



BCCA

BENOR CERTIFICAAT

afgeleverd op basis van de bepalingen van het Toepassingsreglement voor BENOR-certificatie
voor isolerende beglazingsproducten, TRA BB 414,
aan de onderneming

Vitrages Isolants du Nord

99, rue Alfred Nobel, FR - 62880 Vendin le Vieil,

voor de productie van producten met volgende aanduiding

Riouglass met PU, luchtgevuld : 1279.PUC

Riouglass met PU, gas – Ci,o=90% : 1279.PUGC

vervaardigd in de productie-eenheid

Vitrages Isolants du Nord

99, rue Alfred Nobel, FR - 62880 Vendin le Vieil,

in overeenstemming met de

NBN EN 1279-5: 2018

Door het afleveren van het certificaat geeft BCCA aan dat, op basis van (I) het initieel onderzoek van de eigenschappen van de producten op basis van beproeving; (II) de initiële evaluatie en aanvaarding van de kwaliteitsborging in de productie; (III) de regelmatige externe controle van de toepassing van de kwaliteitsborgingsprocessen en overeengekomen controleschema's; (IV) regelmatige controleproeven in een erkend extern laboratorium, er een voldoende mate van vertrouwen bestaat in de maatregelen die de certificaathouder neemt om de overeenstemming met de voorschriften te waarborgen.

De bijlage aan dit certificaat verstrekt de gegevens aangaande het gecertificeerde product. Dit document vormt een bijlage bij het certificaat en wordt door BCCA gewaarmerkt.

Op basis van het toekennen en het behoud van dit certificaat verleent BCCA de certificaathouder het recht tot gebruik van het BENOR-merk. Het bewijs van levering van een product onder het BENOR-merk wordt verstrekt door een passende identificatie op het product. Het gebruik van het BENOR-merk ontslaat de certificaathouder niet van zijn verantwoordelijkheden over het geleverde product.

De geldigheid van dit certificaat kan nagegaan worden via www.bcca.be.

N° certificaat BB-414-141-1279.PUC-01 | Geldig van 19-01-2021 tot 18-01-2024

Afgeleverd te Brussel, op 26 januari 2021.

ir. B. De-Blaere,
Voorzitter Algemeen
Beheerscomité Certificatie &
Goedkeuring

Het BENOR-merk is een gedeponerd collectief merk dat eigendom is van het Bureau voor Normalisatie (NBN). BENOR-certificatie is een vrijwillig systeem dat tot stand komt bij consensus tussen stakeholders en is een antwoord op de vraag van de gebruiker naar voldoende zekerheid over aspecten die bv. betrekking hebben op kwaliteit, openbare veiligheid, gebruiksgeschiktheid, gezondheid en de belangen van de eindafnemers.

BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION VZW
STICHTERS: WTCB EN SECO

