

## Werkinstructie A: Spoelen van tappunten en thermisch desinfecteren van mengleidingen

Op sommige punten in een installatie zijn alleen beheersmaatregelen afdoende ter preventie van Legionella. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld een koud water tappunt ergens in een achteraf ruimte, waarvan bijna nooit gebruik wordt gemaakt. Hier zou opwarming van het koude water een risico op groei van Legionella kunnen betekenen. Wanneer het tappunt hier echter wel wenselijk is, dient een beheersmaatregel (bijvoorbeeld geregeld spoelen) opgesteld te worden. Hiermee wordt opwarming van het koude water voorkomen.

Bovenstaande is tevens van toepassing bij tijdelijke of langdurige incidentele stilstand van installatiedelen en bij aanwezigheid van mengleidingen.

### Algemeen

Weinig gebruikte tappunten of incidenteel stilstaande leidingen, installatiedelen of tappunten zijn gebruiksfhankelijke kritische punten. In de praktijk blijkt dat zeker deze punten in het beheersplan veel aandacht nodig zijn. Legionellabronnen hebben vaak daar de kans om te ontstaan en de rest van de installatie te

infecteren. Tevens is dit achteraf vaak moeilijk traceerbaar. Gebruiksfhankelijke kritische punten kunnen eigenlijk alleen geconstateerd worden door de gebruikers en het is dan ook aan te bevelen de gebruikers hierover goed te informeren. Weinig gebruikte delen of incidentele stilstand hen te laten melden aan een hiervoor aangewezen persoon (Legionellacoördinator), die actie kan ondernemen (zie tabel 1.2, verantwoordelijke logboekinhoud). Op die wijze kunnen vele ingrijpende zoekacties naar een Legionellabron voorkomen worden.



### Werkvoorschriften spoelen

#### Spoelen van weinig gebruikte tappunten

**(en mengleidingen < 5 meter).** Alle tappunten die niet periodiek gebruikt worden (minder dan éénmaal per week) dienen wekelijks gespoeld te worden. Door de gebruiksfrequentie op minimaal éénmaal per week te houden wordt de kans op groei van Legionella verkleind. De uitgevoerde spoelacties dienen op het betreffende logboekblad ingevuld te worden. Bij het spoelen wordt het water in een uittapleiding naar een tappunt ververst. Hierbij worden geen eisen gesteld aan de temperatuur van het water. Bij het spoelen wordt water getapt totdat een stabiele temperatuur van het water is bereikt (indicatie dat het water in de leiding geheel ververst is). Hierna nog minimaal 10 seconden doorspoelen. Bij mengkranen dient zowel koud als warm gespoeld te worden. Let op: Bij het spoelen van tappunten dient eerst warmwater gespoeld te worden alvorens deze koudwater zijdig te spoelen.

#### Thermische desinfectie (mengleidingen langer dan 5 meter)

Alle tappunten die aangesloten zijn op een systeem, waarbij water voorgemengd wordt tot een temperatuur onder de 60 °C, dienen wekelijks gespoeld te worden indien de leiding na de mengkraan langer is dan 5 meter. Mengleidingen korter dan 5 meter hoeven niet wekelijks gespoeld te worden. Indien deze mengleidingen minder dan éénmaal per week gebruikt worden, dienen de betreffende tappunten wel wekelijks gespoeld te worden (zie overige tappunten).



## Het spoelen van de leidingen naar de tappunten dient plaats te vinden met water van minstens 60 °C gedurende een periode van minimaal 20 minuten.

Indien de watertemperatuur hoger is dan 60 °C mag de spoeltijd verkort worden volgens onderstaande tabel:

Temperatuur	Spoeltijd nadat temperatuur bereikt is
60°C	20 minuten
65°C	10 minuten
70°C	5 minuten

### Actiepunten bij geconstateerde afwijkingen

Indien spoelwerkzaamheden enige tijd achterwege zijn gelaten (om welke reden dan ook) dient - vooral bij kritische tappunten waar verneveling plaats vindt, zoals douches - een monsternamen uitgevoerd worden. Het verzuimen van spoelen dient ook in het logboek en bij de Legionellacoördinator vermeld te worden.

Voor het afdoden van Legionella is de temperatuur maatgevend. Tijdens het spoelen dient de uitstroomtemperatuur dan ook constant te zijn, het volume dat uit de leidingen stroomt mag wel beperkt zijn.

Tijdens het spoelen dienen maatregelen genomen te worden om verbranding van gebruikers van de installatie tijdens of na de spoeling te voorkomen. De uitgevoerde spoelacties dienen op het logboekblad vermeld te worden.

Werkvoorschrift droogzetten van installatie(delen)  
Een alternatief voor situaties waarbij een leiding of installatie(deel) gedurende meerdere weken of maanden niet gebruikt wordt, is het afsluiten en aftappen van de leiding of het installatie(deel). Hiervoor dient aan het begin van de betreffende leiding of het installatie(deel) een afsluiter plus aftapkraan te worden geplaatst (geldt voor zowel koud water als eventueel centraal/collectief aangeleverd warm tapwater leidingwerk).

Als de leiding of het installatie(deel) weer in gebruik wordt genomen dient eerst de gehele leiding te worden doorgespoeld. Het droogzetten van installatie(delen) dient in het logboek en bij de Legionellacoördinator vermeld te worden.