



Agreement Tehnic

021-04/135-2024

PLASE DIN FIBRA DE STICLA – BICO EXPERT
RESEAUX EN FIBRE DE VERRE – BICO EXPERT
GLASS FIBER NETS – BICO EXPERT
GLASSGITTERGEWERBE – BICO EXPERT
Cod:21

PRODUCĂTOR: *SC BICO INDUSTRIES SA*
Piatra Neamț, jud. Neamț, Str. Petru Movilă nr.31
Fabrica Vaslui, jud. Vaslui, str. Metalurgiei nr.1
Tel. +40 233 211 400

TITULAR *SC BICO INDUSTRIES SA*
AGREMENT *Piatra Neamț, jud. Neamț, Str. Petru Movilă nr.31*
TEHNIC: *Tel. +40 233 211 400*

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:



AXA CERT
Localitatea Snagov, sat Tâncăbești, cod poștal 077167, sos. Bucuresti Ploiesti nr. 129, spațiul A6.2, situat în corpul A din cadrul complexului comercial Snagov Plaza, jud. ILFOV,
telefon +40746214473; +40746268015, e-mail: office@axacert.ro

Grupa specializată nr. 4: „FINISAJE, PROTECȚII ANTICOROZIVE ȘI SPECIALE, TENCUIELI, PLACAJE ȘI PARDOSELI”

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 18.09.2027 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.



Grupa de Specialitate nr. 4 „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli”, din AXA CERT, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de firma **SC BICO INDUSTRIES SA Piatra Neamț, jud. Neamț, Str. Petru Movilă nr.31**, și înregistrată cu nr. 4593.3 din 26.07.2024, referitoare la produsele “PLASE DIN FIBRĂ DE STICLĂ BICO EXPERT, realizate de firma **SC BICO INDUSTRIES SA, Piatra Neamț, jud. Neamț, Fabrica Vaslui**, elaborează prezentul **Agrement Tehnic nr. 021-04/135-2024** în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Sortimentele de plase din fibră de sticlă BICO EXPERT, au textură rectangulară, și se folosesc la rigidizarea lucrărilor de tencuieli ale fațadelor/pereților.

Acestea produse sunt realizate prin țeserea fibrelor de sticlă, care ulterior sunt impregnate cu o soluție de copolimer butadien stiren (SBR), pentru asigurarea rezistenței acestora în mediu alcalin.

Sortimentele de plase din fibre de sticlă, sunt definite prin masa pe unitatea de suprafață, exprimată în grame pe metru pătrat, după cum urmează:

- Plasă din fibre de sticlă BICO EXPERT 90g $\pm$ 5%
- Plasă din fibre de sticlă BICO EXPERT 145g $\pm$ 3%
- Plasă din fibre de sticlă BICO EXPERT 145g(TR) $\pm$ 3%
- Plasă din fibre de sticlă BICO EXPERT 160g $\pm$ 5%
- Plasă din fibre de sticlă BICO EXPERT 160g (TR) $\pm$ 5%
- Plasă din fibre de sticlă BICO EXPERT 165g $\pm$ 5%
- Plasă din fibră de sticlă BICO EXPERT 205g $\pm$ 5%

Plasele se livrează sub formă de role cu dimensiunea de 50 m²/rolă (lățime 1m $\pm$ 1%, lungime 50 m $\pm$ 1%), ambalate în folie de polietilenă.

Plasele sunt flexibile, ușoare, elastice și nu se degradează în timp sub acțiunea componentelor din mortare. Soluția de copolimer butadien stiren (SBR) din componența produselor le conferă acestora rezistență la mediul alcalin.

Caracteristicile fizico-mecanice ale plaselor din fibră de sticlă sunt prezentate în Cap. 4, Anexe.

1.2. Identificarea produselor

Fiecare ambalaj de plase are o etichetă pe care se specifică în limba română:

- denumirea fabricantului și adresa;
- denumirea produsului, urmată de cifra de simbolizare a masei pe unitatea de suprafață a produsului și de brand;
- codul de fabricație;
- dimensiuni (suprafață, lungime, lățime);
- atenționări, riscuri;
- domenii de utilizare, condiții de depozitare și punere în operă.