AARLENSTRAAT 53, BE – 1040 BRUSSEL
TEL. + 32 2 238 24 11
MAIL@BCCA.BE | WWW.BCCA.BE



Bijlage bij het BENOR-Certificaat
BB-414-141-1279.PUC-01

Productiebeschrijving

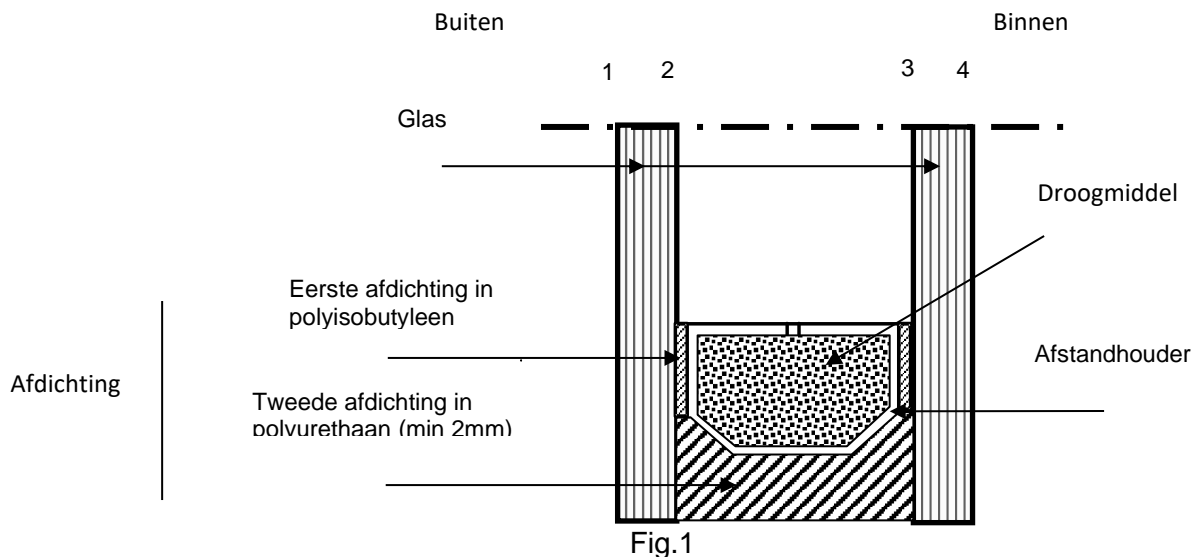
1. GEPREFABRICEEERDE ISOLERENDE BEGLAZING

Een "Geprefabriceerde isolerende beglazing" (G.I.B.) is een geheel van twee of drie glasbladen die samengevoegd zijn in een fabriek en op verschillende manieren verbonden kunnen zijn. De isolerende dubbele beglazing heeft bijzondere thermisch isolerende eigenschappen.

De isolerende beglazingen gedekt door het BENOR certificaat worden geassembleerd met dubbele barrière polyisobutyleen – polyurethaan. De glasbladen zijn gescheiden door een hermetisch afgesloten ruimte met droge lucht of met een daartoe geëigend gas dat aan de beglazing verbeterde thermische en/of akoestische eigenschappen verleent tegenover deze eigen aan de luchtgevulde dubbele beglazing (zie fig 1)

De 2e afdichtingsvoeg voor de gasgevulde beglazingen is van het type polyurethaan, met productgoedkeuring BUTgb.

De gasvulgraad, welke gegarandeerd wordt door de fabricant, bedraagt : $C_{i,o}=90\%$, $C_i=C_{i,o} (+10 \%, -5\%)$



Het BENOR-merk is een gedeponerd collectief merk dat eigendom is van het Bureau voor Normalisatie (NBN). BENOR-certificatie is een vrijwillig systeem dat tot stand komt bij consensus tussen stakeholders en is een antwoord op de vraag van de gebruiker naar voldoende zekerheid over aspecten die bv. betrekking hebben op kwaliteit, openbare veiligheid, gebruiksgeschiktheid, gezondheid en de belangen van de eindafnemers.

2. ELEMENTEN

De firma VIN (Vitrages Isolants du Nord) vervaardigt isolatieglas voor verschillende toepassingen. De prestaties kunnen worden opgevraagd bij de fabrikant en kunnen worden nagelezen in de DoP fiches op de website van de fabrikant via www.riouglass.fr. Deze prestaties werden geëvalueerd door BCCA.

De beglazingen kunnen opgebouwd zijn uit de materialen vermeld in §3.
Elke wijziging van het systeem of vervanging van componenten wordt geëvalueerd conform bijlage B van de NBN EN 1279-1.

De maximale afmetingen, in functie van de samenstelling, worden gegeven door de technische fiche van de firma.

Pyrolytische coatings of coatings aangebracht met de sputteringmagnetron techniek moeten zich steeds bevinden in de positie zoals beschreven in de productbeschrijving van de fabrikant.
Ingebouwde kruiskozijsen zijn mogelijk.

