

Rapport (Legionella)risico-inventarisatie en beheer(s)plan

Openbare basisschool en KDV De Wendel Korenmolenlaan 2, Bovenkarspel



Projectgegevens:

Rapportnummer: 2151.LRA.1611XE-2
Projectnummer: 2151.2025
Adres: Korenmolenlaan 2
1611 XE Grootebroek
Datum: 29-07-2025

Opdrachtgever:
SED Organisatie
Postbus 20
1610 AA Bovenkarspel

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Hoofdstuk 1: Inleiding	3
Hoofdstuk 2 Samenvatting	4
Hoofdstuk 3: Informatie en gegevens.....	5
§ 3.1 Object, installatie en beoordelaar	5
§ 3.2 Akkoordverklaring opdrachtgever/ eigenaar gebouw	6
§ 3.3 Diverse instellingen/partijen	7
§ 3.4 Taken en bevoegdheden	8
Hoofdstuk 4: Installatieaanpassingen	9
§ 4.1 Noodzakelijke technische maatregelen	9
Hoofdstuk 5: Onderhoud, beheer en legionellabeheersing.....	9
§ 5.1 Onderhoud en beheer	9
Hoofdstuk 6: Risico Analyse en componentenlijst	10
§ 6.1 Risico Analyse: per hoofdfunctie / collectieve leidingwaterinstallaties zorgplicht	13
Bijlage 1: Werkomschrijvingen	17
Actualisatie LRA-BP	17
A: Spoelen tappunten	17
B: Keerklapcontroles:	18
C: Controle verzegeling brandslanghaspels	19
D: Controle temperatuurinstelling warmwatervoorziening	20
Bijlage 2: Registratielijsten beheer en onderhoud	21
Logboek installatieaanpassingen	26
Bijlage 3: Installatietekeningen en/of installatiebeschrijving	27

Hoofdstuk 1: Inleiding

Het gebouw aan de Korenmolenlaan 2 te Bovenkarspel is een basisschool met een kinderdagverblijf. Er zijn geen aerosolvormende tappunten in de installatie. De inspectie is uitgevoerd aan de hand van NEN1006. Alle ruimten waren toegankelijk voor inspectie.

Hoofdstuk 2 Samenvatting

Het basisschooldeel is niet meer in gebruik. Alleen de Berend Botje ruimtes en de Reigersdael-Esgédé zijn in gebruik. Om de waterkwaliteit voor die gebruikers te behouden, dienen alle punten in de voormalige basisschool die niet worden gebruikt, wekelijks te worden gespoeld. Wat de toekomstplannen zijn voor de basisschoolruimten is niet duidelijk.

Er zijn EA keerkleppen in de brandslanghaspelaansluitingen aangebracht, maar niet op de positie waar ze horen te zitten, namelijk binnen 15 cm vanaf de doorstroomde leiding. De brandslanghaspels dienen of doorstromend tot op de bedieningsafsluiter te worden aangesloten, of de EA keerklep dient te worden verplaatst.

Er dient beheer en onderhoud plaats te vinden aan de installatie conform NEN1006. Legionellabeheersmaatregelen zijn niet nodig wegens het ontbreken van aerosolvormende tappunten. De brandslanghaspelbedieningsafsluiters zijn verzegeld.

Hoofdstuk 3: Informatie en gegevens

§ 3.1 Object, installatie en beoordelaar

Betreft	Gegevens	
Bedrijfsnaam	SED Organisatie	
Bezoekadres	OBS De Wendel, Korenmolenlaan 2 Bovenkarspel	
Correspondentieadres	Postbus 20	
Postcode en plaats	1610AA Bovenkarspel	
Contactpersoon en functie	Dhr. S. Bakker, Vastgoedbeheer	
Telefoon	0228-534100	
E-mail	vastgoed@sed-wf.nl	
Gebouwfunctie en omschrijving	Het gebouw heeft een bijeenkomstfunctie	
Eigendom/exploitatie van locatie/gebouw	Het gebouw en de leidingwaterinstallatie zijn eigendom van de gemeente	
Algemene gegevens onderzoek	datum beoordeling	16 juli 2025
	bedrijf/installing dat beoordeling uitvoert	Genie Techni Engineering BV
	naam beoordelaar	Diny Dikken
Algemene gegevens installatie	bouwjaar installatie	1972
	laatste jaar aanpassingen installatie	2001
	tekeningen beschikbaar	Verwarmingsinstallatie in technische ruimte
	laatste revisiedatum tekeningen	17-09-2001
	tekeningen up-to-date	nee
	datum vorige beoordeling	n.v.t.
	Verbruik water totaal [m ³]	405m ³

