

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Onderstaand is een model voor een controlelijst beheer leidingwaterinstallaties weergegeven. In deze controlelijst is aangegeven op welke punten en met welke frequentie de betreffende installatie wordt gecontroleerd en onderhouden. Wanneer een of meerdere aangegeven punten op de betreffende installatie niet van toepassing zijn, kan dit in de betreffende kolom worden aangegeven. Naar behoefte kunnen controlepunten worden toegevoegd.

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Naam bedrijf : _____
Locatie : _____
Locatieadres : _____
Postcode : _____
Plaats : _____

Uitvoering beheerpakket	Jaarlijks
Waarom	Controle juist functioneren en beheer leidingwaterinstallatie
Waar	Toestellen en appendages
Hoe	Conform Werkblad 1.4G
Door wie uit te voeren	Installateur

Omschrijving van Controle	Art.Wb1.4G	Aanwezig		Uitgevoerd		Datum+Initialen	Korte omschrijving uitgevoerde werkmhdn
		Ja	Nee	Ja	Nee		
Kranen en dergelijke	3						
Beveiligingstoestellen en Voorzieningen	4 en 19t/m28						
Warmtapwaterinstallaties	5						
Huishoudwaterinstallaties	6						
Drukverhogingsinstallaties	7						
Brandpompen en BSH	8.1 en 8.2						
Waterbehandelingstoestellen	9						
Drinkwaterreservoirs	10						

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Omschrijving van Controle	Art.Wb1.4G	Aanwezig		Uitgevoerd		Datum+Initialen	Korte omschrijving uitgevoerde werkmhdn
		Ja	Nee	Ja	Nee		
Afvoeren van ontlastwater	11						
Leidingen: markeren, verversen en temperatuur	12						
Legionellapreventie	14						
Meetprogramma	15						
Documenten	16						
Beheertaken met registratieverplichting (pakket A, Cen/of D)	17						

Opgesteld door: (naam, datum en paraaf)

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Instructies (kort) uitvoering beheersmaatregelen WB1.4G

In de NEN 1006 “Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties”: 2015, zijn de vereiste beheersmaatregelen omschreven.

Deze beheersmaatregelen zijn nader uitgewerkt in de **WaterwerkBladen 1.4G** en maken eveneens deel uit van het logboek.

Onderstaande artikelen van de WB 1.4G hebben betrekking op juiste uitvoering van het beheer.

Onder de controles wordt verstaan: visuele controle van de installatie (inspectie), functioneren van de installatie en de controle op actualiteit van de documenten.

Artikel 3, Kranen en dergelijke

Afsluiters, stopkranen, aftapkranen, tapkranen, mengkranen en spoelkranen moeten gangbaar worden gehouden en gecontroleerd op juiste werking.

Aanwezige douchekoppen en perlators (kraanzeefjes) behoren bij aanwezige vervuiling te worden gereinigd.

Artikel 4, Beveiligingstoestellen

Terugstroombeveiligingseenheden, zoals controleerbare keerkleppen beluchters, onderbrekers en atmosferische onderbrekers behoren jaarlijks te worden gecontroleerd op juiste werking.

Dit geldt ook voor procesbeveiligingstoestellen, zoals ontlastkleppen, overstortventielen, failsafe voorzieningen, inlaatcombinaties (inclusief de geïntegreerde keerklep) en drukreducetoestellen.

Voor de wijze van controleren wordt verwezen naar de technische informatie van de

fabrikant/leverancier en **artikel 19 t/m 28 van de Waterwerkbladen 1.4G**.

Niet-controleerbare keerkleppen die zijn geïntegreerd in tapkranen, thermostatische mengkranen en toestellen, moeten iedere tien jaar worden vervangen.

De middelen voor het controleren (zoals o.a. manometers en temperatuurmeters) moeten jaarlijks op hun goede werking worden gecontroleerd.

Controle van keerkleppen kan worden uitgevoerd worden door middel van de volgende methode:

1. Standaardmethode;
2. Vacuümmethode;
3. Overdrukmethode.

De methodes zijn ook nader omschreven in de Waterwerkbladen 1.4G artikel 19. Archivering van uitgevoerde controles kan worden geregistreerd in het logboek.

