

# Mikrobiologische Überprüfung von Haushalts-Geschirrspülmaschinen

Die mikrobiologische Überprüfung von Haushalts-Geschirrspülmaschinen dient der Beurteilung, ob das geprüfte Gerät die erforderliche Desinfektionsleistung erbringt. Werden bei einem Gerät unterschiedliche Programme oder Temperaturstufen eingesetzt, muss jeder Programmablauf separat überprüft werden.

Die Prüfung erfolgt nach einem NLGA-eigenen Beprobungsstandard mit 5 Bioindikatoren (Metallspatel).

Die hierfür benötigten Materialien stellt das Untersuchungslabor (NLGA) bereit und sendet sie zusammen mit dem erforderlichen Begleitschein an die durchführende Einrichtung.

## Zu den Bioindikatoren

Bei den Bioindikatoren handelt es sich um spatelförmige, metallene Prüfkörper (Metallspatel), die mit dem Testkeim *Enterococcus faecium* kontaminiert sind. Zusammen mit den Prüfkörpern wird eine **positive Transportkontrolle** mitgeliefert, die zur Ermittlung der ursprünglichen Keimbelastung erforderlich ist. Die Transportkontrolle bleibt unbehandelt und wird nicht in der Geschirrspülmaschine gereinigt. Sie dient als Referenzprobe zum Vergleich mit den aufbereiteten Prüfkörpern, um die Keimreduktion errechnen zu können.

Zur Überprüfung der Desinfektionsleistung werden **fünf Bioindikatoren** entsprechend der Bauart der Maschine in den Besteckkorb eingesetzt:

- Bei Geräten mit normalem Besteckkorb werden die Spatel senkrecht in die vorgesehenen Fächer gestellt.
- Bei Geräten mit Besteckschublade (sofern vorhanden) werden die Spatel waagrecht in die passenden Aussparungen für Besteckteile eingelegt.

Anschließend durchlaufen die Bioindikatoren gemeinsam mit dem aufzubereitenden Besteck das gewählte Geräteprogramm. Die so desinfizierten Prüfkörper werden danach in sterile Röhrchen überführt und zusammen mit den ausgefüllten und unterschriebenen Begleitscheinen sowie der unbehandelten positiven Transportkontrolle **gekühlt** an das Untersuchungslabor zurückgesendet.

Im Labor wird geprüft, ob die ursprüngliche Keimbelastung in dem für das Verfahren festgelegten Umfang reduziert wurde.

## Allgemeine Informationen

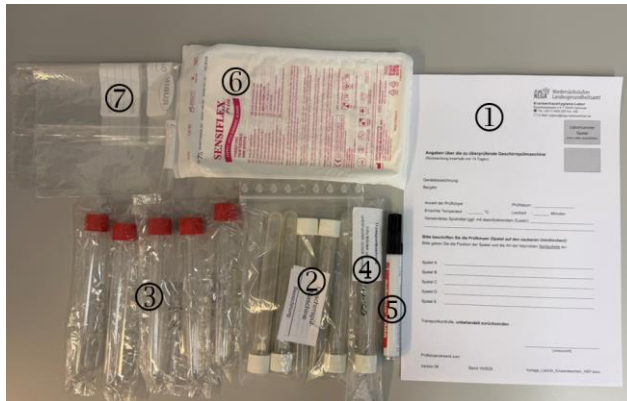
Die Überprüfung sollte möglichst zeitnah nach Erhalt der Materialien durchgeführt werden. Spätestens innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt sollte die Rücksendung der Proben erfolgt sein.

Vor der Beprobung sollen Bioindikatoren gekühlt bei 2 - 8°C aufbewahrt werden. Nach der Beprobung müssen die Bioindikatoren (behandelt und unbehandelt) gekühlt an das Untersuchungslabor zurückgesendet werden und dort innerhalb von 48 Stunden eintreffen, um valide Ergebnisse zu gewährleisten.

Über die Ergebnisse werden Sie innerhalb von 14 Tagen nach Eingang der Proben im Labor informiert.

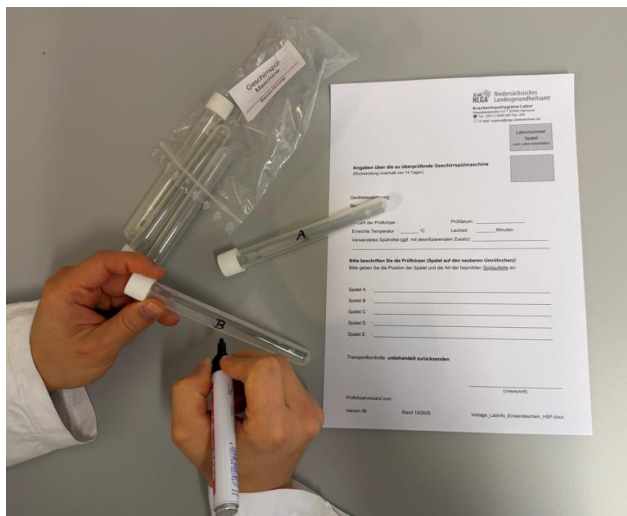
Eine detaillierte Anleitung zur Positionierung und Handhabung der Bioindikatoren finden Sie in der nachfolgenden Beschreibung

1

Diese Utensilien werden benötigt:

