

## BODE Dip Slides Combi und Zubehör

Praktische Nährböden zum kostengünstigen, hausinternen Nachweis von aeroben Bakterien, Pilzen und Hefen.



Mit umfassenden Wirksamkeitsnachweisen und einer wissenschaftsbasierten Forschung und Entwicklung gewährleisten wir bei unseren Produkten zur Hygiene und Desinfektion einen bestmöglichen Qualitätsstandard. **Wir forschen für den Infektionsschutz. [www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de)**

# BODE Dip Slides Combi



BODE Dip Slides Combi bieten eine kostengünstige Möglichkeit, den Hygienestatus im Rahmen von GMP (Good Manufacturing Practices) und HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points) hausintern zu überwachen. Die Inanspruchnahme von externen Laboren und der Aufwand für die Herstellung eigener Nährböden können in vielen Fällen wegfallen.

BODE Dip Slides sind geeignet für die kostengünstige, hausinterne Überwachung des Hygienestatus in folgenden Bereichen:

## 1. Industrieller Bereich

- Lebensmittelbetriebe wie
  - Fleisch- und Fischverarbeitung
  - Bäckereien, Süßwarenhersteller
  - Getränkeindustrie
  - Milchverarbeitende Industrie
  - Feinkost, Großküchen und Catering-Service
- Kosmetikindustrie
- Pharmaindustrie
- Metallverarbeitende Industrie

## 2. Gesundheitswesen

- Medizinischer Bereich
  - z.B. Endoskopie zur Routineüberprüfung aufbereiteter Endoskope
- Überprüfung der Wasserqualität

## Eigenschaften

Der Nährbodenträger ist auf der einen Seite mit hellgelbem TTC-Agar, auf der anderen mit rosafarbenem Rose-Bengal-Agar gefüllt. Dieses 2-Kammer-System ermöglicht in einem Arbeitsschritt den getrennten Nachweis von aeroben Bakterien sowie Hefen und Pilzen. Aerobe Bakterien wachsen auf dem hellgelben TTC-Agar; Hefen und Pilze auf dem rosafarbenen Rose-Bengal-Agar.

- Die Auswertung erfolgt durch direkten Vergleich der Koloniedichte auf den Agarflächen mit Musterbildern (siehe Anwendung).
- Aufgrund der einfachen Handhabung ist der Test auch für mikrobiologisch nur wenig geschultes Personal geeignet.

## Anwendungsgebiete

BODE Dip Slides Combi werden eingesetzt zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl in flüssigen Medien und auf Flächen für:

- Milch, Fruchtsäfte, Limonaden, Suppen, Saucen, Eier
- Rohstoffe (Mehl, Gewürze, Stärke)
- Shampoos, Lotionen
- Innenflächen von Transportbehältern, Produktionskesseln, Lagertanks etc.
- Arbeitsflächen, Hackbretter, Cutterschneiden, Beile, Messer, sonstige Geräte
- Waschbecken
- Verpackungsmaterial
- industrielle Flüssigkeiten (Kühlschmierstoffemulsionen, Dispersionsfarben, Reinigungsmittel, Emulsionen)
- Schneideöle
- Kühlwasserkreisläufe

## Anwendung

- Den Deckel des Behälters abschrauben und den Nährbodenträger entnehmen. Die Agarflächen dabei nicht berühren.
- Probenauftrag

### Bei Flüssigkeiten:

Nährbodenträger 5-10 Sek. in das Prüfmedium eintauchen; überschüssige Flüssigkeit Trägerrand auf ein sauberes Filterpapier oder Tuch tupfen.

### Bei hochviskosen Proben, Pulvern und Flächen:

Mit Hilfe eines sterilen Wattetupfers wird ein Abstrich genommen und auf der Agarfläche gleichmäßig verteilt. Für jede Agarfläche ist ein eigener Abstrich notwendig.

Bei leicht zugänglichen Flächen kann auch eine Abklatschprobe genommen werden. Hierzu beide Agarflächen 5-10 Sek. auf die zu prüfende Fläche drücken. Nährbodenträger in das Röhrchen zurückstellen und verschrauben. Das Röhrchen mit Datum, Prüfort und Prüfmedium beschriften (Etiketten sind in der Packung).

