

BEHEERSPLAN EN LOGBOEK TAPWATERINSTALLATIES

Objectnummer: 33C10

Objectnaam: LEGERPLAATS HARSKAMP

Gebouwnummer: 127

Installatienummer: 702

Datum: 16-11-05

BEHEERSPLAN EN LOGBOEK TAPWATERINSTALLATIES	1
1. INLEIDING.....	3
2. BEHEERSPLAN	4
2.1 Algemene gegevens:	4
2.2 Gegevens diverse instanties	5
2.3 Gegevens installatie	6
2.3.1 Documenten overzicht	6
2.3.2 Beschrijving van de installatie op hoofdfunctie	7
2.3.3 Checklist gehele installatie	8
2.3.4 Checklist hoofdcomponenten	10
2.3.5 Algemene gebruiksgegevens installatie	12
2.3.6 Regelcomponenten/veiligheden etc.	16
2.3.7 Temperatuurinstellingen	17
2.3.8 Etmaalgemiddelde temperaturen	17
2.4 Risicoanalyse.....	18
2.4.1 Grondstof	18
2.4.2 Koudwaterinstallatie	19
2.4.3 Warmwaterbereiding	20
2.4.4 Warmwaterleidingnet	21
2.4.5 Tappunten	22
2.5 Standaard beheersmaatregelen.....	23
2.6 Beheersmaatregelen.....	25
2.6.1 Instructie actualisatie beheersplan	25
2.6.2 Instructie actualisatie revisietekeningen en overige documenten	25
2.6.3 Verantwoordelijkheden en bevoegde personen c.q. bedrijven	25
2.6.4 Uit te voeren beheersmaatregelen algemeen	26
2.6.5 Uit te voeren beheersmaatregelen gebruiker	27
2.7 Productinformatie	28
3 LOGBOEK.....	29
3.1 Algemeen logboek.....	30
3.2.1 Registratielijst beheersmaatregelen	31
3.2.2 Registratielijst temperaturen	33
3.2.3 Registratielijst regelcomponenten	34
3.2.4 Instructie	35
3.3 Logboek verandering in gebruik.....	36
3.3.1 Registratielijst spoelen gebruiker	37
BIJLAGE A: PROCEDURES	38
Procedure temperatuurmetingen.....	39
Procedure controle thermometers	40
Procedure thermische desinfectie (lang spoelen).....	41
Procedure kort spoelen.....	41
Procedure spoelen koudwaterinstallaties	41
BIJLAGE B: GEBRUIKSENQUÊTE.....	42
Toelichting.....	42
BIJLAGE C: CHECKLIST GEHELE INSTALLATIE	47

1. INLEIDING

Het doel van dit beheersplan is het documenteren van de tapwaterinstallatie, het vaststellen van bevoegdheden en verantwoordelijkheden en het vaststellen van de van toepassing zijnde beheersmaatregelen. De belangrijkste aanleiding voor het opstellen van een beheersplan is het van kracht worden van de wettelijke regeling *Legionella*-preventie in leidingwater. Op grond van deze regeling moet voor een collectieve leidingwaterinstallatie een risicoanalyse worden uitgevoerd en vastgelegd. Waar uit de risicoanalyse blijkt dat er periodieke beheersmaatregelen nodig zijn dienen deze te worden opgenomen in een beheersplan. Van de uitvoering van de beheersmaatregelen moet aantekening worden bijgehouden in een logboek.

Om tot het beheersplan te komen zijn de volgende stappen genomen:

- Opname van gebouw en installatie; maken van een isometrische tekening en controle van de leidingloop;
- Risicoanalyse aan de hand van bovengenoemde opname met voorstellen tot aanpassing van de installatie(s);
- Opstellen van het beheersplan met eventuele beheersmaatregelen en het logboek;

Dit beheersplan is verder als volgt opgezet:

In hoofdstuk 2 zijn alle projectgegevens opgenomen alsmede de gegevens van de diverse betrokken partijen. De inventarisatie is in een digitaal bestand opgenomen. Verder is de risicoanalyse op hoofdfuncties omschreven en zijn de beheersmaatregelen inclusief diversen instructies weergegeven.

In hoofdstuk 3 zijn diverse registratieformulieren voor het logboek opgenomen. In het logboek algemeen dienen de installatiewijzigingen, spoelcycli, temperaturen en algemene beheersmaatregelen te worden aangetekend. In het logboek gebruik dient door de gebruiker de gebruiksgegevens, spoelcycli en schoonmaakactiviteiten te worden aangetekend. Deze logboeken dienen strikt te worden ingevuld en kunnen door de toezichthouder worden ingezien.

In bijlage A zijn diverse procedures opgenomen zoals temperatuurmetingen, controle thermometers en lang en kort spoelen.

In bijlage B is een gebruikersenquête formulier opgenomen waarin, door de gebruiker van het gebouw, de frequentie van het gebruik van alle tappunten dient te worden aangetekend.

Het beheersplan bestaat uit de volgende delen:

- het beheersplan inclusief risicoanalyse;
- het logboek algemeen en het logboek gebruik
- isometrische tekeningen en bijbehorende inventarisatiegegevens

2. BEHEERSPLAN

2.1 Algemene gegevens:

Algemene gegevens gebouw				
Objectnummer:	33C10			
Objectnaam:	LEGERPLAATS HASKAMP			
Gebouwnummer:	127			
Bouwjaar:	1953			
Datum goedkeuring beheersplan:	29-11-2002			
Eigenaar: :	KL			
Algemene gegevens opsteller beheersplan				
Bedrijf / instelling dat beheersplan heeft opgesteld:		GTI Utiliteit Oost bv		
Naam van opsteller:		R. Reuling		
Paraaf opsteller:		rgr		
Algemene gegevens installatie				
Laatste jaar aanpassing installatie:				
Onderhoudsbeleid	Vastgesteld door:	DGW&T		
	Datum:			
Risicoanalyse Legionella preventie	Uitgevoerd door:	GTI		
	Datum:	5-7-02		

