

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



PRODUCT VOOR DE
BEHANDELING TEGEN
OPSTIJGEND GRONDVOCHT

MURPROTEC MSC+

Geldig van 06/09/2018
tot 05/09/2023

Goedkeurings- en certificatieoperator



Belgian Construction Certification Association
Aarlenstraat, 53 – B-1040 Brussel
www.bcca.be – info@bcca.be

Goedkeuringshouder:

Murprotec NV
Avenue de l'industrie, 22
B-1420 Braine L'Alleud
Tel.: +32 (0)2 384 96 50
Fax: +32 (0)2 384 95 73
Site Web: www.murprotec.be
E-mail: info@murprotec.be

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het product (zoals hierboven beschreven) door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperator, BCCA, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan, de opvatting van het product en 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 overeenkomstigheid van het product met de Technische Goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUTgb toevertrouwd aan een onafhankelijke certificatieoperator, BCCA.

De Goedkeuringshouder [en de Verdeler] moet[en] de onderzoeksresultaten, opgenomen in de Technische Goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUTgb of de Certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de Goedkeuringshouder [of de Verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doen.

De Technische Goedkeuring en de certificatie van de overeenkomstigheid van het product met de Technische Goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken, de aannemer en/of architect zijn uitsluitend 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.

Opmerking: In deze technische goedkeuring wordt steeds de term "aannemer" gebruikt. Deze term verwijst naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term mag ook gelezen worden als andere hiervoor vaak gebruikte termen zoals "uitvoerder", "installateur" en "verwerker".

2 Onderwerp

MURPROTEC MSC+ is een vochtwerend middel in de massa bestemd voor het creëren van een doeltreffend scherm tegen vocht dat opstijgt door capillariteit. Na verspreiding doorheen de muur en uitreageren vormt het product een doeltreffende blokkering van vloeibaar water. Het product is geschikt voor:

- muren in baksteen
- muren in natuursteen
- muren in silicaatsteen

De initiële doeltreffendheid van het product MURPROTEC MSC+ werd experimenteel vastgesteld in het kader van een prestatieonderzoek. De resultaten hiervan worden gegeven in § 7.

Naast de beoordeling van het product volgens de standaardmethode, werden de prestaties van het product eveneens beoordeeld na injectie onder een druk van 2 à 3 bar. De resultaten van deze proeven worden informatief weergegeven in § 7. De beoordeling van het product en de daaraan verbonden classificatie is echter uitsluitend gebaseerd op de proeven met drukloze injectie.

De duurzaamheid van de behandeling zal worden beoordeeld in het kader van een regelmatige opvolging en de goedkeuring zal worden aangepast aan de stand van de techniek, zoals beschreven in § 1. Bijgevolg omvat deze goedkeuring nog geen evaluatie van de duurzaamheid van de behandeling op lange termijn.

3 Producten

MURPROTEC MSC+ is een geconcentreerde micro-emulsie in vloeibare vorm, chemisch samengesteld op basis van silanen en siloxanen van het type methyl-ethoxy.

Het product MURPROTEC MSC+ is een geconcentreerde vloeistof en moet vóór het aanbrengen met drinkbaar water verdund worden in een verhouding 1 : 9. Het verdunde product moet de dag zelf verwerkt worden, het kan niet bewaard worden.

3.1 Identificatie van het product

3.1.1 Chemische identificatie van het product

Standaardmethode van het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf) volgens procedure in Technische Voorlichting 252. FT-IR analyse van het oplosmiddel en de actieve bestanddelen, voor producten met organometalen aangevuld door een analyse met de elektronenmicroscop (EDX) (uitgevoerd door Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium - KIK).

- Oplosmiddel: water
- Belangrijkste actief bestanddeel: siloxaanmethyl-ethoxy/methoxy-oligomeer – ethylsilicaat

3.1.2 Densiteit

Proef uitgevoerd volgens NBN EN ISO 2811-1 (Picnometrische methode)

- Resultaat MURPROTEC MSC+: 0,991 g/m³

3.1.3 Viscositeit

Brookfield method conform aan ASTM D 2196 "Rheological Properties of Non-Newtonian Materials by Rotational (Brookfield) Viscometer" - Model LV. Voor s crèmes en gels wordt het Brookfield apparaat op een gemotoriseerd statief HELIPATH gemonteerd waarbij de verplaatsingssnelheid (18-20 cm/min.) het caviteren verhindert.

