



# Model gebruiksinstructie leidingwaterinstallatie

Beste bewoner,

Uw leidingwaterinstallatie is met zorg aangelegd volgens Nederlandse normen en richtlijnen. Het hoofddoel van de leidingwaterinstallatie is om drinkwater, en in sommige gevallen ook hemelwater, te bezorgen op de verschillende tappunten in uw woning. Daarnaast zal het drinkwater in een warmwatertoestel worden verwarmd waarna ook het warm water wordt verdeeld over een aantal gebruikspunten in de woning.

**Verantwoordelijkheden** Het drinkwaterbedrijf is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het drinkwater tot op het leveringspunt van uw woning. Meestal wordt de watermeter beschouwd als het leveringspunt. U kunt er op vertrouwen dat het drinkwater geleverd door het drinkwaterbedrijf voldoet aan alle wettelijke eisen. Na het leveringspunt is de eigenaar van de woning de hoofdverantwoordelijke voor de kwaliteit van het water. In die gevallen waarbij de eigenaar niet de bewoner is, bijvoorbeeld in huurwoningen, is de bewoner medeverantwoordelijk. U kunt er ook op vertrouwen dat de leidingwaterinstallatie in de woning zodanig is ontworpen en aangelegd dat een goede waterkwaliteit aan de gebruikspunten zoveel mogelijk kan worden gewaarborgd.

**Waarom deze gebruiksinstructie ?** Vanwaar dan nog deze gebruiksinstructie zult u denken. Deze is nodig omdat het water in de leidingwaterinstallatie - net zoals het pak melk uit de supermarkt - slechts een beperkte houdbaarheid heeft. Langdurige stilstand van water in de installatie in combinatie met een relatief hoge temperatuur - boven 25 °C - kan de kwaliteit van leidingwater negatief beïnvloeden. Dat kunt u soms merken door veranderingen in geur, kleur en smaak van het water, maar soms merkt u er ook helemaal niets van.

## Een tweetal voorbeelden:

### *Voorbeeld 1:*

Als u koperen leidingen heeft in uw woning moet u er rekening mee houden dat bij langdurige stilstand van water een heel klein deel van het koper op gaat lossen in het water. Het water krijgt hierdoor een beetje een 'metaalsmaak'. Alhoewel waterleidingbedrijven er door behandeling van het drinkwater alles aan doen om dit proces zoveel mogelijk te beperken, kan bij te langdurige stilstand de concentratie koper toch te hoog oplopen. Te hoge kopergehalten zijn schadelijk voor de volksgezondheid.

### *Voorbeeld 2:*

Langdurige stilstand van water in combinatie met een temperatuur boven de 25 °C vergroot de kans op groei van de Legionellabacterie in een leidingwaterinstallatie. De aanwezigheid van deze bacterie - en dat geldt overigens voor de meeste bacteriën - is over het algemeen niet merkbaar. De Legionellabacterie is de veroorzaker van de veteranenziekte, die in lichte vorm alleen maar griepverschijnselen geeft maar in de zware vorm een longontsteking kan veroorzaken. Besmetting met deze bacterie heeft plaats via de longen door inademing van zeer kleine waterdruppeltje die worden verspreid in de lucht (waternevel). De bacterie groeit in water bij temperaturen tussen 25 en 50 °C met een optimum tussen 30 en 40 °C. Onder 25 °C vindt vrijwel geen groei plaats en boven 50 °C wordt de bacterie gedood.

**Meer informatie:** Voor meer achtergronden over Legionella en de Legionella-aanpak in Nederland kunt u terecht op de volgende internetsites: [www.legionellavraagbaak.nl](http://www.legionellavraagbaak.nl); [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl); [www.vewin.nl](http://www.vewin.nl); [www.uneto-vni.nl](http://www.uneto-vni.nl); [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl); [www.tno.nl](http://www.tno.nl); [www.isso.nl](http://www.isso.nl). Het beste kunt u op deze sites de zoekfunctie gebruiken met als trefwoord "Legionella".

<sup>1</sup> Het ministerie van VROM heeft een speciaal boekje uitgegeven met als titel "Legionella. Antwoorden op de 25 meest gestelde vragen". U kunt dit boekje kosteloos bestellen via de Postbus 51 infolijn 0800 - 8051 of downloaden via [www.postbus51.nl](http://www.postbus51.nl)

**Hoe houdt u kwaliteitsveranderingen van drinkwater beperkt ?** Met een aantal algemene aandachtspunten voor u als gebruiker van de leidingwaterinstallatie, kunt u de kans op een kwaliteitsverslechtering van het water minimaliseren.

