

Concept commissieplan 2013

normcommissie 349 054

'Leidingen voor warmtedistributie'

Opsteldatum commissieplan: februari 2013

1 ALGEMENE GEGEVENS

1.1 Commissie

349 054 Leidingen voor warmtedistributie

1.2 Werkgebied

De Nederlandse normcommissie 349 054 behartigt de belangen van allen die belang hebben bij het onderwerp 'leidingen voor warmtedistributie', op nationaal en internationaal (Europees) vlak. De NC volgt voornamelijk het werk van TC 107 'Prefabricated district heating pipe systems'. Het aangepaste business plan van TC 107 ligt momenteel ter goedkeuring en het werkgebied is uitgebreid met 'District cooling'. Het Nederlandse standpunt in relatie tot het onderwerp 'District cooling' moet nog worden vastgesteld.

1.3 Belang

De genoemde normalisatieactiviteiten zijn op diverse manieren van belang voor de Nederlandse energiemarkt:

1. Een aantal normen maakt deel uit van nationale en/of Europese regelgeving. Hierdoor betekent deelname aan het normalisatienetwerk rechtstreekse invloed op deze processen.
2. Normen zijn algemeen erkende documenten en het voldoen aan normen wordt als kwaliteitskenmerk gezien. Deelname aan het normalisatienetwerk betekent rechtstreeks invloed op de gestelde eisen en een kennisvoorsprong tegenover de niet-deelnemende marktpartijen.
3. Normen vormen vaak de basis van verdere eisenstellende documenten zoals beoordelingsrichtlijnen die ten grondslag liggen aan certificatie. Ook hier betekent deelname aan het normalisatienetwerk rechtstreekse invloed.
4. Last but not least is een groot deel van de Nederlandse markt in het normalisatienetwerk vertegenwoordigd. Deelname aan dit netwerk betekent vaak contact met andere marktpartijen in een niet concurrerende sfeer met een gemeenschappelijk doel. Dit levert vaak nieuwe contacten, innovaties en ideeën op.

Doelstelling

Hoofddoelstelling van NC 349 054 is het begeleiden, meewerken aan en volgen van internationale normalisatie voor leidingen voor warmtedistributie en waar mogelijk actief sturen in het normalisatieproces in CEN/TC 107 'Prefabricated district heating pipe systems'. De normcommissie biedt als zodanig een Nederlands platform, toegankelijk voor alle partijen die belang hebben bij (product)normalisatie op het gebied van leidingen voor warmtedistributie.

Overzicht CEN - NEN organisatie leidingsystemen voor warmtedistributie

Het werkveld leidingsystemen is breed en omvat uiteraard niet alleen het leidingwerk voor warmtedistributie. Het gebied leidingwerk voor warmtedistributie valt onder het beleidsterrein 'Gas en Water' binnen NEN. Omdat ondergrondse en bovengrondse leidingen formeel ook onder de scope vallen van TC 267 bestaat er een samenwerkingsverband tussen TC 107 en TC 267. Deze samenwerking vindt plaats in de WG13 'Design and Installation'. Er is ook een samenwerkingsverband met TC 155 'Plastic piping systems' voor het ontwikkelen van een norm over 'In-situ PE-Xb plastic service pipes'. De werkzaamheden vinden plaats in WG12.

CEN/TC 107 is verder ingedeeld in zogenaamde Working Groups (WG's). Elke werkgroep behandelt haar eigen onderwerp. Binnen CEN/TC 107 is het zo geregeld dat WG 2 als het ware probeert de verschillende onderwerpen aan elkaar te knopen terwijl de rest van de WG's zich met specifieke onderwerpen bezighoudt. Sommige werkgroepen hebben de verantwoordelijkheid voor één of meerdere normen, andere leveren materiaal aan dat op meerdere normen betrekking heeft bij voorbeeld PE of PUR. Het doel van TC 107 voor de toekomst is het onderhouden van haar normen en het ontwikkelen van normen m.b.t. flexibele leidingsystemen en verschillende materialen. Een ander doel is ontwikkelen van normen voor 'District cooling pipe systems'.

Nationaal is er een relatie met NC 310 004 'Transportleidingen' (warmteleidingen in NEN 3650). De communicatie tussen NC 349 054 en NC 310 004 is gewaarborgd doordat de voorzitter van NC 349.054 (de heer Pietersen) tevens lid is van de NC 310.004. Verder is de heer Dijkstra (lid van NC 349.054) actief in de werkgroep 'Ontwerp' van NC 310 004. De heer Dijkstra is voorzitter van de werkgroep.

