



AQ water

Manitobadreef 7C

3565 CH Utrecht

The Netherlands

Tel.: +31 (0)88 123 34 66

Fax: +31 (0)88 123 34 44

www.aqwater.nl

E-mail: info@aqwater.nl

NL27RABO 0172938929

BTW NL0070.90.468.B01

Chamber of Commerce 30226876

Keerkleprapportage

Stadskantoor Gemeente Nissewaard



1 Inhoudsopgave

1	INHOUDSOPGAVE.....	2
2	PROJECTINFORMATIE	3
3	WETTELIJK KADER	3
4	RESULTAAT KEERKLEPCONTROLE.....	4
5	UITLEG TECHNISCHE AANPASSINGEN.....	24



2 Projectinformatie

Locatie : Stads kantoor
Adres : Raadhuislaan 106
: Spijkenisse

Bezoekdatum : 6 en 7 augustus 2018
Controleur : L. Barten

3 Wettelijk kader

Beveiligingseenheden, ook wel keerkleppen genoemd, moeten hebben de wettelijke verplichting jaarlijks gecontroleerd te worden. Deze controle dient te worden uitgevoerd conform Waterwerkblad 1.4G (zie www.infodwi.nl). Beveiligingseenheden zorgen er voor dat aangesloten apparatuur geen invloed kunnen hebben op het drinkwater waar deze op staat aangesloten. Ook zorgt een beveiligingseenheid er voor dat stilstaand water, bijvoorbeeld bij brandslanghaspels, niet terug kan stromen in de drinkwaterinstallatie.

Beveiligingseenheden dienen zodanig te zijn aangebracht en aangesloten dat deze jaarlijks te controleren en indien defect te vervangen zijn. Dit houdt in de meeste gevallen in dat er een afsluiter met aftapper voor de keerklep moet zitten. Indien dit niet aanwezig is kan de keerklep getest worden middels een overdrukmethode. Slangwartelkranen zijn veelal voorzien van een beluchter (kraan type DA of EBDA). De beluchter dient jaarlijks gecontroleerd te worden, de keerklep type EB dient iedere 10 jaar vervangen te worden. De keerkleppen type EB in bv douchemengkranen en mengventielen dienen ook iedere 10 jaar vervangen te worden. Deze type kleppen worden in deze rapportage niet verder benoemd. Ze staan wel vermeld in het beheersplan legionellapreventie.

In de tabel met resultaten staat aangegeven bij een beveiligingseenheid of het aanwezige type keerklep voldoet aan de wettelijke normering. Daarna staat aangegeven of de locatie van de beveiligingseenheid juist is. Soms moet een eenheid binnen 15 cm van de doorstroomde leiding zitten en in andere situaties is de plaats niet relevant. Het laatste is de uitslag van de werkelijke test van de werking van de keerklep. Indien deze niet goed is of niet uitgevoerd kan worden dan wordt de keerklep hier afgekeurd. In alle situaties waar een rood kruis staat bij een van de drie opties dient er een technische aanpassing te worden uitgevoerd. Dit staat verder uitgewerkt in paragraaf 5.



