



BRL 6000

Deel 08

10-07-2024

BEOORDELINGSRICHTLIJN

voor het InstallQ procescertificaat

voor 'INSTALLATIES'

BIJZONDER DEEL

LEIDINGWATERINSTALLATIES

VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN

Techniek gebied Installaties

Vastgesteld door het CCvD van de
Stichting InstallQ op 04-07-2024

Bindend verklaard door de
Stichting InstallQ op 10-07-2024

Getoetst door de Toelatingsorganisatie Kwaliteitsborging Bouw
op xx-xxx-2024

INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

Algemene informatie bij deze uitgave

De certificatieregelingen voor installaties zijn ondergebracht in één beoordelingsrichtlijn, BRL 6000. De beoordelingsrichtlijn bestaat uit een Algemeen Deel en een aantal Bijzondere Delen voor diverse deelgebieden op het gehele terrein van installaties.

Een deelgebied wordt gekenmerkt door de soort installatie (bijvoorbeeld: lage temperatuur verwarmingsinstallatie, elektrotechnische installatie) en de soort activiteit (ontwerpen, installeren). Het Algemene Deel (BRL Deel 6000-AB) bevat de eisen die in principe altijd voor het ontwerpen en installeren van een installatie gelden, ongeacht de soort installatie.

Het voorliggende Bijzondere Deel (BRL Deel 6000-08) heeft betrekking op het ontwerpen en installeren van 'leidingwaterinstallaties van bouwwerken, anders dan individuele woningen'.

De BRL voor het 'leidingwaterinstallaties van bouwwerken, anders dan individuele woningen' bestaat dus uit twee delen:

- BRL Deel 6000-AB (algemene eisen), en
- BRL Deel 6000-08 (specifieke eisen voor leidingwaterinstallaties van bouwwerken, anders dan individuele woningen).

BRL 6000 sluit aan bij de in de bouwsector bestaande regelingen voor certificatie en biedt de mogelijkheid van publiekrechtelijke erkenning van de certificaten in relatie tot het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Deze BRL is opgesteld, onder begeleiding van de Technische Commissies van het Centraal College van Deskundigen (CCvD) van Kwaliteit voor Installaties Nederland (InstallQ).

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

INHOUDSOPGAVE	pagina
1. INLEIDING	1
2. ONDERWERP EN DOEL VAN CERTIFICATIE	1
2.1 Onderwerp	1
2.2 Doel	1
3. PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT	2
3.1 Organisatiegericht toelatingsonderzoek, omvang	2
3.2 Organisatiegericht toelatingsonderzoek, inhoud	2
3.3 Projectgericht toelatingsonderzoek, omvang	2
3.4 Projectgericht toelatingsonderzoek, inhoud	2
3.5 Rapportage toelatingsonderzoek	2
3.6 Afgifte van het certificaat	2
4. EISEN TE STELLEN AAN INSTALLATIES EN DOCUMENTEN	3
4.1 Wettelijke eisen aan de installaties volgens Besluit bouwwerken leefomgeving	3
4.2 Overige eisen aan de installaties	8
4.3 Eisen te stellen aan de documenten	8
5. EISEN TE STELLEN AAN DE ACTIVITEITEN	9
5.0 Wettelijke eisen aan de werkzaamheden	9
5.1 Opdracht	9
5.2 Vakbekwaamheid	9
5.3 Programma van eisen (<i>A. Ontwerpen</i>)	9
5.4 Ontwerp (<i>A. Ontwerpen</i>)	9
5.5 Controle van het ontwerp (<i>B. Installeren</i>)	9
5.6 Controle bouwkundige randvoorwaarden (<i>B. Installeren</i>)	9
5.7 Uitvoering (<i>B. Installeren</i>)	9
5.8 Gebruikshandleiding (<i>B. Installeren</i>)	10
6. EISEN TE STELLEN AAN DE CERTIFICAATHOUDER	11
6.1 Inschrijving bij Kamer van Koophandel	11
6.2 Personeel	11
6.3 Hulpmiddelen	11
6.4 Bereikbaarheid	11
7. EISEN TE STELLEN AAN DE INTERNE KWALITEITSBEWAKING	12
7.1 Eis	12
7.2 Algemeen, kwaliteitshandboek	12
7.3 Kwaliteitsbeleid	12
7.4 Taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en vakbekwaamheden	12
7.5 Controleactiviteiten	12
7.6 Beschrijving van procedures	12
7.7 Procedure-eisen	12
8. EXTERNE KWALITEITSBEWAKING	14
8.1 Vervolgonderzoek	14
8.2 Eisen aan de bekwaamheid van de reviewer	14
8.3 Eisen aan de bekwaamheid van de auditor (organisatiegericht)	14

