

Rijksvastgoedbedrijf
Korte Voorhout 7
2511 CW Den Haag

NEN1006 RAPPORTAGE EN BEHEERSPLAN LEIDINGWATERINSTALLATIE

VOLGENS CERTIFICERING K54856



VERZAMELKANTOOR ZUIDERSINGEL

COMPLEX/GEBOUWNUMMER 100280G01
ADRES Zuidersingel 3
PLAATS Leeuwarden
DATUM 21-07-2020
PROJECTNUMMER 3191P0008.23 Herzien 3191P0008.35



Inhoudsopgave

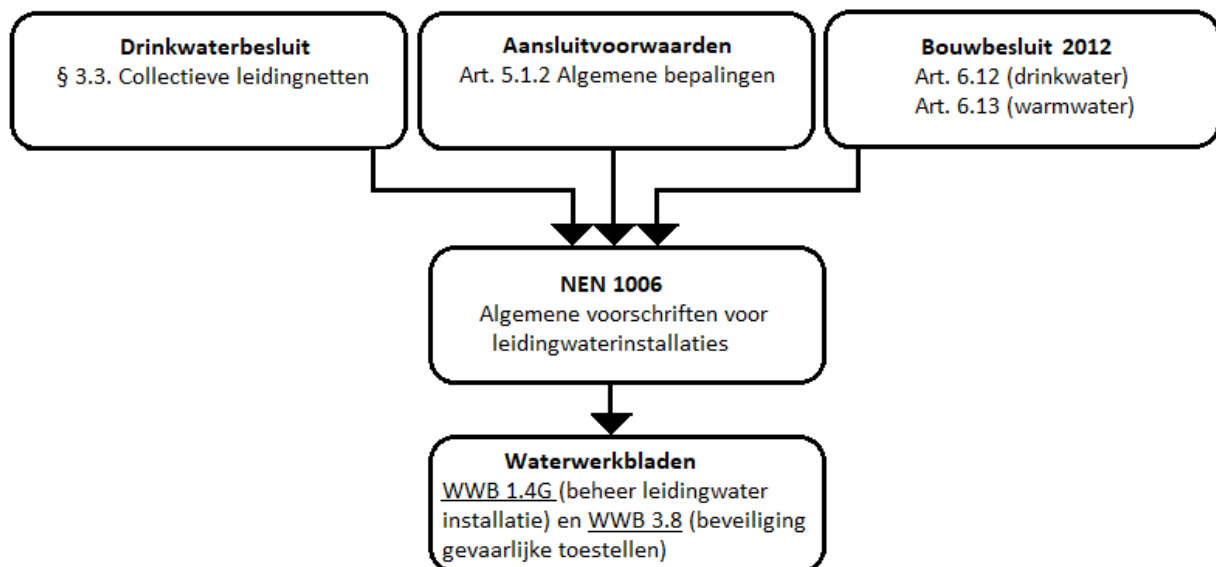
1. Achtergrondinformatie over deze NEN1006 rapportage	3
1.1 Contactgegevens	4
1.2 Beschrijving van de locatie	5
2. Inventarisatie NEN1006	6
2.1 Beschrijving van de leidingwaterinstallatie	6
2.2 Overzichtslijsten tappunten, toestellen en keerkleppen	12
3. Technische aanpassingen	34
4. Conclusie	35
Beheersplan	
1. Verantwoordelijken	37
2. Beheersmaatregelen	38
2.1 Spoelen	38
2.2 Temperatuur meten	45
2.3 Advies voor periodieke monsternamen	46
2.4 Controle en vervanging terugstroombeveiligingen	47
2.5 Verzegeling brandslanghaspels	52
2.6 Kalibratie temperatuuropnemers	54
2.7 Wijzigingen drinkwaterinstallatie	55
2.8 Onderhoud	56
2.9 Temperatuurinstelling controleren	69
2.10 Checklist onderhoud en beheer	70
3. Instructies uitvoering beheersmaatregelen	71
3.1 Artikel 3, kranen en dergelijke	71
3.2 Artikel 4, beveiligingstoestellen	71
3.3 Artikel 5, warmtapwaterinstallaties	72
3.4 Artikel 7 & 8, drukverhogings- en brandblusinstallaties	72
3.5 Artikel 9, waterbehandeling	72
3.6 Artikel 10, drinkwaterreservoirs	73
3.7 Artikel 12, leidingen	73
3.8 Artikel 14, waterbehandeling	74
3.9 Artikel 17, beheertaken met registratieverplichting	74
3.10 Monsternamen Legionella	75
3.11 Monsternamen bacteriologische kwaliteit	76
3.11 Veilig werken	76
4. Instructies bij afwijkingen, normoverschrijdingen en werkzaamheden	77
4.1 Instructie temperatuurafwijking	78
4.2 Instructie normoverschrijding	79
4.3 Instructie werkzaamheden installatie	80
Bijlage I. Temperatuurmetingen	81

1. Achtergrondinformatie over deze NEN1006 rapportage

De NEN1006 wordt vanuit het Drinkwaterbesluit, de Aansluitvoorwaarden van het drinkwaterbedrijf en het Bouwbesluit verplicht gesteld als norm waaraan collectieve drinkwaterinstallaties moeten voldoen.

De norm NEN1006 'algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties' bevat eisen voor het ontwerp, de aanleg en het beheer waaraan een leidingwaterinstallatie moet voldoen vanuit het oogpunt van volksgezondheid, veiligheid en doelmatigheid.

Omdat de samenstelling van het drinkwater en de omstandigheden waaronder de drinkwaterbedrijven het drinkwater leveren verschillen, is deze norm waar nodig, algemeen gehouden. Om toch tot harmonisatie van deze norm te komen in het ontwerp, de uitvoering en het onderhoud en beheer wordt in de Waterwerkbladen een nadere invulling van de eisen gegeven. Als aan de Waterwerkbladen is voldaan, wordt er van uit gegaan dat de installatie aan de eisen uit de NEN1006 voldoet.



Figuur 1: schematisch overzicht van de relevante wet- en regelgeving.

1.1 Contactgegevens

Gegevens adviseur	
Naam adviesbureau	CAG
Naam uitvoerder onderzoek	Dhr. H.A.J. Barkhof
Datum onderzoek	21-04-2021
Datum rapportage	21-07-2020
Datum herziening	21-05-2021
Gecontroleerd door	Dhr. R. Bouma
Contactpersoon	Dhr. R. Bouma
Telefoon	06 1966 3529
E-mailadres	r.bouma@cag.nl
Certificaatnummer	K54856/08
Projectnummer	3191P0008.23 Herzien 3191P0008.35

Gegevens eigenaar pand	
Naam eigenaar	Larmag Real Estate B.V
Adres	Hessenbergweg 109-119
Postcode en plaats	1101 BS Amsterdam Zuid-Oost
Contactpersoon	
Telefoon	+31 20 354 7324

Gegevens locatie	
Naam gebruiker	Verzamelkantoor Zuidersingel
Adres	Zuidersingel 3
Postcode en plaats	8911 AV Leeuwarden
Contactpersoon	Dhr. T. Doelens
Begeleider vanuit gebruiker	Dhr. R. Terpstra

Gegevens installateur	
Naam	Engie
Contactpersoon	
Adres	Exportweg 1
Postcode en plaats	9301 ZV Roden
Telefoon	050 502 3456

Gegevens opdrachtgever	
Naam	Rijksvastgoedbedrijf
Contactpersoon	
Adres	Korte Voorhout 7
Postcode en plaats	2511 CW Den Haag
Telefoon	

Gegevens laboratorium	
Naam	CAG
Contactpersoon	Mevr. M. Venderbos
Adres	Reeuwijkse poort 100
Postcode en plaats	2811 MX Reeuwijk
Telefoon	088 800 1500
E-mailadres	watermonsters@cag.nl

De opdrachtgever van deze NEN1006-inspectie is Rijksvastgoedbedrijf. De installatieverantwoordelijke van deze locatie is Larmag Real Estate B.V.

Hieronder staan de contactgegevens van belangrijke organisaties op het gebied van drinkwaterveiligheid.

Gegevens waterleidingbedrijf	
Naam	Vitens - Leeuwarden
Adres	Snekertrekweg 61
Postcode en plaats	8912 AA Leeuwarden
Telefoon	088 884 8888

1.2 Beschrijving van de locatie

Aard bedrijf/instelling	Kantoor
Beschrijving van de gebouw(en)	Het gebouw aan de Zuidersingel 3 te Leeuwarden is een verzamelkantoor. In het verzamelkantoor zijn gevestigd o.a. Rijkswaterstaat, Centraal Justitieel Incassobureau, Raad Voor Rechtsbijstand.

2 Inventarisatie NEN1006

Dit hoofdstuk bevat de inventarisatie en bestaat uit de volgende onderdelen:

- 2.1 Beschrijving van de installatie
- 2.2 Checklists vanuit de NEN1006/Waterwerkbladen
- 2.3 Overzichtslijsten tappunten

In hoofdstuk 3 worden de hieruit voortkomende technische gebreken beschreven.

2.1 Beschrijving van de leidingwaterinstallatie

De volgende sectie bevat gegevens over de locatie en de inventarisatie.

Risicobeoordeling	
Risicocategorie Legionella	Zorgplicht
Beheersverplichting werkblad 1.4G	Geen
Tekeningen aanwezig	Ja
Laatste revisiedatum	Niet bekend
Tekeningen actueel	Nee
Gebruikte thermometer	Inspector Pro
Datum kalibratie	05-06-2021
Overige thermometer(s)	Testo 925 met buiswandvoeler
Bouwjaar installatie	1982
Jaar laatste aanpassingen	Onbekend

Status van uitvoer van beheer

Tijdens de opname van deze risico analyse stond het gebouw nagenoeg leeg in verband met de huidige covid 19 pandemie.

Er wordt beheer uitgevoerd in de vorm van wekelijks spoelen op advies van de rapportage uit 2014. De huismeester spoelt nog een aantal extra tappunten, echter niet alle niet wekelijkse gebruikte tappunten worden gespoeld. De tappunten die worden gespoeld uit de rapportage uit 2014 en de tappunten die de huismeester spoelt worden in logboeken vastgelegd op de locatie.

Het is niet geconstateerd dat de jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden conform WB 1.4G worden uitgevoerd.

Het sediment verwijderen van de boiler, controle temperatuurstelling of kalibratie van thermometers wordt niet uitgevoerd c.q. in een logboek vastgelegd of inzichtelijk gemaakt.

De volgende sectie beschrijft de totale leidingwaterinstallatie vanaf de grondstof tot en met de tappunten en aangesloten toestellen. De leidingwaterinstallatie is onderverdeeld in hoofdfuncties. In hoofdstuk 4 staat een samenvatting van de risicobeoordeling van deze hoofdfuncties en een gezamenlijk risico-oordeel over de gehele installatie.

Uitgebreide algemene gegevens

In opdracht van het Rijksvastgoedbedrijf is er een risico-inventarisatie en risicobeoordeling NEN1006

uitgevoerd.

De beoordeling heeft plaatsgevonden door middel van een fysieke inspectie van het waterleidingnet op locatie, de opname heeft plaatsgevonden op 22, 23 en 24 juni 2020.

Tijdens de inspectie zijn alle tappunten in kaart gebracht en risico factoren beoordeeld. Tevens is er een inventarisatie gemaakt van de op het waterleidingnet aangesloten apparaten en de bijbehorende (terugstroom)beveiligingen. De inventarisatie betreft een beoordeling van de drinkwaterinstallatie vanaf de voedingsleiding tot en met het laatste aangesloten tappunt.

