

INSTRUCTIEFICHE

LEGIONELLA VOORKOMEN



Stilstaan is vooruitgaan

Stilstaand water in de leidingen tijdens de leegstand van de coronacrisis, gecombineerd met warme buitentemperaturen de laatste weken, zorgt voor ideale omstandigheden om de legionellabacterie wild te laten floreren.

Legionellabeheersing is nu meer dan ooit van essentieel belang!

Wie loopt waar risico?

Legionellose, in de volksmond de veteranenziekte genoemd, is een potentieel ernstige longontsteking die kan optreden door het inademen van kleine in de lucht zwevende waternevel (aerosolen), besmet met legionellabacteriën. Die waternevel ontstaat bijvoorbeeld door het gebruik van sproeiers in douches of aan vaatwasinstallaties, maar ook het gebruik van een gewone tuinslang kan een gevaar vormen.

Tot de risicogroepen behoren o.m. mensen met een chronische ziekte (hartziekte, diabetes ...) of een verzwakt immuunsysteem, bejaarden, rokers of personen met een chronische longaandoening.

Kinderen en jongeren, de voornaamste doelgroep uit het jeugdtoerisme, behoren niet tot de risicogroepen. Zij zullen meestal niet ziek worden van een besmette waternevel. Bovendien kan de ziekte - als ze herkend wordt - behandeld worden met antibiotica. Zo blijft ze beperkt tot griep of een longontsteking. In ernstige gevallen en zonder de juiste behandeling kan de ziekte dodelijk zijn.

Groeibevorderende omstandigheden

De voedingsstoffen van de legionellabacterie zijn aminozuren, mangaan en ijzer. Die voedingsstoffen vinden de bacteriën terug op het laagje afzetting dat zich vormt aan de binnenkant van waterleidingen en hun onderdelen. Andere groeibevorderende factoren zijn kalkvorming en stagnerend water (bij de boiler, dode leidingen of weinig gebruikte aftappunten).

De groeicapaciteit van de legionellabacterie is afhankelijk van de temperatuur. De bacterie overleeft bij een watertemperatuur vanaf 20°C, maar zal bijna niet toenemen in aantal.

Hiervoor moet de temperatuur liggen tussen 20 en 55°C met een maximale groei tussen 35 en 40°C.

Boven 55°C sterft de bacterie af
Hoe hoger de temperatuur, hoe sneller.

**Heb je twijfels: contacteer
je sanitair installateur.**

*Heb je een aanvulling, een suggestie of een fout
gezien, aarzel niet dit door te geven via*