# Wärmeschrank und Dekontaminationszubehör



## Zubehör

### Wärmeschrank

Der Einsatz eines Wärmeschranks führt zu einer beträchtlichen Verkürzung der Inkubationszeiten bei Eintauchnährböden zum Nachweis mikrobieller Kontamination. Für den Anwender bedeutet dies: Die Ergebnisse seiner Untersuchungen stehen schneller zur Verfügung und sind damit aktueller.

Der Wärmeschrank bietet eine besonders praktische und preisgünstige Möglichkeit zur Inkubation von Nährböden. Bedienungsfreundlichkeit und Temperaturkonstanz sorgen für hohe Betriebssicherheit.

Der Wärmeschrank lässt sich sowohl in waagerechter als auch in senkrechter Stellung betreiben.

### Technische Daten

Temperaturbereich	25 – 45 °C
Temperaturkonstanz	+/- 1 °C
Thermometer	bis 60 °C, im spez. Röhrchen
Netzspannung	230 V
Anschlusswert	26 W/0,2 A
Außenmaße in mm (BxHxT)	310x155x168
Innenmaße in mm (BxHxT)	220x120x150
Gewicht	1,1 kg

### Dekontamination

Zur Dekontamination empfehlen wir die Dip Slides nach der Anwendung über Nacht geöffnet in eine 1 %ige Kohrsolin extra Desinfektionsmittellösung einzulegen. Alternativ können die Nährböden auch autoklaviert oder verbrannt werden.

## Anwendungskonzentration

1 % Kohrsolin extra in Wasser (10 ml/l), 24 Std. Einwirkzeit.  
Kohrsolin extra-Gebrauchslösungen können mit dem üblichen betrieblichen Abwasser entsorgt werden.

## Desinfektionswanne

Die 3 Liter-Wanne eignet sich speziell für die Aufnahme der kontaminierten Keimträger.

Die Wanne bietet dem Anwender einen sicheren Schutz. Mit dem praktischen Siebeinsatz ist das Herausnehmen der eingelegten Nährbodenträger und Röhrchen ohne Berührung der Desinfektionsmittellösung mit den Händen möglich. Dazu wird das Sieb links oder rechts in die Wanne gesetzt, die Desinfektionsmittellösung kann in die Wanne zurück abtropfen.

### Technische Daten

Ausführung	Wanne mit Deckel und Siebeinsatz aus PVC
Farbe	weiß
Deckel	weiß, mit Schlitz
Nutzhalt	3 Liter mit Strich- markierung
Abmessungen LxBxH in mm:	300x200x110

## Haltbarkeit / Lagerung

Das Haltbarkeitsdatum der BODE Dip Slides Combi ist der Verpackung aufgedruckt.

Die Nährbodenträger werden bei Raumtemperatur (ca. 20 °C) vor Zug und Licht geschützt aufbewahrt, bzw. im Kühlschrank bei 4 - 8 °C gelagert.

Bei Temperaturschwankungen kann eine Kondenswasserbildung auftreten. Diese beeinträchtigt die Qualität der BODE Dip Slides Combi Nährbodenträger jedoch nicht.

## Inkubation

- Während der Inkubationszeit sollen die Nährbodenträger aufrecht stehen.

Bebrütung im Wärmeschrank (27° C - 30° C)

für Bakterien: 1 - 2 Tage  
für Hefen und Pilze: 3 Tage

Bebrütung bei Raumtemperatur (ca. 20° C)

für Bakterien: 2 - 3 Tage  
für Hefen und Pilze: 4 - 5 Tage

## Auswertung der Ergebnisse

- Die Auswertung von flüssigen Proben erfolgt nach der Inkubationszeit durch Vergleich der Koloniedichte auf den Agarflächen mit den Musterbildern (siehe Rückseite).
- Die Auswertung von Abklatsch-Proben erfolgt durch Auszählen der Kolonien.

### Hinweis:

Sollten nur sehr kleine Kolonien wachsen, so wird eine Verlängerung der angegebenen Inkubationszeit um 1-2 Tage empfohlen.

Zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl vergleichen Sie die Nährböden mit den Musterbildern:

## Bakterien

Bakterien wachsen auf dem hellgelben TTC-Agar zu roten Kolonien.