2 COMMISSIESTRUCTUUR EN RELATIES

2.1 Nationale structuur

Commissie	Naam
349	Beleidscommissie Gas en Water
349 054	Normcommissie Leidingen voor warmtedistributie

2.2 Internationale relaties

Commissie	Naam
CEN/TC 107	Prefabricated district heating pipe systems
CEN/TC 107/WG2	Basic considerations
CEN/TC 107/WG3	PUR-foam properties
CEN/TC 107/WG4	Joints
CEN/TC 107/WG5	Fittings and valves
CEN/TC 107/WG9	PE casing
CEN/TC 107/WG10	Flexible pipes
CEN/TC 107/WG11	Surveillance facilities
CEN/TC 107/WG12	JWG CEN/TC 155 – Requirements and test methods of cross linkable PE-Xb
CEN/TC 107/WG13	JWG CEN/TC 267 – Design and installation
CEN/TC107/WG14 (nog niet officieel)	District cooling pipe systems

2.3 Relaties met derden

Op Europees niveau zijn er liaisons met:

CEN/TC 267	Industrial piping and pipelines
CEN/TC 234	Gas supply

3 COMMISSIESAMENSTELLING

Ledenbestand per 01-02-2013:

Naam	Werkgever	Belanghebbende	Functie	Categorie
Dhr. Ing. S. Bunnik	Nuon Warmte	Vereniging Energie-Nederland	Lid	V
Dhr. Ing. C. Daane	Essent Netwerk	Vereniging Energie-Nederland	Lid	V
Dhr. Ir. G.J. Dijkstra	GJ-Dconsult	GJ-Dconsult/Tebodin	Lid	R2/R1
Dhr. Ing. J. van Ham	Kiwa C&K	Kiwa C&K	Lid	W3
Dhr. Ing. M.J.M. Jansen	ENECO Warmte	Vereniging Energie-Nederland	Lid	V
Dhr. Ing. H.J. Kors	LØGSTØR Nederland B.V.	LØGSTØR Denemarken A/S	Lid	F1
Dhr. Ing. A.T. van Lopik	Thermaflex	Thermaflex	Lid	F1
Dhr. J. Paalvast	Isoplus Benelux B.V.	Isoplus Benelux B.V.	Lid	F1
Dhr. Drs. H.Q. Pietersen	ENECO Warmte	Vereniging Energie-Nederland	Voorzitter	V
Dhr. S. van Leeuwen	Rotterdam Engineering	Rotterdam Engineering	Lid	R2
Dhr. F. Rasing	KEMA Nederland B.V.	Vereniging Energie-Nederland	Lid	V
Mw. Ing. S. Wan	NEN		Secretaris	

A1	Uitvoerend bouwbedrijf algemeen	R2	Adviseurs
A2	Uitvoerend bouwbedrijf gespecialiseerd (onderaannemers)	R3	Stedenbouwkundigen
A3	Uitvoerend installatiebedrijf	T	Onderwijsinstellingen (TU/HBO)
BI	Bouwinformatica (BAS)	V	Vastgoedbeheerders/ gebruikers/exploitanten
F1	Fabrikant (direct belanghebbend)	W1	Instellingen voor onderzoek
F2	Fabrikant (indirect belanghebbend)	W2	Laboratoria
H	Handel (incl. importeurs)	W3	Certificatie-instellingen
M	Milieuorganisaties	W4	Instellingen voor kennisoverdracht
O1	Overheid regelgever	X	Overige, incl. op persoonlijke titel
O2	Overheid opdrachtgever	XB	Buitenlandse gastleden
R1	Architecten		

Dhr. Stijn van Leeuwen (Rotterdam Engineering) is per 01 juni 2012 lid geworden van de normcommissie.

Dhr. Jan Paalvast (Isoplus Benelux B.V.) wordt lid per 01 maart 2013 van de normcommissie.

4 PUBLICATIES

Het werkprogramma en gepubliceerde normen van CEN/TC 107 kunt u vinden op www.cen.eu.

5 WERKPROGRAMMA, DOELSTELLINGEN EN GEPLANEDE ACTIVITEITEN

In september 2012 is de plenaire vergadering van CEN/TC 107 gehouden. Een van de belangrijkste zaken waar de Europese werkgroepen zich mee bezighouden is het opstellen van (ontwerp)normen en het bewerken van alle commentaren die op de ontwerpnormen zijn binnengekomen. Het is de bedoeling dat alle bewerkte ontwerpnormen van de werkgroepen in een zodanig stadium verkeren dat er tijdens de vergadering gestemd

kan worden of deze goed genoeg zijn om voor formal vote naar CEN te sturen en uiteindelijk te worden gepubliceerd. Voor gedetailleerde informatie zie hoofdstuk 7. De NC is nauw betrokken bij de totstandkoming van de normen.