§ 3.2 Akkoordverklaring opdrachtgever/ eigenaar gebouw

documentnaam	2151.LRA.1611XE-2
documentdatum	29-07-2025
Naam opdrachtgever	SED Organisatie
Naam en functie vertegenwoordiger opdrachtgever	Dhr. S. Bakker, Vastgoedbeheer
Handtekening en datum ondertekening	

§ 3.3 Diverse instellingen/partijen

Betrokken partij		Contactgegevens	
1	Eigenaar Gemeente StedeBroec	Naam:	SED Organisatie
		Adres:	Postbus 20
		Telefoon:	1610 AA Bovenkarspel
		E-mail:	vastgoed@sed-wf.nl
2	Huurder/ gebruiker	Naam	Kinderdagverblijf Stede Broec
			Berend Botje
		Telefoon	088-2337000
		E-mail:	www.berendbotje.nl/locaties
3	GGD Hollands Noorden	Naam:	GGD Hollands Noorden
		Adres:	Postbus 9276, 1800GG Alkmaar
		Telefoon:	088-0100500
		E-mail:	www.ggdhollandsnoorden.nl
4	Drinkwaterbedrijf PWN	Naam:	PWN
		Adres:	Rijksweg 501, 1991AS Velserbroek
		Telefoon:	0900-4050700
		E-mail:	www.pwn.nl
5	OBS Het Vierspan	Naam:	Openbare basisschool Het Vierspan
		Adres:	Kloosterpoort 3, Grootebroek
		Telefoon:	0228-512200
		E-mail:	vierspan@openbaaronderwijspresent.nl
		Naam:	
		Adres:	
		Telefoon:	
		E-mail:	

§ 3.4 Taken en bevoegdheden

naam en functie	Naam en functie vervanger	Taken en bevoegdheden.
SED Organisatie	SED Organisatie	- Eindverantwoordelijk Legionella-preventie - Vastleggen taken en bevoegdheden voor uitvoering AMvB Legionella-preventie in leidingwater.
SED Organisatie Dhr. P. Vriend	SED Organisatie Inkoop	- Beschikbaar stellen van geld en middelen voor het uitvoeren van een risicoanalyse en het opstellen van een beheersplan. - Beschikbaar stellen van geld en middelen voor het uitvoeren van installatieaanpassingen. - Beschikbaar stellen van geld en middelen voor het uitvoeren van beheer(s)maatregelen
SED Organisatie vastgoedbeheer	SED Organisatie vastgoedbeheer	- Beheer leidingwaterinstallatie - Aanpassen registratielijst diverse instellingen - Informatieverstrekking t.b.v. risicoanalyse en beheer(s)plan. - (Doen) uitvoeren installatieaanpassingen - (Doen) uitvoeren beheer(s)maatregelen. - (Doen) aanpassen beheer(s)maatregelen bij gewijzigd (gebruik van de) installatie
		Uitvoeren beheersmaatregelen: - aanpassen beheersmaatregelen bij gewijzigd gebruik van de installatie
Beheerder locatie	Beheerder locatie	Uitvoeren beheersmaatregelen: - spoelen tappunten
Lenting BV		Uitvoeren beheersmaatregelen: - controle appendages - controle brandslanghaspels - kalibratie en onderhoud temperatuuroptometers - controle sedimenten en temperatuurinstellingen boilers

Hoofdstuk 4: Installatieaanpassingen

§ 4.1 Noodzakelijke technische maatregelen

De installatie voldoet niet aan de NEN1006. Er zijn installatieaanpassingen nodig. De gebruiksfunctie van het bouwdeel is een bijeenkomstfunctie. Er zijn geen aerosolvormende tappunten aanwezig.