### Bestimmung der Bakterienzahl:

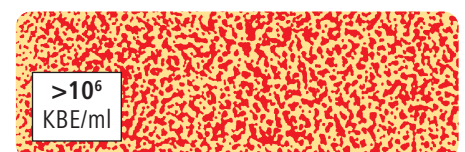
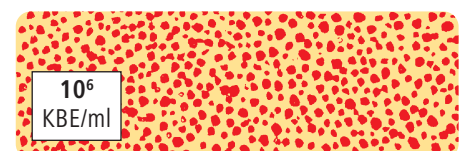
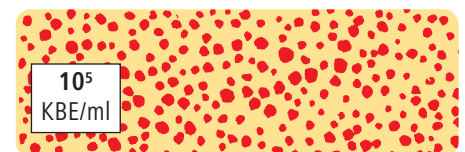
**bis 10<sup>4</sup>** sehr schwache bis schwache Kontamination

**10<sup>5</sup> - 10<sup>6</sup>** mäßige bis starke Kontamination

**über 10<sup>6</sup>** starke bis sehr starke Kontamination

### Bitte beachten:

Farblose Kolonien sind bei der Bestimmung der Bakterienzahl mit zu berücksichtigen. In seltenen Fällen kann es auch zu völlig farblosem Bewuchs oder zu einem konfluenten Bakterienbewuchs kommen, der als gleichmäßig farblose oder rote Oberfläche erscheint. Vergleichen Sie in Zweifelsfällen den bebrüteten Nährbodenträger immer mit einem unbenutzten BODE Dip Slides Combi. Bei der Beurteilung des Bakterienwachses kommt es auf die Dichte der Kolonien an.



KBE: koloniebildende Einheiten

## Fadenpilze / Hefen

Fadenpilze und Hefen wachsen auf dem rosafarbenen Rose-Bengal-Agar. Das Wachstum kann reines Fadenpilz-, Hefewachstum oder Mischbewuchs sein.

### Fadenpilze:

Wollige Kolonien, gebildet aus einzelnen Sporen, Fadenteilen oder -aggregaten

### Beurteilung:

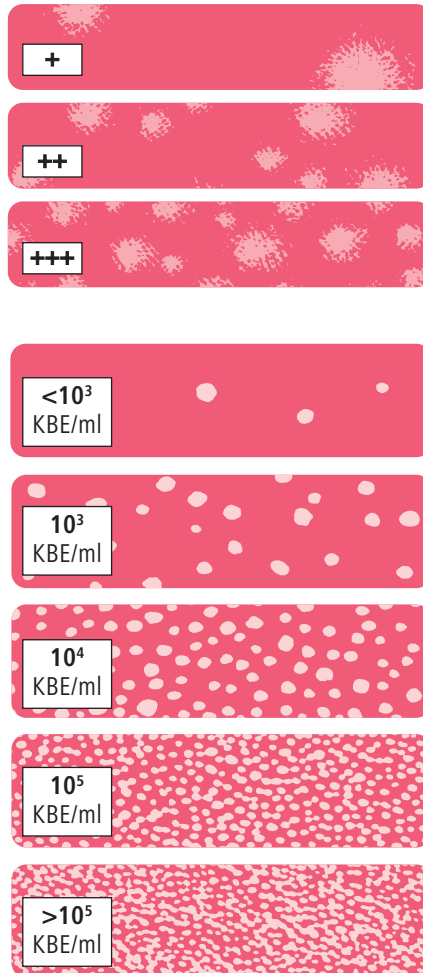
- + schwache Kontamination
- ++ mäßige Kontamination
- +++ starke Kontamination

### Hefen:

Runde, bucklige und glanzlose Kolonien, teilweise mit Ausläufern

### Bestimmung der Bakterienzahl:

- bis  $10^3$  sehr schwache bis schwache Kontamination
- $10^4$ - $10^5$  mäßige bis starke Kontamination
- über  $10^5$  starke bis sehr starke Kontamination



KBE: koloniebildende Einheiten

## Entsorgung

- Zur sachgerechten Entsorgung empfehlen wir, kontaminierte Nährbodenträger über Nacht in eine 1%ige Kohrsolin extra-Lösung einzulegen. Alternativ können die Nährbodenträger auch verbrannt werden.

Zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl vergleichen Sie die Nährböden mit den Musterbildern:

## Überlebensfähigkeit von Keimen auf Flächen

Erreger	Überlebensdauer
<i>Clostridium difficile</i> (Sporen)	5 Monate
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6 Stunden bis 16 Monate
<i>Escherichia coli</i>	bis zu 16 Monaten
<i>Candida albicans</i>	bis zu 4 Monaten
Noroviren	bis zu 7 Tagen
Hepatitis A-Viren	2 Stunden bis 60 Tage
<i>Staphylococcus aureus</i> inkl. MRSA	bis zu 7 Monaten
<i>Listeria spp.</i>	1 Tag bis Monate
<i>Enterococcus spp.</i> inkl. VRE	5 Tage bis 4 Monate
Rotaviren	6 bis 60 Tage

1 Kramer A, Schwelke I, Kampf G. How long do nosocomial pathogens persist on inanimate surfaces? A systematic review. BMC Infect. Dis. 2006; 6:130.

Unbelebte Oberflächen werden in Studien häufig als Ursache für die Weiterverbreitung von Erregern genannt. Wie eine umfangreiche wissenschaftliche Literaturrecherche belegt (1), verweilen Keime oft wochen- oder monatelang auf Oberflächen und bleiben dort infektiös (siehe Tabelle). Ein permanentes Risiko für Kreuzkontaminationen: So können Mitarbeiter die Keime übertragen, indem sie die kontaminierten Flächen berühren und die so aufgenommenen Erreger über die Hände auf nicht kontaminierte Flächen und Produkte übertragen.

Kreuzkontaminationen lassen sich am Sichersten durch eine vorbeugende sowie gezielte Flächendesinfektion potenziell, bzw. tatsächlich kontaminierter Oberflächen vermeiden. Darüber hinaus ist auf eine konsequente Händedesinfektion zu achten.

Wir forschen für den Infektionsschutz.





hilft heilen.

PAUL HARTMANN AG  
Paul-Hartmann-Str. 12  
89522 Heidenheim  
Postfach 1420  
89504 Heidenheim  
Telefon +49 7321 36-0  
Fax +49 7321 36-3636

info@hartmann.info  
www.hartmann.de

Hinweise: Die Empfehlungen zu unseren Präparaten beruhen auf wissenschaftlichen Prüfungen und werden nach bestem Wissen gegeben. Weitergehende Empfehlungen, z. B. im Hinblick auf die Materialverträglichkeit, sind nur im Einzelfall gesondert möglich. Unsere Empfehlungen sind unverbindlich und keine Zusicherung. Sie schließen die eigene Prüfung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke nicht aus. Insoweit können wir keine Haftung übernehmen. Diese richtet sich nach unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen

*Flächen-Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden.  
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.*




	Packungs- inhalt	Artikel- Nummer	PZN	Vers.-Einh. Packungen	
<b>BODE Dip Slides Combi</b>					
	2x10 Röhrchen	900 130	03930811	1	
<b>Wärmeschrank</b>					
	1 Stück	900 150	-	1	
<b>Röhrchenhalter</b>					
	1 Stück	981 196	-	1	
<b>Desinfektionsswanne</b>					
	3 Liter-Wanne (Deckel mit Schlitz)	882 960	-	1	
<b>Kohrsolin® extra</b>					
	Dosierbeutel	20 ml	973 620	05126243	250
	Kanister	5 Liter	973 623	05126266	1



843118 09.15

Die Sicherheit von Personal und Patient steht im Mittelpunkt unseres wissenschaftlichen Engagements. Umfassende Wirksamkeitsnachweise, die Auseinandersetzung mit Infektionsrisiken und die Entwicklung von Qualitätsprodukten und gezielten Präventionsmethoden leisten dazu einen wichtigen Beitrag.  
**Wir forschen für den Infektionsschutz. [www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de)**



**BODE SCIENCE CENTER** • Melanchthonstr. 27 • 22525 Hamburg • Germany  
Tel. +49 40 54006-111 • Fax -777 • [www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de) • [contact@bode-science-center.com](mailto:contact@bode-science-center.com)