2. Agrementul Tehnic

2.1 Domenii acceptate de utilizare în construcții

Plasele din fibre de sticlă se utilizează ca element de armare în componența oricăror tencuieli interioare și exterioare, pentru corectarea sau prevenirea fisurilor, precum și la realizarea straturilor de armare la renovarea clădirilor.

Produsele se utilizează în lucrările de tencuire/refacerea fațadelor, atât la clădirile (civile și industriale) noi, cât și la renovarea celor existente.

Conform normativelor în vigoare, plasele de fibre de sticlă cu masa pe unitatea de suprafață mai mare de 140g/m², se utilizează și în componența termosistemelor de fațade (ETICS), pe bază de polistiren expandat/vată minerală, fiind aplicate în masa de mortar adeziv, al plăcilor termoizolante.

Plasa din fibre de sticlă BICO EXPERT cu masa de 90 g/m² se utilizează numai ca element de armare a tencuielilor interioare pe suprafețe verticale și orizontale.



Plasele din fibre de sticlă BICO EXPERT 145g, 145g (TR), 160g , 160g (TR), 165g și 205g, se utilizează în principal ca elemente de armare în sistemele compozite de izolare termică la exterior, datorită proprietăților lor de a prelua eforturile la nivelul sistemelor compozite, prevenind cedarea prin rupere la eforturi concentrate sau eforturi de întindere.

Se mai pot utiliza și la armarea tencuielilor interioare și exterioare și la straturile de armare la renovarea fațadelor.

Produsele se aplică numai pe baza unui proiect de lucrări de finisaje întocmit cu respectarea Legii 10/1995 republicată, privind calitatea în construcții și a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Plasele din fibră de sticlă - BICO EXPERT îndeplinesc cerințele fundamentale din Legea nr. 10/1995 republicată, privind calitatea în construcții, în ceea ce privește:

- **Rezistență mecanică și stabilitate**

Produsele nu influențează rezistența și stabilitatea generală a construcțiilor la care se aplică.

- **Securitate la incendiu**

Pentru plasele din fibră de sticlă, care fac obiectul agrementului tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanțelor la comportare la foc.

- **Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

Plasele din fibre de sticlă nu sunt clasificate ca produse periculoase.

Pentru a evita riscul asupra sănătății populației, materialele folosite în construcții respectă reglementările legislative în vigoare privind substanțele periculoase (substanțe iritante, alergizante, toxice, nocive, cancerigene, mutagene etc.) și anume:

- HG. Nr.668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții, Capitolul I, Secțiunea a 3-a: Comercializarea produselor pentru construcții, care fac obiectul unui agrement tehnic în construcții, art.15;

- REACH (CE) nr. 1907/2006 - Regulamentul Parlamentului și al Consiliului European privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice și restricțiile aplicabile acestor substanțe. Anexa XVII- restricții la producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, preparate și articole periculoase;

- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 – privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor nr. 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a R(CE) nr. 1907/2006;

Agrementul Tehnic nr. 021-04/135-2024

- HG. nr.617/2014 - Hotărârea nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide.

Conform declarației pe propria răspundere a producătorului, materiile prime pentru fabricația produsului nu au în componență elemente radioactive.

Se vor respecta normele de securitate și sănătate în muncă cuprinse în Legea nr. 319/2006, cu completările și modificările ulterioare, normele pentru situații de urgență în vigoare.

Pentru prevenirea poluării solului și subsolului, la încheierea activităților de pe șantier se vor respecta Legea nr.17/2023 privind OUG nr.92/2021 (regimul deșeurilor) și OUG nr.2/2021 (depozitarea deșeurilor).

Protecție împotriva zgomotului

Plasele din fibră de sticlă - BICO EXPERT, nu influențează această cerință.

- **Economie de energie și izolare termică**

Plasele din fibră de sticlă - BICO EXPERT, nu influențează semnificativ această cerință.

