

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



UITRUSTING

PE-RT DRUKLEIDINGSSYSTEEM MET KLEMKOPPELINGEN VOOR DE VERDELING VAN WATER VOOR
OPPERVLAKTEVERWARMING EN -KOELING

CLIMATRIX RHINOPERT

Geldig van 10/02/2025 tot 09/02/2030

Goedkeuringshouder:

CLIMATRIX N.V.
Heulentakstraat 14
B – 3650 DILSEN-STOKKEM
Tel.: +32 (0)89 79 03 50
Fax. : +32 (0)89 79 03 55
Website: www.climatrix.be
E-mail: info@climatrix.be



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings(- of verwerkings)wijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

Goedkeuringsoperatoren



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Maatschappelijke zetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Certificatieoperator



BCCA

Maatschappelijke zetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccabe - www.bccabe



VOORWOORD

Dit document betreft een eerste versie van de goedkeuringstekst.

De technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb-website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

© De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.



NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	30/06/2022	BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
TV 179	1990	Harde vloerbedekkingen op verwarmde vloer (Buildwise)
TV 189	1993	Dekvloeren Eerste deel: Materialen - Prestaties - Keuring (Buildwise)
TV 193	1994	Dekvloeren 2 ^{de} deel (Buildwise)
TV 207	1998	Kunststofbuissystemen voor de distributie van warm en koud water onder druk in gebouwen (Buildwise)
TV 273	2020	Installatie van vloerverwarmingssystemen met warm water (Buildwise)
NBN EN ISO 22391-2	2010	Kunststofleidingsystemen voor warm- en koudwaterinstallaties - Temperatuurbestendig polyethyleen (PE-RT) - Deel 2: Buizen
CEN ISO/TS 22391-7	2018	Kunststofleidingsystemen voor warm- en koudwaterinstallaties - Temperatuurbestendig polyethyleen (PE-RT) - Deel 7: Leidraad voor de beoordeling van conformiteit
NBN EN 1264-4	2021	Inbouwverwarmings- en koelsystemen op waterbasis - Deel 4: Installatie
Typedocument 904		Bestek van de Regie der Gebouwen
Typebestek 105		typebestek 105 van de Regie der Gebouwen : "Centrale verwarming, verluchting en klimaatregeling".
PCF PE-RT	September 2019	Kunststofleidingsystemen voor warm- en koudwaterinstallaties - Temperatuurbestendig polyethyleen (PE-RT)

1 Voorwerp

Deze technische goedkeuring heeft betrekking op een leidingsysteem dat bestaat uit de in paragraaf 3 vermelde componenten en waarvan de leidingnetten worden geacht te kunnen voldoen aan de prestatieniveaus vermeldt in paragraaf 5, voor de opgegeven types en afmetingen, voor zover ze overeenkomstig de voorschriften van paragraaf 4 worden geconcepieerd, geplaatst, gecontroleerd, in dienst gesteld en afgewerkt.

De vermelde prestatieniveaus worden bepaald volgens de criteria opgenomen in de technische Voorlichtingsnota TV 207 van Buildwise en de Productcontrolefiche van BCCA "Kunststofleidingsystemen voor warm- en koudwaterinstallaties - Temperatuurbestendig polyethyleen (PE-RT)", versie van september 2019, op basis van een aantal representatieve proeven.

Voor de leidingnetten die onderworpen zijn aan bijkomende eisen inzake prestaties of die bestemd zijn voor andere toepassingen, moeten er bijkomende proeven worden uitgevoerd in overeenstemming met de criteria van de hierboven vermelde referentiedocumenten.

De goedkeuringshouder mag enkel verwijzen naar deze goedkeuring voor de varianten van het leidingsysteem waarvoor daadwerkelijk kan worden aangetoond dat de beschrijving geheel conform is aan de in de goedkeuring vooropgestelde classificatie. Individuele leidingnetten kunnen het ATG-merk niet dragen, daar er geen certificatieschema bestaat waarin de plaatser betrokken is voor de fabricage, de plaatsing, de controle en de indienststelling van aan de goedkeuring conforme leidingnetten.

De goedkeuringstekst, evenals de certificatie van de overeenstemming van de componenten met de goedkeuringstekst en de opvolging van de begeleiding van de installateurs, staan los van de kwaliteit van de individuele leidingnetten. De fabrikant, de plaatser en de voorschrijver blijven bijgevolg onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitvoering met de bepalingen van het bestek.