- De twee brandslanghaspels in de school dienen te worden voorzien van EA keerklep met afsluiter op <15 cm van de doorstroomde leiding of doorstromend tot op de bedieningsafsluiter te worden aangesloten
- De aansluiting voor de ontharder en koffieapparaat in de pantry van de personeelsruimte van de school dient te worden voorzien van een EA keerklep op de kraan
- De groepen in de watermeterput in de entreehal van de gymzaal dienen te worden gemarkeerd

Hoofdstuk 5: Onderhoud, beheer en legionellabeheersing

§ 5.1 Onderhoud en beheer

1. Spoelen ongebruikte tappunten, wekelijks
2. Controle verzegeling brandslanghaspels
3. Controle temperatuurinstelling mengventielen en boilers

Deze controles dienen uitgevoerd te worden conform de voorschriften van de fabrikant of Waterwerkblad 1.4G. Er zijn geen aerosolvormende tappunten. Legionellabeheersing is niet van toepassing op dit bouwdeel.

Hoofdstuk 6: Risico Analyse en componentenlijst

NR.	Verdieping	Locatie	Omschrijving component (toestel, appendage, tappunt, leidingdeel)	Warmwater	Koudwater	Mengwater	Aerosolvorming	Verbruik < 1x p.w.	Beveiliging	Maatregelen
1	-1	Meterput entreehal r	Watermeter		v				Stopkraan + Qn	
1a	-1	Meterput entreehal gymzaal	Groep 1 n.t.b.		v					
1b	-1	Meterput entreehal gymzaal	Groep 2 n.t.b.		v					
1c	-1	Meterput entreehal gymzaal	Groep 3 n.t.b.		v					
2	bg	Lokaal Esgédé Reigersdaal	Close-in boiler		v					
3	bg	Lokaal Esgédé Reigersdaal	keukenmengkraan	v	v					
4	bg	Lokaal F/ groep 6	wastafelkraan		v			v		spoelen
5	bg	Lokaal E/ groep 3	wastafelkraan		v			v		spoelen
6	bg	Lokaal D/ groep 7/8	wastafelkraan		v			v		spoelen
7	bg	Lokaal C / groep 4/5	wastafelkraan		vv			v		spoelen
8	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan		v			v		spoelen
9	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan		v			v		spoelen
10	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan		v			v		spoelen
11	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet		v			v		spoelen
12	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet		v			v		spoelen
13	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet		v			v		spoelen
14	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet		v			v		spoelen
15	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan		v					
16	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan		v					
17	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet		vv					
18	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet							

NR.	Verdieping	Locatie	Omschrijving component (toestel, appendage, tappunt, leidingdeel)	Warmwater	Koudwater	Mengwater	Aerosolvorming	Verbruik < 1x p.w.	Beveiliging	Maatregelen
19	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet		v			V		spoelen
20	bg	werkkast	uitstortgootsteenmengkraan		v			V		spoelen
21	bg	Toiletruimte personeel	wastafelkraan		v					
22	bg	Toiletruimte personeel	toilet		v					
23	bg	Toiletruimte personeel	toilet		v			V		spoelen
24	bg	Gang oostzijde	brandslanghaspel		v			V		spoelen
25	bg	Lokaal B/ groep 5/6	wastafelkraan		v			V		spoelen
26	bg	personeelskantine	Close-in boiler		v			V		spoelen
27	bg	personeelskantine	koffieapparaat		v			V		spoelen
28	bg	personeelskantine	keukenmengkraan	v	v			V		spoelen
29	bg	personeelskantine	vaatwasser		v			V		spoelen
30	bg	Knutselruimte wastrog	wastrogkraan		v			V		spoelen
31	bg	Knutselruimte wastrog	wastrogkraan		v			V		spoelen
32	bg	Knutselruimte wastrog	wastrogkraan		v			v		spoelen
Kinderdagverblijf Berend Botje										
33	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v			v		spoelen
34	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v			v		spoelen
35	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v			v		spoelen
36	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v			v		spoelen
37	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v			v		spoelen
38	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					
39	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					
40	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
41	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
42	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					