- **Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Construcțiile, în care se aplică plasele din fibră de sticlă se proiectează, se execută și se demolează, astfel încât, utilizarea resurselor naturale este sustenabilă și asigură în special următoarele:

- după demolare, materialele și produsele componente elementelor de construcție se pot reutiliza sau/și recicla;

- durabilitatea elementelor realizate cu aceste plase se estimează aceeași cu a tencuielilor și a termosistemelor din care fac parte, minim 30 de ani;

- materiile prime utilizate la fabricarea produsului sunt compatibile cu mediul (a se vedea cap. Igienă, sănătate și mediu înconjurător).

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Având în vedere caracteristicile produselor, în condițiile punerii corecte în operă și respectării domeniului de utilizare, durabilitatea plaselor din fibre de sticlă, înglobate în tencuieli este cel puțin egală cu durata de exploatare a lucrării de izolare termică la care se aplică.

Garanția produselor, de la fabricare până la punerea în operă este în conformitate cu reglementările în vigoare, de 2 ani în condițiile de depozitare, transport și manipulare conform instrucțiunilor producătorului.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Fabricarea produselor se face de către firma BICO INDUSTRIES Piatra Neamț – Fabrica Vaslui,



pe baza normelor tehnice și a rețetelor proprii. În vederea asigurării calității produselor, producătorul efectuează controlul intern al producției astfel:

- controlul materiilor prime și componentelor;
- controlul procesului tehnologic de fabricație;
- controlul și investigații curente și periodice, specifice, asupra produselor finite, conform procedurilor proprii.

Procesul de fabricație a plaselor din fibră de sticlă cuprinde următoarele faze principale:

- Pentru plasele țesute:

-urzirea (dispunerea uniformă și paralelă a firelor de sticlă pe o suprafață plană și înfășurarea acestora, cu tensiune constantă, pe un sul);

-năvădirea (trecerea firelor prin cocleții itelor prin care se formează rostul în care se va depune firul de bătătură, respectiv trecerea firelor prin căsuțele speței pentru îndesarea firului de bătătură și formarea elementului de țesătură);

-țeserea (pentru formarea țesăturii, cele două sisteme de fire, urzeala și bătătura, sunt dispuse perpendicular, într-o ordine stabilită, pe mașini de țesut);

Pentru plasele tricotate:

-urzirea fibrelor de poliester (dispunerea uniformă și paralelă a firelor de sticlă pe o suprafață plană și înfășurarea acestora, cu tensiune constantă, pe un sul);

-năvădirea fibrelor de poliester (trecerea firelor prin cocleții itelor prin care se formează rostul în care se va depune firul de bătătură, respectiv trecerea firelor prin căsuțele speței pentru îndesarea firului de bătătură și formarea elementului de țesătură);

-tricotarea fibrelor de sticlă de urzeală și bătătură și fixarea legăturii dintre acestea cu firul de poliester, se realizează pe mașini de tricotat.

Pentru ambele tipuri de plase din fibre de sticlă:

- ancolarea (impregnarea plasei de fibre de sticlă cu soluție pentru impregnare, în vederea unei comportări corespunzătoare în mediul alcalin și uscarea plasei cu ajutorul unui sistem electric de încălzire);

-rolarea (țesătura apretată și uscată se rolează și se taie la dimensiunile prevăzute, pe lățime și pe lungime);

-ambalarea și depozitarea.

Producătorul are certificat sistemul de management al calității în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 cu certificat seria C nr. 4409 valabil până la data de 20.02.2025

eliberat de Organismul de Certificare Management Certification.

Controlul extern al produselor se asigură la laboratoare de specialitate, autorizate.

2.2.4. Punerea în operă

Produsele se aplică numai urmare a unui proiect de execuție întocmit, cu respectarea Legii 10/1995, republicată, privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

Punerea în operă a plaselor din fibră de sticlă nu prezintă dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală, efectuată cu personal calificat, în condițiile respectării prevederilor de punere în operă date de producător.

În componența tencuielilor simple, plasele din fibră de sticlă se înglobează în mortarul de tencuială cu care se acoperă complet.