Wijzigingen beheersplan			
Bedrijf / instelling dat beheersplan heeft gewijzigd:	Soort wijziging/reden	Datum	Opsteller
DGW&T/TB	Wijziging frequentie van gebruik	16-11-05	R. Nijhof

2.2 Gegevens diverse instanties

Algemene gegevens diverse instellingen		
Waterleidingbedrijf	Naam:	
	Contactpersoon:	
	Adres:	
	Telefoon/fax:	
	E-mail:	
	Opmerkingen:	
Toezichthouder in de zin van de wettelijke regeling Legionella preventie	Naam:	Oost
	Contactpersoon:	
	Adres:	Postbus 60083 / 6800 BJ Arnhem
	Telefoon/fax:	026-3528880
	Opmerkingen:	
GGD door tussenkomst van het MGFB	Naam:	MGFB/GGB
	Contactpersoon:	Ir. Th. Sijbranda
	Adres:	Lgen. Knoopkazerne
	Telefoon/fax:	T: 030-2366086 F: 030-2366374
	E-mail:	T.Sijbranda@mindef.nl
	Opmerkingen:	
Laboratorium Legionella onderzoek	Naam:	Waterlaboratorium Oost (WLO)
	Contactpersoon:	
	Adres:	Vlijtstraat 50
	Telefoon/fax:	T: 0314-320200 F: 0314-320290
	E-mail:	Info@wlo.nl
	Opmerkingen:	

2.3.2 Beschrijving van de installatie op hoofdfunctie

0. Algemeen

Het gebouw is aangesloten op het terreinleidingnet en voedt vanhier uit alle sanitaire toestellen, brandslanghaspels en boiler. De boiler staat opgesteld in gebouw 128 maar maakt enkel en alleen onderdeel uit van dit gebouw en is dus binnen deze beheersplan gehouden. Het leidingwerk is niet in kaart te brengen doordat de kruipruimte, waar de leidingen zijn aangelegd, is afgesloten in verband met de aanwezigheid van asbest.

Doordat er in dit gebouw zowel douches als handdouches aanwezig zijn is gekozen voor een gecombineerde aanpak: deels uitgebreid en deels beperkt.

1. Grondstof

Het geleverde koude water wordt aangevoerd middels een terreinwaterleidingnet dat wordt gevoed vanaf het centrale leveringspunt van de waterleidingsmaatschappij in.

2. Koudwaterinstallatie

Het gebouw is aangesloten op het terreinleidingnet en voedt vanhier uit alle sanitaire toestellen, brandslanghaspels en boiler. Om genoemde redenen is de installatie niet in kaart te brengen.

3. Warmwaterbereiding

De boiler staat opgesteld in gebouw 128 maar maakt enkel en alleen onderdeel uit van dit gebouw en is dus binnen deze beheersplan gehouden..

4. Warmwaterleidingnet

Om genoemde redenen is de installatie niet in kaart te brengen. Het leidingnet is wel uitgevoerd met recirculatie, misschien wel met meerdere.

5. Tappunten

De aangesloten tappunten bestaan hoofdzakelijk uit sanitaire toestellen als toiletten, urinoirs, douches, wastafels, uitstortgootstenen, aanrechten, spoelbakken, tapkranen (voor het reinigen van de sanitaire ruimten) en brandslanghaspels.

2.3.3 Checklist gehele installatie

Koudwaterinstallatie vertakkend met uiteenlopende tappunten		
<i>In te vullen per (hoofd)leiding of leidingdeel</i>	Tag of bij tag	Niet Ok
Hoofdleidingen naar meer dan één gebouw mogen niet worden weggewerkt maar dienen bereikbaar en vervangbaar te zijn. (Vewin WB 3.1. artikel 1.1)		●
Brandblusinstallaties en andere installatiedelen aangesloten via onderbreking. (Vewin WB 4.2.)	Nvt	○
Per gebouw dient in de aftakleiding een keerklep met toebehoren te worden geplaatst. (Vewin WB 3.1. artikel 3)	Nvt	○
Het eind van iedere (hoofd)leiding dient een dagelijks gebruikt tappunt te zijn. (Vewin WB 3.1. artikel 2.1)		●
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)	Nvt	○
Afsluiter met keerklep en aftapkraan aan begin leiding naar weinig gebruikte tappunten.		●
Afsluiter met aftapkraan aan begin slangaansluiting naar verplaatsbaar toestel.		●
Aansluiting per warmwatertoestel (uitgezonderd geiser) met controleerbare keerklep. (Vewin WB 4.4B, code EA)		●
Aansluiting brandslangen met controleerbare keerklep. (Vewin WB 3.8, code EA)		●
Aansluiting drankenautomaat met controleerbare keerklep (Vewin WB 3.8, code EA)	Nvt	○
Aansluiting gevelkraan met controleerbare keerklep aan begin enkelvoudige uittapleiding.	Nvt	○
Aansluiting overige toestellen: diverse eisen t.a.v. terugstroombeveiliging. (Vewin WB 3.8 geeft overzicht van soortgroepen met hun minimaal vereiste aansluitbeveiliging)		●

Warmwaterbereiding	Tag of bij tag	Niet OK
Gegevens opnemers		
Afreesbare thermometer op uitlaat toestel		●
Afreesbare thermometer op retourleiding toestel bij toepassing circulatiesysteem		●

Warmwaterleidingnet	ja	nee
A. Uitsluitend uittapleidingen (eventueel met hiermee gevoed mengwatersysteem)	☐	☐
B. Circulatiesysteem (zonder voormenging)	●	☐
C. Niet circulerend mengwatersystemen (<60 °C)	☐	☐
D. Circulerend mengwatersystemen (<60 °C)	☐	☐

A.		
Uitsluitend uittapleidingen (eventueel met hiermee gevoed mengwatersysteem)	Tag	Niet Ok
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)	Nvt	☐

B.		
Circulatiesysteem (zonder voormenging)	Tag of bij tag	Niet Ok
Temperatuur circulatieleiding minimaal 60 °C. (Vewin WB 4.4A, art. 4.6)		●
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)	Nvt	☐
Per gebouw: keerklep met toebehoren (code EA) in de aansluitleiding.	Nvt	☐
Meervoudige circulatiesystemen	Tag of bij tag	Niet Ok
Invullen per deelring		
Inregelafsluiters per deelring		☐
Temperatuur circulatieleiding per deelring minimaal 60 °C.		●
Afreesbare thermometer, meetpunt of GBS temperatuuropmeter in retourleiding per deelring op 0,5 m. of meer afstand van de aansluiting op de hoofdretourleiding.		☐