3. MATERIALEN

De isolerende beglazing kan samengesteld worden uit volgende materialen:

- helder of in de massa gekleurd floatglas (NBN EN 572-1 en 2)
- figuurglas figuren positie 1 en/of 4 (NBN EN 572-4)
- gehard glas (NBN EN 12150)
- gehard glas "heat soak" (NBN EN 14179-1)
- half gehard glas (NBN EN 1863)
- mat of gezandstraald glas
- gelaagd glas (NBN EN ISO 12543)
- glas dat voorzien is van een coating (NBN EN 1096 /ATG H).
- Afstandhouders in gegalvaniseerd staal, niet-geanodiseerd aluminium, inox of geco-extrudeerde afstandhouder
- Rechte verbindingstukken en hoekstukken in gegalvaniseerd staal, aluminium of kunststof.
- Droogmiddel: moleculaire zeef 3 of 4 Angström met technische goedkeuring (ATG H)
- Afdichtings- en verbindingproducten:
 - eerste afdichting: polyisobutyleen
 - tweede afdichting: polyurethaan (ATG H).
- Kruiskozijsen: pvc of aluminium natuurkleur of gekleurd, welke het bewijs geleverd hebben van een goede gebruiksgeschiktheid.

Het BENOR-merk is een gedeponerd collectief merk dat eigendom is van het Bureau voor Normalisatie (NBN).
BENOR-certificatie is een vrijwillig systeem dat tot stand komt bij consensus tussen stakeholders en is een antwoord op de vraag van de gebruiker naar voldoende zekerheid over aspecten die bv. betrekking hebben op kwaliteit, openbare veiligheid, gebruiksgeschiktheid, gezondheid en de belangen van de eindafnemers.

4. PRODUCTIE

De vlakke glasbladen worden op een horizontale tafel versneden. Deze versnijding van de glasbladen is computergestuurd. Gecoat glas wordt versneden langs de zijde waar de coating zich bevindt.

Bij het assembleren van de beglazingen moeten alle voorwaarden die in de goedkeuring van gecoat glas opgenomen zijn, worden nageleefd. De coatings aangebracht met de sputtering magnetron techniek dienen aan de rand weggenomen te worden wanneer voorzien is om ze in positie 2 of 3 te plaatsen. Dit om te voldoen aan de eisen van bijlage D van de NBN EN 1279-4

Het wassen van de glasplaten gebeurt mechanisch met aan het glas aangepaste borstels en met gedemineraliseerd water. Het drogen gebeurt met warme lucht.

Na droging wordt op de productielijn elke glasplaat afzonderlijk gecontroleerd om wasfouten of fouten eigen aan het glas te elimineren.

De afstandhouders worden droog verzaagd zodanig dat de dikte van de tweede afdichtingslaag minstens 2 mm bedraagt voor een polyurethaan kit. Deze afstandhouders worden ofwel in de hoeken geplooid of in de hoeken verbonden en met butyl opgespoten. De in de hoeken geplooid profielen worden in de zijkant geboord om ze via een trilmachine te vullen met moleculaire zeef waarna dit afgedicht wordt met butyl. De in de hoeken verbonden profielen worden op een tritafel gevuld met moleculaire zeef. De profielen worden gemarkeerd.

De zijkanten van de kaders worden voorzien van een warm geëxtrudeerd butylkoord.

De assemblage gebeurt op een volledig automatische montagelij. Op één van de glasplaten, die in verticale positie wordt gehouden, wordt de kader, hetzij manueel, hetzij automatisch aangebracht. De tweede glasplaat wordt vervolgens automatisch er tegen aangedrukt. Het geheel wordt vervolgens samengeperst om de butylkoorden samen te drukken en de isolerende beglazing tot de voorziene dikte te herleiden.

Polyurethaan kit wordt aangebracht in de uitsparing die wordt gevormd door de twee glasplaten en de afstandhouder.

De glasvolumes worden, indien nodig, uitgebalanceerd en vervolgens vertikaal opgeslagen gedurende een periode die volstaat om de vereiste polymerisatiegraad van de polyurethaan kit te bekomen.

