

Mikrobiologische Desinfektionskontrollen in der IVD GmbH



Reinigung und Desinfektion stellen in Nutztierställen eine wichtige hygienische Maßnahme dar. Dadurch kann vermieden werden, dass Infektions- und Zoonoseerreger und auch resistente Bakterien durch Kontaminationen aus einem vorangegangenen Durchgang in den nächsten Produktionszyklus verschleppt werden. Der Erfolg der Reinigung und Desinfektion kann durch eine mikrobiologische Desinfektionskontrolle überprüft werden. Nach Beprobung eines definierten Bereichs (s.u.) wird das Probenmaterial entsprechend verdünnt und mit Hilfe des Gussplattenverfahrens und Oberflächenbeimpfungsverfahren auf unterschiedliche Nährmedien aufgebracht. Nach beendeter Inkubation können die bewachsenen Nährböden ausgezählt und eine Keimzahl bestimmt werden. Nach erfolgreicher Reinigung und Desinfektion sollten die Lebendkeimzahl jeweils um drei Logstufen gesenkt vorliegen (Böhm et al. 1998).

Ab sofort bieten wir die **Mikrobiologische Desinfektionskontrolle** in der IVD GmbH an.

Auf folgende Parameter können Sie Ihre Proben bei der Mikrobiologischen Desinfektionskontrollen in der IVD GmbH untersuchen lassen:

- Gesamtkeimzahl
- Keimzahl *Escherichia coli*
- Keimzahl *Clostridium perfringens*
- Keimzahl Schimmelpilze

Hinweise zur Probennahme

Die Probennahme der Desinfektionskontrollen kann je nach Fragestellung unterschiedlich erfolgen. Wichtig ist, dass vor dem Ansetzen der Desinfektionskontrollen bekannt ist, wie die Proben genommen worden sind, damit am Ende die Keimzahlen richtig berechnet werden können. Folgende Probennahmen sind möglich:

- **Tupferabstrichmethode**

Dabei werden 10 cm² Fläche der Untersuchungsstelle mit einem sterilen Tupfer angefeuchtet z.B. mit Peptonwasser, sterilem Wasser, steriler Kochsalzlösung) abgenommen.

Aussage über KBE pro cm²

- **Sockentupfer**

Mit einem angefeuchteten Sockenpaar (angefeuchtet z.B. mit 10 ml Peptonwasser, sterilem Wasser, steriler Kochsalzlösung) wird die ganze Bucht abgegangen.

Aussage über KBE pro Sockenpaar = pro Bucht

- **Spaltenschwämmchenproben**

Mit einer Arterienklemme wird ein angefeuchtetes Schwämmchen fixiert (angefeuchtet z.B. mit Peptonwasser, sterilem Wasser, steriler Kochsalzlösung) und die Seite und Unterkante der Spalte abgestrichen. Die Auswahl der Spalten soll zufällig geschehen. Für ein größeres Abteil sind 5 Schwämmchen ausreichend. Die 5 Schwämmchen können als eine Poolprobe pro Bucht untersucht werden.

Aussage über KBE pro 5 Spalten

- **Abklatschverfahren**

Mit Abklatschplatten werden verschiedene Lokalisationen in der Bucht beprobt.

Anmerkung: In der Literatur wird beschrieben, dass diese Methode für eine quantitative Beurteilung weniger geeignet ist. Denn z. T. durch sehr hohe Ausgangsbelastungen werden die Platten einfach überwachsen und sind nicht auszählbar. Daher raten wir von dem Abklatschverfahren ab.

Bitte kündigen Sie Proben zur mikrobiologischen Desinfektionskontrolle eine Woche vor Probeneingang bei uns an!

Für alle Rückfragen rund um das Thema Mikrobiologische Desinfektionskontrollen steht Ihnen gerne das Team der Bakteriologie zur Verfügung:

Mira Schumann

Laborleitung Bakteriologie

0511-220029-40

schumann@ivd-gmbh.de

Ina Zerbin

Wissenschaftliche Mitarbeiterin Bakteriologie

0511-220029-65

zerbin@ivd-gmbh.de

Martina Hesse

Wissenschaftliche Mitarbeiterin Bakteriologie

0511-220029-65

hesse@ivd-gmbh.de

Stand 02/2025

Foto: Wolfgang Ehrecke von pixabay