Er zijn aanbevelingen gedaan om risico's m.b.t. groei van legionellabacteriën te elimineren of te beheersen. Het doel van dit beheersplan is om die risico's die niet geëlimineerd (kunnen) worden door technische maatregelen, op een controleerbare wijze te beheersen, zodat een legionella-veilige situatie wordt gecreëerd, en wordt voldaan aan de wet- en regelgeving inzake Legionellapreventie.

De risico analyse blijft geldig zolang deze zo goed mogelijk overeenkomt met de feitelijke situatie. Het bouwjaar en het jaar van de laatste grote installatieaanpassing (renovatie) zijn bepalend voor de geldende installatie-eisen. Bij het aanpassen van de installatie is het raadzaam om de installatie aan de meest recente normen te laten voldoen.

Uit eerdere genomen drinkwater monsters Legionella blijkt dat er overschrijdingen aanwezig zijn. In het gebouw bevinden zich aërosolvormende tappunten, waardoor er risico's aanwezig zijn voor de gebruikers.

Dit rapport geeft geen garantie op het Legionella vrij blijven van de leidingwaterinstallatie.

Grondstof

Leveringspunt van het drinkwater vindt plaats in de hydrofoorroimte op de begane grond. Het drinkwater wordt geleverd door Vitens. De watermeter heeft een capaciteit van Q3 10 en is voorzien van een terugstroombeveiliging type EA. De watermeter is niet voorzien van een omloopleiding en op de locatie is geen drinkwaterbuffer of reinwaterkelder aanwezig.

De temperatuur van het drinkwater (na)bij de watermeter bedraagt 17°C. De buitentemperatuur ten tijde van de opname is 25°C. De omgevingstemperatuur in de ruimte van de watermeter bedraagt 23°C.

Drinkwaterinstallatie

Direct na levering van drinkwater wordt de drinkwaterleiding in druk verhoogd door middel van een hydrofoorinstallatie. Na de hydrofoorinstallatie wordt de drinkwaterleiding opgedeeld in vier groepen.

groep 1: keuken en eerste verdieping (straatzijde, west)

groep 2: begane grond eerste verdieping (parkeerplaats zijde, zuid)

groep 3: tweede t/m zevende verdieping (straatzijde, west)

groep 4: tweede t/m zevende verdieping (parkeerplaats zijde, zuid)

groep 1: keuken en eerste verdieping (straatzijde, west)

Vanaf de verdeler in de hydrofoorroimte gaat de drinkwaterleiding boven het systeemplafond richting de keuken. Nabij de pantry in de kantine gaat de drinkwaterleiding door een leidingschacht naar de eerste verdieping waar de toiletgroep wordt voorzien van drinkwater.

groep 2: begane grond eerste verdieping (parkeerplaats zijde, zuid)

Vanaf de verdeler in de hydrofoorroimte gaat de drinkwaterleiding richting leidingschacht (01.037). Vanuit de leidingschacht gaat de drinkwaterleiding boven het systeemplafond naar de toiletgroep op de eerste verdieping (parkeerplaats zijde, zuid) waar de toiletgroep wordt voorzien van drinkwater. In de leidingschacht nabij de toiletgroep takt de drinkwaterleiding af naar de garage op de begane grond. De drinkwaterleiding in de garage is voorzien van een tracinglint die permanent is aangesloten zonder thermostaat, waardoor bij temperatuurmeting de drinkwater temperatuur erg hoog was (+/- 30 graden voor ongeveer 15 seconden).

groep 3: tweede t/m zevende verdieping (straatzijde, west)

Vanaf de verdeler in de hydrofoorroimte gaat de drinkwaterleiding richting leidingschacht (02.037). In leidingschacht (02.037) vertakt de drinkwaterleiding naar twee zijden. Een leiding gaat door via de boven liggende leidingschachten naar de zevende verdieping, en de andere leiding gaat verder naar boven via het systeemplafond naar de leidingschacht nabij de toiletgroep op de tweede verdieping.

Vanuit de leidingschacht op de tweede verdieping gaat de drinkwaterleiding door naar de zevende verdieping. De naastgelegen toiletgroepen worden voorzien van drinkwater doormiddel van een voedingsleiding uit de leidingschacht nabij de toiletgroepen. Vanuit de leidingschacht nabij de toiletgroep op de zevende verdieping gaat de drinkwaterleiding verder boven het systeemplafond en dan weer terug naar leidingschacht (02.037) waar de drinkwaterleiding samen komt met de drinkwaterleiding in deze leidingschacht waardoor er een drinkwaterleiding ontstaat met onbepaalde stromingsrichting.

groep 4: tweede t/m zevende verdieping (parkeerplaats zijde)

Vanaf de verdeler in de hydrofoorroimte gaat de drinkwaterleiding richting leidingschacht (02.016). In leidingschacht (02.016) vertakt de drinkwaterleiding naar twee zijden. Een leiding gaat door via de boven liggende leidingschachten door naar de zevende verdieping, en de andere leiding gaat verder naar boven via het systeemplafond naar de leidingschacht nabij de toiletgroep op de tweede verdieping.

Vanuit de leidingschacht op de tweede verdieping gaat de drinkwaterleiding door naar de zevende verdieping. De naastgelegen toiletgroepen worden voorzien van drinkwater doormiddel van een voedingsleiding uit de leidingschacht nabij de toiletgroepen. Vanuit de leidingschacht nabij de toiletgroep op de zevende verdieping gaat de drinkwaterleiding verder boven het systeemplafond en dan weer terug naar de leidingschacht (02.016) waar de drinkwaterleiding samen komt met de drinkwaterleiding in deze leidingschacht waardoor er een drinkwaterleiding ontstaat met onbepaalde stromingsrichting.

De drinkwaterinstallatie groep 1 en groep 2 is een vertakkend leidingnet zonder onbepaalde stromingsrichtingen.

De drinkwaterinstallatie groep 3 en groep 4 is een vertakkend leidingnet met onbepaalde stromingsrichtingen.

Het leidingwerk is uitgevoerd in roodkoper in diverse diameters en geheel voorzien van isolatie.

Warmtapwaterbereiding

boiler B1: Elektrische boiler merk Daalderop met een inhoud van 120 liter

boiler B2: Elektrische boiler merk Daalderop met een inhoud van 120 liter

boiler B3: Close up boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

boiler B4: Close up boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

boiler B5: Close up boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

boiler B6: Close up boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

boiler B7: Close in boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

boiler B8: Close in boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

boiler B9: Close up boiler merk Daalderop met een inhoud van 10 liter

Warmtapwaterinstallatie

boiler B1: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de opslag ruimte voor de facilitaire dienst (00.017). Vanaf de warmtapwaterbereider gaan de warmwaterleiding boven het systeemplafond richting de naastgelegen doucheruimtes voor dames en heren. Na het laatste tappunt vervolgt de warmwaterleiding zijn weg terug naar de warmwaterbereider als retourleiding. De warmwatertappunten worden voorzien van warmwater door middel van uittapleidingen die in de wanden zijn weggewerkt.

boiler B2: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de keuken (00.030). Vanaf de warmtapwaterbereider gaan de warmwaterleiding boven het systeemplafond richting de bereidings keuken. Na het laatste tappunt vervolgt de warmwaterleiding zijn weg terug naar de warmwaterbereider als retourleiding. De warmwatertappunten worden voorzien van warmwater door middel van uittapleidingen die in de wanden zijn weggewerkt.

boiler B3: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de werkkast waar het, het direct eronder gelegen tappunt voorziet van warm water.

boiler B4: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de garage waar het, het direct eronder gelegen tappunt voorziet van warm water.

boiler B5: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de werkkast waar het, het direct eronder gelegen tappunt voorziet van warm water.

boiler B6: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de werkkast waar het, het direct eronder gelegen tappunt voorziet van warm water.

boiler B7: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de gootsteenkast waar het de direct erboven gelegen gootsteen voorziet van warm water.

boiler B8: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de gootsteenkast waar het de direct erboven gelegen gootsteen voorziet van warm water.

boiler B9: De warmtapwaterbereider is opgesteld in de werkkast waar het, het direct eronder gelegen tappunt voorziet van warm water.

Tappunten en toestellen

Tijdens de opname is geconstateerd dat veel tappunten niet gebruikt worden door wijzigingen in het gebruik van het gebouw (leegstand van ruimtes)

Daarnaast was op het moment van de opname de nationale coronamaatregelen van kracht waardoor er een kleinere personele bezetting aanwezig was.

In de tappuntenlijst zijn de tappunten qua gebruik vanwege de leegstand negatief beoordeelt, in gewone inbedrijfstelling vervalt deze beoordeling wat betreft gebruik.

Advies is om het spoelen van weinig gebruikte tappunten tijdens de nationale coronamaatregelen uit te voeren.

Wanneer leidingwater langere tijd stilstaat, is het niet meer vers en kan de waterkwaliteit negatief worden beïnvloed. Zo kan bijvoorbeeld de legionellabacterie, die de veteranenziekte kan veroorzaken, een probleem vormen.

Verbrandingsbescherming

Op de locatie is geen noodzaak om de gebruikers te beschermen tegen verbranding.