De fabricage van gecoat en/of gasgevuld glas is gelijkaardig aan deze van de luchtgevulde isolerende beglazing waarbij een geëigend gas volledig of gedeeltelijk de lucht ingesloten in de beglazing vervangt. De afgewerkte glasvolumes dienen voorzien te worden van een aanduiding op het glasvolume en/of op begeleidend document van het type gasvulling.

Deze bijlage is geldig zolang het BENOR-certificaat geldig is.

Afgeleverd te Brussel, op 26 januari 2021.



ir. B. De Blaere,
Voorzitter Algemeen
Beheerscomité Certificatie &
Goedkeuring



BCCA

CERTIFICAT BENOR

délivré sur base des dispositions du Règlement d'Application pour la certification BENOR
de produits de vitrage isolant, TRA BB 414,
à l'entreprise

Vitrages Isolants du Nord

99, rue Alfred Nobel, FR - 62880 Vendin le Vieil,

pour la production de produits avec la désignation suivante

Rioglass avec PU, rempli d'air : 1279.PUC
Rioglass avec PU, gaz – Ci,o=90% : 1279.PUGC

fabriqués dans l'unité de production

Vitrages Isolants du Nord

99, rue Alfred Nobel, FR - 62880 Vendin le Vieil,

en conformité avec la

NBN EN 1279-5 : 2018

Par la délivrance de ce certificat, BCCA déclare que, sur base de (I) l'examen initial des caractéristiques des produits sur base d'essais ; (II) l'évaluation initiale et l'acceptation de l'assurance qualité dans la production ; (III) le contrôle externe régulier de la mise en œuvre des processus d'assurance qualité et des schémas de contrôle convenus ; (IV) des essais de contrôle réguliers dans un laboratoire externe agréé, une confiance suffisante peut être accordée aux mesures prises par le titulaire du certificat pour garantir la conformité avec les prescriptions.

L'annexe à ce certificat fournit les données relatives au produit certifié. Ce document constitue une annexe au certificat et est authentifié par BCCA.

Sur base de l'attribution et du maintien du certificat, BCCA octroie au titulaire du certificat le droit d'utiliser la marque BENOR. La preuve de la livraison d'un produit sous la marque BENOR est fournie par une identification appropriée sur le produit. L'utilisation de la marque BENOR ne dispense en aucun cas le titulaire du certificat de ses responsabilités relatives au produit livré.

La validité de ce certificat peut être vérifiée sur le site web www.bcca.be.

N° certificat BB-414-141-1279.PUC-01 | Valable du 19-01-2021 au 18-01-2024

Délivré à Bruxelles, le 26 janvier 2021.

ir. B. De Blaere,
Président du Comité de Gestion
Générale Certification et
Agrément

La marque BENOR est une marque collective déposée, propriété du Bureau de Normalisation (NBN). La certification BENOR est un système volontaire élaboré sur base d'un consensus entre parties prenantes et est une réponse à la demande de l'utilisateur d'avoir suffisamment d'assurance en ce qui concerne les aspects se rapportant p.ex. à la qualité, à la sécurité publique, à l'aptitude à l'emploi, à la santé et aux intérêts des utilisateurs finaux.

BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION ASBL
FONDATEURS: CSTC ET SECO

RUE D'ARLON 53, BE – 1040 BRUXELLES
TÉL. + 32 2 238 24 11
MAIL@BCCA.BE | WWW.BCCA.BE



021 PROD

**Annexe au certificat BENOR
BB-414-141-1279.PUC-01**

Description de production

1. VITRAGE ISOLANT PRÉFABRIQUÉ

Par "Vitrage isolant préfabriqué" (V.I.P), on entend un ensemble de deux ou trois feuilles de verre assemblées en usine, suivant différents procédés de scellement des bords. Le vitrage isolant présente des propriétés particulières d'isolation thermique. Les vitrages isolants couverts par le certificat BENOR sont assemblés en double barrière polyisobutylène - polyuréthane. Les feuilles de verre sont séparées par un espace hermétiquement clos renfermant de l'air déshydraté ou d'un gaz approprié qui confère au vitrage des propriétés thermiques et/ou acoustiques améliorées par rapport à celles qui sont propres au double vitrage rempli d'air (fig1). La deuxième barrière d'étanchéité pour les vitrages remplis au gaz est du type polyuréthane, sous agrément de produit de l'UBA tc.