Etapile uzuale de punere în operă sunt:

Pregătirea stratului suport

Stratul suport pe care se aplică masa de șpachu (de înglobare a plasei de fibre de sticlă), poate fi din beton, zidărie cărămidă, BCA sau plăci termoizolante.

Aplicarea plasei din fibră de sticlă se realizează după ce suprafața stratului suport a fost curățată și este stabilă, uscată și curată, lipsită de urme de praf.

Pentru neregularități ale stratului suport mai mari de 10 mm, se recomandă aplicarea suplimentară a unei tencuieli de uniformizare.

Dacă stratul suport prezintă fisuri, acestea trebuie reparate în prealabil. În cazul suporturilor de beton, acestea trebuie să aibă o vârstă mai mare de 45 zile și să nu prezinte urme de materiale de decofrare.

Aplicarea plaselor din fibre de sticlă

Se prepară adezivul (masa de șpachu /de înglobare a produsului) conform indicațiilor de pe ambalaj.

Armarea generală se începe prin aplicarea unui strat de masă de șpachu pe o înălțime de 50 cm și maxim 100 cm lățime. Imediat după aplicarea stratului de adeziv/masă șpachu se așează plasa din fibra de sticlă, apoi se aplică un alt strat de adeziv/masă șpachu, urmând ca plasa să fie în totalitate înglobată în masa de șpachu (vezi Figura 1).

Plasa se aplică prin suprapuneri de 10 cm lățime. Aceste suprapuneri, în cazul aplicării pe suport din plăci termoizolante, nu trebuie să coincidă cu rosturile acestora. Plasa trebuie suprapusă pe 10 cm în ambele părți.



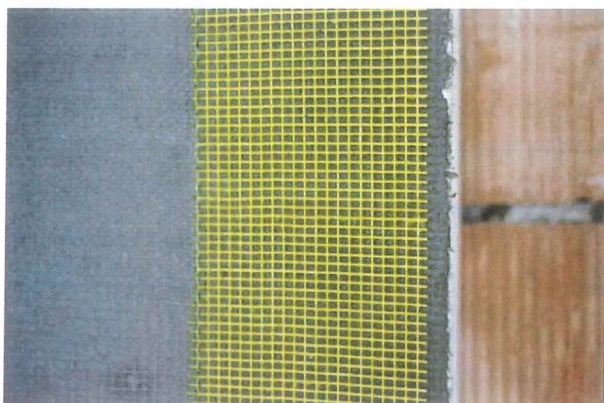


Fig.1

Pentru aplicații în sisteme ETICS, realizarea stratului de armare se face după 72 ore de la aplicarea plăcilor termoizolante.

Zonele cu tensiuni suplimentare (colțurile și intradosul golurilor eventualelor ferestre de aerisire) se armează suplimentar cu ștraifuri din plasă de fibră sticlă prinsă cu adeziv pentru masă de șpacu, montate la 45° (20/35 cm), înainte de armarea generală.

La muchiile clădirii și adiacent eventualelor ferestre de aerisire se vor aplica profile metalice de colț din PVC sau aluminiu, cu plasă din fibra de sticlă integrată.

După uscare (24 h) masa de șpacu se va șlefui fără deteriorarea plasei din fibră de sticlă, pentru nivelarea urmelor de la gletieră.

Pentru rezistență la șoc mărită, proiectul tehnic poate să prevadă aplicarea în două straturi a mortarului și plasei din fibră de sticlă

Consumurile specifice orientative de material sunt: 1,1 m²/m² de suprafață armată.

La punerea în operă a produselor este necesar să se poarte mănuși de protecție, pentru a evita afectarea pielii cu particule de fibre de sticlă, care intră în componența plasei de armare.

De asemenea, privitor la protecția muncii se mai precizează următoarele:

Pentru protecția personală a lucrătorilor, trebuie respectate cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației, securității și sănătății în muncă, conform Legii nr.319/2006 cu completările și modificările ulterioare.