2.2 Overzichtslijsten tappunten, toestellen en keerkleppen

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
1	0	Hydrofoor ruimte	Leveringspunt	X			Dagelijks	Nee		EA	EA	V	54
2	0	Hydrofoor ruimte	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
3	0	Hydrofoor ruimte	Drukverhoger met schakelvat en variabele rotatie-frequentie	X			Dagelijks	Nee		Centr	Centr	V	
4	0	Hydrofoor ruimte	Reduceerventiel	X			Dagelijks	Nee				V	
5	0	Hydrofoor ruimte	Verdeler (drinkwater)	X			Minder dan wekelijks	Nee				X	
6	0	Hydrofoor ruimte-VL1-zuid	Voedingsleiding	X			Dagelijks	Nee	Nee			V	onbepaalde stromings richting opgeheven
7	0	Hydrofoor ruimte-VL2-west	Voedingsleiding	X			Dagelijks	Nee	Nee			V	onbepaalde stromings richting opgeheven
8	0	Hydrofoor ruimte-VL3-bg -1e	Voedingsleiding	X			Dagelijks	Nee	Nee			V	
9	0	Hydrofoor ruimte-VL4-kantine	Voedingsleiding	X			Dagelijks	Nee	Nee			V	
10	0	Hydrofoor ruimte-blusleiding	Gescheiden brandslanghaspel installatie	X			Nooit	Ja		EA<15	EA<15	V	codering aangebracht
11	0	00.011-doucheruimte dames	Douchemengkraan	X	X		Minder dan wekelijks	Ja	Nee	Geen	Geen	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
12	0	00.012-doucheruimte heren	Douchemengkraan	X	X		Minder dan wekelijks	Ja	Nee	Geen	Geen	V	
13	0	00.017-opslag facilitair	Elektrische boiler	X			Dagelijks	Nee		INL	INL	V	
14	0	00.017-opslag facilitair	Hoofdleiding (warmwater) Doucheruimtes, spoelkeuken		X		Minder dan wekelijks	Nee				V	
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken		X		Dagelijks	Nee			EA	V	
16	0	00.017-opslag facilitair	Gevelkraan	X			Minder dan wekelijks	Ja	Nee	EA<15	EA<15	V	
17	0	00.016-spoelkeuken	Wasbak met kniebediening	X	X	X	Minder dan wekelijks	Nee	Ja	EA	EA	X	
18	0	00.016-spoelkeuken	Aanrecht (thermostatische mengkraan)	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee	2xEB	2xEB	X	Tbv slanghaspel
19	0	00.016-spoelkeuken	Spuithaspel	X	X		Nooit	Ja	Nee	Geen	EA	X	Gevoed via thermostatische mengkraan
20	0	00.016-spoelkeuken	Knijpdouche	X	X		Minder dan wekelijks	Ja	Nee	2xEA	2xEA	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
21	0	00.016-spoelkeuken	Tappunt Spoelgoot	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EA	EA	X	
22	0	00.016-spoelkeuken	Tappunt Spoelgoot		X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EA	EA	X	
23	0	00.016-spoelkeuken	Mengventiel	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Ja	2xEA	2xEB	X	
24	0	00.016-spoelkeuken	Vaatwasser	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	Onthard water
25	0	Kantine	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
26	0	Kantine	Tappunt Boven plafond Koffie automaten	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	
27	0	Kantine	Koffieautomaat	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	
28	0	Kantine	Waterkoeler	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	
29	0	Kantine	Koffieautomaat	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	
30	0	00.030-keuken	Elektrische boiler	X			Dagelijks	Nee		INL	INL	X	
31	0	00.030-keuken	Hoofdleiding (warmwater) Keuken		X		Minder dan wekelijks	Nee				X	
32	0	00.030-keuken	Enkelvoudig circulatiesysteem Keuken		X		Dagelijks	Nee		EA	EA	V	
33	0	00.030-keuken	Ontharder	X			Minder dan wekelijks	Nee		EA, CA	CA	V	15
34	0	00.030-keuken	Uitstortgootsteen	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
35	0	00.025-keuken	Kniewasbak	X	X	X	Minder dan wekelijks	Nee	Ja	2xEA	2xEA	X	
36	0	00.028-keuken	Kniewasbak	X	X	X	Minder dan wekelijks	Nee	Ja	2xEA	2xEA	X	
37	0	00.028-keuken	Tappunt Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EA, DA	EA, DA	X	
38	0	00.028-keuken	Aanrecht (mengkraan)	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
39	0	00.028-keuken	Aanrecht (mengkraan)	X	X		Dagelijks	Nee	Nee			X	
40	0	00.028-keuken	IJsmachine	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	Terugstroombeveiliging niet zichtbaar.
41	0	00.028-keuken	Steamer	X			Minder dan wekelijks	Nee	Ja	2xEA	2xEA	V	
42	0	00.010-heren toilet	Toilet	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
43	0	00.010-heren toilet	Toilet	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
44	0	00.010-heren toilet	Toilet	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
45	0	00.010-heren toilet	Urinoir	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
46	0	00.010-heren toilet	Wastafel	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
47	0	00.014-werkkast	Close-up boiler	X			Minder dan wekelijks	Nee		INL	INL	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
48	0	00.014-werkkast	Dode leiding (warmwater)		X		Nooit	Nee		EA		V	tappunt weer in gebruik genomen
49	0	00.014-werkkast	Wasmachine	X			Wekelijks	Nee	Nee		EA, CA	V	Met zeepdosering.
50	0	00.015-damestoilet	Toilet	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
51	0	00.015-damestoilet	Toilet	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
52	0	00.015-damestoilet	Wastafel	X			Dagelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
53	0	00.014-werkkast	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater) Wastafel bedrijfsarts		X		Minder dan wekelijks	Nee		EA		V	
54	0	00.007-bedrijfsarts	Wastafel	X	X		Nooit	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
55	0	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
56	0	Garage	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
57	0	Garage	Close-up boiler	X			Nooit	Nee		LDMK	LDMK	X	
58	0	Garage	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater)		X		Minder dan wekelijks	Nee				X	
59	0	Garage	Uitstortgootsteen	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee	LDMK	LDMK	V	Koudwater voorzien van tracing
60	0	Garage	Tapkraan	X			Nooit	Nee	Nee	EA<15	EA<15	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
61	1	Nabij kantoor 01.011	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
62	1	Leidingsschacht nabij werkkast 01.020	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	T.b.v toilet groep
63	1	Leidingsschacht nabij werkkast 01.020	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
64	1	01.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
65	1	01.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
66	1	01.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
67	1	01.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
68	1	01.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
69	1	Leidingsschacht nabij kantoor 01.016	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
70	1	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
71	1	Leidingsschacht nabij kantoor 01.037	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	T.b.v pantry

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
72	1	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
73	1	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
74	1	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
75	1	Leidingsschacht nabij kantoor 01.037	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
76	1	Nabij kantoor 01.032	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
77	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	T.b.v toilet groep
78	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
79	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	X			Nooit	Nee	Nee	EA	EA<15	V	
80	1	01.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
81	1	01.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
82	1	01.042-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
83	1	01.042-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
84	1	01.042-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
85	2	Nabij kantoor 02.018	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
86	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.018	Toevoer koud	X			Dagelijks	Nee	Nee			V	
87	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.018	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
88	2	Werkkast 02.020	Close-up boiler	X			Minder dan wekelijks	Nee		INL	INL	X	
89	2	Werkkast 02.020	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater)		X		Wekelijks	Nee				V	
90	2	Werkkast 02.020	Uitstortgootsteen	X	X		Wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
91	2	02.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
92	2	02.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
93	2	02.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
94	2	02.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
95	2	02.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
96	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.016	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
97	2	Leidingsschacht nabij kantoor 01.037	Toevoer koud	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA<15	EA<15	V	
98	2	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
99	2	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
100	2	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
101	2	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
102	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.037	Toevoer koud	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA<15	EA<15	V	T.b.v pantry 3e verdieping
103	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.037	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
104	2	Nabij kantoor 02.033	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
105	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.034	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	T.b.v toiletgroep
106	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.034	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
107	2	02.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
108	2	02.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
109	2	02.042-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
110	2	02.042-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
111	2	02.042-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
112	3	Nabij kantoor 03.010	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
113	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.012	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	T.b.v toiletgroep
114	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.012	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
115	3	03.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
116	3	03.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
117	3	03.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
118	3	03.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
119	3	03.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
120	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.016	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
121	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.016	Toevoer koud	X			Wekelijks	Nee	Nee	EA<15	EA<15	V	T.b.v koeling patch ruimte 03.007
122	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.016	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	T.b.v van pantry op de 6e en 7e verdieping
123	3	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
124	3	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
125	3	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
126	3	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
127	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.037	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	T.b.v pantry 4e verdieping
128	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.037	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
129	3	Nabij kantoor 03.040	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
130	3	03.041 werkkast	Dode leiding (drinkwater) Boven plafond	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
131	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.033c	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
132	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.033c	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	T.b.v toiletgroep
133	3	03.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
134	3	03.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
135	3	03. 042-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
136	3	03. 042-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
137	3	03. 042-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
138	4	Nabij kantoor 04.011	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
139	4	Werkkast 04 .020	Close-up boiler	X			Minder dan wekelijks	Nee		INL	INL	X	
140	4	Werkkast 04 .020	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater)		X		Wekelijks	Nee				V	
141	4	Werkkast 04 .020	Uitstortgootsteen	X	X		Wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
142	4	04.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
143	4	04.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
144	4	04.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
145	4	04.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
146	4	04.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
147	4	Leidingsschacht nabij kantoor 04.019	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
148	4	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
149	4	Leidingsschacht nabij kantoor 04.016	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
150	4	Leidingsschacht 04.037	Toevoer koud	X			Dagelijks	Nee	Nee	EA<15	EA<15	V	T.b.v. Pantry 5e verdieping
151	4	Leidingsschacht nabij kantoor 04.037	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
152	4	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
153	4	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
154	4	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
155	4	Abdij kantoor 04.039	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
156	4	Leidingsschacht nabij kantoor 04.039	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
157	4	Leidingsschacht nabij kantoor 04.039	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	Voeding toiletgroep
158	4	04.041 Miva toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
159	4	04.041 Miva toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
160	4	04.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
161	4	04.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
162	4	04.042-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
163	4	04.042-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
164	4	04.042-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
165	5	Nabij kantoor 05.011	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
166	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater)		X		Dagelijks	Nee				V	
167	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Close-in boiler	X			Dagelijks	Nee		INL	INL	V	
168	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Aanrecht (mengkraan)	X	X		Dagelijks	Nee	Nee			V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
169	5	Leidingsschacht nabij kantoor 05.012	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				X	
170	5	05.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
171	5	05.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
172	5	05.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
173	5	05.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
174	5	05.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
175	5	Nabij lift	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EA	EA	V	
176	5	05.007 kolfkamer	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater)		X		Minder dan wekelijks	Nee				V	
177	5	05.007 kolfkamer	Close-in boiler	X			Minder dan wekelijks	Nee		INL	INL	X	
178	5	05.007 kolfkamer	Aanrecht (mengkraan)	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	
179	5	Leidingsschacht nabij kantoor 05.016	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
180	5	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
181	5	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
182	5	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
183	5	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
184	5	Nabij kantoor 05.040	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	
185	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
186	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
187	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
188	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
189	5	Leidingsschacht nabij kantoor 05.036	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
190	5	05.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
191	5	05.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
192	5	05.043-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
193	5	05.043-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
194	5	05.043-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
195	6	Nabij kantoor 06.012	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
196	6	Nabij kantoor 06.012	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				X	
197	6	06.020 werkkast	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater)		X		Minder dan wekelijks	Nee				X	
198	6	06.020 werkkast	Close-up boiler	X			Minder dan wekelijks	Nee		INL	INL	X	
199	6	06.020 werkkast	Uitstortgootsteen	X	X		Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
200	6	06.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
201	6	06.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
202	6	06.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
203	6	06.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
204	6	06.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
205	6	Leidingsschacht nabij kantoor 06.018	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
206	6	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
207	6	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
208	6	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
209	6	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
210	6	Leidingsschacht nabij kantoor 06.034	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
211	6	Leidingsschacht nabij kantoor 06.034	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	T.b.v. Toiletgroep
212	6	06.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
213	6	06.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
214	6	06.042-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
215	6	06.042-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	
216	6	06.042-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
217	7	Nabij kantoor 07.011	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
218	7	Technische ruimte 07.020	CV-vulkraan >45kW	X			Minder dan wekelijks	Ja	Nee	EA<15, CA	EA<15, CA, DA	V	
219	7	07.021-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
220	7	07.021-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
221	7	07.021-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
222	7	07.022-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
223	7	07.022-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
224	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.0	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
225	7	Nabij lift	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
226	7	Pantry	Koffieautomaat	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	
227	7	Pantry	Waterkoeler	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	EAmu, DA	EA, DA	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
228	7	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			X	
229	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.037	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
230	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.037	Toevoer koud	X			Nooit	Nee	Nee	EA<15	EA<15	V	Voeding technische ruimte dakopbouw
231	7	Nabij kantoor 07.040	Brandslanghaspel	X			Nooit	Nee	Nee	Centr	Centr	V	
232	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.040	Dode leiding (drinkwater)	X			Nooit	Nee				V	verwijderd
233	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.040	Toevoer koud	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee			V	T.b.v toiletgroep
234	7	07.043-damestoilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
235	7	07.043-damestoilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
236	7	07.042-heren toilet	Toilet	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
237	7	07.042-heren toilet	Urinoir	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	V	

Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving	Koud water	Warm water	Mengwater	Gebruiks-frequentie	Aerosolvormend	Thermisch beveiligd	Aanwezige beveiliging(en)	Verplichte beveiliging(en)	Beoordeling	Opmerkingen
238	7	07.042-heren toilet	Wastafel	X			Minder dan wekelijks	Nee	Nee	Geen	Geen	X	
239	8	Dakopbouw	CV-vulkraan >45kW	X			Minder dan wekelijks	Ja	Nee	CA, DA	CA, DA	V	

3 Technische aanpassingen

Uit de NEN1006-inspectie zijn kritische punten naar voren gekomen die ervoor zorgen dat er een grotere kans is op legionellagroei en verminderde waterkwaliteit. Deze kritische punten worden bij voorkeur met installatie-aanpassingen opgelost. Hieronder staan alle kritische punten benoemd die aangepast dienen te worden.