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

8.4	Eisen aan de bekwaamheid van de inspecteur (projectgericht)	14
8.5	Klachtenbehandeling door certificatie-instelling	14
9.	EISEN TE STELLEN AAN HET CERTIFICAAT	14
10.	GEBRUIK VAN HET CERTIFICAAT EN HET CERTIFICATIEMERK	15
11.	OPSCHORTING EN INTREKKING VAN HET CERTIFICAAT	15
12.	REFERENTIES	15
Bijlage 1	Bbl ingang leidingwaterinstallaties van bouwwerken, anders dan individuele woningen	
Bijlage 2	Eisen aan de bekwaamheid van de ‘deskundige leidingwaterinstallaties’	

INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

1. INLEIDING

Dit Bijzondere Deel van beoordelingsrichtlijn 6000 beschrijft de specifieke eisen voor het certificaat voor installaties:

- deelgebied ‘leidingwaterinstallaties van bouwwerken, anders dan individuele woningen’.

Het techniekgebied van de beoordelingsrichtlijn is ‘Installaties’.

Op de certificering voor dit deelgebied is van toepassing:

- dit gehele Bijzondere Deel, en
- het Algemene Deel van BRL 6000 (BRL Deel 6000-AB).

BRL6000-08, d.d. 10-07-2024, vervangt samen met BRL6000-AB, d.d. 10-07-2024, BRL6000-08 d.d. 01-07-2016 met wijzigingsblad d.d. 15-12-2020 en BRL6000-AB d.d. 01-07-2016 met wijzigingsblad d.d.15-12-2020. Bestaande certificaathouders worden geacht aan de eisen van deze BRL te voldoen en krijgen een nieuw certificaat gebaseerd op deze nieuwe versie van de BRL. Hiervoor is geen vervolgccontrole door de certificatie-instelling nodig.

Certificaten afgegeven op basis van de versie van 01-07-2016 met wijzigingsblad van 15-12-2020 verliezen op 01-01-2025 hun geldigheid.

Toelichting

Met het in werking treden van het Besluit bouwwerken leefomgeving per 1 januari 2024 zijn in deze versie van de BRL de artikelverwijzingen naar het Bouwbesluit gewijzigd in artikelverwijzingen naar het Besluit bouwwerken leefomgeving. Hierdoor moeten bestaande certificaten worden aangepast.

2. ONDERWERP EN DOEL VAN CERTIFICATIE

2.1 Onderwerp

Het certificaat heeft betrekking op het ontwerpen en installeren van leidingwaterinstallaties en droge blusleidingen van bouwwerken, anders dan individuele woningen.

2.2 Doel

Geen aanvullende bepalingen.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

3. PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT

3.1 Organisatiegericht toelatingsonderzoek, omvang

Geen aanvullende eisen.

3.2 Organisatiegericht toelatingsonderzoek, inhoud

Geen aanvullende eisen.

3.3 Projectgericht toelatingsonderzoek, omvang

Bij het projectgerichte onderzoek controleert de certificatie-instelling of de te onderzoeken projecten voldoen aan de eisen van hoofdstuk 4 en 5. In dat kader bezoeken de (potentiële) certificaathouder en de certificatie-instelling gezamenlijk één installatie uit elk te onderzoeken project.

Indien de (potentiële) certificaathouder een project in uitvoering heeft met een droge blusleiding, dan is ten minste één van de te onderzoeken projecten een project met een droge blusleiding.

De te besteden tijd aan de controle van één project bedraagt ten minste 1,5 uur.

3.4 Projectgericht toelatingsonderzoek, inhoud

Van toepassing zijn de 'Aandachtspunten BRL 6000-08' [8] zoals gepubliceerd op de website van InstallQ (www.installq.nl).

3.5 Rapportage toelatingsonderzoek

Geen aanvullende eisen.

3.6 Afgifte van het certificaat

Geen aanvullende eisen.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

4. EISEN TE STELLEN AAN INSTALLATIES EN DOCUMENTEN

4.1 Wettelijke eisen aan de installaties volgens Besluit bouwwerken leefomgeving

De voorschriften in deze paragraaf zijn ontleend aan het Besluit bouwwerken leefomgeving [1] en de Omgevingsregeling [2]. Zo nodig is tussen haakjes het betreffende artikel en/of lid van het Besluit bouwwerken leefomgeving vermeld, bijvoorbeeld: (Bbl art. 3.109).