Le taux de remplissage au gaz garanti par le fabricant s'établit à : $C_{i,o}=90\%$. $C_i=C_{i,o} (+10\%, -5\%)$.

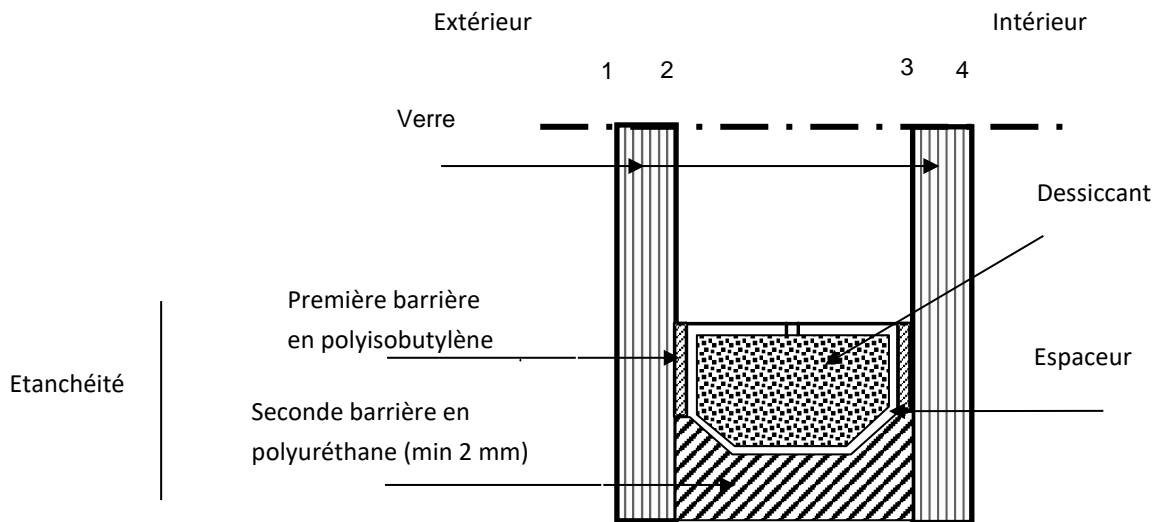


Fig.1

The BENOR mark is a registered collective mark, that is the property of the Bureau for Standardisation (NBN). The BENOR certification is a voluntary system that is established on the basis of a consensus between stakeholders and is a response on the request of the user to have sufficient certainty about the aspects with regard to, ex., quality, public security, suitability for use, health and the interests of the end users.

2. ELEMENTS

La firme Vitrages Isolants du Nord produit des vitrages pour des différentes applications. Les prestations peuvent être demandées auprès du fabricant et peuvent être retrouver dans les tableaux de déclaration du fabricant sur le site www.riouglass.fr. Les prestations ont été validées par BCCA.

Les vitrages peuvent être assemblés à partir des matériaux mentionnés sous le titre 3.

Toute modification du système ou substitution de composants est évaluée conformément à l'annexe B de la NBN EN 1279-1. Les dimensions maximales, en fonction de la composition, sont données par la fiche technique de l'entreprise. Des couches déposées par pyrolyse ou par projection cathodique doivent toujours se trouver dans la position décrite dans la description du produit. Des croisillons pourront éventuellement être placés à l'intérieur du vitrage.