NR.	Verdieping	Locatie	Omschrijving component (toestel, appendage, tappunt, leidingdeel)	Warmwater	Koudwater	Mengwater	Aerosolvorming	Verbruik < 1x p.w.	Beveiliging	Maatregelen
43	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
44	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
45	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					
46	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					
47	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
48	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
49	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					
50	bg	Toiletgroep westzijde	toilet		v					
51	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		vv					
52	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan		v					
53	bg	Technische ruimte	wasmachinekraan		v					
54	bg	Technische ruimte	cv-vulkraan		v			v	CA	
55	bg	Gang Berend Botje	brandslanghaspel		v				EA	Verplaatsen EA keerklep of doorstromend aansluiten
56	bg	Babygroep Berend Botje	wastafelmengkraan	v	v					
57	bg	Babygroep Berend Botje	Close- in boiler		v					
58	bg	Babygroep Berend Botje	wastafelmengkraan	v	v					
59	bg	Babygroep Berend Botje	Close- in boiler		v					
60	bg	Peutergroep Berend Botje	wastafelmengkraan	v	v					
61	bg	Peutergroep Berend Botje	Close- in boiler		v					
62	bg	Peutergroep Berend Botje	wastafelmengkraan	v	v					
63	bg	Peutergroep Berend Botje	Close- in boiler		v					

§ 6.1 Risico Analyse: per hoofdfunctie / collectieve leidingwaterinstallaties zorgplicht

Algemene gegevens

Betreft	Gegevens	
Bedrijfsnaam	SED Organisatie	
Bezoekadres	OBS De Wendel, Korenmolenlaan 2 Bovenkarspel	
Correspondentieadres	Postbus 20	
Postcode en plaats	1610AA Bovenkarspel	
Contactpersoon en functie	Dhr. S. Bakker, Vastgoedbeheer	
Telefoon	0228-534100	
E-mail	vastgoed@sed-wf.nl	
Gebouwfunctie, en omschrijving	Het gebouw heeft een bijeenkomstfunctie	
Eigendom/exploitatie van locatie/gebouw	Het gebouw en de leidingwaterinstallatie zijn eigendom van de gemeente	
Algemene gegevens onderzoek	datum beoordeling	16 juli 2025
	bedrijf/installing dat beoordeling uitvoert	Genie Techni Engineering BV
	naam beoordelaar	Diny Dikken
Algemene gegevens installatie	bouwjaar installatie	1972
	laatste jaar aanpassingen installatie	2001
	tekeningen beschikbaar	Verwarmingsinstallatie in technische ruimte
	laatste revisiedatum tekeningen	17-09-2001
	tekeningen up-to-date	nee
	datum vorige beoordeling	n.v.t.
	logboek installatiebeheer	
Watervoorziening	drinkwater	PWN
	leidingwater/ proceswater	
Drinkwaterinstallatie	aantal leveringspunten	1
	aantal tappunten drinkwater	62
	aantal tappunten warmtapwater	5
	aantal circulerende warmwatersystemen	0
	aantal brandslanghaspels	2
	aantal nooddouches	0

Leveringspunt drinkwater

Beoordeling en maatregelen			
watertemperatuur bij normaal gebruik	beoordeling	maatregelen	situatie
≤25°C	geen risico	standaard: wekelijks gebruik van water vereist. gebruik controleren – anders één maal per week water gebruiken. dode leidingen verwijderen	Geen opwarming
>25°C	Risico	bij opwarming door een te warme opstellingsruimte moet de temperatuur van de opstellingsruimte worden verlaagd. Dagelijks gebruik van een tappunt vereist. Gebruik controleren – anders één maal per dag water gebruiken.	