2 Toepassingsgebied

Het volgende toepassingsgebied werd geëvalueerd in het kader van deze ATG voor het systeem RHINOPERT:

Distributienet van koel- en verwarmingswater voor vloerverwarming of -koeling binnen het gebouw conform de Voorlichtingsnota's TV 207, TV 189, TV 193 en TV 273.

Een distributienet van koel- en verwarmingswater voor vloerverwarming of -koeling binnen het gebouw conform klasse 4 van de norm EN ISO 22391-1, tabel 1 en de TV 207, beantwoordt aan de prestatievereisten in de Tabel 1 hieronder:

Tabel 1 "Vloerverwarming en lage temperatuur-radiatoren" volgens TV 207 en EN ISO 22391-1.

PN [bar] ¹	Bedrijfstemperatuur	Maximumtemperatuur ²	Uitzonderlijk temperatuur ³
Klasse 4 - Vloerverwarming en lage temperatuur-radiatoren			
4	20°C voor 2,5 jaar + 40°C voor 20 jaar + 60°C voor 25 jaar	70°C voor 2,5 jaar	100°C voor 100 uur
¹ PN: nominale druk; interne druk waaraan een onderdeel van een hydraulisch leidingsysteem continu en zonder risico kan worden blootgesteld. ² Maximumtemperatuur die bereikt wordt bij een normale werking. ³ Uitzonderlijke werking is bijvoorbeeld mogelijk bij een defecte thermostaat.			

3 Componenten

3.1 Overzicht

Het leidingsysteem met kunststof drukleidingen RHINOPERT voor het hier aangehaalde toepassingsdomein bestaat uit:

- PE-RT buizen type II 5 lagen met buitendiameters 14 mm, 16 mm, 18 mm en 20 mm;
- Messing klemkoppelingen.
- Gereedschap.

3.2 Buizen

De RHINOPERT leidingen bestaan uit een PE-RT type 2 binnenbuis, een EVOH-laag en een beschermende buitenlaag. De verbinding tussen de lagen wordt uitgevoerd door middel van een lijmlaag.

De buizen voldoen aan de NBN EN ISO 22391-2 “Kunststofleidingssystemen voor warm- en koudwaterinstallaties - Temperatuurbestendig polyethyleen (PE-RT) - Deel 2: Buizen”.

Het systeem onder ATG omvat de volgende buisafmetingen:

Tabel 2 - Afmetingen van de RHINOPERT buizen

Benaming	Buitendiameter ¹	Wanddikte ¹	
14x2,0	14,00 ^{+0,3} / ₋₀	2,00 ^{+0,3} / ₋₀	
16x2,0	16,00 ^{+0,3} / ₋₀	2,00 ^{+0,3} / ₋₀	
18x2,0	18,00 ^{+0,3} / ₋₀	2,00 ^{+0,3} / ₋₀	
20x2,0	20,00 ^{+0,3} / ₋₀	2,00 ^{+0,3} / ₋₀	

⁴ ¹buitendiameter en wanddikte van de afgewerkte buis

De markering van de RHINOPERT buizen is als volgt (afmeting 18 x 2 mm als voorbeeld): Rhinopert 5L 18x2.0 5-Layer PE-RT type II Vloerverwarmingsbuis Class 4/6bar 70°C EN ISO 22391 C Dowlex Type II zuurstofdicht volgens DIN 4726 ATG 3336 (en andere certificeringen) – andere productieinformatie.

De kleur van de buizen is grijs. De markering is zwart.

3.2.1 Metalen Eurocone klemkoppelingen



Fig. 1 voorbeeld van koppeling

De koppelingen gedekt door deze ATG zijn Eurocone klemkoppelingen die bestaan uit :

- een moer van vernikkelde CW617NN messing (volgens NBN EN 12164);
- een klemring van CW617N messing volgens NBN EN 12164;
- een steunhuls van CW617N messing (volgens NBN EN 12164), voorzien van EPDM dichtingsring.

