15 °C.

NICHT GEFRIEREN!

Das Verfallsdatum ist jeder Packung aufgedruckt.

Wenn vor Gebrauch Wachstum auf den Agarflächen beobachtet wird, ist der Nährbodenträger unbrauchbar und zu entsorgen.

#### Envirocheck® Contact YM(R)

##### Zusammensetzung

1. Seite:

Beschichtet mit CASO (Caseinpepton-Sojamehlpepton)-Agar und enthält zusätzlich 0,05 % Triphenyltetrazoliumchlorid (TTC) Bakterienwachstum wird durch rote Kolonien angezeigt, verursacht durch die Bildung von rotem Formazan-Farbstoff, der bei der Reduktion von TTC entsteht.

Ergebnis dieses Mediums: aerobe Gesamtkeimzahl.

2. Seite:

Beschichtet mit Bengalrot-Chloramphenicol-Agar (R). Dieses Medium wird für die selektive Isolierung und Zählung von Hefen und Schimmelpilzen in Umwelt- und Lebensmittelproben empfohlen. Chloramphenicol hemmt das Wachstum von Bakterien, zusätzlich zum Bengalrot.

Bengalrot verhindert, dass langsam wachsende Pilze von schnell wachsenden Spezies überwuchert werden.

#### Inkubation

In aufrechter Position bei 30 °C für 24–48 Stunden.

Auf dem CASO Agar (1. Seite) auf Wachstum nach 24 und nach 48 Stunden, beim Bengalrot-Chloramphenicol-Agar (R) (2. Seite) erst nach 5–7 Tagen kontrollieren.

#### Ergebnis

CASO-Agar mit TTC:

Die gewachsenen Kolonien zählen, um die aerobe Gesamtkeimzahl (GKZ = TVC) zu erhalten.

Bengalrot-Chloramphenicol-Agar (R):

Die gewachsenen Kolonien zählen, um die Belastung mit Hefen- und Schimmelpilzen (Hefekolonien erscheinen rot-pinkfarben) zu bestimmen.

#### Typische Qualitätskontrolle

Organismus	CASO-Agar mit TTC	Bengalrot Chloramphenicol-Agar (R)
<i>E. coli</i> ATCC 8739	gutes Wachstum	kein Wachstum
<i>Staph. aureus</i> ATCC 6538	mäßiges/gutes Wachstum	kein Wachstum
<i>C. albicans</i> ATCC 10231	kein/geringes Wachstum	gutes Wachstum; rot-rosa Kolonien
<i>Ps. aeruginosa</i> ATCC 9027	gutes Wachstum	kein/geringes Wachstum
<i>Asp. niger</i> ATCC 16404	gutes Wachstum	gutes Wachstum; schwarz nach 5 Tagen
<i>S. cerevisiae</i> , ATCC 9763	kein/geringes Wachstum	gutes Wachstum

Version: 2010-09-17

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany  
Tel. (0 61 51) 720, www.merck-chemicals.com