- Resultaat MURPROTEC MSC+: 19 mPa.s (spindle LV1, 100 t/min, torque 31 %, 20 °C)

4 Vervaardiging en commercialisatie

Het product MURPROTEC MSC+ wordt vervaardigd in een door BUTgb vzw gekende productieplaats.

5 Uitvoering

5.1 Toepassingsgebied

MURPROTEC MSC+ is een product voor de behandeling van metselwerk muren tegen opstijgend grondvocht.

Het product kan aangebracht worden bij muren met beschadigingen door opstijgend vocht (vervuiling, afbladdering, beschadiging van muurbekleding of voegen, uitbloeien van zouten, ...).

Het product is geurloos, watergedragen en solvent vrij.

5.2 Vaststellen van de oorzaken van het vochtprobleem

Opstijgend grondvocht manifesteert zich wanneer de grondvochtigheid migreert in de muren via de capillaire porositeit die inherent is aan de materialen waaruit metselwerk is opgebouwd (baksteen, natuursteen, silicaatsteen en mortel). Opstijgend grondvocht kan zich voordoen tot op een sterk variërende hoogte, in functie van de porositeit van het materiaal, de muurdikte en de verdampingsmogelijkheid. Capillair opstijgend grondvocht komt voor bij zowat alle metselwerkmuren (binnen- en buitenmuren) die rechtstreeks in contact staan met grond of grondwater, en die hiervan niet afgeschermd worden door middel van een waterdicht membraan. In sommige gevallen zijn de problemen ook te wijten aan beschadigingen van het membraan, of door overbrugging van het membraan (bepleistering, chape, aanvulgrond, ...). Problemen met opstijgend grondvocht worden soms ook waargenomen in scheidingswanden of binnenmuren die aangezet werden op een vochtige ondergrond.

Het is evenwel mogelijk dat de vastgestelde problemen en schadefenomenen te wijten zijn aan andere oorzaken dan opstijgend grondvocht. De behandeling beschreven in deze technische goedkeuring is in dat geval niet geschikt. Voor aanvang der werken is het alleszins noodzakelijk een grondige analyse van het probleem en een correcte diagnose van de vochtproblematiek uit te voeren. Deze bestaat uit het correct bepalen van de oorzaken van het probleem. Teneinde een correcte diagnose te stellen van de oorzaken van het vochtprobleem, wordt verwezen naar § 3 en tabel 8 van de TV 252 van het WTCB.

5.3 Voorbereiding van de ondergronden

Voor een efficiënte behandeling dient de te injecteren zone vrijgemaakt te worden.

Het wordt aanbevolen om, alvorens de injectie aan te vangen, het vochtgehalte vast te stellen. Deze referentiemeting zal later toelaten om de evolutie van het drogingsproces op te volgen.

Om het injectieproduct aan te brengen, kunnen de injectiegaten naar keuze aan de buitenzijde of de binnenzijde van het gebouw geboord worden, bij voorkeur in de horizontale voeg die zich het dichtst bij het vloeroppervlak bevindt. Na het boren dienen de injectiegaten zorgvuldig ontstoft te worden, bijvoorbeeld met behulp van een stofzuiger of perslucht.

- Afstand tussen de injectiegaten: 10 à 12 cm.
- Diameter: 12 à 14 mm.
- Diepte: de muurdikte min 5 cm

In ieder geval dienen de boorgaten zich boven het hoogste niveau van de aan de muur grenzende aanaarding te bevinden.

5.4 Aanbrengen

Vóór het product MURPROTEC MSC+ wordt aangebracht, moet het met drinkbaar water verdund worden in een verhouding van 1 : 9 (giet 1 volume MURPROTEC MSC+ in 9 volumes water). Het verdunde product moet de dag zelf verbruikt worden en mag niet bewaard blijven.