Pentru a evita riscul asupra sănătății populației, se vor respecta instrucțiunile din fișa tehnică a produselor, instrucțiunile producătorului și prevederile următoarelor acte normative:

- Ord.MS. nr. 119/2014 – Norme de igienă și sănătate publică privind mediul de viață a populației, art. 19. alin.(1): "materialele folosite în

construcția, finisarea și dotarea locuințelor se aleg astfel încât să nu polueze aerul interior și să asigure izolarea higrotermică și acustică corespunzătoare."

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS nr. 12.574/87 – privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă - aer în zonele protejate.

- Este obligatoriu de asemenea respectarea OUG nr.92 /2021 – privind regimul deșeurilor

Pentru a preveni accidentele de muncă și a limita consecințele lor, se respectă, la punerea în operă, instrucțiunile din fișa tehnică a produsului.

Caietul de prescripții tehnice

Condiții de concepție.

Plasele de fibră de sticlă BICO EXPERT, sunt concepute ca produse de rigidizare, pentru armarea oricăror tencuieli interioare și exterioare, împiedicând fisurarea acestora. De asemenea, plasele din fibră de sticlă sunt concepute și pentru utilizare în componența termosistemelor de fațade (ETICS), pe bază de polistiren expandat sau vată minerală, fiind aplicate în masa de mortar adeziv, peste plăcile termoizolante. La proiectarea lucrărilor de finisaje se respectă și prevederile următoarelor reglementări tehnice românești în vigoare:

- C 107/0-2002 „Normativ pentru proiectarea și execuția lucrărilor de izolații termice de clădiri”

- C 203-91 „Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și execuția lucrărilor de îmbunătățire a izolării termice și de remediere a situațiilor de condens”

-NE 001-1996 – Normativ privind executarea tencuielilor umede groase și subțiri

-P118-99 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.

-GP 123/2013 Ghid privind proiectarea și executarea lucrărilor de reabilitare termică a blocurilor de locuințe

-SC 007/2013 - Soluții-cadru privind reabilitarea termo-higro-energetică a anvelopei clădirilor de locuit existente.

2.3.2. Condiții de fabricație

Plasele din fibră de sticlă sunt fabricate conform tehnologiei producătorului BICO INDUSTRIA Piatra Neamt, Fabrica Vaslui, pe linii tehnologice care asigură condițiile necesare obținerii constanței calității produsului.

Producătorul efectuează controlul calității la recepția produselor componente, în procesul de

fabricare și al produselor finite, conform procedurilor proprii.

Se execută anual un control extern al produsului la un laborator de specialitate, neutru, autorizat.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare, plasele din fibră de sticlă sunt însoțite de declarații de conformitate cu Acordul Tehnic eliberat pentru acestea, conform standardelor SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale" și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport" și de instrucțiunile de transport, depozitare, punere în operă, utilizare, redactate în limba română.

Aceste instrucțiuni conțin obligatoriu detaliile specifice de montare.

Livrarea plaselor din fibră de sticlă se face în suluri/role, ambalate astfel încât să fie protejate împotriva oricăror deteriorări.

Condiții de depozitare:

Plasele de fibre de sticlă se depozitează în poziție verticală, în încăperi uscate și temperaturi cuprinse între +5°C și +30°C. Produsele se pun la adăpost de radiațiile directe ale oricărei surse de căldură sau de acțiunea directă a razelor solare.

La depozitarea de lungă sau scurtă durată se respectă indicațiile date de producător privind clasa de periculozitate, temperatura de depozitare, etc. pentru ca produsele să nu se deterioreze.

Transportul produselor se face în poziție verticală, cu mijloace de transport adecvate și acoperite.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă a plaselor din fibră de sticlă se face conform instrucțiunilor date de producător, respectând și prevederile din normativele specifice românești în vigoare.

La punerea în operă a produselor se respectă normele de tehnica securității muncii specifice executării lucrărilor de finisare, conform prevederilor Legii 319/2006 "Legea securității și sănătății în muncă" cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, se respectă prevederile C 300-94 „Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente”.

Recepția lucrărilor se efectuează în conformitate cu prevederile normativului C 56-85 "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente”.