Kritische punten	Advies kritische punten	Foto
Kunststof slangen >10 jaar		
Het tappunt is voorzien van rubber en zachte kunststof flexibele aansluitingen. De aansluitingen zijn tenminste 10 jaar oud. Toepassing van rubber- en zachte kunststoffen heeft een biofilm bevorderende werking. Hiermee ontstaat een verhoogde kans op bacteriegroei door aanwezigheid van voedingsbodem. <i>Betreft tappunten</i> 17, 20, 35, 36, 38, 39, 52, 74, 117, 183, 209, 228	Vervang de aanwezige flexibele aansluitingen met een leeftijd >10 jaar oud voor een rubbervrije flexibele slang óf vervang de flexibele aansluitingen voor vaste aansluitleidingen.	

4 Conclusie

Grondstof (drinkwater)

Bestaande situatie:

Ok

Drinkwaterinstallatie

Bestaande situatie:

Niet ok

Warmtapwaterbereiding

Bestaande situatie:

Niet ok

Warmtapwaterleidingnet

Bestaande situatie:

Ok

Tappunten

Bestaande situatie:

Algemene conclusie

De adviseur heeft tijdens zijn inspectie in verzamelkantoor Leeuwarden 100280G01 in de drinkwaterinstallatie fouten en gebreken geconstateerd. Tevens is geconstateerd dat de verplichte beheersmaatregelen niet worden uitgevoerd. De geconstateerde gebreken en het niet uitvoeren van de beheersmaatregelen en jaarlijks onderhoud aan de drinkwaterinstallatie kan leiden tot bevordering van bacteriegroei in de drinkwaterinstallatie. Door het oplossen van de geconstateerde gebreken en het consequent uitvoeren van de beheersmaatregelen zal het een veilige en betrouwbare drinkwaterinstallatie opleveren.

Beheersplan

Dit beheersplan behandelt de collectieve installatie vanaf waterbinnenkomst tot en met de tappunten. Hierin wordt het kwaliteitssysteem omschreven om de risico's op besmetting door de legionella-bacterie tot een minimum te beperken en waterkwaliteit te behouden. Het geeft aan hoe te handelen om de risico's te beperken en dit zodanig te registreren dat bij eventuele calamiteiten aangetoond kan worden wat er gedaan is om problemen te voorkomen.

Het beheersplan geeft aan welke beheersmaatregelen uit de risicoanalyse uitgevoerd moeten worden. De risicoanalyse en het beheersplan zijn statische gegevens die tot stand zijn gekomen tijdens inventarisatie van de installatie. De beheersmaatregelen zijn opgenomen in de logboeken, waarin de activiteiten in kunnen worden gearcheeerd.

Het beheersplan hoort, net zoals elk kwaliteitssysteem, een dynamisch systeem te zijn. Aanpassingen aan nieuwe inzichten, mutaties aan de installaties of nieuwe richtlijnen dienen een herziene versie tot gevolg te hebben.

Geldigheid

De risicoanalyse en het beheersplan zijn opgesteld op basis van de staat van de installatie tijdens opname. Indien er relevante wijzigingen en of aanpassingen worden verricht aan de installatie dienen zowel de risicoanalyse als het beheersplan te worden geüpdatet.

De bijbehorende logboeken zijn een dynamisch plan. Een aantal beheersmaatregelen is afhankelijk van de frequentie van gebruik van tappunten. Deze frequenties zijn tijdens de inventarisatie door de adviseur in overleg met de gebruiker bepaald en vastgelegd in het beheersplan. De frequentie van gebruik is geen statisch gegeven en is aan wijziging onderhevig. De eigenaar en gebruiker dienen het gebruik van de installatie en het verbruik continu te monitoren en aan te passen in de logboeken.

Het advies is om aanpassingen van de risicoanalyse en het beheersplan door een BRL6010-gecertificeerd bedrijf te laten uitvoeren.

1 Verantwoordelijken

Verantwoordelijke taak	Huidig
Eigenaar complex/gebouw	Drijver van de inrichting
Eindverantwoordelijke actualiseren risico analyse en beheersplan	Drijver van de inrichting
Eindverantwoordelijke actualiseren tekeningen	Drijver van de inrichting
Eindverantwoordelijke controle op uitgevoerde beheersmaatregelen	Drijver van de inrichting
Eindverantwoordelijke dagelijks, wekelijks en maandelijks beheer	Gebruiker
Eindverantwoordelijke kalibratie (hand)thermometers	Gebruiker
Eindverantwoordelijke correspondentie waterbedrijf en ILT (inspectie)	Drijver van de inrichting
Eindverantwoordelijke voor onderhoud en beheer volgens WB1.4G	Rijksvastgoedbedrijf
Eindverantwoordelijke uitvoeren van legionella monsters	Rijksvastgoedbedrijf
Eindverantwoordelijke voor advies in geval van (norm)overschrijding	Rijksvastgoedbedrijf
Contactpersoon namens drijver	Dhr. P. J. Swaning
Contactpersoon namens gebruiker	Dhr. T. Doelens
Contactpersoon namens installateur	Ploegleider Fa. Engie
Eindverantwoordelijk beheerspakket A, C en D	Drijver van de inrichting

2 Beheersmaatregelen

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke beheersmaatregelen genomen moeten worden. Voor elk soort maatregel wordt een lijst gegeven met de componenten waarop de maatregel van toepassing is en met welke frequentie de maatregel uitgevoerd moet worden.

2.1 Spoelen

2.1.1 Spoelen wekelijks

De onderstaande punten moeten wekelijks gespoeld worden om ze te voorzien van vers water.
De spoelinstructie is: spoelen tot de temperatuur constant is en dan nog 10 seconden door laten stromen.

Frequentie Wekelijks
Uitleg + instructie Zie hiervoor § 3.7.1

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
11	0	00.011-doucheruimte dames	Douchemengkraan	K en W	
12	0	00.012-doucheruimte heren	Douchemengkraan	K en W	
17	0	00.016-spoelkeuken	Wasbak met kniebediening	K en W	
18	0	00.016-spoelkeuken	Aanrecht (thermostatische mengkraan)	K en W	
19	0	00.016-spoelkeuken	Spuithaspel	K en W	
20	0	00.016-spoelkeuken	Knijpdouche	K en W	
21	0	00.016-spoelkeuken	Tappunt Spoelgoot	K	

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
22	0	00.016-spoelkeuken	Tappunt Spoelgoot	K	
23	0	00.016-spoelkeuken	Mengventiel	K en W	
24	0	00.016-spoelkeuken	Vaatwasser	K	
29	0	Kantine	Koffieautomaat	K	
34	0	00.030-keuken	Uitstortgootsteen	K en W	
35	0	00.025-keuken	Kniewasbak	K en W	
36	0	00.028-keuken	Kniewasbak	K en W	
37	0	00.028-keuken	Tappunt Koffieautomaat	K	
38	0	00.028-keuken	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
39	0	00.028-keuken	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
40	0	00.028-keuken	IJsmachine	K	
41	0	00.028-keuken	Steamer	K	
54	0	00.007- bedrijfsarts	Wastafel	K en W	
59	0	Garage	Uitstortgootsteen	K en W	
60	0	Garage	Tapkraan	K	
64	1	01.021-heren toilet	Toilet	K	
65	1	01.021-heren toilet	Urinoir	K	
66	1	01.021-heren toilet	Wastafel	K en W	
67	1	01.022-damestoilet	Toilet	K	
68	1	01.022-damestoilet	Wastafel	K en W	

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
72	1	Pantry	Koffieautomaat	K	
73	1	Pantry	Waterkoeler	K	
74	1	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
79	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	K	
80	1	01.043-damestoilet	Toilet	K	
81	1	01.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
82	1	01.042-heren toilet	Toilet	K	
83	1	01.042-heren toilet	Urinoir	K	
84	1	01.042-heren toilet	Wastafel	K en W	
90	2	Werkkast 02.020	Uitstortgootsteen	K en W	
94	2	02.022-damestoilet	Toilet	K	
95	2	02.022-damestoilet	Wastafel	K en W	
107	2	02.043-damestoilet	Toilet	K	
108	2	02.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
109	2	02.042-heren toilet	Toilet	K	
110	2	02.042-heren toilet	Urinoir	K	
111	2	02.042-heren toilet	Wastafel	K en W	
115	3	03.021-heren toilet	Toilet	K	
116	3	03.021-heren toilet	Urinoir	K	
117	3	03.021-heren toilet	Wastafel	K en W	

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
118	3	03.022-damestoilet	Toilet	K	
119	3	03.022-damestoilet	Wastafel	K en W	
124	3	Pantry	Koffieautomaat	K	
125	3	Pantry	Waterkoeler	K	
126	3	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
133	3	03.043-damestoilet	Toilet	K	
134	3	03.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
135	3	03. 042-heren toilet	Toilet	K	
136	3	03. 042-heren toilet	Urinoir	K	
137	3	03. 042-heren toilet	Wastafel	K en W	
141	4	Werkkast 04 .020	Uitstortgootsteen	K en W	
142	4	04.021-heren toilet	Toilet	K	
143	4	04.021-heren toilet	Urinoir	K	
144	4	04.021-heren toilet	Wastafel	K en W	
145	4	04.022-damestoilet	Toilet	K	
146	4	04.022-damestoilet	Wastafel	K en W	
152	4	Pantry	Koffieautomaat	K	
153	4	Pantry	Waterkoeler	K	
154	4	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
158	4	04.041 Miva toilet	Toilet	K	

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
159	4	04.041 Miva toilet	Wastafel	K en W	
160	4	04.043-damestoilet	Toilet	K	
161	4	04.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
162	4	04.042-heren toilet	Toilet	K	
163	4	04.042-heren toilet	Urinoir	K	
164	4	04.042-heren toilet	Wastafel	K en W	
178	5	05.007 kolfkamer	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
185	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	K	
186	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	K	
187	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	K	
188	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	K	
190	5	05.043-damestoilet	Toilet	K	
191	5	05.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
192	5	05.043-heren toilet	Toilet	K	
193	5	05.043-heren toilet	Urinoir	K	
194	5	05.043-heren toilet	Wastafel	K en W	
199	6	06.020 werkkast	Uitstortgootsteen	K en W	
200	6	06.021-heren toilet	Toilet	K	
201	6	06.021-heren toilet	Urinoir	K	
202	6	06.021-heren toilet	Wastafel	K en W	

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
203	6	06.022-damestoilet	Toilet	K	
204	6	06.022-damestoilet	Wastafel	K en W	
207	6	Pantry	Koffieautomaat	K	
208	6	Pantry	Waterkoeler	K	
209	6	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	K en W	
212	6	06.043-damestoilet	Toilet	K	
213	6	06.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
214	6	06.042-heren toilet	Toilet	K	
215	6	06.042-heren toilet	Urinoir	K	
216	6	06.042-heren toilet	Wastafel	K en W	
218	7	Technische ruimte 07.020	CV-vulkraan >45kW	K	tijdelijk
219	7	07.021-heren toilet	Toilet	K	
220	7	07.021-heren toilet	Urinoir	K	
221	7	07.021-heren toilet	Wastafel	K en W	
222	7	07.022-damestoilet	Toilet	K	
223	7	07.022-damestoilet	Wastafel	K en W	
226	7	Pantry	Koffieautomaat	K	
227	7	Pantry	Waterkoeler	K	
228	7	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	K en W	

Spoelen wekelijks					
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Soort water	Opmerkingen
230	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.037	Toevoer koud	K	tijdelijk
234	7	07.043-damestoilet	Toilet	K	
235	7	07.043-damestoilet	Wastafel	K en W	
236	7	07.042-heren toilet	Toilet	K	
237	7	07.042-heren toilet	Urinoir	K	
238	7	07.042-heren toilet	Wastafel	K en W	
239	8	Dakopbouw	CV-vulkraan >45kW	K	tijdelijk

Wanneer er naast bovenstaande punten nog tappunten zijn die een week niet gebruikt worden, dan moeten deze ook worden gespoeld en in het logboek worden geregistreerd.