C.		
Niet circulerend mengsystemen (<60 °C)	Tag	Niet ok
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)	Nvt	☐
Lengte mengpunt – tappunt ≤ 5 m	Nvt	☐

D.		
circulerend mengsystemen (<60 °C)	Tag	Niet ok
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)	Nvt	☐

2.3.4 Checklist hoofdcomponenten

Grondstof	
Aantal leveringspunten drinkwater	
Leveringspunt	1
Uitvoering leveringspunt drinkwaterinstallatie	Directe aansluiting

Koudwaterinstallatie	
Drinkwaterreservoir	☐
Breektank	☐
Drinkwatteringnet(ten) aanwezig? (ringleiding waarin geen opgelegde stroomrichting heerst)	☐
Geen	☐

Warmwaterbereiding	
Opstelling toestellen (indien er meerdere toestellen zijn opgesteld)	☐ parallel ☐ serie zonder oplaadsysteem op uniforme temperatuur ☐ serie zonder oplaadsysteem op verschillende temperatuur ☐ serie met oplaadsysteem ☐ anders nl.

Warmwaterleidingnet	ja	nee
A. Uitsluitend uittapleidingen (eventueel met hiermee gevoed mengwatersysteem)	☐	☐
B. Circulatiesysteem (zonder voormenging)	☐	☐
C. Niet circulerend mengwatersystemen (<60 °C)	☐	☐
D. Circulerend mengwatersystemen (<60 °C)	☐	☐

2.3.5 Algemene gebruiksgegevens installatie

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:				FREQUENTIE GEBRUIK					
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
29	Spoelruimte Alg	D22-001	Aanrechtmengkraan	X					
32A	Toilet	K20-001	Toiletspoeler	X					
32A	Toilet	K20-002	Wastafelkraan	X					
32	Toilet	K20-003	Urinoirspoeler	X					
32	Toilet	K20-004	Urinoirspoeler	X					
32	Toilet	K20-005	Urinoirspoeler	X					
32	Toilet	K20-006	Wastafelkraan	X					
32	Toilet	K20-007	Wastafelkraan	X					
32	Toilet	K20-008	Toiletspoeler	X					
32	Toilet	K20-009	Toiletspoeler	X					
31	Toilet	K20-010	Wastafelkraan	X					
31	Toilet	K20-011	Toiletspoeler	X					
30	Hal	K20-012	Brandslanghaspel					X	
33	Meterkast	K20-013	Koudwatertappunt	X					
29	Spoelruimte Alg	K20-014	Oogdouche					X	
29	Spoelruimte Alg	K20-015	Vulkraan	X					
27B	Algemeen-Opslag	K20-016	Koudwatertappunt	X					
27B	Algemeen-Opslag	K20-017	Koffieautomaat	X					
27B	Algemeen-Opslag	K20-018	Vulkraan	X					
27B	Algemeen-Opslag	K20-019	Hogedrukreiniger	X					
28	Eetzaal Sld	K20-020	Brandslanghaspel					X	
38	Eetzaal Kpl's	K20-021	Koudwatertappunt	X					
38	Eetzaal Kpl's	K20-022	Brandslanghaspel					X	
35	Toilet	K20-023	Wastafelkraan	X					
35	Toilet	K20-024	Wastafelkraan	X					
35	Toilet	K20-025	Urinoirspoeler	X					
35	Toilet	K20-026	Urinoirspoeler	X					

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARSKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:				FREQUENTIE GEBRUIK					
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
35	Toilet	K20-027	Toiletspoeler	X					
35	Toilet	K20-028	Toiletspoeler	X					
36	Toilet	K20-029	Wastafelkraan	X					
36	Toilet	K20-030	Wastafelkraan	X					
18	Warme Keuken	K20-031	Oogdouche					X	
18	Warme Keuken	K20-032	Koudwatertappunt	X					
15	Slagerij	K20-033	Koudwatertappunt	X					
3	Hal	K20-034	Brandslanghaspel					X	
3	Hal	K20-035	Koudwatertappunt	X					
48	Toilet	K20-036	Wastafelkraan	X					
48	Toilet	K20-037	Toiletspoeler	X					
48	Toilet	K20-038	Toiletspoeler	X					
46	Hal	K20-039	Brandslanghaspel					X	
47	Toilet	K20-040	Urinoirspoeler	X					
47	Toilet	K20-041	Urinoirspoeler	X					
47	Toilet	K20-042	Urinoirspoeler	X					
47	Toilet	K20-043	Wastafelkraan	X					
47	Toilet	K20-044	Wastafelkraan	X					
47	Toilet	K20-045	Toiletspoeler	X					
47	Toilet	K20-046	Toiletspoeler	X					
47	Toilet	K20-047	Toiletspoeler	X					
6	Toilet	K20-048	Toiletspoeler	X					
6	Toilet	K20-049	Wastafelkraan	X					
6	Toilet	K20-050	Wastafelkraan	X					
5	Toilet	K20-051	Wastafelkraan	X					
5	Toilet	K20-052	Wastafelkraan	X					
5	Toilet	K20-053	Toiletspoeler	X					
5	Toilet	K20-054	Toiletspoeler	X					
5	Toilet	K20-055	Urinoirspoeler	X					
5	Toilet	K20-056	Urinoirspoeler	X					
5	Toilet	K20-057	Urinoirspoeler	X					