Concluzii

Aprecierea globală:

Folosirea Plaselor din fibră de sticlă – BICO EXPERT în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord

Condiții

- Calitatea și constanța caracteristicilor relevante ale Plaselor din fibră de sticlă – BICO EXPERT, au fost examinate și găsite corespunzătoare de AXA CERT și trebuie menținute constante pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

- Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține Plasele din fibră de sticlă – BICO EXPERT.

- Orice recomandare relativă la folosirea în condiții de siguranță Plaselor din fibră de sticlă – BICO EXPERT, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea lor în operă.

- AXA CERT, răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

- Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de organismul elaborator de acord tehnic.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a Plaselor din fibră de sticlă – BICO EXPERT, va fi realizată de către AXA CERT prin verificări „în situ” la cel puțin 3 obiective de construcții realizate de titularul acordului tehnic (verificarea menținerii în exploatare a caracteristicilor declarate).

- Acțiunile cuprinse și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

- AXA CERT va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita MDPLA anularea agrementului tehnic din baza de date.

- Anularea agrementului tehnic se va face în cazul constatării prin controale efectuate de către organismele de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produselor supuse agrementării.

- În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, AXA CERT solicită retragerea agrementului tehnic și anularea din baza de date a MDPLA.

Valabilitate agrement tehnic: 18.09.2027

Valabilitate aviz tehnic: 18.09.2026

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării.

În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine.

Modificarea /extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial

Pentru grupa specializată nr. 4
Președinte

CS Ing. Georgeta Salageanu

Director General AXA CERT

Aud.sen. Doina Mincu



3. Remarci complementare ale grupei specializate

Procesul de fabricație al plaselor din fibră de sticlă - BICO EXPERT, este conform tehnologiei proprii fabricantului BICO INDUSTRIES Piatra Neamț, Fabrica Vaslui.

La punerea în operă se respectă cu strictețe prevederile producătorului. De asemenea se respectă instrucțiunile de protecție a muncii și de depozitare inscripționate pe ambalajele produselor.

Pe perioada de valabilitate a agrementului tehnic, titularul acestuia are obligația de a urmări comportarea în exploatare a produselor conform legislației românești în vigoare.

Verificările experimentale s-au desfășurat conform următoarelor standarde tehnice specifice valabile la această dată: SR EN 13496:2014 - Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea caracteristicilor mecanice ale plaselor de fibră de sticlă utilizate ca armătură pentru sisteme compozite termoizolante pentru exterior cu tencuieli (ETICS).

Sinteza rapoartelor de încercări este prezentată în tabelul nr. 1. în conformitate cu raportul de încercare AXA CERT nr. 4593.5/03.09.2024.

Sinteza rapoartelor de încercare

Tabel 1

Nr. crt.	Caracteristică	UM	Metodă de încercare	Valoare de referință	Valoare măsurată	laborator
Bico Expert 90 g						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	5x6,5	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1001	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50002	
4.	Greutate	g/m ²		≥90±5%	86	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		-	791/1674	
	Rezistentă la tractiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la T=+60°C long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	518/1058	
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.)	KN/mm	-	4,07/4,37		
Bico Expert 145 g						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	5x5	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1000	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50001	
4.	Greutate	g/m ²		≥145±3%	146	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		min. 2000/2000	2067/2174	
	Rezistentă la tractiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la T=+60°C long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	1035/1197	
	Raportul dintre rezistența la tractiune și alungirea la rupere în condiții normale de păstrare long./transv. (urz./bătăt.)		≥ 1	1,18/1,12		
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.)	KN/mm	-	4,30/4,26		
BICO EXPERT 145 g (TR)						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	5x6	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1002	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50004	
4.	Greutate	g/m ²		≥145±3%	145	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		min. 2000/2000	2130/2186	
	Rezistentă la tractiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la T=+60°C long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	1124/1469	
	Raportul dintre rezistența la tractiune și alungirea la rupere în condiții normale de păstrare long./transv. (urz./bătăt.)		≥ 1	1,36/1,44		
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.) (urz./bătăt.)	KN/mm	-	4,80/4,62		

