	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.14
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Legionellen		

Krankheit	Bakterien mit infektiöser Wirkung	Risiko- gruppe	Reservoir, Aufnahmepfad, Übertragungsweg
Legionellose	Legionellen (Arten der Gattung <i>Legionella</i>)	2	Eine Infektion kann über Einatmen erregerrhaltiger Wassertröpfchen erfolgen (Tröpfcheninfektion).

Die Legionellose ist eine Atemwegserkrankung, die durch Bakterienarten der Gattung *Legionella* hervorgerufen wird. Man unterscheidet im Wesentlichen das Pontiac-Fieber und die Legionärskrankheit. Eine Infektion erfolgt in der Regel durch das Einatmen erregerrhaltiger Wassertröpfchen.

Wie zeigt sich eine Legionellen-Infektion beim Menschen?

Das Pontiac-Fieber ist durch Fieber, Husten und Muskelschmerzen charakterisiert, und die schwerer verlaufende Legionärskrankheit geht mit einer Lungenentzündung einher. Eine Infektion mit Legionellen betrifft häufig immungeschwächte Menschen.

Wo kommen Legionellen vor?


Legionellen finden sich weltweit in Boden- und Gewässerproben. Ideale Wachstumsbedingungen bieten Temperaturen von 20° C – 45° C. Temperaturen > 70° C töten den Erreger ab. Als Infektionsquelle für den Menschen findet man Legionellen in Warmwasserleitungen mit stehendem nicht ausreichend erhitztem Wasser (< 70 °C), Klima- und Lüftungsanlagen sowie stark erwärmte Regenwassersammelbecken.

Wie kann man sich anstecken?

Biologische Arbeitsstoffe (Biostoffe) können auch Bestandteil von Aerosolen (Staub, Rauch, Nebel) sein, sogenannte Bioaerosole. Die Übertragung erfolgt in der Regel durch Einatmen von erregerrhaltigen Aerosolen (Tröpfcheninfektion). Die Inkubationszeit für die Legionärskrankheit beträgt etwa zwei bis 10 Tage. Es wird geschätzt, dass 10 % der Infektionen wirklich zu einer Erkrankung führen. An Legionellen erkrankte Menschen können die Erreger nicht auf Menschen übertragen.

Für Beschäftigte in Land- und Forstwirtschaft sowie im Gartenbau kann ein Ansteckungsrisiko bestehen, wenn Beschäftigte Bioaerosolen ausgesetzt sind. Sie können auftreten bei

- Beregnungs- und Verneblungsanlagen,
- Wasserspeisung aus Wassersammel- bzw. Regensammelbecken,
- Kühlanlagen in Schweine- und Hühnerställen sowie bei
- Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger.

	<p align="center">Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</p>	<p align="center">B.01.14</p>
<p align="center">Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</p>		
<p align="center">Legionellen</p>		

Wie kann man sich schützen?

Eine Immunisierung durch Impfung ist nicht möglich.

Schutzmaßnahmen:

Eine Vermehrung der Bakterien im System ist durch thermische, chemische und physikalische Verfahren zu verhindern. Zudem ist die Exposition bei Freisetzung von Sprühwasser zu verringern.

Folgende Loseblätter sind zu beachten:

- „Grundlegende Maßnahmen“ A.02.00
- „Schutzmaßnahmen in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Gartenbau“ A.03.00
- „Persönliche Schutzausrüstung“ A.04.00

Ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge erforderlich?

Es ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten (Angebotsvorsorge), es sei denn, nach der Gefährdungsbeurteilung und auf Grund der getroffenen Schutzmaßnahmen ist nicht von einer Infektionsgefährdung auszugehen.