Artikel 5, Warmtapwaterinstallaties

Instellingen van warmtapwaterinstallaties en warmwaterbereiders dienen op juiste temperatuur te worden gecontroleerd.

Tevens dient er onderhoud plaats te vinden, waarbij sediment (hinderlijke afzetting) wordt verwijderd waarbij o.a. onderhoud van anodes, circulatiepompen en warmtewisselaars behoort plaats te vinden.

Visuele controle op lekkages van bereiders, circulatiepompen, voorraadvaten en/of warmtewisselaars behoort jaarlijks te worden uitgevoerd.

Ook inregelafsluiters moeten op de correcte instelling worden gecontroleerd en isolatie van de leidingwaterinstallatie (drinkwater, warmtapwater en huishoudwater) moet ongeschonden zijn, dit dient visueel te worden gecontroleerd.

Artikel 7 & 8, Drukverhogings- en brandblusinstallaties

Drukverhogings- en brandpompinstallaties behoren onderhoud te ondervinden volgens opgave leverancier.

Brandslanghaspels moeten jaarlijks worden gecontroleerd en onderhouden volgens NEN-EN 671-3.

Artikel 9 en 14, Waterbehandeling

Filters voor eenmalig gebruik, dienen tenminste jaarlijks te worden vervangen. Bij aanwezigheid van waterbehandeling dient deze haar vereiste onderhoud te verkrijgen, conform technische informatie van de leverancier.

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Bij waterbehandeling voor consumptiedoeleinden dient periodieke monsternamen plaats te vinden. Voor collectieve drinkwaterinstallaties geldt dat voor het behandelde water, bestemd of mede bestemd voor menselijke consumptie en hygiëne, een meetprogramma, conform de Drinkwaterregeling moet worden uitgevoerd.

Controleer bij ontharding toestellen of de resthardheid minimaal 1,0 mmol/l (5,6 °D) bedraagt. Alternatieve technieken met hun beheersconcept, moeten voldoen aan de BRL-K14010 deel 1 of 2. Voor toepassing van deze technieken zie de Regeling Legionellapreventie.

Artikel 10, Drinkwaterreservoirs

Bij aanwezigheid van reservoirs, bestemd voor drinkwater, behoort tenminste jaarlijks controle plaats te vinden van de ontluchtingsopeningen, het waterslot, vliegengaas, bewegende delen, en op eventuele vervuiling bij aanwezige appendages.

Naast de visuele controle behoort de inhoud op kwaliteit te worden gecontroleerd middels monsternamen op koloniegetal 22°C, coli 37, E-coli en aeromas.

Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden kunnen geregistreerd worden in het logboek.

Artikel 12, Leidingen

3.1.1 artikel 12.2, verversing van leidingdelen

Het verbruik over leidingen kan wijzigen door aanpassingen van de installatie of gebruik hiervan. Op enig moment kan het water in de installatiedelen “dood” worden. Daarom moet worden gecontroleerd dat het water tenminste wekelijks wordt verversd.

Bij spoelen wordt water getapt, totdat een stabiele temperatuur van het water is bereikt (indicatie dat het water in het leidingdeel is verversd). Hierna moet nog minimaal 10 seconden doorgespoeld worden.

Registratie van de verversing kan in het logboek plaatsvinden.

3.1.2 artikel 12.3, temperatuurmeting van leidingdelen

Temperatuur koud water $\leq 25^{\circ}\text{C}$

De temperatuur van het leidingwater (drinkwater, huishoudwater evenals warmtapwater in leidingen die geen onderdeel van een circulatieleiding zijn) moet periodiek worden gecontroleerd op bovenmatige opwarming.

Bij temperatuurmeting van koud water moet de koude kraan geopend worden en er een straal van een potlooddikte worden gerealiseerd. Meting start direct bij opendraaien van de kraan gedurende 2 minuten.

Als de temperatuur gedurende het meettraject boven de 25°C komt, is een hotspot waargenomen en moet er actie worden ondernomen volgens hoofdstuk 7 “instructies bij afwijkingen”.