Toelichting:

In hoofdstuk 3 van het Bbl zijn eisen beschreven voor bestaande bouw, in hoofdstuk 4 van het Bbl staan eisen voor nieuwbouw. In de artikelverwijzingen in deze BRL is daar waar de eis zowel voor bestaande bouw als nieuwbouw geldt, eerst het artikelnummer voor bestaande bouw vermeld en daarachter het artikelnummer voor nieuwbouw.

Voorbeeld: Bbl art. 3.100 lid 1 / 4.194 lid 1.

Opmerking

In artikel 1.4 van de Omgevingsregeling [2] is aangegeven welke uitgave is bedoeld bij verwijzing vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving [1] naar een norm. Ook zijn in de Omgevingsregeling [2] soms wijzigingen aangebracht in de aangewezen normen.

Voor nieuwbouw is verwezen naar NEN 1006 [4] en voor bestaande bouw naar NEN 1006 [6].

In paragraaf 5.2.3 (nieuwbouw) van de Omgevingsregeling [2] is voor sommige normen aangegeven hoe ze moeten worden toegepast.

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving waarop het certificaat betrekking heeft.

4.1.1 Aangrenzend bouwwerkperceel

Nieuwbouw

Bbl artikel 4.107 lid 1 en lid 2

1. Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een installatie voor warmte- of koudeopwekking, een installatie voor het verhogen van waterdruk of een lift veroorzaakt in een op een aangrenzend bouwwerkperceel gelegen verblijfsgebied een volgens NEN 5077 [3] bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB. Dit is niet van toepassing op een op een aangrenzend perceel gelegen lichte industriefunctie of overige gebruiksfunctie.
2. Een installatie voor warmte- of koudeopwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, veroorzaakt op de perceelgrens met een bouwwerkperceel voor een andere woonfunctie een geluidsniveau van ten hoogste 40 dB, berekend volgens de bij ministeriële regeling gestelde regels.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

4.1.2 Hetzelfde bouwwerkperceel

Nieuwbouw

Bbl artikel 4.108 lid 1, 2 en 3

1. Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een installatie voor warmte- of koude-opwekking, een installatie voor het verhogen van waterdruk of een lift veroorzaakt in een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van een aangrenzende op hetzelfde bouwwerkperceel gelegen woonfunctie een volgens NEN 5077 [3] bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB.
2. Een mechanische voorziening voor luchtverversing of warmterugwinning, of een installatie voor warmte- of koudeopwekking veroorzaakt in een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van de gebruiksfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste het in tabel 4.106 aangegeven geluidniveau.
3. Een installatie voor warmte- of koudeopwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, veroorzaakt ter plaatse van een te openen raam of deur van een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van een aangrenzende op hetzelfde bouwwerkperceel gelegen woonfunctie een geluidsniveau van ten hoogste 40 dB, berekend volgens de bij ministeriële regeling gestelde regels

4.1.3 Drinkwatervoorziening

Bestaande bouw / nieuwbouw

Bbl artikel 3.109 / 4.202

Een voorziening voor drinkwater voldoet aan NEN 1006 ¹.

4.1.4 Warmwatervoorziening

Bestaande bouw / nieuwbouw

Bbl artikel 3.110 / 4.203

Een voorziening voor warmwater voldoet aan NEN 1006.

4.1.5 Aansluiting op het distributienet voor drinkwater

Eisen omtrent de aansluitafstand op het distributienet kunnen per gemeente verschillen. Met de opdrachtgever moet worden afgestemd wat er in het omgevingsplan staat en/of is afgesproken met het Bevoegd gezag.

¹ Aan de voorschriften van NEN 1006 is door de Samenwerkende Drinkwaterbedrijven praktische uitwerking gegeven in zogenoemde 'Waterwerkbladen'. De commissie die NEN 1006 heeft opgesteld - met dezelfde samenstelling als de commissie die de Waterwerkbladen heeft opgesteld - gaat ervan uit dat de in de Waterwerkbladen gepresenteerde oplossingen voldoen aan de voorschriften van NEN 1006.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

4.1.6 Bestrijden van brand

Aansturingsartikel

Bestaande bouw/Nieuwbouw

Bbl, artikel 3.124 / 4.219

1. Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen voor de bestrijding van brand, dat brand binnen redelijke tijd kan worden bestreden.
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.124 / 4.219 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.