2.2 Temperatuur meten

De temperatuur van onderstaande punten moeten periodiek gemeten of afgelezen worden.

De meetinstructie is: meet de temperatuur tot deze constant is en noteer de tijd die nodig was om deze te bereiken. Bij een koudwatertemperatuur hoger dan 25°C dient gezocht te worden naar de oorzaak. Tot deze gevonden is, moet het punt dagelijks gespoeld worden.

Frequentie: Zie tabel
Uitleg + instructie Zie § 3.7.2

2.2.1 Maandelijks temperatuur meten en aflezen

Temperatuur meten maandelijks - warm (vast)				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
14	0	00.017-opslag facilitair	Hoofdleiding (warmwater) Doucheruimtes, spoelkeuken	
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken	
32	0	00.030-keuken	Enkelvoudig circulatiesysteem Keuken	

2.3 Advies voor periodieke monsternamen

Het advies is om onderstaande punten periodiek te bemonsteren. Als de monsterresultaten binnen zijn, dienen deze hieronder te worden geregistreerd. In geval van een normoverschrijding (100 of >1000 kve/liter) dienen er maatregelen genomen te worden overeenkomstig § 4.2.

Frequentie Halfjaarlijks
Uitleg + instructie Zie hiervoor § 3.10

Monsterpunten voor analyse op Legionella

Monsternamen halfjaarlijks (vast)						
Nr.	Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Water:	Opmerkingen
	11	0	00.011-doucheruimte dames	Douchemengkraan	K	
	12	0	00.012-doucheruimte heren	Douchemengkraan	K	
	19	0	00.016-spoelkeuken	Spuithaspel	K	
	20	0	00.016-spoelkeuken	Knijpdouche	K	

2.4 Controle en vervanging terugstroombeveiligingen

2.4.1 Jaarlijkse controle terugstroombeveiligingen

Terugstroombeveiligingen moeten worden gecontroleerd op hun werking om er zeker van te zijn dat vervuild water niet kan terugstromen in het drinkwaternet.

Frequentie Jaarlijks
Uitleg + instructie Zie hiervoor § 3.2

Controle terugstroombeveiligingen jaarlijks						
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Aanw. bev.	Verpl. bev.	Opmerkingen
1	0	Hydrofoor ruimte	Leveringspunt	EA	EA	
3	0	Hydrofoor ruimte	Drukverhoger met schakelvat en variabele rotatie-frequentie	Centr	Centr	
10	0	Hydrofoor ruimte-blusleiding	Gescheiden brandslanghaspel installatie	EA<15	EA<15	
13	0	00.017-opslag facilitair	Elektrische boiler	INL	INL	
16	0	00.017-opslag facilitair	Gevelkraan	EA<15	EA<15	
17	0	00.016-spoelkeuken	Wasbak met kniebediening	EA	EA	
19	0	00.016-spoelkeuken	Spuithaspel	Geen	EA	
20	0	00.016-spoelkeuken	Knijpdouche	EA, EA	EA, EA	
21	0	00.016-spoelkeuken	Tappunt Spoelgoot	EA	EA	
23	0	00.016-spoelkeuken	Mengventiel	EA, EA	EB, EB	
24	0	00.016-spoelkeuken	Vaatwasser	EA	EA	

Controle terugstroombeveiligingen jaarlijks						
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Aanw. bev.	Verpl. bev.	Opmerkingen
26	0	Kantine	Tappunt Boven plafond Koffie automaten	EA	EA	
27	0	Kantine	Koffieautomaat	EA	EA	
28	0	Kantine	Waterkoeler	EA	EA	
29	0	Kantine	Koffieautomaat	EA	EA	
30	0	00.030-keuken	Elektrische boiler	INL	INL	
32	0	00.030-keuken	Enkelvoudig circulatiesysteem Keuken	EA	EA	
33	0	00.030-keuken	Ontharder	EA, CA	CA	
35	0	00.025-keuken	Kniewasbak	EA, EA	EA, EA	
36	0	00.028-keuken	Kniewasbak	EA, EA	EA, EA	
37	0	00.028-keuken	Tappunt Koffieautomaat	EA, DA	EA, DA	
40	0	00.028-keuken	IJsmachine	EA	EA	
41	0	00.028-keuken	Steamer	EA, EA	EA, EA	
47	0	00.014-werkkast	Close-up boiler	INL	INL	
48	0	00.014-werkkast	Dode leiding (warmwater)	EA		
53	0	00.014-werkkast	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater) Wastafel bedrijfsarts	EA		
57	0	Garage	Close-up boiler	LDMK	LDMK	

Controle terugstroombeveiligingen jaarlijks						
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Aanw. bev.	Verpl. bev.	Opmerkingen
60	0	Garage	Tapkraan	EA<15	EA<15	
71	1	Leidingsschacht nabij kantoor 01.037	Toevoer koud	EA	EA	
72	1	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
73	1	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
79	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	EA	EA<15	
88	2	Werkkast 02.020	Close-up boiler	INL	INL	
97	2	Leidingsschacht nabij kantoor 01.037	Toevoer koud	EA<15	EA<15	
99	2	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
100	2	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
102	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.037	Toevoer koud	EA<15	EA<15	
121	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.016	Toevoer koud	EA<15	EA<15	
122	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.016	Toevoer koud	EA	EA	
124	3	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
125	3	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
139	4	Werkkast 04 .020	Close-up boiler	INL	INL	
150	4	Leidingsschacht 04.037	Toevoer koud	EA<15	EA<15	
152	4	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	

Controle terugstroombeveiligingen jaarlijks						
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Aanw. bev.	Verpl. bev.	Opmerkingen
153	4	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
167	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Close-in boiler	INL	INL	
175	5	Nabij lift	Toevoer koud	EA	EA	
177	5	05.007 kolfkamer	Close-in boiler	INL	INL	
181	5	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
182	5	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
185	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
186	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
187	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
188	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
198	6	06.020 werkkast	Close-up boiler	INL	INL	
207	6	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
208	6	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
218	7	Technische ruimte 07.020	CV-vulkraan >45kW	EA<15, CA	EA<15, CA, DA	
226	7	Pantry	Koffieautomaat	EAmu, DA	EA, DA	
227	7	Pantry	Waterkoeler	EAmu, DA	EA, DA	
230	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.037	Toevoer koud	EA<15	EA<15	
239	8	Dakopbouw	CV-vulkraan >45kW	CA, DA	CA, DA	

2.4.2 10-Jaarlijkse vervanging terugstroombeveiligingen

Sommige terugstroombeveiligingen zijn niet-controleerbaar. Deze beveiligingen dienen 10-jaarlijks te worden vervangen.

Frequentie 10-Jaarlijks
Uitleg + instructie Zie hiervoor § 3.2

Vervangen terugstroombeveiligingen - elke tien jaar						
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Aanw. bev.	Verpl. bev.	Opmerkingen
18	0	00.016-spoelkeuken	Aanrecht (thermostatische mengkraan)	EB, EB	EB, EB	

2.5 Verzegeling controle

De verzegeling van brandslanghaspels moet gecontroleerd worden om er zeker van te zijn dat deze niet ongeoorloofd zijn gebruikt.

Frequentie Jaarlijks
Uitleg + instructie Zie hiervoor § 3.4

Controle verzegeling jaarlijks				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
25	0	Kantine	Brandslanghaspel	
55	0	Nabij lift	Brandslanghaspel	
56	0	Garage	Brandslanghaspel	
61	1	Nabij kantoor 01.011	Brandslanghaspel	
70	1	Nabij lift	Brandslanghaspel	
76	1	Nabij kantoor 01.032	Brandslanghaspel	
85	2	Nabij kantoor 02.018	Brandslanghaspel	
98	2	Nabij lift	Brandslanghaspel	
104	2	Nabij kantoor 02.033	Brandslanghaspel	
112	3	Nabij kantoor 03.010	Brandslanghaspel	
123	3	Nabij lift	Brandslanghaspel	
129	3	Nabij kantoor 03.040	Brandslanghaspel	
138	4	Nabij kantoor 04.011	Brandslanghaspel	
148	4	Nabij lift	Brandslanghaspel	
155	4	Abdij kantoor 04.039	Brandslanghaspel	
165	5	Nabij kantoor 05.011	Brandslanghaspel	

Controle verzegeling jaarlijks				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
180	5	Nabij lift	Brandslanghaspel	
195	6	Nabij kantoor 06.012	Brandslanghaspel	
206	6	Nabij lift	Brandslanghaspel	
217	7	Nabij kantoor 07.011	Brandslanghaspel	
225	7	Nabij lift	Brandslanghaspel	
231	7	Nabij kantoor 07.040	Brandslanghaspel	

2.6 Kalibratie temperatuuropnemers

Onderstaande temperatuuropnemers dienen jaarlijks gekalibreerd te worden.

Frequentie: Jaarlijks

Kalibratie handtemperatuuropnemers	
Handtemperatuuropnemer	

Kalibratie vaste temperatuuropnemers				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
14	0	00.017-opslag facilitair	Hoofdleiding (warmwater) Doucheruimtes, spoelkeuken	
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken	
31	0	00.030-keuken	Hoofdleiding (warmwater) Keuken	
32	0	00.030-keuken	Enkelvoudig circulatiesysteem Keuken	

2.7 Wijzigingen drinkwaterinstallatie

Als er wijzigingen in de installatie plaatsvinden, dienen deze geregistreerd te worden in onderstaande tabel.

Frequentie: Continu

Wijzigingen drinkwaterinstallatie			
Constatering / maatregel	Omschrijving werkzaamheden	Datum	Uitgevoerd door (naam bedrijf en paraaf)

2.8 Onderhoud

Hieronder staat een overzicht van de overige tappunten en toestellen die onderhouden dienen te worden. Onderhouds- en bedieningsinstructies kunnen worden opgevraagd bij de leverancier of onderhoudspartij.