Temperatuur $\leq 55/60^{\circ}\text{C}$

In (meng)water met een temperatuur tussen 25° en 50°C bestaat het risico op groei van bacteriën (waaronder Legionella).

Om dit risico te beheersen kunnen mengwaterleidingen met een inhoud van meer dan 1 liter wekelijks preventief thermisch worden gedesinfecteerd. Dit moet gebeuren volgens onderstaande tabel:

Temperatuur	Standtijd t.b.v. wekelijkse preventieve thermische desinfectie
60°C	20 minuten
65°C	10 minuten
70°C	5 minuten

In collectieve leidingdelen behoort een continue temperatuur te heersen van tenminste 60°C . Bij uittapleidingen kan dezelfde procedure worden gevolgd als de temperatuurmeting koud water. Bij circulerende warmwaterinstallaties kan worden volstaan met metingen van de uitgaande-, (sub)deelringen en centrale retourleiding.

Dit kan handmatig of middels analoge of GBS-opnemers. Als de temperatuur gedurende het meettraject onder de 60°C komt, is afwijking waargenomen en moet er actie worden ondernomen volgens hoofdstuk 7 “instructies bij afwijkingen”.

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Artikel 15, Meetprogramma

Zie Drinkwaterbesluit.

Artikel 16, Documenten

Zie o.a. Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie.

Artikel 17, beheertaken met registratieverplichting

De grootte van de leidingwaterinstallatie wordt ontleend aan de capaciteit van de watermeter. Aan de hand van de capaciteit van de watermeter en verbruik van de installatie behoren beheerspakketten deel uit te maken van de periodieke beheersmaatregelen.

De volgende beheerspakketten zijn omschreven in Waterwerkblad 1.4G:

Beheerspakket		
A	Uitgebreide installaties	Watermeter met capaciteit Q3 (Qn10m3)
C	Collectieve installaties met kwetsbare gebruikers	Conform Drinkwaterbesluit artikel 35 t/m 44
D	Uitgebreide installaties als A	Bij verbruik >100m3 per dag
		Bij warmtapwatergebruik >10m3 per dag

Beheerstaken behorend bij pakketten					
Nr	Verplichte beheerstaken	Waterwerkblad Artikel	Pakket A	Pakket C	Pakket D
1	Periodieke controle of de juiste toestelbeveiligingen zijn aangebracht en ook goed werken	4	V		
2	Controle op voldoende doorstroming / verversing van essentiële leidingdelen	12	V		
3	Uitvoeren beheersmaatregelen beheersplan legionellapreventie	14		V	
4	Uitvoeren van verplichte meetprogramma's (ook op drinkwaterreservoirs)	15			V
5	Het beschikbaar hebben en actueel houden van installatietekeningen en of schema 's	16	V		
6	Bijhouden van overzicht met toestellen en hun beveiligingen	16	V		
7	Bijhouden van een logboek	16	V		
8	Bijhouden van controlelijsten	16	V		

Registratie van verplichte beheerspakketten maken onderdeel uit van de logboeken.

3.3 Monstername *legionella*

Voor prioritaire installaties is volgens artikel 43 van het drinkwaterbesluit periodieke monstername verplicht.

Monstername dient plaats te vinden van **aerosolvormende tappunten**. Als er beheersmaatregelen worden toegepast op risicovolle leidingdelen moet het effect hiervan worden gecontroleerd.

Hierbij kan worden gedacht aan preventieve thermische desinfectie.

Monsterneming dient te geschieden conform NEN normering 6265. Het minimaal aantal monsters wordt bepaald naar rato van de omvang van de installatie en het aantal tappunten dat hier deel van uitmaakt.

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

Tappunten van de collectieve watervoorziening	Bijbehorend aantal meetpunten (monsters)
Tot en met 50	2
51-100	4
101-200	6
201-400	8
401-800	10
801-1600	12
Meer dan 1600	14

Model controlelijst beheer leidingwaterinstallatie

LOGBOEK

ONDERHOUD & BEHEER LEIDINGWATERINSTALLATIES

VOLGENS WATERWERKBLAD 1.4G

Gebouwnummer en naam

Gebruiker

Gebruiksdoel

Contactpersoon

Adres

Plaats