De messing steunhuls is als volgt gemarkeerd : “3/4 EK”. De messing moer draagt de volgende markering (voorbeeld voor de koppeling met diameter 20 mm : “Maincor ø20x2,0”

De koppelingen zijn individueel verpakt in kleine plastic zakjes voorzien van een bedrukking met minstens de volgende info: Climatrix – benaming en afmetingen van de koppeling – ATG 3336 – EN ISO 22391– toepassingsklasse + bijbehorende druk

3.3 Gereedschap

Om naar behoren koppelingen te realiseren volgens de voorschriften van deze technische goedkeuring is volgend gereedschap nodig:

- **snijtang**: om de buis haaks af te snijden;
- **kalibreerstel**: gereedschap dat dient ter correctie van de eventuele ovaliteit van de buis; het kalibreerstel freest tevens de binnebuis licht conisch af.

4 Plaatsing

4.1 Algemeenheden

Bij het plaatsen van het leidingsysteem moeten de aanbevelingen van de TV 207 in acht worden genomen.

Het legpatroon van het leidingsysteem, de aansluit- en aftappunten, en het benodigd aantal collectoren maken deel uit van het ontwerp. Het ontwerp van het leidingtracé dient te voorzien in de nodige uitzettingsmogelijkheden om de lengteveranderingen onder invloed van de temperatuurvariaties op te vangen.

Bij doorvoeringen door muren of plafonds moet de leiding altijd worden beschermd met een kunststof mantel. De leidingen mogen niet rond de rand van de opening worden gebogen.

Verwijderbare koppelingen zijn niet toegestaan bij inbouw. Bij inbouwinstallatie moeten de leidingen geïsoleerd of omwikkeld worden met elastisch vulmateriaal om uitzetting op te vangen. De aangewende materialen mogen noch de buis noch de koppeling aantasten. Maatregelen zullen worden genomen en/of afspraken zullen worden gemaakt tussen de verschillende aannemers om geen beschadigingen, verplaatsingen, vervuilingen of veranderingen aan de leidingtracés te veroorzaken tot na het begaanbaar worden van de dekvloer.

De uitvoerder dient bijzondere aandacht te besteden aan volgende punten:

- Alle onderdelen van het systeem dienen met zorg in de originele fabrieksverpakking te worden vervoerd en opgeslagen en volgens verbruik te worden uitgepakt.
- Bij het uitpakken moet zorg worden besteed de onderdelen niet te beschadigen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van een mes of dergelijke.
- Het ontrollen van de rollen dient te gebeuren in tegengestelde zin van het oprollen, dus vertrekend van het buiseinde aan de buitenkant van de rol.
- Vooral bij gebruik van rechte buizen dient men deze horizontaal en zorgvuldig op een vlakke ondergrond te bewaren.
- Elk stuk buis met plooiën, builen of deuken dient te worden verwijderd en mag niet in de installatie gebruikt worden.
- De buizen dienen torsievrij te worden geplaatst.
- De buizen dienen beschermd te worden tegen directe langdurige zoninval, van elke vervorming, vervuiling of beschadiging. Na het plaatsen van de buizen en voor de aansluiting van de toestellen wordt het leidingsysteem tegen het binnendringen van vuil en stof beschermd.
- Het hele leidingsysteem dient grondig te worden gespoeld voor ingebruikname van de installatie.
- Geen verf of andere chemische middelen op de buis aanbrengen.
- Bij vorstgevaar tijdens de uitvoering dient men de leidingen te ledigen.
- De gerealiseerde verbindingen dienen steeds zichtbaar te blijven tot na de drukproef.

4.2 Verbindingen

Verbindingen zijn alleen toegestaan in rechte delen van rechte buizen; desgevallend kunnen de verbindingen worden aangebracht na het buigen van de buizen.

Voor verbindingen tussen de kunststofbuizen enerzijds en de draadverbinding aan een toebehoren of uitrusting van de installatie anderzijds, dient eerst de draadverbinding gerealiseerd te worden.

De klemkoppelingen worden als volgt uitgevoerd:

- de buis op de gewenste lengte haaks afkorten met behulp van het juiste gereedschap;
- Het uiteinde van de pijp met het juiste gereedschap ontbramen en kalibreren;
- Achtereenvolgens de moer en de klemring over de buis schuiven;
- De steunhuls in de buis inbrengen tot ze de aanslag bereikt;
- De moer op de steunhuls schroeven tot tegen de aanslag met behulp van een inbusleutel.

4.3 Buigen van de buizen

De buizen mogen slechts koud gebogen worden. De volgende minimum buigstralen dienen in acht genomen te worden.