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:				FREQUENTIE GEBRUIK					
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
2	Algemeen-Opslag	K20-058	Koudwatertappunt	X					
29	Spoelruimte Alg	D22-002	Handsproeier	X					
29A	Afwasruimte	D22-003	Aanrechtmengkraan	X					
29B	Afwasruimte	D22-004	Aanrechtmengkraan	X					
27	Uitgifteruimte	D22-005	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-006	Wastafelkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-007	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-008	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-009	Aanrechtmengkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-010	Aanrechtmengkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-011	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-012	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-013	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-014	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-015	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-016	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-017	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-018	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-019	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-020	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-021	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-022	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-023	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-024	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-025	Handsproeier	X					
18	Warme Keuken	D22-026	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-027	Aanrechtmengkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-028	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-029	Vulkraan	X					
18	Warme Keuken	D22-030	Aanrechtmengkraan	X					
23	Koude Keuken	D22-031	Aanrechtmengkraan	X					

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:				FREQUENTIE GEBRUIK					
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
15	Slagerij	D22-032	Aanrechtmengkraan	X					
8	Kast Schoonmaak	D22-033	Aanrechtmengkraan	X					
41	Pantry	D22-034	Aanrechtmengkraan	X					
6B	Herendouche	D22-035	Douchemengkraan	X					
5	Toilet	D22-036	Douchemengkraan	X					
5	Toilet	D22-037	Wastafelmengkraan	X					
2	Algemeen-Opslag	D22-038	Vulkraan	X					
17	Spoelruimte Alg	D22-039	Handsproeier	X					
17	Spoelruimte Alg	D22-040	Vulkraan	X					

Gegevens enquêteformulier frequentie van het gebruik	Ingevuld door:			
	Datum enquête:			

2.3.6 Regelcomponenten/veiligheden etc.

Component	Tag	Ruimte	Kalibratie/controle	Logboek
Mengventiel	D34-001	06B	Jaarlijks	X

2.3.7 Temperatuurinstellingen

Component	Tag	Ruimte	Frequentie controle	Instelling boven 60 °C. mogelijk		Temperatuur	
				ja	nee	Ingesteld °C.	Gemeten °C.
Warmwaterber eider indirect	B81-001			X		60	60
Mengventiel	D34-001	06B			X	42	38

2.3.8 Etmaalgemiddelde temperaturen

Ruimte	Ruimtefunctie	Tag	Component	°C	Opmerkingen

2.4 Risicoanalyse

2.4.1 Grondstof

Grondstof	Koudwaterinstallatie	Warmwaterbereiding	Warmwaterleidingnet	Tappunten
-----------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------

grondstof	beoordeling	reden	maatregel	logboek
243 / Terreinleidingnet	-		Keerklep plaatsen	

2.4.2 Koudwaterinstallatie

Grondstof	Koudwaterinstallatie	Warmwaterbereiding	Warmwaterleidingnet	Tappunten
-----------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------

component	tag	beoordeling	reden	maatregel	logboek
Leiding	K10-001	-	Douches afscheiden rest installatie	Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-012	-		Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
				Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
Tappunt koud	K20-013	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-014	-		Spoelen	X
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-016	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-017	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt koud	K20-019	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-020	-		Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
				Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
Tappunt koud	K20-021	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-022	-		Verzegelen	
				Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-031	-		Spoelen	X
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-032	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-033	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-034	-		Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
				Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
Tappunt koud	K20-035	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt koud	K20-039	-		Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
				Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
Tappunt koud	K20-058	0		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	

Totaal score:

-

2.4.3 Warmwaterbereiding

Grondstof	Koudwaterinstallatie	Warmwaterbereiding	Warmwaterleidingnet	Tappunten
-----------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------

component	tag	beoordeling	reden	maatregel	logboek
Warmwaterbereider indirect	B81-001	-		Thermometers plaatsen.	
				Temperatuur instelling verhogen	
				Keerklep plaatsen	
				Kalibratie van temperatuuropmeter	X
				Metten watertemperatuur	X

Totaal score:	-
---------------	---

2.4.4 Warmwaterleidingnet

Grondstof	Koudwaterinstallatie	Warmwaterbereiding	Warmwaterleidingnet	Tappunten
-----------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------

component	tag	beoordeling	reden	maatregel	logboek
Leiding	D10-001	-	Douches afscheiden rest systeem	Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-002	0		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-005	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-007	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt meng	D22-008	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-011	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-025	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-026	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-028	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-038	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-039	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-040	-		Keerklep plaatsen	

Totaal score:	-
---------------	---

2.4.5 Tappunten

Grondstof	Koudwaterinstallatie	Warmwaterbereiding	Warmwaterleidingnet	Tappunten
-----------	----------------------	--------------------	---------------------	-----------

component	tag	beoordeling	reden	maatregel	logboek
Tappunt meng	D22-002	0		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-005	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-007	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt meng	D22-008	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-011	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-025	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-026	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-028	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-038	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-039	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt meng	D22-040	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-012	-		Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
				Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
Tappunt koud	K20-013	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-014	-		Keerklep plaatsen	
				Spoelen	X
Tappunt koud	K20-016	-		Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-017	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt koud	K20-019	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-020	-		Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
				Verzegelen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-021	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-022	-		Verzegelen	
				Keerklep plaatsen	
				Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
Tappunt koud	K20-031	-		Keerklep plaatsen	
				Spoelen	X
Tappunt koud	K20-032	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt koud	K20-033	-		Keerklep plaatsen	
				Beluchterkraan plaatsen	
Tappunt koud	K20-034	-		Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
				Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
Tappunt koud	K20-035	-		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	
Tappunt koud	K20-039	-		Verzegeling brandslanghaspel controleren	X
				Keerklep plaatsen	
				Verzegelen	
Tappunt koud	K20-058	0		Beluchterkraan plaatsen	
				Keerklep plaatsen	

2.5 Standaard beheersmaatregelen

Grondstof

- meten watertemperatuur
- meten temperatuur opstellingsruimte
- monsternamen en analyse op aanwezigheid van Legionella

Koudwaterinstallatie

- meten watertemperatuur
- meten temperatuur opstellingsruimte
- spoelen
- reinigen en desinfecteren
- tijdelijk afsluiten en aftappen
- monsternamen en analyse op aanwezigheid van Legionella

Warmwaterbereiding

- meten watertemperatuur
- thermisch desinfecteren
- kalibratie van temperatuuropmeter
- controle functioneren temperatuurinstelling
- verwijderen sediment door spuien onderzijde

