

Informatieblad Legionella

Sinds de uitbraak van Legionella in 1999 op de West-Friese Flora in Bovenkarspel is hiervoor wetgeving opgesteld. U hebt zelf invloed op de kwaliteit van uw drinkwater. Onderstaand vindt u algemene informatie over Legionella.

Legionella, wat is het, wat veroorzaakt het en hoe ontstaat besmetting?

Legionella (pneumophila) is een bacterie die bij inademing in de longen terecht kan komen. Legionellabesmetting kan de veteranenziekte (Legionellose, ernstige longontsteking) of legionellagriep (Pontiac fever) veroorzaken. Veel patiënten houden hier chronische klachten aan over en enkelen overlijden hieraan. Risicogroepen zijn personen met een verminderde weerstand, ouderen en stevige rokers.

Besmetting vindt plaats via het inademen van de bacterie in zeer kleine druppeltjes water (aërosolen) die door verneveling van water in de lucht kunnen komen, bijvoorbeeld bij douches, gelaatsdouches, sproei installaties, whirlpools, wasstraten, fonteinen, brandslanghaspels, plantenspuiten, hogedrukreinigers, enzovoort.

Waar komt Legionella voor

Legionellabacteriën leven in kleine aantallen in de bodem en in (drink)water. De bacterie vormt een probleem bij uitgroei tot grote aantallen. Dit is vooral het geval in water met een temperatuur tussen de 25 en 50°C, in stilstaand water en als er een biofilm (een slijm laag die voedingsstoffen bevat voor de bacterie) in de leidingen aanwezig is. Onder 25 °C is er vrijwel geen groei en bij temperaturen boven 55°C doodt de bacterie (langzaam) af. Zie figuur 1.

Voorkom besmetting

- Stel de temperatuur van uw warmwatervoorraadtoestel (boiler) af op minimaal 60°C waardoor de bacterie wordt gedood. Zorg dat deze temperatuur op ieder warmwatertappunt bereikt kan worden;
- Verwijder 'dode' leidingdelen in uw installatie. Dit zijn leidingen waarin het water niet kan worden verversd;
- Spoel weinig gebruikte tappunten voor warm- en koudwater die niet wekelijks worden gebruikt, bijvoorbeeld een cv-vulkraan. Bij temperaturen boven de 25°C tenminste dagelijks spoelen;
- Spoel alle tappunten door als de installatie een periode niet is gebruikt, bijvoorbeeld na een vakantie;
- Voor vaste douchekoppen zijn spoelsets ontwikkeld. Bij niet vaste douchekoppen kunt u de douchekop verwijderen voor het spoelen;
- Voorkom dat het koude water in de leidingen kan opwarmen tot boven de 25°C. Voorkom hotspots en ongewenste opwarming. Laat bijvoorbeeld daarom een gebruikte tuinslang niet in de zon liggen;
- Zorg voor goed onderhoud van de warm watervoorziening;
- Een risico analyse met een bijbehorend beheersplan/logboek is verplicht voor prioritaire installaties, deze moeten worden opgesteld door een BRL 6010 gecertificeerd bedrijf (prioritaire installaties, zie infodwi.nl).

Figuur 1 Invloed van temperatuur op legionella; groei- en afsterfgedrag

Temperatuur gebied	legionella - groei en - afsterfgedrag	Toepassing
100 °C		
80 °C	Zeer snelle decimering (seconden)	
70 °C		
60 °C	Snelle decimering (minuten)	Warmtapwater (voorraad)
50 °C	Langzame decimering (uren)	
45 °C	Langzame uitgroei	
40 °C	Snelle uitgroei	
30 °C	Optimale uitgroei	Warmtapwater (gebruik)
25 °C	Snelle uitgroei	Drinkwater (te veel opwarming)
20 °C	Langzame uitgroei	
0 °C	Aanwezigheid/ overleving in lage concentraties mogelijk	Drinkwater (in gebouw) Drinkwater (inname)

Meer informatie over Legionella vindt u op infodwi.nl, RIVM en Rijksoverheid en op onze [informatiebladen](#).