Tabel 3 - Minimale buigradii

Benaming van de buis $d_o \times s$	Minimale buigradius
14x2,0	70
16x2,0	80
18x2,0	90
20x2,0	100

4.4 Bevestiging van de buizen

De bevestigingssystemen voor de buizen maken deel uit van het projectontwerp.

4.5 Plaatsing van de vloerverwarmingsbuizen

4.5.1 Vloeropbouw

In het geval van vloerverwarming moet de plaatsing voldoen aan Technische Voorlichting TV 273 van Buildwise.

Het ontwerp dient rekening te houden met de inrichting en uitvoering van voegen en de keuze van de uiteindelijke vloerbedekking.

4.5.2 Dekvloer en vloerbedekking

De richtlijnen van de in punt 4.1 vermelde Technische Voorlichtingsnota's van Buildwise zijn van toepassing. De aanbevelingen van de Technische Voorlichtingsnota's van Buildwise TV 179, TV 189 en TV 193 en de installatie- en montagevoorschriften van Climatrix moeten eveneens in acht worden genomen, tenzij anders vermeld in deze goedkeuring.

4.5.3 Opstarten van de vloerverwarming

Indien nodig, alvorens de verwarming op te starten, is een wachttijd te voorzien ten einde de dekvloer toe te laten zijn mechanische sterkte en droging te bereiken, vooraleer hij belast wordt (thermische uitzetting en krimp). Deze wachttijd is afhankelijk van het type dekvloer en bedraagt voor een cementgebonden dekvloer 21 dagen, voor een anhydriet gebonden dekvloer minstens 7 dagen. De droging mag niet versneld worden door het vervroegd opstarten van de vloerverwarming.

Het in werking stellen van de verwarming gebeurt volgens de procedure beschreven in de norm EN 1264-4. De vloerverwarming wordt opgestart met een begintemperatuur tussen de 20 °C à 25 °C en vervolgens wordt de temperatuur systematisch opgedreven met 5 °C per 24 u tot de maximale bedrijfstemperatuur van het verwarmingsysteem wordt bereikt. Deze maximale aanvoertemperatuur dient men 4 dagen aan te houden waarna men systematisch terugkeert, in stappen van 5 °C per 24 u, tot men de begintemperatuur opnieuw bereikt. Om schade aan de vloerconstructie te vermijden moeten de voorziene temperatuursveranderingen geleidelijk gebeuren, ook na stabilisatie van het geheel.

4.6 Plaatsing van leidingen voor de verdeling van koelwater

Bij plaatsing van leidingen voor de verdeling van koelwater gelden aanvullend de volgende voorschriften:

- Aansluitingen aan de koelementen dienen zodanig ontworpen te zijn dat de aansluitleidingen niet mechanisch belast worden, zelfs niet tijdens onderhoudsactiviteiten.
- De bedrijfstemperatuur dient zodanig bepaald en geregeld te worden dat condensatie van de luchtvochtigheid vermeden wordt. Indien er een risico tot condensvorming bestaat, dienen de leidingen en de koppelingen van een continue dampdiffusiedichte isolatie voorzien te zijn.

4.7 Mogelijke toevoegingen aan het verwarmingswater

Als er producten zoals antivries, corrosieremmers, enz. aan het verwarmingswater worden toegevoegd, moet de compatibiliteit ervan met het systeem worden gecontroleerd bij de fabrikant.

4.8 Dichtheidscontrole

Vooraleer het leidingsysteem in te werken (chape, bepleistering) en in alle geval vóór de ingebruikname van de installatie, dient deze aan een dichtheidscontrole onderworpen te worden, volgens de hierna volgende procedure (zie Fig. 2) waarbij PN naar de nominale werkdruk (max. 4 bar in dit geval) verwijst. De accessoires van het leidingsysteem die aan een druk van 1,5 x PN niet weerstaan, dienen zo nodig gedemonteerd en vervangen te worden door buisstukken of afsluiters;