Brandslanghaspels

Nieuwbouw

Bbl artikel 4.220

1. Een gebruiksfunctie heeft ten minste een brandslanghaspel.
2. Een gebruiksfunctie heeft ten minste een brandslanghaspel als de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie of de totale gebruiksoppervlakte aan gebruiksfuncties van dezelfde soort in het gebouw groter is dan de waarde, vermeld in tabel 4.219.
3. De gecorrigeerde loopafstand tussen een brandslanghaspel en elk punt van de vloer van een gebruiksfunctie is niet groter dan de lengte van de brandslang, vermeerderd met 5 m. Dit is niet van toepassing op een niet in een gebruiksgebied gelegen vloer die alleen door niet-besloten ruimten kan worden bereikt.
4. Een brandslanghaspel:
 - a. heeft een slang met een lengte van niet meer dan 30 m;
 - b. is aangesloten op een voorziening voor drinkwater als bedoeld in artikel 4.202, die bij het mondstuk een statische druk geeft van niet minder dan 100 kPa en een capaciteit heeft van 1,3 m³/h bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels; en
 - c. ligt niet in een ruimte met een trap waarover een beschermde vluchtroute voert.
5. Een brandslanghaspel lid is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.

Droge blusleiding

Bestaande bouw

Bbl artikel 3.125

1. Een gebruiksfunctie met een vloer van een verblijfsgebied hoger gelegen dan 20 m boven het meetniveau heeft een droge blusleiding.
2. Een wegtunnelbuis heeft een op een in artikel 3.126 bedoelde bluswatervoorziening aangesloten droge blusleiding met in een hulppost als bedoeld in artikel 3.62 een brandslangaansluiting die bij brand een capaciteit van ten minste 120 m³/h kan leveren.
3. De loopafstand tussen een brandslangaansluiting van een in het eerste lid bedoelde droge blusleiding en een punt in een op die aansluiting aangewezen gebruiksgebied is niet groter dan 110 m.
4. De inrichting van een droge blusleiding voldoet aan NEN 1594 [7] voor:
 - a. de drukbestendigheid;
 - b. de onbrandbaarheid van het materiaal van de leiding;
 - c. de soorten koppelingen voor de aansluiting van brandslangen;

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

- d. de aanduiding van de brandslangaansluitingen; en
- e. de aanduiding van de voedingsaansluitingen.

Nieuwbouw

Bbl Artikel 4.221

1. Een gebruiksfunctie met een vloer van een verblijfsgebied hoger gelegen dan 20 m boven het meetniveau heeft een droge blusleiding.
2. Een wegtunnelbuis heeft een op een in artikel 4.222 bedoelde bluswatervoorziening aangesloten droge blusleiding met in elke hulppost als bedoeld in artikel 4.86 een brandslangaansluiting die bij brand een capaciteit van ten minste 120 m³/h kan leveren.
3. De loopafstand tussen een brandslangaansluiting van een droge blusleiding en een punt in een op die aansluiting aangewezen gebruiksgebied is niet groter dan 60 m.
4. Een droge blusleiding voldoet aan NEN 1594 [5].

4.1.7 Wijziging en uitbreiding van de installatie

Bbl Artikel 5.4 (verbouw)

1. Op het verbouwen van een bouwwerk zijn de regels van hoofdstuk 4 van toepassing, waarbij in plaats van het in die regels bedoelde niveau van eisen wordt uitgegaan van het in artikel 5.5 bedoelde rechtens verkregen niveau tenzij in afdeling 5.3 anders is bepaald.
2. In afwijking van het eerste lid zijn de regels van paragraaf 4.4.2 niet van toepassing.
3. In aanvulling op het eerste lid zijn op het geheel vernieuwen of geheel nieuw aanbrengen van een bouwwerkinstallatie de regels van afdeling 4.7 van toepassing.
4. Als een bouwwerk wordt verbouwd zijn de regels van het eerste tot en met derde lid alleen van toepassing op de vernieuwing, verandering of vergroting, tenzij in afdeling 5.3 anders is bepaald.

Bbl Artikel 5.5 (rechtens verkregen niveau)

1. Het kwaliteitsniveau van een bouwwerk of gedeelte daarvan is na een verbouwing niet lager dan het toegestane kwaliteitsniveau onmiddellijk voorafgaand aan die verbouwing.
2. Voor zover het in het eerste lid bedoelde kwaliteitsniveau voorafgaand aan de verbouwing lager is dan het niveau voor bestaande bouw geldt in afwijking van eerste lid het niveau voor bestaande bouw als het ten minste aan te houden kwaliteitsniveau.
3. Voor zover het kwaliteitsniveau voorafgaand aan de verbouwing hoger is dan het niveau voor nieuwbouw geldt in afwijking van eerste lid het niveau voor nieuwbouw als ten minste aan te houden kwaliteitsniveau.