Onderhoud: Gangbaar houden appendages				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
1	0	Hydrofoor ruimte	Leveringspunt	Jaarlijks
4	0	Hydrofoor ruimte	Reduceerventiel	Jaarlijks
5	0	Hydrofoor ruimte	Verdelers (drinkwater)	Jaarlijks
6	0	Hydrofoor ruimte-VL1-zuid	Voedingsleiding	Jaarlijks
7	0	Hydrofoor ruimte-VL2-west	Voedingsleiding	Jaarlijks
8	0	Hydrofoor ruimte-VL3-bg -1e	Voedingsleiding	Jaarlijks
9	0	Hydrofoor ruimte-VL4-kantine	Voedingsleiding	Jaarlijks
10	0	Hydrofoor ruimte-blusleiding	Gescheiden brandslanghaspel installatie	Jaarlijks
13	0	00.017-opslag facilitair	Elektrische boiler	Jaarlijks
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken	Jaarlijks
17	0	00.016-spoelkeuken	Wasbak met kniebediening	Jaarlijks

Onderhoud: Gangbaar houden appendages				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
18	0	00.016-spoelkeuken	Aanrecht (thermostatische mengkraan)	Jaarlijks
21	0	00.016-spoelkeuken	Tappunt Spoelgoot	Jaarlijks
23	0	00.016-spoelkeuken	Mengventiel	Jaarlijks
26	0	Kantine	Tappunt Boven plafond Koffie automaten	Jaarlijks
30	0	00.030-keuken	Elektrische boiler	Jaarlijks
31	0	00.030-keuken	Hoofdleiding (warmwater) Keuken	Jaarlijks
32	0	00.030-keuken	Enkelvoudig circulatiesysteem Keuken	Jaarlijks
37	0	00.028-keuken	Tappunt Koffieautomaat	Jaarlijks
45	0	00.010-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
47	0	00.014-werkkast	Close-up boiler	Jaarlijks
49	0	00.014-werkkast	Wasmachine	Jaarlijks
53	0	00.014-werkkast	Enkelvoudige uittapleiding (warmwater) Wastafel bedrijfsarts	Jaarlijks
55	0	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
57	0	Garage	Close-up boiler	Jaarlijks
60	0	Garage	Tapkraan	Jaarlijks

Onderhoud: Gangbaar houden appendages				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
62	1	Leidingsschacht nabij werkkast 01.020	Toevoer koud	Jaarlijks
65	1	01.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
71	1	Leidingsschacht nabij kantoor 01.037	Toevoer koud	Jaarlijks
77	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	Jaarlijks
79	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	Jaarlijks
83	1	01.042-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
85	2	Nabij kantoor 02.018	Brandslanghaspel	Jaarlijks
86	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.018	Toevoer koud	Jaarlijks
92	2	02.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
98	2	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
104	2	Nabij kantoor 02.033	Brandslanghaspel	Jaarlijks
105	2	Leidingsschacht nabij kantoor 02.034	Toevoer koud	Jaarlijks
110	2	02.042-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
112	3	Nabij kantoor 03.010	Brandslanghaspel	Jaarlijks
113	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.012	Toevoer koud	Jaarlijks
116	3	03.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
122	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.016	Toevoer koud	Jaarlijks

Onderhoud: Gangbaar houden appendages				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
123	3	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
129	3	Nabij kantoor 03.040	Brandslanghaspel	Jaarlijks
132	3	Leidingsschacht nabij kantoor 03.033c	Toevoer koud	Jaarlijks
136	3	03. 042-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
138	4	Nabij kantoor 04.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
143	4	04.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
148	4	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
150	4	Leidingsschacht 04.037	Toevoer koud	Jaarlijks
155	4	Abdij kantoor 04.039	Brandslanghaspel	Jaarlijks
157	4	Leidingsschacht nabij kantoor 04.039	Toevoer koud	Jaarlijks
163	4	04.042-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
165	5	Nabij kantoor 05.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
167	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Close-in boiler	Jaarlijks
171	5	05.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
175	5	Nabij lift	Toevoer koud	Jaarlijks
177	5	05.007 kolfkamer	Close-in boiler	Jaarlijks
180	5	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
184	5	Nabij kantoor 05.040	Toevoer koud	Jaarlijks
193	5	05.043-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
195	6	Nabij kantoor 06.012	Brandslanghaspel	Jaarlijks

Onderhoud: Gangbaar houden appendages				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
198	6	06.020 werkkast	Close-up boiler	Jaarlijks
201	6	06.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
206	6	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
211	6	Leidingsschacht nabij kantoor 06.034	Toevoer koud	Jaarlijks
215	6	06.042-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
217	7	Nabij kantoor 07.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
220	7	07.021-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks
225	7	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
230	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.037	Toevoer koud	Jaarlijks
231	7	Nabij kantoor 07.040	Brandslanghaspel	Jaarlijks
233	7	Leidingsschacht nabij kantoor 07.040	Toevoer koud	Jaarlijks
237	7	07.042-heren toilet	Urinoir	Jaarlijks

Onderhoud: Reiniging douchekoppen en perlators				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
11	0	00.011-doucheruimte dames	Douchemengkraan	Jaarlijks
12	0	00.012-doucheruimte heren	Douchemengkraan	Jaarlijks
17	0	00.016-spoelkeuken	Wasbak met kniebediening	Jaarlijks

Onderhoud: Reiniging douchekoppen en perlators				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
20	0	00.016-spoelkeuken	Knijpdouche	Jaarlijks
34	0	00.030-keuken	Uitstortgootsteen	Jaarlijks
35	0	00.025-keuken	Kniewasbak	Jaarlijks
36	0	00.028-keuken	Kniewasbak	Jaarlijks
38	0	00.028-keuken	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
39	0	00.028-keuken	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
46	0	00.010-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
52	0	00.015-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
54	0	00.007- bedrijfsarts	Wastafel	Jaarlijks
59	0	Garage	Uitstortgootsteen	Jaarlijks
66	1	01.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
68	1	01.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
74	1	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
81	1	01.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
84	1	01.042-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
90	2	Werkkast 02.020	Uitstortgootsteen	Jaarlijks
93	2	02.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
95	2	02.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
101	2	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
108	2	02.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
111	2	02.042-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks

Onderhoud: Reiniging douchekoppen en perlators				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
117	3	03.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
119	3	03.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
126	3	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
134	3	03.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
137	3	03. 042-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
141	4	Werkkast 04 .020	Uitstortgootsteen	Jaarlijks
144	4	04.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
146	4	04.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
154	4	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
159	4	04.041 Miva toilet	Wastafel	Jaarlijks
161	4	04.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
164	4	04.042-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
168	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
172	5	05.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
174	5	05.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
178	5	05.007 kolfkamer	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
183	5	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
191	5	05.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
194	5	05.043-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
199	6	06.020 werkkast	Uitstortgootsteen	Jaarlijks
202	6	06.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks

Onderhoud: Reiniging douchekoppen en perlators				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
204	6	06.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
209	6	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
213	6	06.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
216	6	06.042-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
221	7	07.021-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks
223	7	07.022-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
228	7	Pantry	Aanrecht (mengkraan)	Jaarlijks
235	7	07.043-damestoilet	Wastafel	Jaarlijks
238	7	07.042-heren toilet	Wastafel	Jaarlijks

Onderhoud: Controle juiste werking circulatiepomp				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken	Jaarlijks
32	0	00.030-keuken	Enkelvoudig circulatiesysteem Keuken	Jaarlijks

Onderhoud: Controle isolatie				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
1	0	Hydrofoor ruimte	Leveringspunt	Jaarlijks

Onderhoud: Controle isolatie				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
5	0	Hydrofoor ruimte	Verdeler (drinkwater)	Jaarlijks
6	0	Hydrofoor ruimte-VL1-zuid	Voedingsleiding	Jaarlijks
7	0	Hydrofoor ruimte-VL2-west	Voedingsleiding	Jaarlijks
8	0	Hydrofoor ruimte-VL3-bg -1e	Voedingsleiding	Jaarlijks
9	0	Hydrofoor ruimte-VL4-kantine	Voedingsleiding	Jaarlijks
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken	Jaarlijks

Onderhoud: Onderhoud volgens specificaties fabrikant				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
3	0	Hydrofoor ruimte	Drukverhoger met schakelvat en variabele rotatie-frequentie	Jaarlijks
4	0	Hydrofoor ruimte	Reduceerventiel	Jaarlijks
13	0	00.017-opslag facilitair	Elektrische boiler	Jaarlijks
19	0	00.016-spoelkeuken	Spuithaspel	Jaarlijks
24	0	00.016-spoelkeuken	Vaatwasser	Jaarlijks
25	0	Kantine	Brandslanghaspel	Jaarlijks
27	0	Kantine	Koffieautomaat	Jaarlijks

Onderhoud: Onderhoud volgens specificaties fabrikant				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
28	0	Kantine	Waterkoeler	Jaarlijks
29	0	Kantine	Koffieautomaat	Jaarlijks
30	0	00.030-keuken	Elektrische boiler	Jaarlijks
33	0	00.030-keuken	Ontharder	Jaarlijks
40	0	00.028-keuken	IJsmachine	Jaarlijks
41	0	00.028-keuken	Steamer	Jaarlijks
55	0	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
56	0	Garage	Brandslanghaspel	Jaarlijks
61	1	Nabij kantoor 01.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
70	1	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
72	1	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
73	1	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
76	1	Nabij kantoor 01.032	Brandslanghaspel	Jaarlijks
85	2	Nabij kantoor 02.018	Brandslanghaspel	Jaarlijks
88	2	Werkkast 02.020	Close-up boiler	Jaarlijks
98	2	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
99	2	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
100	2	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
104	2	Nabij kantoor 02.033	Brandslanghaspel	Jaarlijks
112	3	Nabij kantoor 03.010	Brandslanghaspel	Jaarlijks
123	3	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks

Onderhoud: Onderhoud volgens specificaties fabrikant				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
124	3	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
125	3	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
129	3	Nabij kantoor 03.040	Brandslanghaspel	Jaarlijks
138	4	Nabij kantoor 04.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
139	4	Werkkast 04 .020	Close-up boiler	Jaarlijks
148	4	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
152	4	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
153	4	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
155	4	Abdij kantoor 04.039	Brandslanghaspel	Jaarlijks
165	5	Nabij kantoor 05.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
167	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Close-in boiler	Jaarlijks
177	5	05.007 kolfkamer	Close-in boiler	Jaarlijks
180	5	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
181	5	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
182	5	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
185	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	Jaarlijks
186	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	Jaarlijks
187	5	Nabij kantoor 05.040	Koffieautomaat	Jaarlijks
188	5	Nabij kantoor 05.040	Waterkoeler	Jaarlijks
195	6	Nabij kantoor 06.012	Brandslanghaspel	Jaarlijks
198	6	06.020 werkkast	Close-up boiler	Jaarlijks

Onderhoud: Onderhoud volgens specificaties fabrikant				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
206	6	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
207	6	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
208	6	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
217	7	Nabij kantoor 07.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
225	7	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
226	7	Pantry	Koffieautomaat	Jaarlijks
227	7	Pantry	Waterkoeler	Jaarlijks
231	7	Nabij kantoor 07.040	Brandslanghaspel	Jaarlijks

Onderhoud: Controle afsluiters gesloten stand				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
10	0	Hydrofoor ruimte-blusleiding	Gescheiden brandslanghaspel installatie	Jaarlijks
55	0	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
85	2	Nabij kantoor 02.018	Brandslanghaspel	Jaarlijks
98	2	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
104	2	Nabij kantoor 02.033	Brandslanghaspel	Jaarlijks
112	3	Nabij kantoor 03.010	Brandslanghaspel	Jaarlijks
123	3	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
129	3	Nabij kantoor 03.040	Brandslanghaspel	Jaarlijks
138	4	Nabij kantoor 04.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks

Onderhoud: Controle afsluiters gesloten stand				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
148	4	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
155	4	Abdij kantoor 04.039	Brandslanghaspel	Jaarlijks
165	5	Nabij kantoor 05.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
180	5	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
195	6	Nabij kantoor 06.012	Brandslanghaspel	Jaarlijks
206	6	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
217	7	Nabij kantoor 07.011	Brandslanghaspel	Jaarlijks
225	7	Nabij lift	Brandslanghaspel	Jaarlijks
231	7	Nabij kantoor 07.040	Brandslanghaspel	Jaarlijks

Onderhoud: Controle afsluiters open stand				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
10	0	Hydrofoor ruimte-blusleiding	Gescheiden brandslanghaspel installatie	Jaarlijks

Onderhoud: Controle werking & instelling tracing (warmtelint)				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
79	1	Leidingsschacht nabij toiletgroep	Toevoer koud	Jaarlijks

2.9 Controleren temperatuurinstelling

Hieronder staan de tappunten en toestellen waarvan de temperatuurinstelling jaarlijks gecontroleerd dient te worden.

