KOMO®
Attest-met-productcertificaat
K109773/01

Uitgegeven	*2022-05-15*	**Vervangt**	-
Geldig tot	*Onbepaald*	**D.d.**	
Pagina	*1 van 4*		

CERTIFICAAT

Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties

Klimaat Cirkel Inkoop B.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 5607 Kunststofleidingsystemen van PE-RT bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen d.d. 25 oktober 2016 afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties worden periodiek gecontroleerd en de prestatie van het Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties in de toepassing als vloerverwarming is beoordeeld en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek gecontroleerd.

Op basis daarvan verklaart Kiwa dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de houder van het attest-met-productcertificaat geleverde Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties bij aflevering voldoet aan:
  - de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie(s);
  - de in dit attest-met-productcertificaat en in de BRL vastgelegde producteisen,

  mits het Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties voorzien is van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat;
- het Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties prestaties levert zoals in dit KOMO attest-met-productcertificaat is omschreven en, mits:
  - wordt voldaan aan de in dit KOMO-attest-met-productcertificaat omschreven toepassingsvoorwaarden en technische specificatie(s);
  - de vervaardiging geschiedt overeenkomstig de in dit KOMO- attest-met-productcertificaat vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

In het kader van dit KOMO-attest-met-productcertificaat vindt geen controle plaats op de productie van de overige onderdelen van het Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties of de verwerking van het Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties.

Ron Scheepers
Kiwa

Dit attest-met-productcertificaat is opgenomen op de websites van Stichting KOMO: www.komo.nl en www.komo-online.nl.
Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of deze nog geldig is. Raadpleeg hiertoe de website van Kiwa: www.kiwa.nl.

474200612

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
NL.Kiwa.info@Kiwa.com
www.kiwa.nl

Certificaathouder
Klimaat Cirkel Inkoop B.V.
Runnenbergweg 8
8171 MC VAASSEN
Tel. +31 (0)55 5422339
info@klimaat-cirkel.nl
www.klimaat-cirkel.nl

Beoordeeld is:
- **Kwaliteitssysteem**
- **Product**
- **Eenmalig prestatie in de toepassing**

Periodieke controle

Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties

TECHNISCHE SPECIFICATIE

Onderwerp

Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties.

Productkenmerken

Product voldoet aan BRL 5607 Kunststofleidingsystemen van PE-RT bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen

Het leidingsysteem bestaat uit de volgende onderdelen:

- 5 laags PE-RT type 1 en PE-RT type 2 buizen;
- Metalen pers- en compressie-fittingen;
- Mantelbuizen.

Specificatie

De in onderstaande tabel aangegeven buisafmetingen behoren tot dit certificaat.

Klasse 4 / 6 bar		**Klasse 4 / 10 bar**		**Klasse 5 / 6 bar**			
PE-RT Type 1 en PE-RT Type 2		**PE-RT type 2**		**PE-RT type 1**		**PE-RT type 2**	
Nominale buiten diameter (mm)	**Wand dikte (mm)**	**Nominale buiten diameter (mm)**	**Wand dikte (mm)**	**Nominale buiten diameter (mm)**	**Wand dikte (mm)**	**Nominale buiten diameter (mm)**	**Wand dikte (mm)**
10	1,3	-	-	10	1,3	10	1,3
12	2,0	-	-	12	2,0	12	2,0
14	1,25	-	-	-	-	-	-
14	2,0	-	-	14	2,0	14	2,0
15	1,5	-	-	-	-	-	-
16	2,0	16	2,2	16	2,0	16	2,0
17	2,0	-	-	17	2,0	17	2,0
18	2,0	-	-	-	-	18	2,0
20	2,0	-	-	-	-	20	2,0
25 [1)]	2,3	-	-	-	-	-	-

[1)] enkel persfittingen

Kleur:

- binnenlaag buis: naturel
- buitenlaag buis: naturel, rood, blauw, groen, geel, wit, zwart, zilver
- metalen fittingen: brons.
- Mantelbuizen: rood, blauw, zwart en wit.

Opmerkingen:

- Het leidingsysteem kan ook gebruikt worden voor vloerverwarming volgens BRL 5602 (zonder de mantelbuizen).
- De persfittingen zijn gecertificeerd in combinatie met het TH persprofiel.

Merken

De producten worden gemerkt met het KOMO® -merk.

Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties

Buizen
De buizen worden minimaal voorzien van de volgende merken:

- KOMO (of KOMO® woordmerk) + klasse 4 / 6 of 10 bar en klasse 5 / 6 bar;
- materiaalaanduiding: PE-RT type 1 of 2;
- opbouw buis: PE-RT/EVOH/PE-RT;
- certificaatnummer van het bijbehorende attest-met-productcertificaat van het leidingsysteem;
- fabrieksnaam, handelsnaam, systeemnaam of logo;
- de nominale buitenmiddellijn in mm;
- de nominale wanddikte in mm;
- de productiecode.

Plaats van het merk: op elke buis op een onderlinge afstand van maximaal 2 meter.
De uitvoering van de merken is als volgt: deugdelijke, duidelijke en duurzame opdruk.

Fittingen
De fittingen worden minimaal voorzien van de volgende merken:

- KOMO (indien niet mogelijk KOMO op alleen de kleinste verpakkingseenheid;
- fabrieksnaam, handelsnaam of logo;
- de nominale buitenmiddellijn en wanddikte van de bijbehorende buis in mm;
- de productiecode.

Plaats van het merk: op elke fitting.
De uitvoering van de merken is als volgt: deugdelijke, duidelijke en duurzame opdruk.

De kleinste verpakkingseenheid van de fittingen dient minimaal voorzien te zijn van de volgende informatie:

- KOMO (of KOMO® woordmerk);
- certificaatnummer van het bijbehorende attest-met-productcertificaat van het leidingsysteem, overeenkomstig de markering op de bijbehorende buis;
- fabrieksnaam, handelsnaam, systeemnaam of logo;
- nominale buitenmiddellijn en nominale wanddikte in mm van de bijbehorende buis;
- materiaal identificatie indien de fitting body van kunststof is vervaardigd.

Plaats van het merk: op elke verpakking.
De uitvoering van de merken is als volgt: deugdelijke, duidelijke en duurzame opdruk.

Mantelbuizen
De mantelbuizen worden voorzien van de volgende merken:

- KOMO (KOMO® woordmerk);
- fabrieksnaam, handelsnaam, logo, certificaatnummer van de mantelbuis of certificaatnummer van het bijbehorend attest (systeem) certificaat.

Plaats van het merk: op elke buis op een onderlinge afstand van maximaal 2,5 meter.
De uitvoering van de merken is als volgt: duidelijke, duurzame en onuitwisbare opdruk.

Logistiek
Productie en assemblage zijn vastgelegd in de logistieke bijlage van de kwaliteitsverklaring.

VERWERKING

De producent moet de door Kiwa geaccordeerde installatievoorschriften beschikbaar stellen. Op of bij de verpakking moet daarnaar verwezen worden. De voorschriften zijn gesteld in de Nederlandse taal en bevat tenminste aanwijzingen betreffende transport en opslag, verwerkingstemperatuur en het maken van de verbindingen.

In individuele woningverwarmingsinstallaties worden veelal zogenaamde “combiketels” toegepast. In deze ketels is geen dubbele scheiding tussen drinkwater en verwarmingsmedium aanwezig. Een lek in de enkele scheiding kan tot gevolg hebben dat er verwarmingsmedium in het verwarmde drinkwater terecht komt. In verband hiermee is het van belang, voor het geval aan het verwarmingsmedium additieven worden toegevoegd, de eis dat hieraan door Kiwa een Attest Toxicologische Aspecten (ATA) is afgegeven.

Klima-floor PE-RT leidingsysteem voor vloerverwarming en radiatorconnecties

De warmteafgifte naar de vloer is afhankelijk van de dikte van de afwerklaag en de onderlinge afstand van de buizen. De randvoorwaarden hiervoor moeten duidelijk in de installatierichtlijnen omschreven zijn.

PRESTATIES IN DE TOEPASSING

1. Het leidingsysteem is voldoende zuurstofdicht.
2. Alle verbindingen zijn lekdicht en hebben voldoende klemkracht tegen externe invloeden.

PRESTATIES VAN DE PRODUCTEN

Voor de mediumbuizen en fittingen geldt dat deze ontworpen zijn voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen en vloerverwarmingssystemen, geldt dat deze ontworpen zijn voor een levensduur van 50 jaar met een temperatuurprofiel volgens klasse 4/ 5 uit NEN-ISO 10508 bij een werkdruk van max 6 bar en indien van toepassing klasse 4 max 10 bar.
De mantelbuizen dienen de mediumbuizen voor radiatoraansluitingen voldoende bescherming te geven indien de mediumbuizen ingegoten worden.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

Controleer bij aflevering van de onder “technische specificatie” vermelde producten of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Klimaat Cirkel Inkoop B.V.

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat opgenomen bepalingen en/of documenten van de certificaathouder.