

# KOMO attest-met-productcertificaat

Kiwa N.V.  
Certificatie en Keuringen  
Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70  
2280 AB Rijswijk  
Telefoon 070 - 414 44 00  
Telefax 070 - 414 44 20

**kiwa**

## WaVe by Conval

Kunststof leidingsystemen van PE-X/Al composiet bestemd voor  
verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen

Nummer : K12037/01  
Uitgegeven : 1998-02-06  
Vervangt : -  
d.d. -

### Producent

Conval Nederland B.V.  
Kruisbroeksestraat 23  
5281 RV Boxtel  
Telefoon (0411) 67 47 25  
Telefax (0411) 68 50 50

### VERKLARING VAN KIWA

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 5606, "Kunststof leidingsystemen van PE-X bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen": 1997-09-15, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie: 1990 afgegeven door Kiwa.

Kiwa verklaart dat kunststof leidingsystemen van PE-X/Al composiet bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen geschikt zijn voor het vervaardigen van verwarmingssystemen die prestaties leveren als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits:

- de afzonderlijke producten en de verbindingen voldoen aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties;
- voldaan wordt aan de in dit attest-met-productcertificaat omschreven toepassingsvoorwaarden.

Kiwa verklaart, conform § 2.1 van EN 45011 (zie blad 2), dat de door de producent vervaardigde kunststof leidingsystemen van PE-X/Al composiet bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het hieronder afgebeelde KOMO-merk op de wijze zoals aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.

Door Kiwa wordt in het kader van dit attest-met-productcertificaat geen controle uitgeoefend op de productie van de overige onderdelen van verwarmingsinstallaties, noch op het installeren van verwarmingsinstallaties.

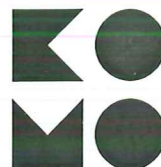
Voor de relatie van de uitspraken van dit attest-met-productcertificaat met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar de lijst van kwaliteitsverklaringen zoals die halfjaarlijks door de Stichting Bouwqualiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.



ing. B. Meekma  
directeur Certificatie en Keuringen, Kiwa N.V.

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om bij Kiwa te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het KOMO-merk



Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 3 bladzijden  
**Nadruk verboden**

# KOMO attest-met-productcertificaat

Kunststof leidingsystemen van PE-X bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen

Nummer: K12037/01  
Uitgegeven: 1998-02-06

B L A D 2

De in de "Verklaring van Kiwa" opgenomen verwijzing naar de vigerende norm EN 45011 houdt in: handeling van derde partij, waarmee wordt aangetoond, dat er voldoende vertrouwen bestaat dat een naar behoren geïdentificeerd product in overeenstemming is met een bepaalde norm, of een ander normatief document.

## PRODUCTSPECIFICATIE

### Technische specificatie van het product

#### Algemeen

Kunststof leidingsysteem van PE-X bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen, volgens BRL 5606.

Het leidingsysteem bestaat uit de volgende onderdelen:

- buizen voorzien van een metalen (aluminium) barrièrelaag;
- mechanische fittingen;
- mantelbuizen.

#### Specificatie

De in onderstaande tabel aangegeven diameters met bijbehorende wanddiktes behoren tot dit attest-met-productcertificaat.

#### PE-X/AL

diameter in mm	x wanddikte in mm
14	2,0
16	2,0
20	2,0

Gebruik wordt gemaakt van metalen fittingen.

De verbindingen worden door middel van een knelsysteem gemaakt.

Kleur: opaal binnen/wit buiten

#### Bijzonderheden

Het systeem is tevens geschikt voor vloerverwarming.

#### Merken

De **samengestelde (PE-X) buizen** worden voorzien van de volgende merken:

- KOMO CV ;
- PE-X/Al of VPE/Al (voor composiet-barrièrebuizen);
- nominale buitenmiddellijn en nominale wanddikte in mm;
- productiecode.

De uitvoering van deze merken is als volgt: duidelijk en onuitwisbaar op onderlinge afstand van maximaal 2 m.

De **fittingen** worden voorzien van de volgende merken:

- KOMO (of KO) of logo;
- fabrieksnaam, handelsnaam of logo;
- nominale buitenmiddellijn in mm van de bijbehorende buis;
- systeemnaam\*.

De uitvoering van deze merken is als volgt: deugdelijk en duurzaam op iedere fitting.

\* De systeemnaam mag desgewenst op de verpakkingen worden aangebracht.

De **mantelbuizen** worden voorzien van de volgende merken\*:

- KOMO (of KO);
- fabrieksnaam, handelsnaam of systeemnaam.

De uitvoering van deze merken is als volgt: duidelijk en duurzaam op onderlinge afstanden van ten hoogste 2,5 m.

\* Het merken mag, als de verwarmingsbuizen in de mantelbuis aangeleverd worden, door een label aan de mantelbuis.

#### Logistiek

Productie en assemblage is vastgelegd in bijlage 1 van de attest-met-productcertificatie-overeenkomst.

## VERWERKING

#### Algemeen

De producent moet installatierichtlijnen verstrekken. Op of bij de verpakking moet daarnaar verwezen worden. De richtlijnen moet zijn gesteld in de nederlandse taal en tenminste aanwijzingen bevatten betreffende transport en opslag, verwerkingstemperatuur en het maken van de verbindingen.

De warmte-afgifte 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 richtlijnen omschreven zijn.

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.

# KOMO attest-met-productcertificaat

Kunststof leidingsystemen van PE-X bestemd voor verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen

Nummer: K12037/01  
Uitgegeven: 1998-02-06

B L A D 3

---

## PRESTATIES

1. Het systeem moet voldoende zuurstofdicht zijn.
2. Alle verbindingen zijn lekdicht en hebben voldoende klemkracht tegen externe invloeden.
3. Voor alle onderdelen van het systeem geldt dat deze ontworpen moeten zijn voor een levensduur van 50 jaar bij een werkdruk van 6 bar absoluut.

---

## WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. De producten zijn bestemd om te worden toegepast als onderdeel van een PE-X leidingsysteem voor het transport van verwarmd water in verwarmingsinstallaties: radiatoraansluitingen.  
Neem daarbij de volgende toepassingsvoorwaarden in acht:
  - de verwerkingsrichtlijnen van de producent.
2. Inspecteer bij aflevering of:
  - 2.1 geleverd is wat is overeengekomen;
  - 2.2 het merk en de wijze van merken juist zijn;
  - 2.3 de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.
3. Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:
  - 3.1 Conval Nederland B.V.
  - en zo nodig met:
  - 3.2 Kiwa N.V.