4 Resultaat keerklepcontrole

Aantal gecontroleerd : 91

Aantal afgekeurd : 35

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
1	4 ^e	Technische ruimte	Cv-vulkraan	CA	✓	✓	✓	15	Standaard		
2	4 ^e	Technische ruimte	Cv-vulkraan	CA	✓	✗	✓	22	Overdruk	Verplaats de beveiligingseenheid CA tot binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
3	4 ^e	Technische ruimte	Automatisch cv vulkraan	BA	✓	✓	✓	15	Standaard	2 ^e keerklep: ✓ Afsluiters 5: ✓ 1 ^e keerklep: ✓ Ontlastklep: ✓	
4	3 ^e	Nabij pantry 3.50	Brandslang haspel	-	✗	✗	✗	22	-	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
5	3 ^e	Pantry 3.50	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
6	3 ^e	Pantry 3.50	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
11	3 ^e	Nabij ruimte 3.76	Brandslang haspel	EA	✗	✗	✗	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
12	3 ^e	Nabij ruimte 3.16	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
13	3 ^e	Nabij pantry 3.20	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
14	3 ^e	Pantry 3.20	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
15	3 ^e	Pantry 3.20	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	¾"	Standaard		
15.1	3 ^e	Pantry 3.20	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	15	Onderdruk		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
16	3 ^e	Nabij ruimte 3.27	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
16.1	3 ^e	Nabij ruimte 3.40	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
17	2 ^e	Nabij ruimte 2.52	Brandslang haspel	EA	✓	✓	✓	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
18	2 ^e	Pantry 2.50	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
19	2 ^e	Pantry 2.50	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	15	Overdruk		
19.1	2 ^e	Pantry 2.50	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
20	2 ^e	Nabij ruimte 2.02	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
21	2 ^e	Pantry 2.12	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
22	2 ^e	Pantry 2.12	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	¾"	Standaard		
22.1	2 ^e	Pantry 2.12	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	15	Onderdruk		
23	2 ^e	Nabij ruimte 2.65	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	22	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding.	
24	2 ^e	Nabij ruimte 2.75	Brandslang haspelstrang	EA	✓	✗	✓	35	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding. Centrale brandhaspelstrang keerklep bevindt zich boven plafond vergaderzaal 1.68	



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
	2 ^e	Pantry nabij 2.20	Brandslang haspel							Strang met nr 24	
26	2 ^e	Pantry nabij 2.20	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
27	2 ^e	Pantry nabij 2.20	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	¾"	Standaard		
27.1	2 ^e	Pantry 2.81	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	15	Onderdruk		
28	2 ^e	Nabij ruimte 2.28	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	22	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding.	
29	1 ^e	Werkkast trappenhuis	Close-up boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
30	1 ^e	Nabij ruimte 1.32	Brandslang haspel	EA	✗	✓	✗	22	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding.	
31	1 ^e	Pantry nabij 1.23	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
32	1 ^e	Pantry nabij 1.23	Koffieautomaat	EB-DA	✗	✓	✗	3/4	-	Monteer een beveiligingseenheid EA in het leidingdeel voor het aangesloten toestel. Keerklep niet bereikbaar voor controle	
	1 ^e	Nabij pantry 1.81	Brandslang haspel							Strang met nr 24	



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
	1 ^e	Nabij ruimte 1.19	Brandslang haspel							Strang met nr 24	
35	1 ^e	Nabij pantry 1.65	Brandslang haspelstrang	EA	✗	✓	✓	28	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding. Brandslanghaspelstrang voor nummers 35-23	
36	1 ^e	Pantry 1.65	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
37	1 ^e	Pantry 1.65	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	¾"	Standaard		
37.1	1 ^e	Pantry 1.65	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	15	Onderdruk		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
38	1 ^e	Nabij toiletruimte 1.03	Brandslang haspelstrang	EA	✗	✓	✗	22	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
39	1 ^e	Naast MIVA toilet	Brandslang haspel	-	✗	✗	✗	22	-	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
40	1 ^e	MIVA toilet	Close-up boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard	Boven plafond MIVA	



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
41	1 ^e	Spoelkeuken	Koffieautomaat	DA-EB	✗	✓	✓	3/4	Onderdruk	Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan	
42	1 ^e	Spoelkeuken	Koffieautomaat	DA-EB	✗	✓	✓	3/4	Onderdruk	Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan	
43	1 ^e	Spoelkeuken	Close-up boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
44	1 ^e	Spoelkeuken	IJsmachine	DA	✓	✓	✓	3/4	Onderdruk		
44.1	1 ^e	Spoelkeuken	IJsmachine	EA	✓	✓	✓	3/4	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
45	1 ^e	Spoelkeuken	Spoeltafel afwaskratten	BA	✓	✓	✓	15	Standaard	2 ^e keerklep: ✓ Afsluiters 5: ✓ 1 ^e keerklep: ✓ Ontlastklep: ✓	
46	1 ^e	Spoelkeuken	Ontharder t.b.v. afwasmachine	CA	✓	✓	✓	15	Standaard		
47	1 ^e	Spoelkeuken	Knijpdouche koud water	EA	✓	✓	✓	15	Standaard		
48	1 ^e	Spoelkeuken	Knijpdouche warm water	EA	✗	✓	✓	15	Standaard	Monteer een afsluiter voor de keerklep EA om controle mogelijk te maken	
49	1 ^e	Keuken	Steamer	DAEB	✓	✓	✓	15	Standaard	Kiwa	