Drinkwaterleidingen en uittapleidingen koud en warm water

Beoordeling en maatregelen koud-, warm- en mengwater uittapleidingen				
situatie	watertemp. bij normaal gebruik ¹⁾	beoordeling	maatregelen	situatie ²⁾
uittapleiding naar tappunt - alle lengtes - minimaal wekelijks gebruik	≤25°C	geen risico	Standaard: wekelijks gebruik van het tappunt vereist. Gebruik controleren – anders wekelijks gebruiken. Weinig gebruikte tappunten kunnen ook kort/ direct worden aangesloten op een meervoudige uittapleiding, (zogenaamd doorlussen). Niet gebruikte tappunten kunnen, inclusief de betreffende uittapleiding, ook worden verwijderd. Dode leidingen verwijderen.	Geen opwarming. Leidingen in kruipruimte
uittapleiding naar tappunt V≤1 liter ³⁾ - minimaal wekelijks gebruik	>25°C	gering risico	Bij opwarming door een te warme opstellingsruimte kan de temperatuur van de opstellingsruimte worden verlaagd. of wekelijks gebruik van het tappunt vereist. Gebruik controleren – anders wekelijks gebruiken.	
Uittapleiding naar tappunt V>1 liter	>25°C	Risico	Bij opwarming door een te warme opstellingsruimte kan de temperatuur van de opstellingsruimte worden verlaagd. of dagelijks gebruik van het tappunt vereist. Gebruik controleren – anders dagelijks gebruiken.	

¹⁾ De watertemperatuur wordt gemeten voor het begin van de bedrijfstijd, zodat het water de maximale temperatuur heeft bereikt. Het gaat erom of een temperatuur gedurende één week (aaneengesloten of over meerdere perioden verdeeld) waarden boven 20 dan wel 25°C bereikt. Incidenteel en kortstondig hogere temperaturen zijn toelaatbaar. Bij warm water betreft het hier de watertemperatuur na volledige afkoeling van de leiding tot omgevingstemperatuur.

²⁾ Indien een situatie met drinkwater temperaturen boven 25°C onvermijdelijk blijkt, wordt aanbevolen minimaal éénmaal in het kwartaal – waarin deze situatie frequent optreedt – het water op aanwezigheid van legionella te beproeven en betrouwbaar te verklaren.

³⁾ De leidinglengte bij een inhoud van 1 liter is afhankelijk van de inwendige diameter, zie tabel 5.1 ISO 55.2 blz. 27

Brandslanghaspels

Beoordeling en maatregelen				
aansluiting brandslanghaspel op doorstroomde leiding	watertemperatuur bij normaal gebruik	beoordeling	maatregelen	situatie
met een afstand groter dan 0.15m tussen buitenkant doorstroomde leiding en bedieningsafsluiter	≤25°C	risico	wekelijks spoelen of installatie aanpassen naar één van de andere drie manieren van aansluiten.	Installatie aanpassen
	>25°C	groot risico	Dagelijks spoelen of installatie aanpassen naar één van de andere drie manieren van aansluiten.	
met een controleerbare keerklep (code EA) met (open, verzegelde) afsluiter. Maximale afstand 0.15m van zitting keerklep tot buitenkant van de doorstroomde leiding. Bedieningsafsluiter verzegelt.	Alle temperaturen	geen risico	de verzegeling moet jaarlijks worden gecontroleerd. Geen verdere beheers maatregelen.	
Met de bedieningsafsluiter doorstroomd aangesloten. Maximale afstand 0.15m tot buitenkant doorstroomde leiding.	Alle temperaturen	Geen risico	Geen beheersmaatregelen.	
Op een niet-doorstroomde leiding die zelf met een controleerbare keerklep (code EA) met (open, verzegelde) afsluiter op de doorstroomde leiding is aangesloten. Maximale afstand 0.15m van zitting keerklep tot buitenkant doorstroomde leiding. Bedieningsafsluiter verzegelt.	Alle temperaturen	geen risico	De verzegeling moet jaarlijks worden gecontroleerd. Geen verdere beheersmaatregelen.	

Warmtapwatervoorziening

Beoordeling en maatregelen				
onderdeel	water temp. bij normaal gebruik	beoordeling	maatregelen	situatie
Warmtapwater voorziening: doorstoomtoestel	alle temperaturen	geen risico	geen maatregelen	
Warmtapwater voorziening: voorraadtoestel	temperatuur voorraad $\geq 60^{\circ}\text{C}$	geen risico	Standaard maatregelen: Eenmaal per jaar controleren temperatuur instelling en functioneren temperatuurregeling. Indien de installatie daarvoor de benodigde voorzieningen heeft, eenmaal per jaar visuele controle op aanwezigheid van sediment en zo nodig verwijderen hiervan overeenkomstig de instructies van de leverancier/producent. Tevens dient overmatige, hinderlijke kalkaanslag te worden verwijderd.	5x close-in boiler
	temperatuur voorraad $< 60^{\circ}\text{C}$	risico	Bovenop de standaard maatregelen: Eenmaal per week verhogen temperatuur in gehele vat volgens de richtlijnen van preventieve thermische desinfectie. Eenmaal per jaar controleren temperatuurinstelling en functioneren preventieve thermische desinfectie. Toestellen die de vereiste temperaturen niet kunnen leveren moeten worden aangepast of worden vervangen.	