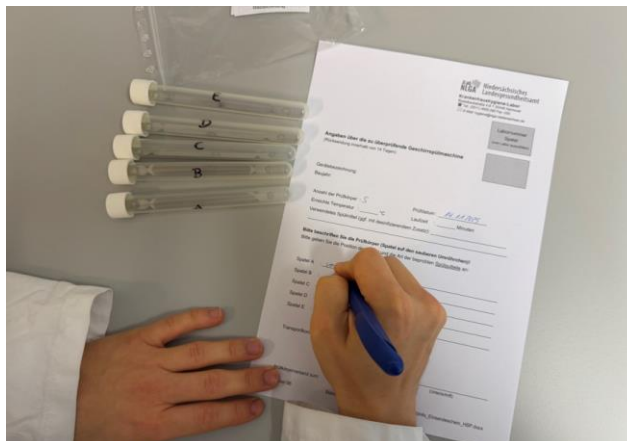
- 1 = 1 Begleitschein des NLGA Hannover  
 2 = 5 Röhrchen mit Bioindikatoren  
 3 = 5 leere, sterile Röhrchen zur Aufnahme der desinfizierten Bioindikatoren  
 4 = Tüte mit positiver Transportkontrolle (bleibt unangetastet- und wird nicht in der Geschirrspülmaschine gereinigt)  
 5 = Wasserfester Markierungsstift (wird nicht mitgeliefert), siehe oben!  
 6 = Sterile Handschuhe  
 7 = Plastikbeutel für Versand

2



Zur Vorbereitung der Indikatoruntersuchung werden die sterilen Röhrchen mit einem wasserfesten Stift mit den Buchstaben A - E beschriftet.

3



Auf dem Begleitschein mit dem Titel „Angaben über die zu überprüfende Geschirrspülmaschine“ werden die Rahmendaten des betreffenden Gerätes und die Position der Bioindikatoren im Besteckkorb bzw. in der Besteckschublade eingetragen.

Die Gerätebezeichnung, die Laufzeit und erreichte Temperatur, die Daten zum Auftraggeber und Angaben zum Zeitpunkt der Probennahme sind einzutragen. Nach Kontrolle aller Angaben ist der **Einsendeschein zu unterschreiben**.

4



Es wird empfohlen, beim Umgang mit den kontaminierten Spateln Schutzhandschuhe zu tragen.

Die Röhrchen mit den Indikatoren werden aufgeschraubt und mit einer Hand umfasst (bei Rechtshändern linke Hand).

5



Mit der freien Hand wird jeweils ein Röhrchen genommen und der darin liegende Indikator, gemäß den Eintragungen des Begleitscheins, in den Besteckkorb deponiert (einfach reinrutschen lassen). Jeweils 1 Spatel in die Fächer der Besteckkorb-Ecken und 1 Spatel in einem mittleren Fach. Bei Haushalts-Geschirrspülmaschinen mit Besteckschubladen werden die Indikatoren waagrecht in den dort für Besteckteile vorgesehenen Fächern deponiert. Auch hier jeweils 1 Spatel in die Ecken und 1 Spatel mittig. Die nun leeren Röhrchen werden verschlossen und in den Versandbeutel gelegt. Nach dem Umgang mit den kontaminierten Indikatoren erfolgt eine hygienische Händedesinfektion. Anschließend durchläuft der Besteckkorb in gewohnter Weise das Aufbereitungsprogramm.

6



Nach Beendigung des Aufbereitungsprogramms:  
Vorab wird eine hygienische Händedesinfektion durchgeführt. Dann werden die sterilen Röhrchen aufgeschraubt, die Kappen mit der Hohlseite nach oben abgelegt. Eine Hand (bei Rechtshändern die rechte) wird mit einem sterilen Handschuh versehen, die andere umfasst die sterilen Röhrchen.

7



Dann werden die Indikatoren mit der behandschuhten Hand dem Korb entnommen und in die Röhrchen gesteckt. Es ist darauf zu achten, dass die behandschuhte Hand nur mit dem aufbereiteten Besteck bzw. den Prüfkörpern, nicht aber mit der Umgebung in Berührung kommt. Der Handschuh wird ausgezogen und verworfen, die Röhrchen verschlossen. Anschließend erfolgt wieder eine hygienische Händedesinfektion.

8

#### **Versandvorbereitung:**

Auf dem Begleitschein ist in den Zeilen für die Spatel mit den Buchstaben A - E die Position der Spatel einzutragen. Die Gerätebezeichnung, die Daten zum Auftraggeber und Angaben zum Zeitpunkt der Probennahme, zur Temperatur und zum Spülmittel sind einzutragen. Nach Kontrolle aller Angaben ist der Einsendeschein zu unterschreiben.

#### **Versandadresse:**

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt  
-Hygiene-Labor-  
Roesebeckstr. 4 – 6  
30449 Hannover

Auszug aus:

Infektionsschutz – Informationsschrift  
Überprüfung der Desinfektionsleistung  
hygienerelevanter Geräte in Pflegeeinrichtungen und vergleichbaren  
Einrichtungen

Herausgeber:

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

Roesebeckstraße 4-6, 30449 Hannover

Dezember 2025

Jörg Vasentin-Lewedei

Link:

[Informationsschriften für Hygienebeauftragte in Alten- und Pflegeeinrichtungen | Niedersächsisches  
Landesgesundheitsamt](#)

Das dazugehörige PDF-Dokument:

[Überprüfung der Desinfektionsleistung hygienerelevanter Geräte in Pflegeeinrichtungen  
und vergleichbaren Einrichtungen \(Stand: 18.12.2025\) - Download \(PDF, 1,07 MB\)](#)