4.1.8 Systeemeisen

Nieuwbouw

Bbl Artikel 4.248

1. Een technisch bouwsysteem voldoet aan de in tabel 4.248 opgenomen waarde voor de energieprestatie.
2. Een technisch bouwsysteem, is adequaat gedimensioneerd, geïnstalleerd, ingeregeld en instelbaar.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

4. Als een technisch bouwsysteem bestaat uit een combinatie van de in de tabel opgenomen bouwsystemen, worden de in het eerste lid bedoelde eisen naar rato berekend op basis van de eisen die gelden voor de systemen die deel uitmaken van de combinatie.

Tabel 4.248

Technisch bouwsysteem	Waarde voor de energieprestatie woonfunctie	Waarde voor de energieprestatie overig
Ruimteverwarming	$\leq 1,31$	$\leq 1,31$
Ruimtekoeeling	$\leq 1,33$	$\leq 1,33$
Ventilatie	–	$\leq 3,8 \text{ kWh}/(\text{m}^3/\text{u})$
Warm tapwater	$\leq 3,45$	$\leq 3,45$
Ingebouwde verlichting	–	$\leq 75 \text{ kWhprim}/\text{m}^2$

Verslaglegging

Bbl artikel 4.249

De energieprestatie van de in deze paragraaf bedoelde technische bouwsystemen wordt beoordeeld en gedocumenteerd door de installateur en overhandigd aan de gebouweigenaar.

Het systeemrendement wordt bepaald volgens bijlage VIII van de Omgevingsregeling (OR art. 5.2).

Technische bouwsystemen

Verbouw

Bbl Artikel 5.21

1. Bij het plaatsen of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een technisch bouwsysteem waarbij de energieprestatie wordt beïnvloed voldoet dat technische bouwsysteem aan de in tabel 5.21 opgenomen waarde voor de energieprestatie.
2. Een technisch bouwsysteem is adequaat gedimensioneerd, geïnstalleerd, ingeregeld en instelbaar.
5. Als een technisch bouwsysteem bestaat uit een combinatie van de in de tabel opgenomen bouwsystemen, worden de in het eerste lid bedoelde eisen naar rato berekend op basis van de eisen die gelden voor de systemen die deel uitmaken van de combinatie.
6. Het derde en vierde lid zijn niet van toepassing als de kosten voor het aanbrengen van zelfregulerende apparatuur meer dan 20% bedragen van de kosten van het technisch bouwsysteem voor ruimteverwarming.

Tabel 5.21

Technisch bouwsysteem	Waarde voor de energieprestatie woonfunctie	Waarde voor de energieprestatie overig
Ruimteverwarming	$\leq 1,31$	$\leq 1,31$
Ruimtekoeeling	$\leq 1,33$	$\leq 1,33$
Ventilatie	–	$\leq 3,8 \text{ kWh}/(\text{m}^3/\text{u})$
Warm tapwater	$\leq 3,45$	$\leq 3,45$
Ingebouwde verlichting	–	$\leq 75 \text{ kWhprim}/\text{m}^2$

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

Verslaglegging

Bbl Artikel 5.21a

De energieprestatie van de in artikel 5.21 bedoelde technische bouwsystemen wordt beoordeeld en gedocumenteerd door de installateur en overhandigd aan de gebouweigenaar.

Het systeemrendement wordt bepaald volgens bijlage VIII van de Omgevingsregeling (OR art. 5.2).

4.2 Overige eisen aan de installaties

4.2.1 Warmtapwatertoestellen

Warmtapwatertoestellen moeten voldoen aan NEN 1006 [4].

4.3 Eisen te stellen aan de documenten

Niet van toepassing.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

5. EISEN TE STELLEN AAN DE ACTIVITEITEN

5.0 Wettelijke eisen aan de werkzaamheden

Niet van toepassing.

5.1 Opdracht

Een opdracht kan betrekking hebben op ‘A. ontwerpen en B. installeren’ of alleen op ‘B. installeren’.

5.2 Vakbekwaamheid

De dienst wordt verricht door of onder verantwoordelijkheid van een ‘deskundige leidingwaterinstallaties’.

Een ‘deskundige leidingwaterinstallaties’ is een persoon die voldoet aan de eisen van bijlage 2.

5.3 Programma van eisen (*A. Ontwerpen*)

Geen aanvullende eisen.

5.4 Ontwerp (*A. Ontwerpen*)

Geen aanvullende eisen.