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
49.1	1 ^e	Restaurant koffiebar	Koffie automaat	DAEB	✗	✓	✓	1/2"	Onderdruk	Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan	
49.2	1 ^e	Restaurant koffiebar	ijsblokjes automaat	EA	✓	✓	✓	15	Standaard		
49.3	1 ^e	Restaurant koffiebar	ijsblokjes automaat	DAEB	✓	✓	✓	1/2"	Onderdruk		
50	1 ^e	Restaurant	Brandslang haspelstrang	EA	✓	✓	✗	22	Overdruk	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding. Brandslanghasselstrang voor nummers 50-51. Keerklep bevindt zich boven plafond nabij ruimte 0.51	
	1 ^e	T.o. Raadzaal	Brandslang haspelstrang							Strang met nr 50	



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
52	1 ^e	Naast ruimte bode	Brandslang haspelstrang	-	✗	✗	✗	-	-	Keerklep niet te traceren. Leiding loopt in de muur	
53	1 ^e	Ruimte A1.03	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	3/4	Standaard		
54	1 ^e	Ruimte A1.03	Waterkoeler	EA	✓	✓	✓	3/4	Standaard		
55	1 ^e	Ruimte A1.03	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
56	1 ^e	Nabij trappenhuis A1.23	Brandslang haspel	-	✗	✗	✗	28	-	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding. Aanvoer te vinden in werkkast toiletten dames/heren	
57	1 ^e	Ruimte A100a	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
58	1 ^e	Nabij ruimte nummer 11	Brandslang haspel	EA	✓	✓	✓	22	Standaard		
59	1 ^e	Pantry A1.09	Koffieautomaat	DA	✗	✓	✗	3/4	Onderdruk	Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan	
60	1 ^e	Nabij A1.13	Brandslang haspel	EA	✓	✓	✓	22	Standaard		
61	BG	Nabij 0.54	Brandslang haspel	EA	✓	✓	✓	22	Standaard		
62	BG	Ruimte 0.48	Slangwartel kraan	EA	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
63	BG	Entree	Koffieautomaat	-	✗	✗	✗	3/4	-	Monteer een beveiligingseenheid EA in het leidingdeel voor het aangesloten toestel	
64	BG	Nabij ruimte 0.36	Brandslang haspel	EA	✓	✗	✓	28	Standaard	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
64.1	BG	Ruimte 0.31	Boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
64.2	BG	Ruimte 0.31	Wasmachine	EA	✓	✓	✓	3/4	Onderdruk		
65	BG	Ruimte 0.23	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
65.1	BG	Ruimte 0.23	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	½"	Onderdruk		
66	BG	Ruimte 0.23	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
67	BG	Nabij ruimte 0.24	Brandslang haspel	EA	✓	✗	✓	28	Standaard	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
68	BG	Nabij balie 4	Brandslang haspel	EA	✓	✗	✓	28	Standaard	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	



Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
69	BG	Nabij ruimte 0.08	Brandslang haspel	EA	✗	✗	✗	28	Standaard	Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	
70	1 ^e	Restaurant	Koffieautomaat	EB-DA	✗	✓	✓	3/4	Onderdruk	Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan andere kranen allemaal verwijderen en naar oude situatie terug brengen	
71	3 ^e	Cv ruimte	Cv vulkraan	CA	✓	✓	✓	15	Standaard		
72	3 ^e	Cv ruimte	Oorsprong cv vulkraan	EA	✓	✓	✓	15	Standaard		
73	2 ^e	Trappenhuis	Brandslang haspelstrang	EA	✓	✓	✓	28	Standaard		