Het product MURPROTEC MSC+ wordt aangebracht met een systeem voor injectie onder druk. Dit kan een tank zijn die manueel of met perslucht onder druk wordt gezet, een membraanpomp of een zuiger. Het systeem moet voorzien zijn van een debietmeter om het volume van de geïnjecteerde hoeveelheden te meten en van een injectiekop met een samendrukbaar uiteinde voor een goede afdichting, zodat het product niet terugstroomt.

Het injectietoestel moet worden gekozen met het oog op het gebruiksgemak, rekening houdend met de architectuur van het gebouw en de werkomstandigheden.

Het product wordt op de volgende manier aangebracht:

- Breng de injectiemond tegen de ingang van de injectieopening aan en druk stevig aan.
- Injecteer MURPROTEC MSC+ (druk tussen 0,2 en 0,5 N/mm² (2 en 5 bar)) en controleer voortdurend en nauwkeurig het debiet met de (analoge of digitale) debietmeter.
- Bij een laag debiet van het injectieproduct mag de druk licht opgevoerd worden.
- De te injecteren hoeveelheden bedragen minimum 2 liter per lopende meter, per 10 cm muurdikte.
- Voor een optimale efficiëntie van de behandeling is het belangrijk dat de muren volledig verzadigd worden met de micro-emulsie. Dit kan bereikt worden met een voldoende lange injectietijd (5 tot 10 minuten injecteren onder druk).

Vlekken of per ongeluk teruggestroomd product kunnen onmiddellijk worden gereinigd met water.

5.5 Bijzondere toepassingen

Er bestaan bijzondere toepassingen, waarvoor de werkmethode als beschreven in § 5.3 et § 5.4 op volgende wijze kan aangepast worden:

- Gevelmetselwerk: De binnen- en buitenmuren moeten apart behandeld worden.
- Dikke muren: Bij muren die dikker zijn dan 60 cm wordt aan weerszijden in de muur geboord. Als slechts één zijde van de muur toegankelijk is, worden de boringen en injecties in twee (of drie) fasen uitgevoerd.
- Muren in breuksteen : De boringen worden uitgevoerd in de voeg het dichtst bij de grond gelegen, met een tussenafstand van 15 tot 30 cm.
- Behandelde muur in contact met een niet-behandeld metselwerk: Over de hele hoogte van de zone van opstijgend grondvocht dient een verticale barrière tussen de behandelde en niet-behandelde muur gerealiseerd te worden. Deze barrière dient minimum 50 cm hoger te zijn dan het hoogst niveau van vochtschade en minimaal 1,20 m hoog te zijn.

5.6 Voorzorgen bij uitvoering

MURPROTEC MSC+ is een geconcentreerde vloeistof. Men dient contact met de huid te vermijden. Het is noodzakelijk om beschermingsmiddelen te gebruiken voor de handen, de ogen en de ademhaling.

Wegens de afwezigheid van solventen kan deze crème gebruikt worden in bewoonde ruimten. Het blijft echter aanbevolen om de behandelde ruimten grondig te verluchten tijdens en gedurende meerdere weken na de behandeling, teneinde het natuurlijke drogingsproces van de muren te bevorderen.

Controleer vóór de toepassing of het injectiemateriaal (pomp, debietmeter, injectiekop) geen resten van producten of organische solventen bevat.

Door het aanbrengen van MURPROTEC MSC+, een product in waterfase, verhoogt tijdelijk het watergehalte van de muren. Als dit effect ongewenst is, kan men een equivalent product met een organisch solvent gebruiken.

Het product moet verwerkt worden bij temperaturen tussen 5 °C en 30 °C. Dit betreft zowel de omgevingstemperatuur als de temperatuur van de te injecteren muren.

5.7 Afwerking van de behandelde muren

De vochtwerende werking van de geïnjecteerde zone is effectief op korte termijn. De drogingstijd van een muur is echter afhankelijk van de aard van de ondergrond, de muurdikte, het initiële vochtgehalte en de omstandigheden in de binnen- en buitenomgeving. Als vuistregel kan men uitgaan van 1 maand drogingstijd per 2 cm muurdikte.