5.5 Controle van het ontwerp (*B. Installeren*)

Geen aanvullende eisen.

5.6 Controle bouwkundige randvoorwaarden (*B. Installeren*)

Geen aanvullende eisen.

5.7 Uitvoering (*B. Installeren*)

5.7.1 Aansluiting op het distributienet

Indien de leverancier van leidingwater eist dat een installatie niet zonder toestemming wordt aangesloten op het distributienet, sluit de certificaathouder een installatie niet aan op het distributienet als daarvoor geen toestemming is gegeven door die leverancier.

5.7.2 Doorspoelen, reinigen en desinfecteren

Alvorens over te gaan tot gereedmelding, zorgt de certificaathouder er volgens paragraaf 2.4 van NEN 1006 [4] voor dat de installatie van binnen schoon is.

Dit houdt in dat hij de installatie doorspoelt en zo nodig reinigt en/of desinfecteert, of laat reinigen en/of desinfecteren.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

Opmerking

Dit onderwerp is behandeld in Waterwerkblad WB 2.4 (oktober 2011).

5.7.3 Gereedmelding

Nadat de certificaathouder heeft vastgesteld dat de opgedragen installatiewerkzaamheden naar behoren zijn verricht, hetgeen onder andere betekent dat de installatie veilig kan worden gebruikt, meldt hij schriftelijk aan de opdrachtgever dat de installatie gereed is.

Opmerking

Deze eis is bedoeld om de opdrachtgever eenduidig te laten weten dat alle opgedragen installatiewerkzaamheden zijn afgerond.

In de praktijk kan de installateur toestemming geven om delen van de installatie al voorlopig in gebruik te nemen. Daarop is deze eis niet gericht.

5.8 **Gebruikshandleiding (*B. Installeren*)**

Niet van toepassing.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

6. EISEN TE STELLEN AAN DE CERTIFICAATHOUDER

6.1 Inschrijving bij Kamer van Koophandel

Geen aanvullende eisen.

6.2 Personeel

De certificaathouder heeft een arbeidsovereenkomst met ten minste één ‘deskundige leidingwaterinstallaties’ (zie bijlage 2).

6.3 Hulpmiddelen

6.3.1 Meet- en beproevingsmiddelen

De certificaathouder dient de feitelijke beschikking te hebben over de instrumenten die nodig zijn voor het verrichten van de in 7.7.8 voorgeschreven metingen en beproevingen.

Opmerking

In 7.7.8 is de persproef volgens paragraaf 2.3 van NEN 1006+A3 [4] voorgeschreven. De daarbij gebruikte meetinstrumenten moeten voldoen aan de eisen die paragraaf 2.3 van NEN 1006+A3 [4] aan de meetinstrumenten stelt.

6.3.2 Overige hulpmiddelen

Geen eisen.

6.4 Bereikbaarheid

Geen eisen.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

7. EISEN TE STELLEN AAN DE INTERNE KWALITEITSBEWAKING

7.1 Eis

Geen aanvullende eisen.

7.2 Algemeen, kwaliteitshandboek

Geen aanvullende eisen.

7.3 Kwaliteitsbeleid

Geen aanvullende eisen.

7.4 Taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en vakbekwaamheden

Geen aanvullende eisen.

7.5 Controleactiviteiten

Geen aanvullende eisen.

7.6 Beschrijving van procedures

Geen aanvullende eisen.

7.7 Procedure-eisen

7.7.1 Registratie van projecten

Geen aanvullende eisen.

7.7.2 Beheer van projectdossiers

Geen specifieke eisen.

7.7.3 Controle van het ontwerp

Geen aanvullende eisen.

7.7.4 Werktekeningen

Geen aanvullende eisen.

7.7.5 Ingangscontrole van materialen

Geen aanvullende eisen.

7.7.6 Controle op transport en opslag

Geen aanvullende eisen.

7.7.7 Controle op montagewerkzaamheden

Geen aanvullende eisen.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

7.7.8 Controle van de gerealiseerde installatie

Algemeen

De certificaathouder moet de hele installatie controleren.

Visuele beoordeling

De certificaathouder controleert visueel of de gerealiseerde leidingwaterinstallatie overeenkomt met het (geactualiseerde) ontwerp, en of de gerealiseerde installatie voldoet aan de eisen van NEN 1006 [4].

De certificaathouder controleert visueel of de gerealiseerde droge blusleiding overeenkomt met het (geactualiseerde) ontwerp, en of de gerealiseerde installatie voldoet aan de eisen van NEN 1594 [5] (geldt alleen voor BRL 6000-08).