---

<b>WEINIG GEBRUIKTE TAPKRANEN</b>	In elke woning zijn tapkranen te vinden die maar zelden worden gebruikt. Dit leidt tot langdurige stilstand van water in het leidingdeel naar die tapkraan. Gaat u voor uzelf eens na welke tapkranen minder dan eens per week worden gebruikt ? Wellicht de kraan bij de handwasbak op het toilet, de kraan bij de wastafel op de logeerkamer, de bidetmengkraan, de badmengkraan etc. Het is verstandig deze tapkranen regelmatig – bijvoorbeeld wekelijks bij het schoonmaken – door te spoelen. Dat geldt dan zowel voor de koud- als warmwaterkranen. Als u de kraan gewoon opendraait is een halve minuut over het algemeen voldoende. Bij verder weggelegen tapkranen (schuur, garage, zolder) kunt u de spoeltijd verlengen tot één minuut. Bij mengkranen kiest u de middelste stand zodat zowel de koud- als warm waterleidingen worden gespoeld. Bij thermostatische mengkranen laat u de temperatuurinstelling ongewijzigd op 38 °C.
<b>VAKANTIE</b>	Bent u langer dan een week niet thuis geweest? Dan is het verstandig om op een aantal tapkranen het koude en warme water een minuut lang te laten stromen. Het gaat dan met name om die tapkranen waarvan u het water – bewust of onbewust – kunt binnenkrijgen door verneveling. Denkt u daarbij vooral aan de keukenkraan, de wastafelkraan, de douche, het bad, de whirlpool en – als u bij thuiskomst de tuin wilt gaan sproeien - beslist ook de gevelkraan. Laat het water rustig stromen en voorkom dat u daarbij het water vernevelt. U kunt daartoe de douchekop onder water in een emmer houden of het sproeistuk er af halen. Ook bij de tuinslang op de gevelkraan is het van belang eventuele sproeistukken te verwijderen. Als u het water opvangt in een gieter kunt u het gerust gebruiken voor de planten.
<b>WARMWATER- TOESTEL</b>	Veelal bent u zelf in staat om de temperatuur van het warmwatertoestel te regelen. Zorgt u er voor dat op alle tapkranen het warm water ten minste een temperatuur van 55 °C heeft. U kunt hier over het algemeen aan voldoen als u het warmwatertoestel afstelt op 60 °C. Overdrijf niet ! Te hoge temperaturen leiden tot verbrandingsgevaar en tot een verhoogde kans op kalkafzettingen in het voorraadvat, het leidingwatersysteem en de kranen. Raadpleeg ook uw gebruik- en onderhoudsinstructies van het warmwatertoestel en vraag uw onderhoudsmonteur om uw instelling te controleren. Voor de juiste instelling van zonneboilers en warmtepompboilers neemt u het beste contact op met de leverancier. Heeft u een afleverset voor stadsverwarming met warmwaterbereiding in uw meterkast? Gebruik dan de meterkast niet als opslagkast ! In verband met de afvoer van (overtollige) warmte mag de natuurlijke ventilatie van de meterkast niet worden verstoord.
<b>TIP VOOR DOE-HET-ZELVERS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik alleen materialen met Kiwa-Keur die toegestaan zijn voor toepassing in leidingwaterinstallaties – dus bijvoorbeeld geen tuinslang -.</li><li>• Dop nooit leidingen zomaar af, maar probeer de gehele leiding te verwijderen door deze af te doppen zo dicht mogelijk bij de hoofdleiding. Een afgedopte leiding bevat stilstaand water waarin bacteriën kunnen gaan groeien. Dit kan mogelijk nadelige gevolgen hebben voor de rest van de installatie.</li><li>• Voorkom bij het aansluiten van een kleine elektrische keukenboiler dat de warmwaterleiding ter plaatse wordt afgedopt. Laat de warmwaterleiding eventueel in z'n geheel verwijderen door een erkend installateur. Daarnaast kunt u een hot-fill keukenboiler overwegen (zie <a href="http://www.milieucentraal.nl">www.milieucentraal.nl</a>).</li><li>• Laat u adviseren over de benodigde terugstroombeveiliging bij het aansluiten van apparaten.</li><li>• Leg whirlpools en luxe badvoorzieningen bij voorkeur zodanig aan dat ze volledig leeg kunnen lopen en er geen water in blijft staan. Raadpleeg de gebruik- en onderhoudsinstructies van de leverancier.</li></ul>
<b>TUINSLANG</b>	Een tuinslang die in de volle zon hangt kan flink opwarmen. Bij langdurige stilstand kunnen er zich onder invloed van de relatief hoge temperatuur bacteriën gaan ontwikkelen. Blootstelling aan dit water via kinderbades en tijdens het sproeien van de tuin is ongewenst. Om die reden wordt geadviseerd om in de zomerperiode een tuinslang - die niet dagelijks wordt gebruikt - eerst te spoelen. Hiertoe hangt u de slang zonder sproeistuk in een gieter en laat het water gedurende 1 minuut stromen. Dit water kunt u zonder problemen gebruiken voor de planten. Voor zover dat mogelijk is, kunt u natuurlijk ook na elk gebruik de tuinslang leeg laten lopen.

---