5.1 Nationaal werk

Op nationaal niveau worden er geen normen ontwikkeld. Wel is de normcommissie de plaats waar de experts praktijkervaring inbrengen, knelpunten signaleren en ideeën aandragen als input voor de internationale normering. Het schaduwen van de activiteiten op Europees niveau vindt in de NC plaats. In april 2007 is besloten om de benaming van de normcommissie aan te passen in 'Leidingen voor warmtedistributie'. Dit omdat dit de lading beter dekt dan de naam 'stadsverwarming'. Energiebedrijven gebruiken de benaming stadsverwarming ook niet meer.

5.2 CEN/CENELEC werk

Het werkprogramma van CEN/TC 107 kunt u vinden op www.cen.eu, Sectors, Technical committees and workshops

5.3 ISO/IEC werk

n.v.t.

6 LIDMAATSCHAPPEN VAN WERKGROEPEN

6.1 Lidmaatschappen van Europese werkgroepen

Wergroepnummer	Wergroepnaam	Naam Expert
CEN/TC 107	Prefabricated district heating pipe systems	Dhr. Jansen Dhr. Dijkstra
CEN/TC 107/WG2	Basic considerations	Dhr. Jansen
CEN/TC 107/WG3	PUR-foam properties	Dhr. Van den Ende
CEN/TC 107/WG4	Joints	Nader in te vullen
CEN/TC 107/WG5	Fittings and valves	Dhr. Jansen
CEN/TC 107/WG9	PE casing	Dhr. Van den Ende
CEN/TC 107/WG10	Flexible pipes	Dhr. J. van Ham
CEN/TC 107/WG11	Surveillance facilities	--
CEN/TC 107/WG12	JWG CEN/TC 155 – Requirements and test methods of cross linkable PE-Xb	Dhr. J. van Ham
CEN/TC 107/WG13	JWG CEN/TC 267 – Design and installation	Dhr. Dijkstra Dhr. Jansen

7 EVALUATIE EN VOORTGANGSRAPPORTAGE 2012

Om een groter draagvlak te creëren binnen Energie-Nederland voor normalisatiewerkzaamheden was in april 2012 een bijeenkomst georganiseerd voor warmtebedrijven. Hierbij waren zowel gebruikers als beleidsmakers aanwezig.

Onderstaand is de stand van zaken tot en met oktober 2012 weergegeven. Het betreft de activiteiten van CEN/TC 107 en de onderliggende werkgroepen. Deze vormen de basis van de activiteiten van de normcommissie in 2013. Onderstaand is kort de stand van zaken in de werkgroepen weergegeven.

WG 2 - Basic considerations

De Werkgroep heeft een amendement voor EN 253:2009 gemaakt betreffende de interpretatie van de eisen t.a.v. toleranties en on-rondheid van leidingen.

WG 3 - PUR-foam properties

De geplande WI's hebben allen betrekking op schuimtesten. Binnen TC 107 is men verbaasd over de invloed van oxidatie op schuimkwaliteit. Deze invloed lijkt zelfs groter te zijn dan invloed van temperatuur op de schuimkwaliteit. Meer testen zijn nodig om hierin duidelijkheid te krijgen.

De WG is na een lange tijd weer bij elkaar gekomen onder een nieuwe voorzitter, dhr. K. Dedecker (Huntsman).

In de vigerende versie van NEN-EN 253 zijn de bepalingsmethoden en eisen m.b.t. dichtheidscelegrootte en waterabsorptie van PUR weggelaten. In een amendement A2 worden deze zaken weer in de norm toegevoegd. Een discussie over de lambda na veroudering loopt nog. Het is niet duidelijk of deze eis moet worden opgenomen in de materiaalspecificatie.

WG 4 - Joints

De activiteiten van WG 4 worden niet door NL expert actief gevolgd. De NC is van mening dat het onderwerp mofverbindingen voor Nederland van belang is i.v.m. de specifieke grondwateromstandigheden en daarom speciale aandacht dient te hebben. De prioriteiten van WG 4 liggen bij het opstellen van eisen voor Foam hole sealing systems, het opstellen van richtlijnen t.b.v. inspectie op locatie en verbindingen van flexibele T-stukken.

Naar aanleiding van de herziening van NEN-EN 489: 2009 wordt nu aan een aantal onderwerpen gewerkt zoals bijvoorbeeld herleidbaarheid van producten wanneer deze afkomstig zijn van verschillende leveranciers en gebruikt worden in één systeem.