Beproeving

De certificaathouder moet leidingen na het gereedkomen onderwerpen aan de persproef volgens paragraaf 2.3 van NEN 1006 [4].

De certificaathouder moet droge blusleidingen na het gereedkomen beproeven op drukvastheid volgens onderdeel 4.1.2 van NEN 1594 [5] (geldt alleen voor BRL 6000-08).

7.7.9 Documentenbeheer

Geen aanvullende eisen.

7.7.10 Beheer van meet- en beproevingsinstrumenten

Geen aanvullende eisen.

7.7.11 Beheer van overige hulpmiddelen

Geen eisen.

7.7.12 Beheersing van de vakbekwaamheid van de medewerkers

Geen aanvullende eisen.

7.7.13 Beheersing van tekortkomingen

Geen aanvullende eisen.

7.7.14 Klachtenbehandeling

Geen aanvullende eisen.

7.7.15 Interne audits

Geen aanvullende eisen.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

8. EXTERNE KWALITEITSBEWAKING

8.1 Vervolgonderzoek

Geen aanvullende eisen.

8.1.1 Organisatiegericht vervolgonderzoek, omvang

Geen aanvullende eisen.

8.1.2 Organisatiegericht vervolgonderzoek, inhoud

Geen aanvullende eisen.

8.1.3 Projectgericht vervolgonderzoek, omvang

Geen aanvullende eisen.

8.1.4 Projectgericht vervolgonderzoek, inhoud

Geen aanvullende eisen.

8.1.5 Sancties

Geen aanvullende eisen.

8.1.6 Rapportage vervolgonderzoek

Geen aanvullende eisen.

8.1.7 Onvoldoende projecten

Geen aanvullende eisen.

8.2 Eisen aan de bekwaamheid van de reviewer

Geen aanvullende eisen.

8.3 Eisen aan de bekwaamheid van de auditor (organisatiegericht)

Geen aanvullende eisen.

8.4 Eisen aan de bekwaamheid van de inspecteur (projectgericht)

De inspecteur moet bovendien voldoen aan de eisen van bijlage 2.

8.5 Klachtenbehandeling door certificatie-instelling

Geen aanvullende eisen.

9. EISEN TE STELLEN AAN HET CERTIFICAAT

Geen aanvullende eisen.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

10. GEBRUIK VAN HET CERTIFICAAT EN HET CERTIFICATIEMERK

Geen aanvullende eisen.

11. OPSCHORTING EN INTREKKING VAN HET CERTIFICAAT

Geen aanvullende eisen.

12. REFERENTIES

- [1] Besluit bouwwerken leefomgeving
(www.wetten.nl)
- [2] Omgevingsregeling.
(www.wetten.nl)
- [3] NEN 5077:2019 Geluidwering in gebouwen - Bepalingsmethoden voor de
grootheden geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies, luchtgeluidisolatie,
contactgeluidisolatie, geluidniveaus veroorzaakt door installaties en nagalmtijd.
- [4] NEN 1006:2018+A1:2018 Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties.
- [5] NEN 1594:2006+C2:2015 Droge blusleidingen in en aan gebouwen
- [6] NEN 1006 1981+C1:1990 Algemene voorschriften voor drinkwaterinstallaties
(bestaande bouw).
- [7] NEN 1594:1991+A1:1997 Droge blusleidingen in en aan gebouwen (bestaande
bouw).
- [8] Aandachtspunten BRL 6000-08 (www.InstallQ.nl)

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

Bijlage 1

Bbl ingang leidingwaterinstallaties van bouwwerken, anders dan individuele woningen

Bestaande bouw

Afd.	Onderwerp	Grenswaarde/ bepalingsmethode	Prestatie volgens certificaat	Toelichting/ voorwaarden
3.7.3	Water- voorziening	Drinkwatervoorziening voldoet aan NEN 1006	Voldoet aan artikel 3.109, lid 1	
		Warm tapwatervoorziening voldoet aan NEN 1006	Voldoet aan artikel 3.110	
		Drinkwatervoorziening is aangesloten op het distributienet voor drinkwater		Wordt opgenomen in bruidsschat omgevingsplan
3.7.7	Bestrijden van brand	Aansturingsartikel	Voldoet aan artikel 3.124	
		Aanwezigheid droge blusleiding	Voldoet aan artikel 3.125 lid 1 t/m 3	
		Droge blusleiding voldoet aan NEN 1594	Voldoet aan artikel 3.125 lid 4	