- de gemonteerde doch niet ingebouwde leidingen worden met drinkbaar water gevuld en ont lucht ;
- Een druk van 1,5 x PN wordt aangebracht ;
- na 10 minuten wordt de druk een eerste maal hersteld tot 1,5 x PN;
- na 10 minuten wordt de druk een tweede maal hersteld tot 1,5 x PN;
- Na 10 minuten wordt de druk gemeten ($P_{T=30}$) ;
- 30 minuten later wordt de druk nogmaals opgenomen ($P_{T=60}$) ;

$$\Delta P_1 = P_{T=30} - P_{T=60} \leq 0,6 \text{ bar}$$

- Het drukverlies ΔP_1 tussen deze twee laatste metingen mag niet groter zijn dan 0,6 bar. Indien het drukverlies groter is dan 0,6 bar dient de oorzaak van de ondichtheid opgespoord en verholpen te worden en wordt de procedure van begin af aan hernomen;
- 120 minuten later wordt de druk nogmaals opgenomen ($P_{T=180}$)

$$\Delta P_2 = P_{T=60} - P_{T=180} \leq 0,2 \text{ bar}$$

- Het drukverlies ΔP_2 tussen deze twee laatste metingen mag niet groter zijn dan 0,2 bar. Indien het drukverlies groter is dan 0,2 bar dient de oorzaak van de ondichtheid opgespoord en verholpen te worden en wordt de procedure van begin af aan hernomen;
- de leidingen worden visueel nagezien op lekken en ondichtheden.

De dichtheidsproef moet per afgewerkte leidingsectie uitgevoerd worden, met een zo constant mogelijke water- en omgevingstemperatuur. De manometer voor registratie van de drukverliezen dient een aflezing tot 0,1 bar toe te laten.

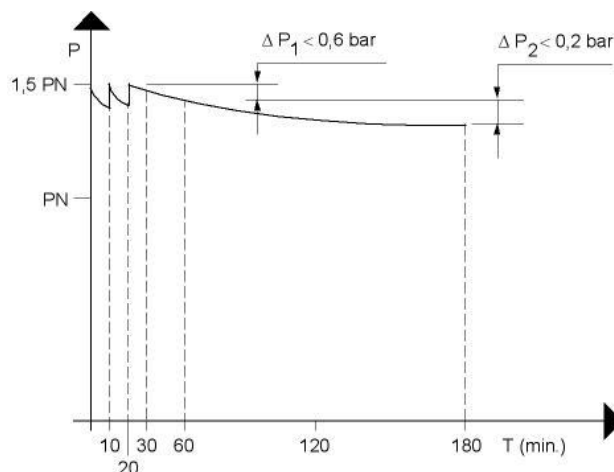


Fig. 2: Dichtheidscontrole.

5 Gebruiksgeschiktheid

De betrokken leidingsystemen vertoont de volgende levensduurkarakteristieken:

- voor de vloerverwarming (klasse 4 volgens NBN EN ISO 22391-1):

Werkdruk bar	Temperatuur °C	Levensduur	Veiligheidsfactoren (druk)
4	20 ¹	2,5 jaar	1,0
		+	
	40 ¹	20 jaar	
		+	
	60 ¹	25 jaar	
		+	
	70 ²	2,5 jaar	
	+		
	100 ³	100u	

⁵ ¹Bedrijfstemperatuur

⁶ ²Maximale bedrijfstemperatuur

⁷ ³Uitzonderlijke temperatuur

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) dat niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld met informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. De gebruikers blijven echter verantwoordelijk voor de keuze van het product, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke toepassing die door de gebruiker wordt beoogd.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 3336 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler dienen de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan derden. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen initiatieven nemen die zich opdringen wanneer de goedkeuringshouder (of de verdeler) dit niet (voldoende) uit eigen initiatief doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het product dat het voorwerp is van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de proefresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
 - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Goedkeuringstekst van de BUtgb-website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is altijd verplicht om tijdig en voorafgaandelijk de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator op de hoogte te stellen van eventuele aanpassingen van grondstoffen en producten, van de uitvoeringsrichtlijnen en/of van het productie- en uitvoeringsproces en/of van de uitrusting. In functie van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen of de technische goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "UITRUSTING", verleend op 27 maart 2024.

Daarnaast bevestigde de certificatieoperator BCCA dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 10 februari 2025.

Voor de BUtgb , als geldigverklaring van het goedkeuringsproces		
	Eric Winnepeninckx Directeur	Frederic De Meyer Directeur
Voor de operatoren		
Buildwise		Olivier Vandoooren Directeur
SECO Belgium		Bernard Heiderscheidt Directeur
BCCA		Olivier Delbrouck Directeur

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW : BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