tel.: 09/210.57.75

mail: ondersteuning@cjt.be

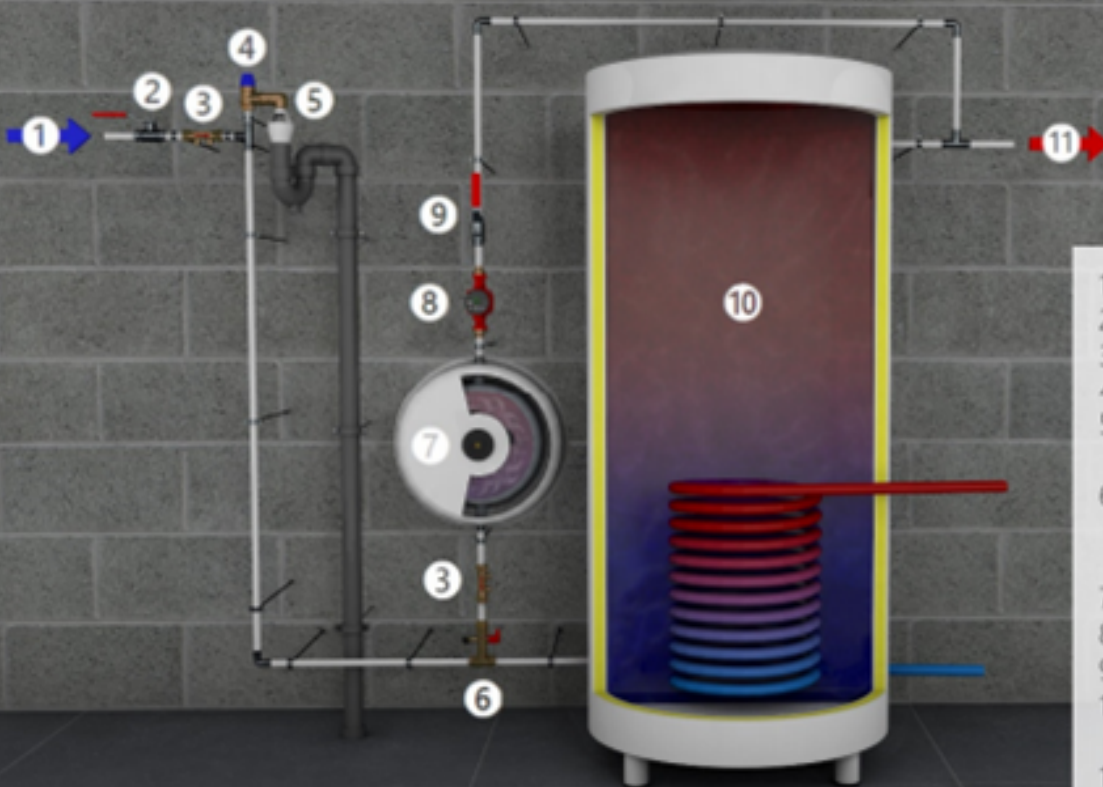


SPOELING VAN DE SANITAIRE INSTALLATIE

Wanneer een sanitaire installatie een langere periode niet meer werd gebruikt, is een grondige spoeling noodzakelijk. Raadpleeg hiervoor je beheersplan. Een grondige spoeling van de leidingen met water op hoge temperatuur is een doeltreffend middel ter bestrijding van legionella. De bacterie sterft zeer vlug af. Spoel prioritair die waterpunten die voor verneveling zorgen (dus vooral douches en spoelkranen aan de vaat). Gewone waterkranen vormen weinig tot geen risico. Dit zijn de belangrijkste stappen voor die grondige spoeling.

Vorbereiding

Vermijd aerosolvorming door bijvoorbeeld een spons of een ander absorberend materiaal onder de staal te plaatsen en douchekoppen te demonteren voor het spoelen. Bij niet-demonteerbare douchekoppen kan een zak waarin één opening aangebracht is rond de douchekop aangebracht worden. Wanneer dit niet lukt, **neem dan de nodige voorzorgsmaatregelen** (voldoende verluchten en dragen van een mondmasker FFP2 of FFP3 om zelf geen legionellabesmetting op te lopen) alvorens te starten met de spoeling.



1. Koudwatertoevoer
2. Afsluitkraan
3. Terugslagklep
4. Veiligheidsventiel
5. Zichtbare luchtbarrière (≥ 2 cm) en afvoerleiding
6. Kapventiel (om het vat leeg te maken zonder het te moeten loskoppelen)
7. Doorstroomvat
8. Destratificatiepomp
9. Afsluitkraan
10. Boiler met warmtewisselaar
11. SWW-uitgang

Warm water

Thermische desinfectie van de sanitaire warmwaterproductie (SWW-productie)

Vóór ingebruikname moet de SWW-productie gedurende minstens 1 uur op 65°C gebracht worden. Indien een SWW-circulatie aanwezig is, dient ook 65°C bereikt in alle delen van de primaire en eventuele secundaire kringen. Bij aanwezigheid van secundaire kringen volstaat het met andere woorden niet om enkel de temperatuur te meten op de retourleiding omdat het volledige boilervolume op 65°C gebracht moet worden. Hiervoor is de aanwezigheid van een destratificatiepomp noodzakelijk. Een dergelijke pomp zou aanwezig moeten zijn bij installaties die conform de "best beschikbare technieken legionella" versie 2007 of versie 2017 ontworpen en uitgevoerd werden.

Spoelen SWW-uittapleidingen

Na heropstart van de SWW-productie en -circulatie dienen alle tappunten, tijdens de opstook naar 65°C, gedurende minstens 3 minuten geopend te worden. Let op voor brandwonden tijdens deze spoeling. Een beperkt debiet volstaat (waterstraal met de dikte van een potlood). Het gaat hier niet om het volume aan water, maar om de contacttijd van het materiaal met het hete water. Er zijn geen eisen m.b.t. de volgorde van het openen van de tappunten.

Belangrijk hierbij is dat de temperatuur (65°C) wordt behouden aan het tappunt tijdens de spoeling en dat de warmwaterproductie de vraag kan volgen.

Heropstart

Na de heropstart van de installatie dient deze opnieuw klaargemaakt te worden voor normaal gebruik, o.a. door de SWW-productietemperatuur te verlagen naar de gebruikelijke temperatuur (wel minstens 60°C), de douchekoppen opnieuw te monteren en de thermostatische kranen opnieuw in te stellen. Het wordt aanbevolen om na heropstart minstens één legionellastaal op het koud water en één staal op het warm water te nemen, om te verzekeren dat de eventuele legionellaconcentraties beneden 1000 kve/l liggen (zie ook het Vlaams legionellabesluit van 4 mei 2007).

Koud water

Bij het spoelen van de koudwaterleidingen worden de kranen volledig geopend en gespoeld tot een stabiele koudwatertemperatuur bereikt wordt. Hierbij worden eerst de kranen geopend die het verst van de aansluiting van de installatie op het drinkwaternet gelegen zijn. Na deze kranen wordt naar de gebouwaansluiting toe gewerkt.

bron: Agentschap Zorg en Gezondheid - PROCEDURE Heropstart sanitaire installaties na periode van inactiviteit als gevolg van de maatregelen tegen de coronacrisis

Besluit

De leegstand door de coronacrisis en de zomerse buitentemperaturen creëren een ideaal klimaat voor de legionellabacterie.

Om ziekte door die bacterie te voorkomen, is actie noodzakelijk. Voer daarom net voor de opstart van het jeugdverblijf en op basis van je beheersplan een grondige spoeling door van de sanitaire installatie. Temperatuurbeheersing is daarbij cruciaal, zowel bij het warme als het koude water.

Lees meer over legionella op <https://cjt.be/legionella/>