Controle temperatuurinstellingen jaarlijks				
Tappunt nr.	Verdieping	Ruimte	Omschrijving tappunt	Opmerkingen
14	0	00.017-opslag facilitair	Hoofdleiding (warmwater) Doucheruimtes, spoelkeuken	
15	0	00.017-opslag facilitair	Enkelvoudig circulatiesysteem Douches, spoelkeuken	
18	0	00.016-spoelkeuken	Aanrecht (thermostatische mengkraan)	
23	0	00.016-spoelkeuken	Mengventiel	
167	5	05.019 Keuken/koffieruimte	Close-in boiler	
177	5	05.007 kolfkamer	Close-in boiler	
198	6	06.020 werkkast	Close-up boiler	

2.10 Checklist onderhoud en beheer

Op basis van wetgeving en aansluitvoorwaarden zijn beheerpakketten opgesteld die door de drinkwaterbedrijven worden getoetst als onderdeel van de wettelijke controletaak. De beheertaken met registratieverplichting zijn vastgelegd in pakketten A, C en/of D. Een eigenaar/exploitant van een installatie kan te maken krijgen met een combinatie van verschillende pakketten. Zie hierna voor een overzicht van beheertaken per pakket.

Onderstaand een selectie van beheerstaken en verplichtingen:

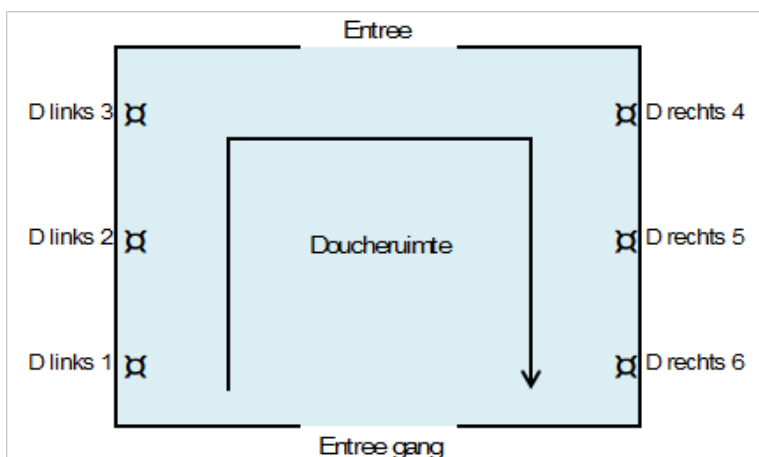
Onderhoud en beheer	Uitgevoerd	Opmerking
Uitvoeren onderhoud taptoestellen		
Uitvoeren onderhoud leidingsysteem		
Uitvoeren controle/onderhoud beveiligingen		
Uitvoeren onderhoud drukverhogingsinstallaties		
Uitvoeren onderhoud waterbehandelingstoestellen		
Uitvoeren onderhoud (direct gestookte) warmtapwaterapparaten		
Uitvoeren onderhoud drinkwaterreservoirs		
Uitvoeren van de Legionellabeheersmaatregelen volgens het Legionellabeheersplan/-instructie		
Uitvoeren onderhoud alternatieve desinfectieinstallaties voor Legionellapreventie		
Overig onderhoud toestellen, appendages en componenten aangesloten op de leidingwaterinstallatie		

3 Instructies uitvoering beheersmaatregelen

Dit hoofdstuk heeft betrekking op juiste uitvoering van het beheer van leidingwaterinstallaties. In NEN1006 “Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties”: 2018, zijn de vereiste beheersmaatregelen omschreven. Deze beheersmaatregelen zijn nader uitgewerkt in de Waterwerkbladen 1.4G en maken eveneens deel uit van de logboeken.

In dit hoofdstuk is een werkschrijving na te zien die hoort bij de uitvoer van de diverse beheersmaatregelen. Onder de controles wordt verstaan: visuele controle van de installatie (inspectie), functioneren van de installatie en de controle op actualiteit van de documenten.

Alle tappunten hebben een unieke tappuntcodering. Wanneer meerdere zelfde tappunten in één ruimte aanwezig zijn is altijd een looproute gehanteerd met de klok mee. Onderstaand als voorbeeld.



3.1 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.

Verslaglegging van uitgevoerde handelingen maakt deel uit van de werkzaamheden.

3.2 Artikel 4, beveiligingstoestellen

Terugstroombeveiligingseenheden (keerkleppen), zoals controleerbare uitvoeringen, 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 drukreducerstoestellen.

Voor de wijze van controleren wordt verwezen naar de technische informatie van de fabrikant/leverancier en artikel 19 t/m 28 van het Werkblad.

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 terugstroombeveiligingen kan worden uitgevoerd worden door middel van de volgende methodes:

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

De methodes zijn ook nader omschreven in waterwerkblad 1.4G artikel 19. Uitgevoerde controles worden geregistreerd en gearcheveerd in het logboek.

3.3 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 en dienen anodes, circulatiepompen en warmtewisselaars onderhoud te ondergaan.

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 moet visueel worden gecontroleerd.

Verslagen van onderhouds- en inspectiewerkzaamheden moeten worden gearcheveerd in het logboek.

3.4 Artikel 7 & 8, drukverhogings- en brandblusinstallaties

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

Brandslanghaspels moeten jaarlijks worden gecontroleerd en onderhouden volgens NEN-EN 671-3. Aanwezigheid van zegels op bedieningsafsluiters en voedingsleiding behoort te worden gecontroleerd en in het logboek te worden geregistreerd.

3.5 Artikel 9, waterbehandeling

Filters voor eenmalig gebruik dienen tenminste jaarlijks te worden vervangen. Bij aanwezigheid van waterbehandeling dient deze apparatuur onderhoud te ondergaan conform technische informatie van de leverancier. Bij waterbehandeling voor consumptiedoeleinden zal periodieke monsternamen plaats moeten 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 onthardingstoestellen of de resthardheid minimaal 1,0 mmol /l (5,6 °D) bedraagt.

Uitvoering van onderhoudswerkzaamheden moet in een logboek worden geregistreerd.

3.6 Artikel 10, drinkwaterreservoirs

Bij reservoirs bestemd voor drinkwater behoort tenminste jaarlijks controle plaats te vinden van de be- en ontluuchtingsopeningen, het waterslot, vliegengaas, bewegende delen, eventuele vervuiling en aanwezige appendages. Bij aangetroffen vervuiling en/of afwijkingen behoren deze direct te worden verholpen conform bijbehorend Waterwerkblad.

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 moeten geregistreerd worden in het logboek.

3.7 Artikel 12, leidingen

3.7.1 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 ververscht wordt.

Bij spoelen wordt water getapt totdat een stabiele temperatuur van het water is bereikt (indicatie dat het water in het leidingdeel is ververscht). Hierna moet nog minimaal 10 seconden doorgespoeld worden. Registratie van de verversing kan in het logboek plaatsvinden.

3.7.2 Artikel 12.3, temperatuurmeting van leidingdelen

Temperatuur koud water 25°C

Geadviseerd wordt om de temperatuur van het leidingwater (drinkwater, huishoudwater alsmede warmtapwater in leidingen die geen onderdeel van een circulatieleiding zijn) periodiek te controleren op bovenmatige opwarming.

Bij temperatuurmeting van koud water moet de koude kraan geopend worden tot een straal van een potlooddikte is 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”.

De temperatuurmetingen moeten geregistreerd worden in het logboek.

Temperatuur 55/60°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 beperken kunnen mengwaterleidingen met een inhoud van meer dan 1 liter wekelijks preventief thermisch worden gedesinfecteerd. Dit moet gebeuren volgens onderstaande tabel:

Thermische desinfectie van risicovolle leidingdelen moet worden geregistreerd in het logboek.

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

Temperatuur > 60°C

In collectieve circulerende leidingdelen behoort een continue temperatuur te heersen van ten minste 60°C. Bij uittapleidingen kan dezelfde procedure worden gevolgd als bij 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.

De temperatuurmetingen moeten geregistreerd worden in het logboek.

3.8 Artikel 14, waterbehandeling

Indien apparatuur ten behoeve van legionellapreventie is opgenomen in de drinkwaterinstallatie, moet deze worden beheerd overeenkomstig het beheersconcept en de instructies van de leverancier/fabrikant.

Voor registratie van de werkzaamheden is een logboek aanwezig.

3.9 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:

Beheerpakket		
A	Uitgebreide installaties	Watermeter met capaciteit Q3 (Qn10 m3)
C	Collectieve installaties met kwetsbare gebruikers	Conform Drinkwaterbesluit artikel 35 t/m 44
D	Uitgebreide installaties als A	Bij verbruik >100 m3 per dag
		Bij warmtapwatergebruik >10 m3 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 maakt onderdeel uit van de logboeken.

3.10 Monstername Legionella

Er is geen wettelijke verplichting voor monstername op de betreffende locatie volgens artikel 35 van het drinkwaterbesluit. Het advies is wel om periodiek de waterkwaliteit te monitoren door middel van monstername- en analyse. Monstername dient bij voorkeur plaats te vinden van aerosolvormende tappunten.

Monsterneming dient te geschieden conform normering NEN-EN-ISO 11731. Het minimaal aantal monsters wordt bepaald naar rato van de omvang van de installatie en het aantal tappunten, dat hier deel van uitmaken.

Totaal aantal tappunten van de collectieve installatie	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

3.11 Monstername bacteriologische kwaliteit

Bij gebruikers die een leveringspunt of watermeter hebben vanaf een capaciteit Q3 16 (Qn10m3) behoort de drinkwaterkwaliteit te worden getoetst op bacteriologische kwaliteit. Naast de verplichte monstername bij deze (groot)verbruikers zijn er omstandigheden waar bacteriologische monstername geadviseerd wordt of verplicht wordt gesteld vanuit een branchevereniging.

De parameter waar het water op gemonitord kan worden is een algemeen kiemgetal. Het principe van de kiemgetalmethode is dat één micro-organisme één kolonie vormt. Analyse van het monster wordt uitgevoerd op 22°C of 37°C. De temperatuur die het dichtste bij de temperatuur van het medium ligt wordt geselecteerd voor de analyse.

3.12 Veilig werken

Adembescherming

Bij alle werkzaamheden waar verneveling plaatsvindt met gemeten legionellaconcentratie > 10.000 kve/l en situaties waarin de uitvoerder zich niet fit/gezond voelt, wordt geadviseerd adembescherming toe te passen. Toepassing van adembescherming middels filterkwaliteit P3SL.