Warmwaterleidingnet

- meten watertemperatuur
- meten temperatuur opstellingsruimte
- spoelen
- reinigen en desinfecteren
- tijdelijk afsluiten en aftappen
- monsternamen en analyse op aanwezigheid van Legionella
- thermisch desinfecteren
- kalibratie van temperatuuropmeter
- controle functioneren temperatuurinstelling

Tappunten

- meten watertemperatuur
- spoelen
- schoonmaken c.q. ontkalken
- verzegeling brandslanghaspel controleren

Frequentie mogelijkheden van de standaard beheersmaatregelen

--

frequentie:

dagelijks
wekelijks
maandelijks
per kwartaal
per half jaar
per jaar

kort spoelen/thermisch desinfecteren
monstername

frequentie en temperatuur conform bijlage 8 tabellen ISSO 55-1
frequentie conform bijlage 9 tabel ISSO 55-1

2.6 Beheersmaatregelen

2.6.1 Instructie actualisatie beheersplan

Het beheersplan dient formeel een update na 3 jaar te krijgen. Het beheersplan dient dus (evenals de risico-inventarisatie en de isometrische tekening) op wijzigingen bijgehouden te worden.

Wijzigingen in de installatie: Hierbij dient het beheersplan (met de Risico-inventarisatie en de tekening) bij een aanpassing aan de installatie, door de zorg van DGW&T, gelijk na de aanpassing (of kort na de aanpassing) daar waar nodig gewijzigd te worden. De vorm waarin en de wijze waarop wordt door de DGW&T bepaald. Dit dient eveneens vastgelegd te worden in het logboek (beheerdersdeel).

Wijzigingen in gebruik: Hierbij dient door de zorg van de facilitaire dienstverlener het beheersplan bij elke wijziging in gebruik aangepast te worden middels een aantekening in het speciaal daartoe ontwikkeld logboek (hoofdstuk “logboek veranderingen in gebruik”)

De kwaliteitstoetsing op het logboek van de facilitaire dienst dient ingebed te worden in de RI&E-structuur van de Eenheid ter plaatste.

2.6.2 Instructie actualisatie revisietekeningen en overige documenten

Bij aanpassing/wijziging in de installatie: Hierbij dient het beheersplan (met de Risico-inventarisatie en de tekening) bij een aanpassing aan de installatie, door de zorg van DGW&T, gelijk na de aanpassing (of kort na de aanpassing) daar waar nodig gewijzigd te worden. De vorm waarin en de wijze waarop wordt door de DGW&T bepaald. Dit dient eveneens vastgelegd te worden in het logboek (beheerdersdeel).

2.6.3 Verantwoordelijkheden en bevoegde personen c.q. bedrijven

Omschrijving taak	Uitvoerder (bevoegd persoon of bedrijf)	Verantwoordelijke	Opmerkingen
Melden bij toezichthouder	DGW&T	KMD	
Melden bij MGFB/GGB	DGW&T	DGW&T	
Actualisatie risicoanalyse en/of beheersplan	DGW&T	DGW&T	
Actualisatie revisietekeningen	DGW&T	DGW&T	
Nemen watermonsters en analyse legionella	DGW&T	DGW&T	
Spoelen tappunten	KMD	KMD	
Controle temperaturen	DGW&T	DGW&T	
Functie controle temperatuurregelingen	DGW&T	DGW&T	

2.6.4 Uit te voeren beheersmaatregelen algemeen

Beheersmaatregel Grondstoffen			
Grondstof	Nummer	Maatregel	Frequentie

Beheersmaatregel Componenten				
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	Frequentie
Warmwaterbereider indirect	B81-001		Kalibratie van temperatuuropnemer	Per jaar
Warmwaterbereider indirect	B81-001		Meten watertemperatuur	Wekelijks

2.6.5 Uit te voeren beheersmaatregelen gebruiker

Beheersmaatregel				
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	Frequentie
Tappunt koud	K20-012	30	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks
Tappunt koud	K20-014	29	Spoelen	Wekelijks
Tappunt koud	K20-020	28	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks
Tappunt koud	K20-022	38	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks
Tappunt koud	K20-031	18	Spoelen	Wekelijks
Tappunt koud	K20-034	3	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks
Tappunt koud	K20-039	46	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks

2.7 Productinformatie

Algemeen

Onderdeel	
Aangebracht in	
Type	
Fabrikaat	
Toelichting	

3 LOGBOEK

Behorende bij het beheersplan tapwaterinstallaties van:

Objectnummer: 33C10

Objectnaam: LEGERPLAATS HARSKAMP

Gebouwnummer: 127

Installatienummer: 702

Datum: 16-11-05

LEGIONELLA-PREVENTIE

3.1 Algemeen logboek

[illegible]

3.2.1 Registratielijst beheersmaatregelen

Beheersmaatregel Grondstoffen <i>Dagelijks</i>			Uitvoering		
Grondstof	Nummer	Maatregel	paraaf	Opmerkinge n/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Grondstoffen <i>Wekelijks</i>			Uitvoering		
Grondstof	Nummer	Maatregel	paraaf	Opmerkinge n/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Grondstoffen <i>Maandelijks</i>			Uitvoering		
Grondstof	Nummer	Maatregel	paraaf	Opmerkinge n/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Grondstoffen <i>Per Kwartaal</i>			Uitvoering		
Grondstof	Nummer	Maatregel	paraaf	Opmerkinge n/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Grondstoffen <i>Per Half Jaar</i>			Uitvoering		
Grondstof	Nummer	Maatregel	paraaf	Opmerkinge n/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Grondstoffen <i>Per Jaar</i>			Uitvoering		
Grondstof	Nummer	Maatregel	paraaf	Opmerkinge n/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Componenten <i>Dagelijks</i>					Uitvoering	
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	paraaf	Opmerkingen/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Componenten <i>Wekelijks</i>					Uitvoering	
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	paraaf	Opmerkingen/ T in °C.	Datum:
Warmwaterbereider indirect	B81-001		Metten watertemperatuur			