De injectieopeningen mogen worden gesloten met mortel. De afwerking mag pas uitgevoerd worden na de volledige droging van de muur. (In normale omstandigheden vochtgehalte lager dan 5 massa%, tenzij er een zware belasting door hygroscopische zouten bestaat).

Na het drogen van de muur dient de bepleistering verwijderd te worden, voor zover dit nog niet gebeurde tijdens de behandeling, tot op een hoogte van 40 à 50 cm boven het initiële vochtfront. Het verwijderen van dit pleisterwerk is uitermate belangrijk, om te voorkomen dat hygroscopische zouten die aanwezig zijn in dit pleisterwerk naar het oppervlak migreren en schade veroorzaken aan de afwerking.

Na het uitvoeren van de afwerking kunnen plinten worden bevestigd met hydrofobe mortel. Tijdens de hele afwerkingsfase dient men er zorgvuldig op toe te zien de geïnjecteerde zone niet te overbruggen met een materiaal met capillaire poriën.

6 Etikettering, verpakking en opslag

MURPROTEC MSC+ wordt geleverd in IBC-tanks van 850 kg en worden vervolgens in kleinere verpakkingen verpakt voor gebruik binnen de aannemingswerken van de firma Murprotec NV. De IBC's worden voorzien van een etiket met volgende elementen:

- de naam van het product
- de naam en het adres van de ATG-houder
- het beeldmerk ATG en het referentienummer van de technische goedkeuring
- de toepassingsgebieden
- de universele symbolen inzake de gebruiksvoorzorgen
- de bewaringsvoorwaarden
- het lotnummer, de productiedatum of de gedateerde productiecode
- de uiterste houdbaarheidsdatum

Het product dient vorst- en vochtvrij te worden bewaard. In de gesloten en originele verpakking kan het product gedurende 12 maanden bewaard worden.

Omdat er solventen gebruikt worden om het product te verdunnen, moeten de door de fabrikant opgelegde bewaar- en gebruiksvoorschriften strikt worden nageleefd, alsook de bestaande wetgeving inzake het verwijderen van productresten en verpakkingen.

Het ontvlammingspunt van MURPROTEC MSC+ bedraagt 25 °C. Het product wordt dus als ontvlambaar geklasseerd.

7 Prestaties

De prestaties weergegeven in deze goedkeuring werden aangetoond in het laboratorium volgens een proefmethode ontwikkeld door het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf) – laboratorium REN, op vraag van de Belgische Unie voor Technische Goedkeuringen BUtgb. Deze methodologie is gebaseerd op de resultaten van het prenormatief onderzoek SSTC (Effectiveness of injection products against rising damp - NM/G2/04), en werd gedetailleerd beschreven in het document "TV 252: Vocht in gebouwen: bijzonderheden van opstijgend grondvocht" (WTCB).

Deze werkwijze wordt op heden gebruikt voor een vergelijkende en gestandaardiseerde beoordeling van de prestaties van de commerciële producten voor de behandeling van muren tegen opstijgend grondvocht. De belangrijkste doelstelling is het verwerven van praktische informatie met betrekking tot de efficiëntie van het product en haar potentiële nevenwerkingen.

Deze methodologie omvat niet de beoordeling van de duurzaamheid van het product, noch de efficiëntie van de behandeling op lange termijn.

De beoordelingsmethode bestaat uit 2 proeven:

- meting van de potentiële efficiëntie van de behandeling: vermindering van de capillaire absorptie (zie § 7.2);
- migratiecapaciteit van het product (zie § 7.3).

7.1 Proefstukken

Voor de prestatieproeven wordt gebruik gemaakt van Kalkzandsteenblokken (type Gevo Klis Waalf Streek van de firma SVK) met een totale volumeporositeit van 28,0 % en een volumieke massa van 1,85 g/cm³.

De proefstukken, waarvan de dimensies worden weergegeven in figuur 1, worden volledig gecarbonateerd voor de aanvang van de proeven (controle aan de hand van fenolphthaleïne).