Werken op hoogte

- Er dient zo veel mogelijk gebruik te worden gemaakt van vaste trappen en bordessen.
- De ladder als werkplek op hoogte moet zoveel mogelijk worden beperkt.
- Alleen als het gebruik van andere arbeidsmiddelen om technische, economische en operationele redenen aantoonbaar niet haalbaar is, mag de ladder als werkplek dienen.

De minimumeisen voor ladders in Nederland zijn vastgelegd in het Besluit draagbaar klimmaterieel van de Warenwet en NEN 2484. De werknemer moet een instructie hebben ontvangen over gebruik van de ladder en de deugdelijkheid van de ladder moet elk jaar worden gecontroleerd.

Werken met chemicaliën

Bij de waterbehandeling en/of desinfectie gelden de volgende verplichtingen volgens de Arbo-wet en de wet Milieubeheer. De SDU-uitgave "Chemiekaarten©-2010" beschrijft de eigenschappen van verschillende chemicaliën en de bijbehorende nood- en preventiemaatregelen.

4 Instructies bij afwijkingen, normoverschrijdingen en werkzaamheden

Het doel van dit hoofdstuk is om de oorzaak van de afwijking te achterhalen en daarmee Legionella-infectie te voorkomen of te beperken.

AANLEIDING, DOOR WIE, EN WAT

Aanleiding	Wie	Actie
1. Bij temperatuur-afwijkingen	Gebruiker	Handel volgens instructie <i>Temperatuur-afwijkingen</i>
2. Positieve analyse-resultaten of verdenking van besmetting	Gebruiker	Handel volgens instructie <i>Afwijkingen in analyseresultaten § 7.2</i>
3. Tijdelijke sluiting	Gebruiker	- Bij voorkeur droogzetten - Waarschuwing bij elk tappunt dat het water onbetrouwbaar is. - Bij ingebruikstelling: Leidingen spoelen volgens instructies <i>Zie voor instructie waterwerkblad 2.4</i>
4. Wijziging leidingnet	Installateur	Ontwerp volgens <i>Waterwerkblad 3.1</i>
5. Alle werkzaamheden	Gebruiker	- Registreer de werkzaamheden op formulier <i>Werkzaamheden leidingnet § 7.3</i>. - Registreer en archiveer wijzigingen in technische tekeningen en apparatuur volgens instructie <i>Beheer tekeningen en apparatuur in § 7.5</i> - Hanteer instructie <i>Veiligheid volgens § 7.4</i>

4.1 Instructie temperatuurafwijking

Instructie temperatuurafwijking		Indien noodzakelijk
Waarom	Instructie hoe te handelen bij temperatuurafwijking in zowel de warm- als koudwaterinstallatie.	
Koud	- Bij het referentiepunt (watermeter of kort daarachter) en in de drinkwaterinstallatie dient de drinkwater- en omgevingstemperatuur lager of gelijk aan 25°C te zijn. - Als de overschrijding zeer tijdelijk (<dag) is, wordt verder geen actie ondernomen. - Indien de overschrijding langer duurt, wordt de installateur of het adviesbureau ingeschakeld om nader onderzoek te doen naar de oorzaak van de temperatuurafwijking. Bij het referentiepunt is dit de taak van het drinkwaterbedrijf. - Beheersmaatregelen dienen te worden uitgebreid. - Het defect dient onmiddellijk te worden verholpen.	
Warm	- Warmwatersystemen dienen een temperatuur te behalen van ten minste 60°C te behalen op de uitgaande-, retour- en deelringen. - Indien tijdens periodieke metingen temperaturen zeer tijdelijk (<dag) <60°C zijn, wordt verder geen actie ondernomen. - Indien de verlaagde temperatuur langer duurt, wordt de installateur of het adviesbureau ingeschakeld om nader onderzoek te doen naar de oorzaak van de temperatuurafwijking. - Op voorspraak installateur, adviseur of drinkwaterbedrijf wordt het defect zo snel mogelijk verholpen. - Bij de werkzaamheden wordt de instructie Werkzaamheden leidingnet gehanteerd.	
Door wie uit te voeren	Gebruiker / Installateur	

4.2 Instructie normoverschrijding

Instructie normoverschrijding	Indien noodzakelijk
-------------------------------	---------------------

Waarom	Deze instructie dient om bij afwijkingen in analyseresultaten of bij verdenking van besmetting op een inzichtelijke en herleidbare wijze te handelen.
Hoe (bij afwijking in analyseresultaat)	• Uitslagen 100kve/liter. worden beschouwd als normoverschrijding en vereisen gepaste vervolgwerkzaamheden. • Volg het stroomschema normoverschrijdingen zoals verstrekt door aspectprogrammas@rijksoverheid.nl
Door wie uit te voeren	Eigenaar, gebruiker en installateur

4.3 Instructie werkzaamheden installatie

Instructie werkzaamheden installatie		Indien noodzakelijk
Waarom	Wijzigingen aan het leidingnet dienen te voldoen aan diverse eisen. Groeibevorderende constructies dienen voorkomen te worden. Van belang is ook een correcte registratie van werkzaamheden.	
Wanneer	Bij uitbreiding, verkleining of wijziging van het leidingnet.	
Richtlijn	• Er mogen geen dode einden in het systeem voorkomen. Dit geldt voor zowel het warme als het koude gedeelte. • De afstand tussen centraalthermostaat en tappunt dient zo kort mogelijk en in ieder geval niet langer dan 5 meter te zijn. Bij voorkeur worden centraalthermostaten geheel niet toegepast. • Voor de uittapleidingen tussen ringsysteem en tappunt geldt hetzelfde. • Aanleg, wijzigingen reparatie en dergelijke dienen volgens de Waterwerkbladen te gebeuren.	
Hoe	• Zowel bij uitbestede werkzaamheden, werkzaamheden die in eigen beheer worden uitgevoerd en bij toevoegingen aan het systeem worden de bovenstaande uitgangspunten gehanteerd. • De werkzaamheden en toevoegingen worden op het betreffende formulier geregistreerd. • De verantwoordelijke (meestal hoofd TD) controleert de werkzaamheden en parafeert voor juiste uitvoering.	
Risicobeperking	Bij een tijdelijke sluiting van (een gedeelte) van het gebouw wordt het betreffende leidingnet enige tijd niet gebruikt. Het stilstaande water in de leiding vormt een risico van Legionellagroei. Voor alle gebruikers van het tappunt moet duidelijk zijn dat het water daar onbetrouwbaar is. Gebruik de Waarschuwing onbetrouwbaar water (bijlage) Door bij langdurige stilstand het leidingnet te ontkoppelen en af te tappen wordt het risico verkleind. Bij de her-ingebruikstelling dient er eerst intensief gespoeld te worden. Als de sluiting korter duurt dan een week, kan volstaan worden met het na de werkzaamheden kort te spoelen.	
Door wie uit te voeren	Eigenaar, gebruiker en installateur	

Bijlage I Temperatuurmetingen

In dit hoofdstuk staan de temperatuurmetingen die tijdens de inventarisatie zijn gedaan. De tabellen geven per tappunt het temperatuurverloop tijdens de meting aan. In elke tabel is de temperatuur gerelateerd aan de tijd die erboven staat. Van eventueel afwijkende temperaturen zijn de grafieken te vinden in bijlage I.

De temperatuurmetingen zijn gedaan met onderstaande temperatuuropmeter:

Merk en type	Inspector Pro
Kalibratiedatum	05-06-2021

Toelichting op de temperatuurmetingen:

Tijdens koudwatertemperatuurmetingen behorende bij de inspectie zijn geen grensoverschrijdende waarden gemeten of geconstateerd van >25 °C. De koudwatertemperaturen voldoen daarmee aan de wettelijk gestelde normen voor een drinkwaterinstallatie. Wel zijn er temperaturen gemeten tussen 20-25 °C tijdens de start van de metingen en duurt het lang voor er een temperatuur onder de 20°C is bereikt.

Tijdens warmwatertemperatuur metingen behorende bij de inspectie zijn temperaturen gemeten <60 °C.

De warmwatertemperaturen voldoen daarmee niet aan de wettelijk gestelde normen voor een drinkwaterinstallatie.

De temperatuur metingen in koud en warm water zijn steekproefgewijs genomen.

Koudwatertemperatuur gemeten in °C, gerelateerd aan tijd in seconden					
	Direct	15	30	45	60
20 - Knijpdouche, 00.016-spoelkeuken 22-06-2020 11:17	26,0	20,0	17,2	17,0	16,7
34 - Uitstortgootsteen, 00.030-keuken 22-06-2020 11:46	26,5	24,5	22,1	20,6	19,2
54 - Wastafel, 00.007-bedrijfsarts 22-06-2020 13:01	24,1	21,2	18,2	17,7	17,5
59 - Uitstortgootsteen, Garage 22-06-2020 13:16	26,0	28,1	21,1	20,8	20,3
74 - Aanrecht (mengkraan), Pantry 22-06-2020 13:41	27,3	23,2	18,8	17,6	17,4
90 - Uitstortgootsteen, Werkkast 02.020 23-06-2020 09:26	29,9	22,0	21,6	21,5	21,4

	Direct	15	30	45	60
126 - Aanrecht (mengkraan), Pantry 24-06-2020 07:35	23,9	22,4	18,9	18,1	18,0
141 - Uitstortgootsteen, Werkkast 04 .020 24-06-2020 07:43	22,6	21,5	21,3	21,3	21,3
159 - Wastafel, 04.041 Miva toilet 24-06-2020 08:33	25,5	22,1	22,0	22,1	22,2
168 - Aanrecht (mengkraan), 05.019 Keuken/koffieruimte 24-06-2020 09:23	28,2	21,5	20,5	18,8	18,4
178 - Aanrecht (mengkraan), 05.007 kolfkamer 24-06-2020 09:33	27,1	22,4	18,5	17,7	17,6
199 - Uitstortgootsteen, 06.020 werkkast 24-06-2020 10:02	27,5	20,7	19,7	19,4	19,0
238 - Wastafel, 07.042- heren toilet 24-06-2020 10:43	26,5	22,5	19,2	18,2	18,1

Warmwatertemperatuur gemeten in °C, gerelateerd aan tijd in seconden				
	Direct	15	30	Max
20 - Knijpdouche, 00.016-spoelkeuken 22-06-2020 11:18	17,5	51,0	--	77,6
34 - Uitstortgootsteen, 00.030-keuken 22-06-2020 11:47	18,8	66,0	--	68,4
54 - Wastafel, 00.007-bedrijfsarts 22-06-2020 13:02	19,2	21,8	60,3	61,5
59 - Uitstortgootsteen, Garage 22-06-2020 13:16	19,3	63,5	--	64,4
90 - Uitstortgootsteen, Werkkast 02.020 24-06-2020 07:24	25,2	66,9	--	69,4
141 - Uitstortgootsteen, Werkkast 04.020 24-06-2020 07:44	20,7	65,8	--	67,3
168 - Aanrecht (mengkraan), 05.019 Keuken/koffieruimte 24-06-2020 09:24	20,1	65,7	--	67,6
178 - Aanrecht (mengkraan), 05.007 kolfkamer 24-06-2020 09:35	23,0	59,3	--	67,9
199 - Uitstortgootsteen, 06.020 werkkast 24-06-2020 10:02	23,1	--	--	75,7

Ruimtetemperatuur gemeten in °C, gerelateerd aan tijd in seconden						
	Direct	15	30	45	60	Max
107 - Toilet, 02.043-damestoilet 24-06-2020 07:27	25,8	22,8	22,2	19,6	18,5	25,8
115 - Toilet, 03.021-heren toilet 24-06-2020 07:30	23,2	21,7	21,4	21,3	21,3	23,2