Beheersmaatregel Componenten <i>Maandelijks</i>					Uitvoering	
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	paraaf	Opmerkingen/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Componenten <i>Per Kwartaal</i>					Uitvoering	
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	paraaf	Opmerkingen/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Componenten <i>Per Half Jaar</i>					Uitvoering	
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	paraaf	Opmerkingen/ T in °C.	Datum:

Beheersmaatregel Componenten <i>Per Jaar</i>					Uitvoering	
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	paraaf	Opmerkingen/ T in °C.	Datum:
Warmwaterbereider indirect	B81-001		Kalibratie van temperatuuropnemer			

3.2.2 Registratielijst temperaturen

Temperatuurmetingen <i>Maandelijks</i>				Uitvoering			
Component	Tag	Ruimte	T °C Ingesteld	Paraaf	T °C Gemeten	Opmer- kingen	Datum

Temperatuurmetingen <i>Per Kwartaal</i>				Uitvoering			
Component	Tag	Ruimte	T °C Ingesteld	Paraaf	T °C Gemeten	Opmer- kingen	Datum

Temperatuurmetingen <i>Per Half Jaar</i>				Uitvoering			
Component	Tag	Ruimte	T °C Ingesteld	Paraaf	T °C Gemeten	Opmer- kingen	Datum

Temperatuurmetingen <i>Per Jaar</i>				Uitvoering			
Component	Tag	Ruimte	T °C Ingesteld	Paraaf	T °C Gemeten	Opmer- kingen	Datum

3.2.3 Registratielijst regelcomponenten

Controle op functioneren regelcomponenten				Uitvoering		
Component	Tag	Ruimte	Frequentie	Paraaf	Opmerkingen	Datum
Mengventiel	D34-001	06B	Jaarlijks			

3.2.4 Instructie

Handelwijze bij overschrijding van het wettelijk bepaalde aantal kve'n Legionella.

Bij overschrijding van het aantal kiemvormende-eenheden (kve) Legionella bacteriën dient:

- Melding van overschrijding bij MGFB/GGB conform de procedure beschreven in het Modelbeheersplan Legionella Defensie plaats te vinden.
- In overleg met het Waterlaboratorium bepaald te worden wat de vervolgacties zijn

3.3 Logboek verandering in gebruik

Objectnaam:	LEGERPLAATS HARSKAMP
Gebouw:	127

3.3.1 Registratielijst spoelen gebruiker

Beheersmaatregel					Uitvoering		
Component	Tag	Ruimte	Maatregel	Frequentie	Paraaf	Opmerkingen	Datum
Tappunt koud	K20-012	30	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks			
Tappunt koud	K20-014	29	Spoelen	Wekelijks			
Tappunt koud	K20-020	28	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks			
Tappunt koud	K20-022	38	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks			
Tappunt koud	K20-031	18	Spoelen	Wekelijks			
Tappunt koud	K20-034	3	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks			
Tappunt koud	K20-039	46	Verzegeling brandslanghaspel controleren	Maandelijks			

BIJLAGE A: PROCEDURES

BIJLAGE: PROCEDURES

Procedure temperatuurmetingen

Benodigdheden

- Registratieformulier temperatuurmetingen.
- Thermometer analoog of digitaal.

Metten van een warmwatertappunt

- Check altijd het van tevoren aangegeven tappunt (deze is bepaald omdat dit tappunt in die betreffende ruimte het meeste risico geeft).
- Plaats de voeler in het midden van de warmwaterstraal.
- Bij een goed functionerende installatie zal de temperatuur van het water na een relatief korte periode (afhankelijk van het warmwatersysteem ca. 1 minuut) de eindtemperatuur hebben bereikt. *Duurt dit langer dan is dit een indicatie dat ofwel de pomp in het circulatiesysteem defect of van onvoldoende capaciteit is of dat er ergens in het systeem een stagnatie in de waterstroom plaatsvindt.*
- Noteer het tijdstip van de meting.
- Noteer de temperatuur als de aflezing op de thermometer stabiel blijft.
- De temperatuur van het water moet, indien er geen sprake is van voorgemengd water, tenminste 60 °C bedragen. Is er sprake van voorgemengd water dan dient eerst de temperatuur van dit gemengde water vastgesteld te worden. Daarna dient vastgesteld te worden met welke temperatuur het mengsysteem periodiek gespoeld wordt.
- Indien de gemeten temperatuur afwijkt van de gestelde norm, verricht dan de meting nogmaals en noteer:
 - De afwijkende temperatuur;
 - De ondernomen acties;
 - Waarschuw in geval van twijfel de eindverantwoordelijke.

Metten van een koudwatertappunt

- Check altijd het van tevoren aangegeven tappunt (deze is bepaald omdat dit tappunt in die betreffende ruimte het meeste risico geeft).
- Plaats de voeler in het midden van de koudwaterstraal.
- Bij een uitgebreide installatie kan het even duren voordat het water uit het tappunt de eindtemperatuur heeft bereikt. *Duurt dit langer dan vijf minuten dan is dit een indicatie dat er koudwaterleidingen lopen door een ruimte lopen met een hoge ruimtetemperatuur danwel dat de doorstroming onvoldoende is, dit wellicht als gevolg van een stagnatie in de leiding danwel een te geringe doorstroming van de betreffende leidingen.*
- Noteer het tijdstip van de meting.
- Noteer de temperatuur als de aflezing op de thermometer stabiel blijft.
- De temperatuur van het water moet < 25 °C zijn.
- Indien de gemeten temperatuur afwijkt van de gestelde norm, verricht dan de meting nogmaals en noteer:
 - De afwijkende temperatuur;
 - De ondernomen acties;
 - Waarschuw in geval van twijfel de eindverantwoordelijke.

Procedure controle thermometers

Alle gebruikte thermometers, welke gebruikt worden voor de meting van de watertemperaturen, dienen tweemaal per jaar te worden gecontroleerd. Het tijdstip waarop dit geschiedt is vastgelegd in het logboek.

