

## Anwendung der mikrocount® Keimindikatoren

### Hygieneprüfung mit System



#### Abklatsch

- Für Flächen und feste Proben.
- Beide Seiten des Nährbodenträgers werden ca. 5 Sekunden auf die Oberfläche gedrückt, ohne den Agar mit den Händen zu berühren.
- Das Knickgelenk des Agar-Trägers bietet einen zusätzlichen Komfort.



#### Abstrich

- Durch Verwendung eines sterilen Tupfers können Proben von schwer zugänglichen Stellen oder hochviskosen Flüssigkeiten entnommen werden.
- Der Tupfer wird anschließend auf dem Agar des Nährbodenträgers abgestrichen und so eine Übertragung der zu kultivierenden Mikroorganismen erzielt.



#### Eintauchen

- Der Nährbodenträger wird für einige Sekunden in die zu testende Flüssigkeit eingetaucht.
- Überschüssige Flüssigkeit vom Nährbodenträger abrinnen lassen, um einen sicheren Transport des Nährbodenträgers zu gewährleisten.



#### Inkubation

- Bebrütung bei geschlossenen Röhrcchen
- **mikrocount® TPC**  
24 – 48 Stunden bei  $27 \pm 2^\circ\text{C}$   
Nachweis von Hefen und Pilzen bis zu 4 Tage bei  $25 - 30^\circ\text{C}$
- **mikrocount® TPC/E**  
24 – 48 Stunden bei  $27 \pm 2^\circ\text{C}$
- **mikrocount® duo**  
24 – 48 Stunden bei  $27 \pm 2^\circ\text{C}$   
Nachweis von Hefen und Pilzen bis zu 4 Tage bei  $27 \pm 2^\circ\text{C}$

#### Lagerung und Haltbarkeit

Die mikrocount® Keimindikatoren ungeöffnet bei Zimmertemperatur lagern. Vor Austrocknung, Licht und Frost schützen. Die Keimindikatoren sind 9 Monate haltbar. Zeigt ein Träger trotz Nichtbenutzung mikrobiologisches Wachstum, sollte er vernichtet werden. Aufgrund von Temperaturschwankungen ist es möglich, dass sich Kondenswasser im Röhrcchen ansetzt. Diese sterile Flüssigkeit kann problemlos über das Spülbecken entsorgt werden, ohne dass die Funktion und die Ergebnisse der Keimindikatoren beeinträchtigt werden.



## Auswertung der mikrocount® Keimindikatoren

### Auswertungstableau Gesamtkeimzahl

mikrocount®				TPC	
10 <sup>2</sup> KBE/ml	10 <sup>3</sup> KBE/ml	10 <sup>4</sup> KBE/ml	10 <sup>5</sup> KBE/ml	10 <sup>6</sup> KBE/ml	10 <sup>7</sup> KBE/ml
< 1 KBE/cm <sup>2</sup>	1 KBE/cm <sup>2</sup>	5 KBE/cm <sup>2</sup>	45 KBE/cm <sup>2</sup>	80 KBE/cm <sup>2</sup>	> 100 KBE/cm <sup>2</sup>

### Auswertungstableau Enterobakterien

mikrocount®			TPC/E	
10 <sup>3</sup> KBE/ml	10 <sup>4</sup> KBE/ml	10 <sup>5</sup> KBE/ml	10 <sup>6</sup> KBE/ml	10 <sup>7</sup> KBE/ml
1 KBE/cm <sup>2</sup>	5 KBE/cm <sup>2</sup>	45 KBE/cm <sup>2</sup>	80 KBE/cm <sup>2</sup>	> 100 KBE/cm <sup>2</sup>

### Auswertungstableau Hefen und Schimmelpilze

mikrocount®					duo		
Hefen					Pilze		
10 <sup>2</sup> KBE/ml	10 <sup>3</sup> KBE/ml	10 <sup>4</sup> KBE/ml	10 <sup>5</sup> KBE/ml	10 <sup>6</sup> KBE/ml	+	++	+++
1 KBE/cm <sup>2</sup>	5 KBE/cm <sup>2</sup>	45 KBE/cm <sup>2</sup>	80 KBE/cm <sup>2</sup>	> 100 KBE/cm <sup>2</sup>	+	++	+++

Die Auswertung der Gesamtkeimzahl erfolgt über das Auswertungstableau mikrocount® TPC.

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Farben leicht von dem Farbumschlag der mikrocount® Keimindikatoren abweichen können.

Die Bestimmung der Koloniedichte erfolgt über den Vergleich mit den Abbildungen. Führen Sie die Auswertung bei geschlossenem Trägergefäß durch, um einen Kontakt mit den Mikroorganismen zu vermeiden. Für eine lückenlose Dokumentation sind die zwei Agarflächen der mikrocount® Keimindikatoren mit Nummern versehen, zudem ist auf den Kunststoffröhrchen die Zusammensetzung des jeweiligen Nährbodenträgers vermerkt.

Der Agar für die Ermittlung der Gesamtkeimzahl ist mit einem Agar versehen, der das Wachstum der häufigsten Mikroorganismen ermöglicht. Die Mehrzahl der Bakterien wächst zu roten Kolonien aus. Ein Wachstum farbloser Kolonien ist ebenfalls möglich, diese müssen ebenfalls mit berücksichtigt werden. Es ist ratsam, die Ergebnisse sowohl nach einem als auch nach zwei bis drei Tagen abzulesen. Wenn die Probe schwärmende Proteus-Spezies oder Bazillus-Arten enthält, sind die Ergebnisse nach dem

ersten Tag besser ablesbar. Andererseits kommen manchmal langsam wachsende Bakterien vor, die am ersten Tag noch kein sichtbares Wachstum zeigen.

Die Detektionsgrenze dieses Agars liegt bei ca. >100 KBE\*/ml bzw. ca. >1 KBE\*/cm<sup>2</sup>.

Auf dem pinken Rose-Bengal-Agar ist sowohl ein reiner Schimmelpilz- oder Hefenbewuchs möglich, als auch ein Mischbewuchs von Hefen und Schimmelpilzen.

Die Bestimmung der Gesamtkeimzahl mit den TPC/E und duo Keimindikatoren erfolgt über das Auswertungstableau mikrocount® TPC.

\* KBE = Koloniebildende Einheit

### Entsorgung:

Keimindikatoren können durch Verbrennen, Autoklavieren oder durch Einlegen in die Gebrauchslösung eines geeigneten Desinfektionsmittels sicher vernichtet werden:

- 10 %ige Lösung buraton® 3025,
  - 10 %ige Lösung quartacid® plus,
  - 10 %ige Lösung grotanol® 3025,
  - 10 %ige Lösung perform® classic conc. GA,
  - 4 %ige Lösung perform®
- Einwirkzeit: über Nacht