Nieuwbouw

Afd.	Onderwerp	Grenswaarde/ bepalingsmethode	Prestatie volgens certificaat	Toelichting/ voorwaarden
4.3.2	Bescherming tegen geluid van installaties	Karakteristiek installatie-geluidsniveau ≤ 30 dB volgens NEN 5077	Voldoet aan artikel 4.107 en artikel 4.108, lid 1.	
4.7.3	Water- voorziening	Drinkwatervoorziening voldoet aan NEN 1006	Voldoet aan artikel 4.202	
		Warm tapwatervoorziening voldoet aan NEN 1006	Voldoet aan artikel 4.202	
		Drinkwatervoorziening is aangesloten op het distributienet voor drinkwater		Wordt opgenomen in bruidsschat omgevingsplan
4.7.7	Bestrijden van brand	Aansturingsartikel	Voldoet aan artikel 4.219	
		Brandslang met lengte ≤ 30 m en statische druk ≥ 100 kPa en capaciteit $\geq 1,3$ m ³ /h	Voldoet aan artikel 4.220	
		Aanwezigheid droge blusleiding	Voldoet aan artikel 4.221 lid 1 t/m 3	
		Droge blusleiding voldoet aan NEN 1594	Voldoet aan artikel 4.221 lid 4	

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

Bijlage 2

Eisen aan de bekwaamheid van de ‘deskundige leidingwaterinstallaties’

Eisen met betrekking tot ontwerpen
De deskundige leidingwaterinstallaties
• kent en begrijpt de eisen die de BRL stelt aan het ontwerp van een leidingwaterinstallatie (en droge blusleidingen), van een bouwwerk (anders dan individuele woningen),
• kan een ontwerp maken voor een nieuwe leidinginstallatie die voldoet aan de eisen die in hoofdstuk 3 van de BRL worden gesteld aan • het geluidniveau (Bbl, artikel 4.107 lid 1 en 2 en artikel 4.108 lid 1, 2 en 3, met verwijzing naar NEN 5077 [3]), • de inrichting (Bbl, artikel 3.109 en artikel 4.202, en artikel 3.110 en artikel 4.203, met verwijzing naar NEN 1006 [4]), • de te gebruiken onderdelen (Bbl, art. 3.109, lid 2, met verwijzing naar hoofdstuk 4 van de Regeling materialen en chemicaliën drink- en warmtapwatervoorziening, • het bestrijden van brand (Bbl, artikelen 6.28 en artikel 6.29, met verwijzing naar NEN 1594 [5]).
• kan een ontwerp maken voor een aanpassing en/of uitbreiding van een leidingwaterinstallatie van een bouwwerk, die voldoet aan het reeds verkregen niveau van eisen (Besluit bouwwerken leefomgeving 2012 artikel 1.12, lid 3).
Eisen met betrekking tot installeren
De deskundige leidingwaterinstallaties
• begrijpt het ontwerp van een leidingwaterinstallatie, dat voldoet aan de eisen die de BRL daaraan stelt,
• kent en begrijpt de eisen die de BRL stelt aan het installeren van een leidingwaterinstallatie,
• kan detailoplossingen bedenken die aan de eisen van het ontwerp voldoen,
• kan beoordelen of de componenten van de installatie en eventueel andere benodigde materialen voldoen aan de eisen van het ontwerp en, indien van toepassing, aan de eisen van de detailoplossing,
• kan een leidingwaterinstallatie installeren die voldoet aan de eisen van het ontwerp,
• kan de installatiehandelingen verrichten die nodig zijn om in overeenstemming met de installatievoorschriften van de fabrikanten van de componenten, een leidingwaterinstallatie te installeren die voldoet aan de eisen van het ontwerp,
• kan de gerealiseerde leidingwaterinstallatie controleren op het voldoen aan de eisen van hoofdstuk 3 van de BRL, en
• kan de metingen verrichten die nodig zijn om te controleren of de installatie voldoet aan de eisen van het ontwerp.

**INSTALLATIES
BIJZONDER DEEL
LEIDINGWATERINSTALLATIES
VAN BOUWWERKEN, ANDERS DAN INDIVIDUELE WONINGEN**

Beoordelingsrichtlijn Deel 6000-08, vastgesteld op 10-07-2024

Voldoende bewijs

Een persoon voldoet aan de gestelde eisen, indien hij in het bezit is van een diploma met cijferlijst van 'Leidinggevend Monteur Werktuigkundige Installaties' op niveau 4 als bedoeld in artikel 7.2.2 van de Wet educatie en beroepsonderwijs (WEB), afgegeven op basis van een examen dat is afgenomen volgens de voorschriften volgens Titel 4 van de WEB.