Benodigdheden

- Registratieformulier controle thermometers.
- Alle gebruikte thermometers analoog of digitaal.
- Een pan kokend water
- Een bak smeltend ijs

Werkwijze

- Breng het water goed aan de kook;
- Check één voor één de aflezing van de afzonderlijke thermometers (deze moet 100 °C bedragen);
- Houdt de voeler van de thermometer niet op de bodem van de pan;
- Noteer de bevindingen op het betreffende registratie formulier;
- Herhaal nu de metingen in de bak smeltend ijs (deze moet 0 °C bedragen);
- Noteer de bevindingen op het betreffende registratieformulier;
- Indien er afwijkingen worden geconstateerd dan moeten, indien mogelijk, de thermometers worden gekalibreerd, anders moeten deze worden vervangen.
- Bovengenoemde controles dienen ook uitgevoerd te worden indien het vermoeden bestaat dat de thermometers niet juist functioneren.

Procedure thermische desinfectie (lang spoelen)

De thermische desinfectie (lang spoelen) dient uitgevoerd te worden conform de ISSO-publicatie 55-1, bijlage 8.

Procedure kort spoelen

Het spoelen (kort spoelen) dient uitgevoerd te worden conform de ISSO-publicatie 55-1, bijlage 8.

Procedure spoelen koudwaterinstallaties

Het spoelen van koudwaterinstallaties dient uitgevoerd te worden conform de ISSO-publicatie 55-1, bijlage 8.

BIJLAGE B: GEBRUIKSENQUÊTE

Toelichting

In het gebouw waarvan u beheerder c.q. gebruiker bent zijn in de drinkwaterinstallatie een aantal tappunten opgenomen, zoals bijvoorbeeld closetspoelers, urinoirspoelers, douchemengkranen, etc.

In het kader van de op 13 oktober 2000 van kracht geworden "Tijdelijke regeling Legionella-preventie in leidingwater" van het Ministerie van VROM moet voor elke collectieve installatie voor drinkwater een risicoanalyse met betrekking tot het Legionella-risico voor de drinkwaterinstallatie van het betreffende gebouw worden opgesteld.

Afhankelijk van de uitslag van deze risicoanalyse dient er al dan niet een beheersplan opgesteld te worden voor het betreffende gebouw ter beperking van het Legionella-risico.

Onderdeel van de risicoanalyse is de gebruiksfrequentie van de tappunten in de drinkwaterinstallatie, derhalve wordt er op u als beheerder c.q. gebruiker een beroep gedaan deze informatie aan te dragen.

In de bijlage is een lijst opgenomen met de in het gebouw, waarvan u beheerder c.q. gebruiker bent, aanwezige tappunten.

Gelet op de wettelijke verplichting, vastgelegd in de hiervoor genoemde tijdelijk regeling, waaraan eigenaar, beheerder of gebruiker moet voldoen, verzoeken wij u in deze bijlage aan te geven met welke frequentie de aangegeven tappunten gebruikt worden.

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARSKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:		FREQUENTIE GEBRUIK							
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
29	Spoelruimte Alg	D22-001	Aanrechtmengkraan						
32A	Toilet	K20-001	Toiletspoeler						
32A	Toilet	K20-002	Wastafelkraan						
32	Toilet	K20-003	Urinoirspoeler						
32	Toilet	K20-004	Urinoirspoeler						
32	Toilet	K20-005	Urinoirspoeler						
32	Toilet	K20-006	Wastafelkraan						
32	Toilet	K20-007	Wastafelkraan						
32	Toilet	K20-008	Toiletspoeler						
32	Toilet	K20-009	Toiletspoeler						
31	Toilet	K20-010	Wastafelkraan						
31	Toilet	K20-011	Toiletspoeler						
30	Hal	K20-012	Brandslanghaspel						
33	Meterkast	K20-013	Koudwatertappunt						
29	Spoelruimte Alg	K20-014	Oogdouche						
29	Spoelruimte Alg	K20-015	Vulkraan						
27B	Algemeen-Opslag	K20-016	Koudwatertappunt						
27B	Algemeen-Opslag	K20-017	Koffieautomaat						
27B	Algemeen-Opslag	K20-018	Vulkraan						
27B	Algemeen-Opslag	K20-019	Hogedrukreiniger						
28	Eetzaal Sld	K20-020	Brandslanghaspel						
38	Eetzaal Kpl's	K20-021	Koudwatertappunt						
38	Eetzaal Kpl's	K20-022	Brandslanghaspel						
35	Toilet	K20-023	Wastafelkraan						
35	Toilet	K20-024	Wastafelkraan						
35	Toilet	K20-025	Urinoirspoeler						
35	Toilet	K20-026	Urinoirspoeler						
35	Toilet	K20-027	Toiletspoeler						

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARSKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:									
				FREQUENTIE GEBRUIK					
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
35	Toilet	K20-028	Toiletspoeler						
36	Toilet	K20-029	Wastafelkraan						
36	Toilet	K20-030	Wastafelkraan						
18	Warme Keuken	K20-031	Oogdouche						
18	Warme Keuken	K20-032	Koudwatertappunt						
15	Slagerij	K20-033	Koudwatertappunt						
3	Hal	K20-034	Brandslanghaspel						
3	Hal	K20-035	Koudwatertappunt						
48	Toilet	K20-036	Wastafelkraan						
48	Toilet	K20-037	Toiletspoeler						
48	Toilet	K20-038	Toiletspoeler						
46	Hal	K20-039	Brandslanghaspel						
47	Toilet	K20-040	Urinoirspoeler						
47	Toilet	K20-041	Urinoirspoeler						
47	Toilet	K20-042	Urinoirspoeler						
47	Toilet	K20-043	Wastafelkraan						
47	Toilet	K20-044	Wastafelkraan						
47	Toilet	K20-045	Toiletspoeler						
47	Toilet	K20-046	Toiletspoeler						
47	Toilet	K20-047	Toiletspoeler						
6	Toilet	K20-048	Toiletspoeler						
6	Toilet	K20-049	Wastafelkraan						
6	Toilet	K20-050	Wastafelkraan						
5	Toilet	K20-051	Wastafelkraan						
5	Toilet	K20-052	Wastafelkraan						
5	Toilet	K20-053	Toiletspoeler						
5	Toilet	K20-054	Toiletspoeler						
5	Toilet	K20-055	Urinoirspoeler						
5	Toilet	K20-056	Urinoirspoeler						
5	Toilet	K20-057	Urinoirspoeler						
2	Algemeen-Opslag	K20-058	Koudwatertappunt						