Bijlage 1: Werkomschrijvingen

Actualisatie LRA-BP

Bij wijzigingen in het gebruik van de leidingwaterinstallatie dienen de beheersmaatregelen te worden aangepast. Indien er structurele afwijkingen van de gewenste waarden worden gevonden moet de installatie worden aangepast en/of moeten correctieve maatregelen worden genomen.

A: Spoelen tappunten

Doel:

Dit werkvoorschrift beschrijft de wijze waarop het spoelen van uittapleidingen wordt uitgevoerd. Deze maatregel wordt periodiek, in de regel wekelijks, toegepast in situaties waarin een risico op legionella- en biofilmhechting en -groei aanwezig is in de uittapleiding.

Het doel van de maatregel is de eventueel in het water aanwezige legionella weg te spoelen zodat de kans op hechting aan de wand (of materiaal) geminimaliseerd wordt en, bij aanwezigheid van biofilm en Legionella, de concentratie in het water minimaal blijft. Met deze maatregel wordt geen doding of verwijdering van biofilm en daarin aanwezig Legionella bereikt. Als dat gewenst is moet preventieve thermische desinfectie worden toegepast.

Principe:

Bij het spoelen wordt het water in een uittapleiding naar een tappunt ververst. Hierbij worden geen eisen gesteld aan de temperatuur van het water.

Werkwijze:

Bij het spoelen wordt water getapt tot een stabiele temperatuur van het water is bereikt (indicatie dat het water in de leiding geheel ververst is) hierna wordt nog minimaal tien seconden doorgespoeld. Er worden geen eisen gesteld aan de minimale stroomsnelheid.

B: Keerklepcontroles:

Doel:

Dit werkvoorschrift beschrijft de wijze waarop het controleren van de keerkleppen kan worden uitgevoerd. Deze maatregel wordt jaarlijks uitgevoerd ter behoud van de waterkwaliteit. Het kunnen terugstromen van zeepwater uit apparatuur met een zeepdosering aangesloten op de watertoevoer, drankautomaten en leidingen met lang stilstaand water is niet bevorderlijk voor de waterkwaliteit. Het kan de geur, kleur en smaak van het water negatief beïnvloeden en mogelijk de gezondheid van de gebruiker.

Principe:

Bij het controleren van de keerklep, en de daarbij behorende afsluiters, dient het deel van de keerklep wat terugstroming van water tegenhoudt volledig te functioneren. Indien de afsluiter voor de keerklep niet functioneert en de keerklep niet kan worden gecontroleerd, mag er van uit worden gegaan dat de keerklep ook niet functioneert en als defect te worden beschouwd. Defecte onderdelen dienen zo spoedig mogelijk te worden vervangen.

Werkwijze:

Keerklepcontroles dienen te worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de fabrikant of volgens een van de methodes. Dit werkblad is vrij te downloaden of in te zien op www.infodwi.nl.

- Standaardmethode
- Vacuümmethode
- Overdrukmethode

Waterwerkblad 1.4G §19.2

C: Controle verzegeling brandslanghaspels

Doel:

Dit werkvoorschrift beschrijft de wijze waarop er gecontroleerd dient te worden of een brandslanghaspel of brandslanghaspelgroep niet voor andere doeleinden dan het blussen van brand wordt gebruikt. Doordat er sprake is van stilstaand water in de leiding(en) van de brandslanghaspel of –haspelgroep, is er bij gebruik van de brandslanghaspel risico op besmetting met legionellabacteriën. Het voorkomen van oneigenlijk gebruik van de brandslanghaspels is daarom van belang.