3. MATERIAUX

Les vitrages peuvent être assemblés à partir des matériaux suivants :

- verre float clair ou coloré dans la masse (NBN EN 572-1 et 2)
- verre imprimé avec relief en position 1 et/ou 4 (NBN EN 572-4)
- verre trempé (NBN EN 12150)
- verre trempé « heat soak » (NBN EN 14179-1)
- verre durci (NBN EN 1863)
- verre maté ou sablé
- verre feuilleté (NBN EN ISO 12543)
- verre à couches (NBN EN 1096 / ATG H).
- Espaceur en aluminium non-anodisé ou warm-edge.
- Equerres ou raccords : en aluminium ou en plastic.
- Dessiccant : tamis moléculaire de 3 ou 4 angströms sous agrément technique (ATG H).
- Produit d'assemblage et d'étanchéité:
 - première étanchéité: polyisobutylène
 - deuxième étanchéité: polyuréthane (ATG H)
- Croisillons: p.v.c. ou aluminium naturel ou coloré, lesquels ont démontré une bonne aptitude d'utilisation.

The BENOR mark is a registered collective mark, that is the property of the Bureau for Standardisation (NBN). The BENOR certification is a voluntary system that is established on the basis of a consensus between stakeholders and is a response on the request of the user to have sufficient certainty about the aspects with regard to, ex., quality, public security, suitability for use, health and the interests of the end users.

4. FABRICATION

Les plateaux de verre plat sont découpés de manière automatique sur une table horizontale. La commande de la découpe se fait dans la plupart des cas par ordinateur. Pour les verres à couche, le trait de découpe est effectué du côté couche.

L'assemblage des vitrages s'effectuera en respectant toutes les conditions reprises dans l'agrément du vitrage à couches. Les couches déposées par pulvérisation cathodique, placées à l'intérieur du vitrage isolant (face 2 ou 3) sont émargées le long des bords à moins de répondre aux exigences de l'annexe D de la NBN EN 1279-4.

Le lavage des feuilles de verre s'effectue mécaniquement à l'eau déminéralisée en utilisant des brosses adaptées au type de verre. Le séchage se fait à l'air chaud.

Après le séchage chaque feuille de verre est contrôlée sur la chaîne d'assemblage afin d'éliminer tout défaut de lavage ou du produit verrier.

Les cadres espaceurs sont prévus à des dimensions telles que l'épaisseur de la deuxième barrière d'étanchéité ait au moins 2 mm pour le mastic polyuréthane. Ils sont remplis de tamis moléculaire à l'aide d'une table vibrante. Ils sont ensuite assemblés par équerres ou cintrés par pliage et marqués.

Les coins d'assemblage doivent être injectés au polyisobutylène.

Les cadres espaceurs reçoivent sur leurs flancs un cordon de polyisobutylène extrudé à chaud.

L'assemblage est effectué sur une ligne automatisée. Une des feuilles de verre reçoit le cadre espaceur. La deuxième feuille de verre est ensuite positionnée automatiquement. L'ensemble est ensuite pressé de manière à comprimer les cordons de polyisobutylène et amener le vitrage isolant à l'épaisseur prévue. Certaines productions se font horizontalement.

Le mastic d'étanchéité extérieur est appliqué dans la gorge formée par les deux feuilles de verre et le cadre espaceur.

Les vitrages sont équilibrés si nécessaire et stockés verticalement pendant une durée suffisante pour atteindre la polymérisation requise.

La fabrication de vitrages à couche et /ou remplis au gaz est analogue à celle du double vitrage isolant rempli d'air, un gaz approprié remplaçant partiellement ou entièrement la couche d'air contenue dans le vitrage. Les volumes de vitrage parachevés doivent faire l'objet d'une indication du type de remplissage au gaz sur le volume de vitrage et/ou sur le document qui l'accompagne.

Cette annexe est valable tant que le certificat BENOR est valable.

Délivrée à Bruxelles, le 26 janvier 2021.



ir. B. Dé Blaere,
Président du Comité de Gestion
Générale Certification et
Agrément

The BENOR mark is a registered collective mark, that is the property of the Bureau for Standardisation (NBN). The BENOR certification is a voluntary system that is established on the basis of a consensus between stakeholders and is a response on the request of the user to have sufficient certainty about the aspects with regard to, ex., quality, public security, suitability for use, health and the interests of the end users.