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARSKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:		FREQUENTIE GEBRUIK							
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
29	Spoelruimte Alg	D22-002	Handsproeier						
29A	Afwasruimte	D22-003	Aanrechtmengkraan						
29B	Afwasruimte	D22-004	Aanrechtmengkraan						
27	Uitgifteruimte	D22-005	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-006	Wastafelkraan						
18	Warme Keuken	D22-007	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-008	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-009	Aanrechtmengkraan						
18	Warme Keuken	D22-010	Aanrechtmengkraan						
18	Warme Keuken	D22-011	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-012	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-013	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-014	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-015	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-016	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-017	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-018	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-019	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-020	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-021	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-022	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-023	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-024	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-025	Handsproeier						
18	Warme Keuken	D22-026	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-027	Aanrechtmengkraan						
18	Warme Keuken	D22-028	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-029	Vulkraan						
18	Warme Keuken	D22-030	Aanrechtmengkraan						
23	Koude Keuken	D22-031	Aanrechtmengkraan						
15	Slagerij	D22-032	Aanrechtmengkraan						

Objectnummer:		33C10							
Objectnaam:		LEGERPLAATS HARSKAMP							
Gebouw:		127							
Soort:				FREQUENTIE GEBRUIK					
Ruimte	Ruimtefunctie	TAG	Type tappunt	Dag	2 Dag	Week	Maand	Zelden	W/K
8	Kast Schoonmaak	D22-033	Aanrechtmengkraan						
41	Pantry	D22-034	Aanrechtmengkraan						
6B	Herendouche	D22-035	Douchemengkraan						
5	Toilet	D22-036	Douchemengkraan						
5	Toilet	D22-037	Wastafelmengkraan						
2	Algemeen-Opslag	D22-038	Vulkraan						
17	Spoelruimte Alg	D22-039	Handsproeier						
17	Spoelruimte Alg	D22-040	Vulkraan						

Gegevens enquêteformulier frequentie van het gebruik	Ingevuld door:	
	Datum enquête:	

BIJLAGE C: CHECKLIST GEHELE INSTALLATIE

Naam opsteller:	
Datum:	
Paraaf:	

Gebouwnummer:		
Gegevens installatie nummer:		
Koudwaterinstallatie vertakkend met uiteenlopende tappunten		
<i>In te vullen per (hoofd)leiding of leidingdeel</i>	Tag of bij tag	Niet Ok
Hoofdleidingen naar meer dan één gebouw mogen niet worden weggewerkt maar dienen bereikbaar en vervangbaar te zijn. (Vewin WB 3.1. artikel 1.1)		☐
Brandblusinstallaties en andere installatiedelen aangesloten via onderbreking. (Vewin WB 4.2.)		☐
Per gebouw dient in de aftakleiding een keerklep met toebehoren te worden geplaatst. (Vewin WB 3.1. artikel 3)		☐
Het eind van iedere (hoofd)leiding dient een dagelijks gebruikt tappunt te zijn. (Vewin WB 3.1. artikel 2.1)		☐
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)		☐
Afsluiter met keerklep en aftapkraan aan begin leiding naar weinig gebruikte tappunten.		☐
Afsluiter met aftapkraan aan begin slangaansluiting naar verplaatsbaar toestel.		☐
Aansluiting per warmwatertoestel (uitgezonderd geiser) met controleerbare keerklep. (Vewin WB 4.4B, code EA)		☐
Aansluiting brandslangen met controleerbare keerklep. (Vewin WB 3.8, code EA)		☐
Aansluiting drankenautomaat met controleerbare keerklep (Vewin WB 3.8, code EA)		☐
Aansluiting gevelkraan met controleerbare keerklep aan begin enkelvoudige uittapleiding.		☐
Aansluiting overige toestellen: diverse eisen t.a.v. terugstroombeveiliging. (Vewin WB 3.8 geeft overzicht van soortgroepen met hun minimaal vereiste aansluitbeveiliging)		☐

Warmwaterbereiding	Tag of bij tag	Niet OK
Gegevens opnemers		
Afreesbare thermometer op uitlaat toestel		☐
Afreesbare thermometer op retourleiding toestel bij toepassing circulatiesysteem		☐

Warmwaterleidingnet	ja	nee
A. Uitsluitend uittapleidingen (eventueel met hiermee gevoed mengwatersysteem)	☐	☐
B. Circulatiesysteem (zonder voormenging)	☐	☐
C. Niet circulerend mengwatersystemen (<60 °C)	☐	☐
D. Circulerend mengwatersystemen (<60 °C)	☐	☐

A.		
Uitsluitend uittapleidingen (eventueel met hiermee gevoed mengwatersysteem)	Tag	Niet Ok
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)		☐

B.		
Circulatiesysteem (zonder voormenging)	Tag of bij tag	Niet Ok
Temperatuur circulatieleiding minimaal 60 °C. (Vewin WB 4.4A, art. 4.6)		☐
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)		☐
Per gebouw: keerklep met toebehoren (code EA) in de aansluitleiding.		☐
Meervoudige circulatiesystemen	Tag of bij tag	Niet Ok
Invullen per deelring		
Inregelafsluiters per deelring		☐
Temperatuur circulatieleiding per deelring minimaal 60 °C.		☐
Afreesbare thermometer, meetpunt of GBS temperatuuropmeter in retourleiding per deelring op 0,5 m. of meer afstand van de aansluiting op de hoofdretourleiding.		☐

C.		
Niet circulerend mengsystemen (<60 °C)	Tag	Niet ok
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)		☐
Lengte mengpunt – tappunt ≤ 5 m		☐

D.		
circulerend mengsystemen (<60 °C)	Tag	Niet ok
Afgedopte en niet gebruikte leidingdelen dienen op een maximale lengte van 5 maal de diameter van de hoofdleiding te zijn / worden afgedopt of te zijn voorzien van een afsluiter en cap. (In Vewin WB 3.1., artikel 2.3 wordt max. lengte van 300 mm geëist)		☐