Principe:

De bedieningsafsluiter van een brandslanghaspel dient in gesloten stand te zijn verzegeld.

Werkwijze:

- Visuele inspectie van de bedieningsafsluiter van de brandslanghaspel op verzegeling;
- Indien een verzegeling ontbreekt dient deze te worden vervangen;
- Waar mogelijk traceren waarom en door wie de verzegeling is verbroken om de mate van risico vast te kunnen stellen en daar naar te kunnen handelen;
- Bij daadwerkelijk gebruik van de haspel en als bekend is door wie en wie daarbij aanwezig waren, dient een volgprotocol in werking te worden gesteld gedurende de incubatietijd van de veteranenziekte (2 tot 14 dagen);
- Informeer de gebruiker over de mogelijk risico's en gevolgen.

D: Controle temperatuurinstelling warmwatervoorziening

Doel

Dit werkvoorschrift beschrijft de wijze waarop gecontroleerd wordt op de temperatuurinstelling van warmwatervoorzieningen. Er zijn diverse soorten warmwateropstellingen mogelijk met ook verschillende eisen met betrekking tot de temperatuurinstelling. Het doel is om een legionellaveilige temperatuur in te stellen en te behouden. Dat wil zeggen dat er in het bijzonder in voorraadtoestellen een zodanige temperatuur wordt bewerkstelligd dat er geen legionellagroei in het toestel en het achtergelegen leidingnet plaatsvindt. Ook dient de temperatuur beneden de 70°C te blijven.

Principe

Om legionellagroei te voorkomen dient de temperatuurinstelling van een doorstroomtoestel met meerdere tappunten of tappunt met een aansluitleiding langer dan een meter 55°C te zijn.

Eenvoudige doorstroomtoestellen ten behoeve van 1 tappunt op een afstand korter dan een meter van het toestel hebben geen eisen met betrekking tot de temperatuurinstelling. Dit betreft bijvoorbeeld een elektrisch doorstroomtoestel ten bate van een keukenmengkraan.

Een warmwateropstelling met een voorraadvat zonder circulatieleidingen dient een temperatuurinstelling te hebben zodat overal in het voorraadvat de temperatuur 60°C is. Voor de kleinere toestellen zoals close-in boilers volstaat dan vaak een instelling van 60°C.

Een warmwateropstelling met een of meerdere voorraadvaten en een circulatiesysteem dient een temperatuurinstelling van 65°C te hebben om ervoor te zorgen dat de temperatuur in het circulatiesysteem 60°C kan behalen.

Werkwijze

- Noteer de op het toestel aangegeven temperatuurinstelling. (display, draaiknop, GBS);
- Meet de temperatuur van het uitstromende water van het dichtstbij zijnde tappunt of de uitgaande warmwaterleiding indien er geen display aanwezig is en/of ter controle van de aangegeven temperatuurinstelling. Bij voorkeur dient de controle plaats te vinden voor of ruim na grote afnames van warmwater;
- Indien aanwezig, controleer de temperatuurregistraties van het geautomatiseerde temperatuurregistratiesysteem.



Bijlage 2: Registratielijsten beheer en onderhoud

De vorm van de logboeken is een suggestie. Het registreren van de datum van uitvoering, de naam van de uitvoerder, de locaties van de tappunten, de genomen actie, de frequentie en de NAW gegevens zijn een verplichting bij de uitvoering van de beheersmaatregelen.

De genoemde punten in de volgende logboeken behoren tot het beheer- en onderhoudsplan en zijn niet als vrijblijvend te beschouwen.

Logboek spoelen van tappunten met verbruik <1x per week:

Registratie uitvoering		Aard	Spoelen van weinig gebruikte tappunten		Paraaf uitvoerder	
		Frequentie	Wekelijks			
		Werkwijze	Zie bijlage 1: werkinstructie A			
		Naam uitvoerder				
		Datum				
NR.	Verdieping	Locatie	Omschrijving component	Voorschrift/ normwaarde	Uitgevoerd	Opmerking
4	bg	Lokaal F/ groep 6	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
5	bg	Lokaal E/ groep 3	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
6	bg	Lokaal D/ groep 7/8	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
7	bg	Lokaal C / groep 4/5	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
8	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
9	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
10	bg	Toiletgroep oostzijde	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
11	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet	Spoelen	Ja / Nee	
12	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet			
13	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet			
14	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet			
19	bg	Toiletgroep oostzijde	toilet			
20	bg	werkkast	uitstortgootsteenmengkraan			
23	bg	Toiletruimte personeel	toilet	Spoelen	Ja / Nee	
25	bg	Lokaal B/ groep 5/6	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
26	bg	personeelskantine	Close-in boiler	Spoelen	Ja / Nee	
27	bg	personeelskantine	koffieapparaat	Spoelen	Ja / Nee	

