

LGA Labor – Wasserhygiene

Telefon Laborleitung 0711 25859-308

Telefon Labor 0711 25859-367

Fax 0711 25859-266

wasserhygiene@sm.bwl.de

L

L_UA_Legionellen_v08_250522.docx

LGA interne Proben-Nr.

Untersuchungsauftrag Legionellen

Formular bitte für jede Probe vollständig und deutlich ausfüllen.

Einsender Einsender LGA ☐		Rechnungsempfänger (falls abweichend vom Einsender)					
Name:		Name:					
Straße:		Straße:					
PLZ/Ort:		PLZ/Ort:					
Telefon/Fax:		Telefon/Fax:					
Angaben zum Untersuchungsumfang		Wird vom LGA ausgefüllt					
☐ orientierende Untersuchung (nach DVGW W551)		Eingang / Handzeichen:					
☐ weitergehende Untersuchung		Untersuchungsumfang: Eingangstemperatur: °C					
Angaben zum Untersuchungsanlass		Weitere Angaben			Probenahme nach DIN 19458 Kategorie		
☐ Systemische Untersuchung öffentl. Gebäude oder Privathaushalte (keine Duschen)		☐ Routineuntersuchung			b) ☐		
☐ Hochrisikobereiche in Krankenhäusern		☐ Nachuntersuchung			c) ☐		
☐ Endständige Entnahmestellen (Duschen etc; nicht für eine systemische Bewertung geeignet)		☐ Erkrankungsfall					
		☐ Sonstige					
Bezeichnung der Hausinstallation (Pro Hausinstallation bitte jeweils einen Untersuchungsauftrag ausfüllen!)							
Entnahmedatum Bezeichnung:							
PLZ: Ort: Straße:							
Angaben zur Probenahme (grau hinterlegte Felder werden vom Labor ausgefüllt)							
Entnahmestelle	Uhrzeit	Labor-Nr.	Temp.°C	Tmax °C	1 ml	100 ml	Serogr.
Angaben des Probennehmers							
Der Unterzeichnende bestätigt, dass die Probenahme entsprechend den umseitig aufgeführten Bedingungen für die Probenahme von Trinkwasser erfolgt ist							
Datum: Name, Vorname: Unterschrift:							

Hinweise zu Probenahme und Versand

Legionellen



L_UA_Legionellen_v08_250522.docx

Die Probenahme hat nach den geltenden Festlegungen des LGA zu erfolgen. **Der Probenehmer muss über eine geeignete Fachkenntnis zur Probenahme verfügen, in das QM-System des LGA-Labors eingebunden und entsprechend gelistet sein.** Der Probenehmer erkennt die allgemeinen Probenahmebedingungen des LGA per Unterschrift (umseitig) auf dem Untersuchungsauftrag an. Abweichungen oder Änderungen von dieser Regelung sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung des LGA zulässig. Diese ist ggf. vor der Probenahme einzuholen. Die Probenahme von Wasserproben aus Trinkwasser- und Hausinstallationen erfolgt in Anlehnung an die DIN 19458.

Geräte, Instrumente und Hilfsmittel

Isolierte Transportbehälter mit Kühlelementen; Kühlschränke transportabel. Probenahmegefäße des LGA oder vergleichbare Gefäße (sterile 250 ml Flaschen, 500 ml Flaschen), Thermometer u.a. Messgeräte soweit erforderlich.

Durchführung der Entnahme von erwärmtem Trinkwasser

Die Auswahl geeigneter Probenahmestellen richtet sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt W551, bzw. nach der DVGW Information Nr. 74:

Die Probenserie für eine systemische Beurteilung innerhalb einer Warmwasserversorgungsanlage sollte stets Proben am Austritt des Trinkwassererwärmers (Warmwasserleitung), am Eintritt in den Trinkwassererwärmer (Zirkulationsleitung), sowie eine ausreichende Anzahl Proben aus repräsentativen peripheren Entnahmestellen beinhalten (keine Duschen!).

Generelle Durchführung der Probenahme für eine Systemische Untersuchung nach Zweck b.):

Vor der Probenahme werden Anbauten wie Strahlregler von der Armatur entfernt. Die Probenahmestelle muss vorzugsweise durch Abflammen oder wenn dies nicht möglich ist, chemisch (Ethanol oder iso-Propanol 70 %) desinfiziert werden. Nach der Desinfektion 1-3 Liter Wasser ablaufen lassen. Sofort anschließend (ohne Schließen und erneutes Öffnen der Armatur) werden 250 ml Wasser in das sterile Probenahmegefäß abgefüllt und das Probenahmegefäß wird verschlossen. Danach wird unverzüglich die Temperatur bestimmt. Diese Temperatur („Probenahmetemperatur“) wird dokumentiert. Anschließend wird die Temperatur kontinuierlich gemessen, bis die Temperatur nicht mehr weiter ansteigt. Die so bestimmte „konstante Temperatur“ wird ebenfalls dokumentiert. Die Beprobung von Mischwasser ist zu vermeiden. Bei Einhebel-Mischbatterien ist das nicht immer zu gewährleisten. Hier sind die jeweiligen Eckventile (Warm- oder Kaltwasser) der nicht zu untersuchenden Zuleitungen vor der Probenahme zuschließen.

In Ausnahmefällen (Erkrankungsfällen, in Einrichtungen mit immunsupprimierten Patienten oder Insassen) kann auch die Untersuchung einzelner Entnahmestellen nach Zweck c.) sinnvoll sein:

An Duschen oder Duschköpfen können Proben gemäß DIN EN ISO 19458, Tabelle 1, Zweck c) zur Beurteilung der Wasserqualität „so wie das Wasser verwendet wird“ entnommen werden. Hierfür wird die Probe direkt ohne Abflammen oder Entfernen von Versätzen entnommen. Diese Proben sind jeweils auf einem separaten Untersuchungsauftrag zu dokumentieren und nicht Teil der systemischen Untersuchung.

Die Probenahme ist zu dokumentieren. Folgende Angaben müssen mindestens enthalten sein:

- Bezeichnung der **Probenahmestelle** (so, dass die Probenahmestelle verwechslungssicher zugeordnet werden kann)
- **Name** des Probenehmers und **Unterschrift**
- Angabe, ob eine **orientierende** Untersuchung oder eine **weitergehende Untersuchung** vorliegt
- Angaben zum Untersuchungsanlass, jeweils nur eine Möglichkeit ankreuzen!
- **Weitere Angaben** (z.B. Erkrankungsfall)
- Art der **Probenahme Zweck b.)** oder **Zweck c.)** (gemäß Tabelle 1 DIN EN ISO 19458)
- **Datum** und **Uhrzeit** der Probenahme
- Wassertemperatur bei der Probenahme (**Temp. °C**)
- Wassertemperatur bei Temperaturkonstanz (**Temp. max. °C**)

Transport von erwärmten Trinkwasserproben

- Schnellstmöglicher Transport zur Untersuchungsstelle (z. B. per Express oder Kurier).
- Die Proben sind während des Transports lichtgeschützt und gekühlt bei $5 \pm 3^\circ\text{C}$ aufzubewahren.
- Wird eine Warmwasserprobe innerhalb von 3h an das Prüflabor geliefert, können die Proben ungekühlt transportiert werden.
- Bei einer Transportzeit > 3h müssen auch Warmwasserproben direkt nach der Probenahme gekühlt werden.
- Die Zeit zwischen Entnahme und Verarbeitung im Labor soll 24 h nicht überschreiten.