WG 5 - Fittings and valves

De voorzitter van WG 5 is de heer Jansen. NEN voert het secretariaat van deze werkgroep.

WG 5 zal een norm opstellen voor 'Twin pipes fitting and valve' en de norm zal een onderdeel uitmaken van de 'Twin pipes' serie EN 15698. EN 448 (fittingen):2009 wordt gereviseerd en dit zijn voornamelijk redactionele aanpassingen. EN 488 (valves) wordt ook herzien. De testvolgorde wordt verbeterd en uitgebreid met een gesimplificeerde cycle test. Tevens wordt resolutie 202 in de revisie verwerkt. Deze resolutie heeft betrekking op de corrosiebestendigheden van de spindel.

WG 9 - PE casing

In de herziening van EN 253 zal de eis worden opgenomen dat kwaliteitscontroles moeten worden uitgevoerd door middel van trekmetingen. Er wordt gewerkt aan een eenduidige methode voor het meten van doorlaatbaarheid van zuurstof en stikstof door de buitenmantel, eventueel met een extra barrière. Er is afgesproken dat het monster van de treksterktemeting van de Continue-buis wordt voorbehandeld zodat er geen oneffenheden meer aanwezig zijn. Deze eis wordt opgenomen in de herziening van EN 253.

WG 10 - Flexible pipes

Er zijn drie WI's gecreëerd voor drie amendementen t.b.v. NEN-EN 15632-1 (Algemene eisen en beproevingsmethoden), deel 2 (Meerlaags kunststof buizen) en deel 3 (Vol kunststof buizen). In de amendementen wordt een beperkt aantal punten meegenomen zoals zuurstofbarrière, minimale testtijden voor leidingen en een Annex m.b.t. testfrequentie en kwaliteitscontrole.

WG 11 - Surveillance facilities

WG 11 heeft momenteel geen onderwerpen.

WG 13 - Design and installation

De feasibility study is door TC 107 geaccepteerd. In deze studie zijn alle Work items geformuleerd m.b.t. ontwerp en installatie t.b.v. een volledige herziening van NEN 13941. Besloten is ook om de norm te spitsen in twee delen, een installatiedeel en een ontwerpdeel. Status installatiedeel: het onderwerp lassen is bijna gereed. Status ontwerpdeel: de resultaten n.a.v. het onderzoek naar spanningen in T-stukken worden momenteel onderzocht. Voor de berekeningen werden verschillende softwareprogramma's gebruikt en tussen de berekeningen zitten onverklaarbare grote verschillen. Dit punt moet nog verder worden uitgezocht.

BIJLAGEN

Normen die onder de verantwoordelijkheid van CEN/TC 107 vallen, status februari 2013

Naam	Titel
EN 13941:2009+A1:2010	Design and installation of preinsulated bonded pipe systems for district heating
EN 14419:2009	District heating pipes - Preinsulated bonded pipe systems for directly buried hot water networks - Surveillance systems
EN 15632-1:2009	District heating pipes - Pre-insulated flexible pipe systems - Part 1: Classification, general requirements and test methods
EN 15632-2:2010	District heating pipes - Pre-insulated flexible pipe systems - Part 2: Bonded plastic service pipes - Requirements and test methods
EN 15632-3:2010	District heating pipes - Pre-insulated flexible pipe systems - Part 3: Non bonded system with plastic service pipes; requirements and test methods
EN 15632-4:2009	District heating pipes - Pre-insulated flexible pipe systems - Part 4: Bonded system with metal service pipes; requirements and test methods
EN 15698-1:2009	District heating pipes - Preinsulated bonded twin pipe systems for directly buried hot water networks - Part 1: Twin pipe assembly of steel service pipe, polyurethane thermal insulation and outer casing of polyethylene
EN 253:2009	District heating pipes - Preinsulated bonded pipe systems for directly buried hot water networks - Pipe assembly of steel service pipe, polyurethane thermal insulation and outer casing of polyethylene
EN 448:2009	District heating pipes - Preinsulated bonded pipe systems for directly buried hot water networks - Fitting assemblies of steel service pipes, polyurethane thermal insulation and outer casing of polyethylene
EN 488:2011	District heating pipes - Preinsulated bonded pipe systems for directly buried hot water networks - Steel valve assembly for steel service pipes, polyurethane thermal insulation and outer casing of polyethylene
EN 489:2009	District heating pipes - Preinsulated bonded pipe systems for directly buried hot water networks - Joint assembly for steel service pipes, polyurethane thermal insulation and outer casing of polyethylene