Projectnaam: LRA De Wendel

Documentnaam: 2151.LRA.1611XE-2

Projectnummer: 2151.2025

Datum: 29 juli 2025

28	bg	personeelskantine	keukenmengkraan	Spoelen	Ja / Nee	
29	bg	personeelskantine	vaatwasser	Spoelen	Ja / Nee	
30	bg	Knutselruimte wastrog	wastrogkraan	Spoelen	Ja / Nee	
31	bg	Knutselruimte wastrog	wastrogkraan	Spoelen	Ja / Nee	
32	bg	Knutselruimte wastrog	wastrogkraan	Spoelen	Ja / Nee	
33	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
34	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
35	bg	Toiletgroep westzijde	wastafelkraan	Spoelen	Ja / Nee	
36	bg	Toiletgroep westzijde	toilet	Spoelen	Ja / Nee	
37	bg	Toiletgroep westzijde	toilet	Spoelen	Ja / Nee	

Logboek jaarlijkse controle terugstroombeveiligingen:

Registratie uitvoering			Aard	Controle terugstroombeveiligingen		Paraaf uitvoerder:		
			Frequentie	Jaarlijks				
			Werkwijze	Bijlage 1: werkinstructie B				
			Naam uitvoerder					
			Datum					
NR.	Verdieping	Locatie	Omschrijving component	Type beveiliging	Controle methode	Resultaat	Opmerking	
2	bg	Lokaal Esgédé Reigersdaal	Close-in boiler	EA				
24	bg	Gang oostzijde	brandslanghaspel	EA>15				
26	bg	personeelskantine	Close-in boiler	EA				
54	bg	Technische ruimte	cv-vulkraan	CA				
55	bg	Gang Berend Botje	brandslanghaspel	EA>15				
57	bg	Babygroep Berend Botje	Close- in boiler	EA				
59	bg	Babygroep Berend Botje	Close- in boiler	EA				
61	bg	Peutergroep Berend Botje	Close- in boiler	EA				
63	bg	Peutergroep Berend Botje	Close- in boiler	EA				

Logboek controle brandslanghaspelverzegelingen:

Registratie uitvoering		Aard	Controle verzegelingen brandslanghaspels		Paraaf uitvoerder	
		Frequentie	Jaarlijks			
		Werkwijze	Zie bijlage 1: werkinstructie C			
		Naam uitvoerder				
		Datum				
NR.	Verdieping	Locatie	Omschrijving component	Voorschrift/ normwaarde	Uitgevoerd	Opmerking
24	bg	Gang oostzijde	brandslanghaspel		Ja / Nee	
55	bg	Gang Berend Botje	brandslanghaspel			

Logboek installatieaanpassingen

project	
projectadres	
contactpersoon locatie:	
contactpersoon Genie:	

nr.	omschrijving werkzaamheden	datum uitvoering	paraaf uitvoerende	controle Paraaf datum
Noodzakelijk				
1	De twee brandslanghaspels in de school dienen te worden voorzien van EA keerklep met afsluiter op < 15 cm van de doorstroomde leiding of doorstromend tot op de bedieningsafsluiter te worden aangesloten.			
2	De groepen in de watermeterput in de entreehal van de gymzaal dienen te worden gemarkeerd			

Bijlage 3: Installatietekeningen en/of installatiebeschrijving

Er is alleen een installatietekening van de verwarmingsinstallatie in de technische ruimte aanwezig. De waterleidingen vanaf de watermeter gaan via de kruipruimte naar de diverse tappunten. Er is geen collectieve warmwatervoorziening en geen aerosolvormende tappunten.