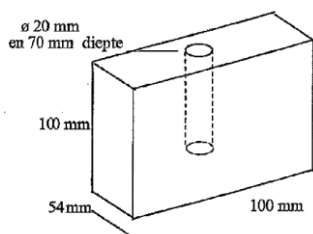


Fig. 1: dimensies van de proefstukken en het aan te brengen boorgat

7.2 Meting van de potentiële efficiëntie van de behandeling (Vermindering van de capillaire absorptie)

Na een vastgelegde conditionering van de proefstukken wordt de capillaire absorptie van een zoutoplossing gedurende 24 uur bepaald. Vervolgens wordt het proefstuk geïnjecteerd met het te beproeven product, en wordt na de nodige conditionering opnieuw de capillaire absorptie van een zoutoplossing bepaald.

$$\text{Absorptiecriteriaum (\%)} = 100 \% \times (1 - (m_{t24} - m_{td}) / (m_{n24} - m_{nd}))$$

m_{td} = Droge massa van het behandelde proefstuk

m_{t24} = Massa van het behandelde proefstuk na capillaire opzuiging (24 h)

m_{nd} = Droge massa van het niet-behandelde proefstuk

m_{n24} = Massa van het niet-behandelde proefstuk na capillaire opzuiging (24 h)

7.3 Migratiecapaciteit van het product

Deze proef heeft tot doel het beoordelen van de migratiemogelijkheden van het geteste product op dezelfde proefstukken met verschillende vochtpercentages (40, 60 en 80 % van het percentage van capillaire verzadiging).

$$\text{Migratiecriteriaum (\%)} = 100 \times (\text{behandeld oppervlak} / \text{totaal oppervlak})$$

7.4 Resultaten van de prestatieproeven MURPROTEC MSC+, standaard dosering

Overeenkomstig de procedure beschreven in de "TV 252: Vocht in gebouwen: bijzonderheden van opstijgend grondvocht" en de technische productinfo van MURPROTEC MSC+ waarbij een gemiddeld verbruik van 2 l/m/10 cm muurdikte (20 l/m² doorsnede) wordt vooropgesteld, worden de proefstukken behandeld met 32 ml van het verdunde product (oplossing 11,1 %).

De resultaten van de prestatieproeven worden weergegeven in Tabel 1 overeenkomstig met de classificatie zoals bepaald in "TV 252: Vocht in gebouwen: bijzonderheden van opstijgend grondvocht" (zie Tabel 2). Ter informatie wordt in Tabel 3 eveneens de oude classificatie overeenkomstig de "Goedkeuringsrichtlijn B24 - Behandeling van muren tegen opstijgend grondvocht" weergegeven.

7.5 Resultaten van de prestatieproeven MURPROTEC MSC+, injectie onder druk

De beoordeling en classificatie van het product, zoals weergegeven in Tabel 1, is gebaseerd op een drukloze injectie van het product in het proefstuk. In de praktijk zal het product MURPROTEC MSC+ worden geïnjecteerd onder een druk. Het doel hiervan is om snel voldoende product via openingen, scheurtjes en de grootste poriën in te brengen, vanwaar ze zich dan verder naar de fijnste en dus meest capillair actieve poriën verspreiden. Deze laatste migratiestap is weinig gebaat bij een injectie onder druk, maar de eerst verspreidingsfase (verspreiding in grotere holtes en grote poriën) wordt wel verbeterd door een drukinjectie.

Voor een injectie onder druk wordt, net zoals in de standaardprocedure, de vooraf berekende hoeveelheid product in het boorgat van het proefstuk aangebracht. Vervolgens wordt het boorgat afgesloten met een rubberen stop, voorzien van een gat. Via dit gat wordt de lucht (en derhalve het product) in het afgesloten boorgat onder druk gebracht. Het is de bedoeling dat de druk het product volledig in het proefstuk zal duwen. De benodigde druk is niet eenduidig van tevoren te bepalen, maar hangt af van het type product en het vochtgehalte van het proefstuk. Een typische druk is evenwel 2 à 3 bar. Deze druk wordt uitgeoefend totdat alle product uit het boorgat is verdwenen. Indien dit niet lukt, kan een hogere druk worden toegepast, met een maximum van 5 bar. Tijdens deze injectie zal een mengsel van injectieproduct en vocht uit de zijkant van het proefstuk lopen. Deze vloeistof wordt opgevangen en opnieuw in het boorgat gebracht, waarna het boorgat opnieuw onder druk wordt gebracht. Deze handeling wordt herhaald totdat alle product en vocht zich in het proefstuk bevindt.