water

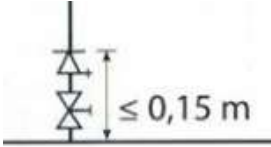
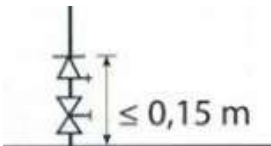
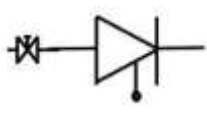
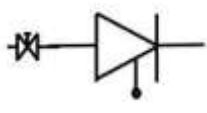
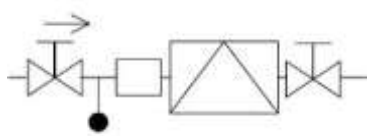
Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
74	2 ^e	PantryA2.25	Koffieautomaat	DA	✗	✓	✗	15	Onderdruk	Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan	
75	2 ^e	PantryA2.25	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
	2 ^e	Nabij ruimte A2.20	Brandslang haspelstrang							Strang met nummer 73	
	2 ^e	Nabij ruimte A2.14	Brandslang haspelstrang							Strang met nummer 73	
78	2 ^e	Pantry B2.40	Koffieautomaat	EA	✓	✓	✓	3/4"	Standaard		
78.1	2 ^e	Pantry B2.40	Koffieautomaat	DA	✓	✓	✓	15	Onderdruk		
79	2 ^e	Pantry B2.40	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		



water

Locatie gegevens					Resultaten						
Nummer	Etage	Ruimte	Toestel	Aanwezige beveiliging	Type	Plaats	Drukvast	Diameter	Methode	Opmerking	Foto
80	2 ^e	Pantry B2.33	Koffieautomaat	DAEB	✗	✓	✓	¾"	Standaard	Monteer een keerklep EA ¾" direct op de slangwartelkraan	
81	2 ^e	Pantry B2.33	Close-in boiler	INLC	✓	✓	✓	15	Standaard		
82	2 ^e	Nabij pantry B2.33	Brandslang haspelstrang	-	✗	✗	✓	28	Overdruk	Keerklep niet te traceren strang	
	2 ^e	Nabij ruimte B2.26	Brandslang haspelstrang							Strang met nr 82	
	2 ^e	Nabij pantry B2.40	Brandslang haspelstrang							Strang met nr 82	

5 Uitleg technische aanpassingen

Opmerking uit tabel "resultaat keerklepcontrole"	Uitleg technische aanpassing	
Monteer een beveiligingseenheid EA binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	Monteer een afsluiter en een keerklep type EA binnen 15 cm van de doorstroomde drinkwaterleiding. Zorg er voor dat het bewegend deel van de keerklep binnen 15 cm zit.	
Verplaats de beveiligingseenheid EA tot binnen 15 cm van de doorstroomde leiding	Verplaats de afsluiter en de keerklep type EA tot binnen 15 cm van de doorstroomde drinkwaterleiding. Zorg er voor dat het bewegend deel van de keerklep binnen 15 cm zit.	
Monteer een keerklep EA 3/4" direct op de slangwartelkraan	Er is een apparaat aangesloten aan de slangwartelkraan. Aangesloten apparatuur dient beveiligd te zijn. Het plaatsen van de keerklep EA 3/4" voldoet.	
Vervang de kraan type EBDA voor type DA	Voor de slangwartelkraan type EBDA zit een keerklep type CA. Door de aanwezige beveiliging in de kraan is de keerklep CA niet volledig te testen.	
Monteer een beveiligingseenheid EA in het leidingdeel voor het aangesloten toestel	Een beveiligingseenheid type EA dient te bestaan uit een afsluiter met aftapper en een keerklep.	
Monteer een afsluiter voor de keerklep EA om controle mogelijk te maken	Een beveiligingseenheid type EA dient te bestaan uit een afsluiter met aftapper en een keerklep.	
De beveiligingseenheid CA is niet juist aangesloten	Een beveiligingseenheid type CA dient voorzien te zijn van een afsluiter voor en na de keerklep zodat beide delen van de CA gecontroleerd kunnen worden.	

Mocht u nog vragen hebben betreffende deze rapportage dan kunt u contact opnemen met AQ Water
T: 088-1233466 E: info@aqwater.nl