Tabel 4 geeft de resultaten van de proeven na injectie onder druk weer, zonder er evenwel een classificatie aan te koppelen.

Tabel 1 – Classificatie MURPROTEC MSC+ aan een gemiddeld verbruik van 2 l/lm/10 cm muurdikte

Capaciteit van de Initiële doeltreffendheid van het product MURPROTEC MSC+ met standaard gemiddeld verbruik van 2 l/lm/10 cm muurdikte	Vochtigheid van de proefstukken onder toepassing (% tov. de capillaire verzadiging na 24 uur)		
	40 %	60 %	80 %
Vermindering van de capillaire absorptie	≥ 60 %	≥ 40 % en < 60 %	≥ 20 % en < 40 %
Migratie door het materiaal	≥ 25 %	≥ 25 %	≥ 25 %
Klasse	Klasse A+	Klasse A	Klasse B

Tabel 2 – Classificatie van injectieproducten tegen opstijgend grondvocht (volgens TV 252)

Klasse	Doeltreffendheid Vermindering capillaire absorptie	Doeltreffendheid Migratie door het materiaal	Opmerking
A+	≥ 60 %	≥ 25 %	Hoogst efficiënt product
A	≥ 40 % en < 60 %		Zeer efficiënt product
B	≥ 20 % en < 40 %		Efficiënt product
C	> 20 %	< 25 %	Voldoet niet aan de voorwaarden

Tabel 3 – Classificatie van de prestaties van de producten tegen opstijgend grondvocht (volgens oude GKL B24)

Klasse	Doeltreffendheid Vermindering capillaire absorptie	Doeltreffendheid Migratie door het materiaal	Opmerking
A	> 40 %	> 75 %	Het product is uitermate doeltreffend
B	> 40 %	25 % >> 75 %	Het product is zeer doeltreffend
C	20 % >> 40 %	25 % >> 75 %	Het product is doeltreffend
D	10 % >> 20 %	25 % >> 75 %	Het product is matig doeltreffend
E	10 % >> 20 %	< 25 %	Het product is weinig doeltreffend
F	< 10 %	< 25 %	Het product beantwoordt niet aan de eisen van de ATG

Tabel 4 – Resultaten MURPROTEC MSC+ aan een gemiddeld verbruik van 2 l/lm/10 cm muurdikte - geïnjecteerd onder druk (2 à 3 bar)

Capaciteit van de Initiële doeltreffendheid van het product MURPROTEC MSC+ met standaard gemiddeld verbruik van 2 l/lm/10 cm muurdikte	Vochtigheid van de proefstukken onder toepassing (% tov. de capillaire verzadiging na 24 uur)		
	40 %	60 %	80 %
Vermindering van de capillaire absorptie	93 %	87 %	83%
Migratie door het materiaal	95 %	98 %	96 %

8 Voorwaarden

- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring.
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D. Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers 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, die het voorwerp zijn 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.
- E. De Goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.
- F. De Technische Goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- G. De intellectuele eigendomsrechten betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.
- H. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG 3117) en de geldigheidstermijn.
- I. De BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 8.



De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie www.ueatc.eu) en dat aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011 en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Goedkeuringen (EOTA, zie www.eota.eu). De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditiebaar systeem.



De Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "RUWBOUW & BOUWSYSTEMEN", verleend op 29 juni 2018.

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: 6 september 2018.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Peter Wouters, directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator



Benny De Blaere, directeur generaal

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten 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 Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb website (www.butgb.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.