BICO EXPERT 160 g						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	4x4,75	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1003	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50002	
4.	Greutate	g/m ²		≥160±5%	161	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		min. 2000/2000	2079/2168	
	Rezistența la tractiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la T=+60°C long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	1104/1423	
	Raportul dintre rezistența la tractiune și alungirea la rupere în condiții normale de păstrare long./transv. (urz./bătăt.)			≥ 1	1,33/1,45	
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.)	KN/mm	-	3,81/3,57		
BICO EXPERT 160 g (TR)						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	5x5	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1001	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50005	
4.	Greutate	g/m ²		≥160±5%	162	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		min. 2000/2000	2488/2616	
	Rezistența la tractiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la T=+60°C long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	1535/1827	
	Raportul dintre rezistența la tractiune și alungirea la rupere în condiții normale de păstrare long./transv. (urz./bătăt.)			≥ 1	1,39/2,42	
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.)	KN/mm	-	3,93/3,40		
BICO EXPERT 165 g						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	4x4,55	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1001	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50002	
4.	Greutate	g/m ²		≥165±5%	166	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		min. 2000/2000	2252/2781	
	Rezistența la tractiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la T=+60°C long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	1281/1658	
	Raportul dintre rezistența la tractiune și alungirea la rupere în condiții normale de păstrare long./transv. (urz./bătăt.)			≥ 1	1,84/2,47	
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.)	KN/mm	-	3,11/3,61		
BICO EXPERT 205 g						
1.	Dimensiunea ochiurilor	mm	SR EN 13496 :2014	-	5x5,4	AXA CERT
2.	Lățime	mm		1000±1%	1001	
3.	Lungime	mm		50000±1%	50003	
4.	Greutate	g/m ²		≥205±5%	204	
5.	Rezistența la rupere în condiții normale de păstrare (Long/Transv) (urz./bătăt.)	N/50mm		min. 2000/2000	2183/2950	



	Rezistența la tracțiune, după menținerea 24 h în sol. Alcalină la $T=+60^{\circ}\text{C}$ long./transv. (urz./bătăt.)			>50% din inițial	1128/1747	
	Raportul dintre rezistența la tracțiune și alungirea la rupere în condiții normale de păstrare long./transv. (urz./bătăt.)			≥ 1	1,48/2,59	
6.	Alungirea la rupere în condiții normale de păstrare (long/transv) (urz./bătăt.)	KN/mm		-	3,38/3,70	

4. Anexe

- Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr. 4**

Grupa specializată nr. 4: Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli - din cadrul AXA CERT, alcătuită din următorii specialiști:

Președinte grupă: ing. Georgeta Sălăgeanu

Raportor grupă: Ing. Andi Florentin Preda

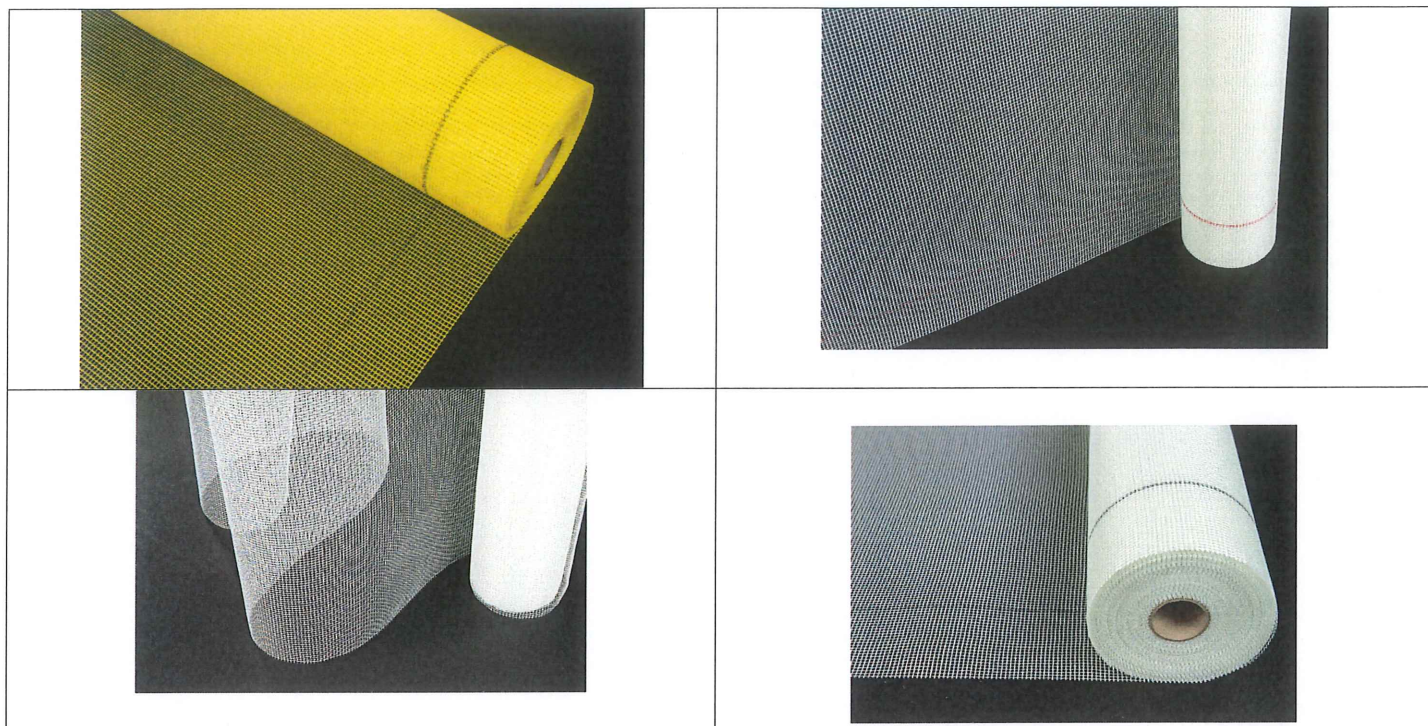
Membrii grupă: ing. Mihăiță Gitlan

s-a întrunit la data de 03.09.2024 în ședință de deliberare, încheiată cu procesul verbal nr.4593.4 din 03.09.2024, pentru a analiza cererea, documentația tehnică a agrementului tehnic **021-04/135-2024** și rezultatele testelor de laborator ale Plaselor din fibră de sticlă - BICO EXPERT, fabricate de firma BICO INDUSTRIES Piatra Neamț, fabrica Vaslui, a stabilit următoarele:

- Domeniul de utilizare al produselor Plase din fibră de sticlă - BICO EXPERT, fabricate de firma BICO INDUSTRIES Piatra Neamț, fabrica Vaslui, este cel menționat la pct. 2.1, fiind necesar ca prin punerea în operă a produselor care se face în condițiile specificate în agrement la pct. 2.2.4 și 2.3.4 să fie respectate și cele prevăzute în documentația tehnică de execuție a producătorului.
- În urma parcurgerii etapelor de verificare desfășurate "in situ" se va face urmărirea comportării în exploatare a produselor puse în operă, sub acțiunea sarcinilor generate de factorii de mediu exterior (vânt, temperatură, precipitații, variații bruște de temperatură, etc.) și a celor rezultate din exploatarea curentă, atestându-se conformitatea cu specificațiile agrementului tehnic.
- Prelungirea termenului de valabilitate, după data de expirare se va face în funcție de rezultatele verificărilor privind calitatea și comportarea în exploatare a produselor la construcții realizate de solicitant în condițiile climatice specifice României. În cazul neprelungirii valabilității agrementul tehnic se anulează de la sine.
- Propune aprobarea de către CTPC București a agrementului tehnic **021-04/135-2024** – Plase din fibră de sticlă - BICO EXPERT, cu termen de valabilitate de trei ani.



Anexa 1- Tipuri plase



Plase din fibră de sticlă - BICO EXPERT

- Dosarul tehnic al agrementului tehnic 021-04/135-2024 conținând 45 pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul Grupei Specializate nr. 4

Ing. Andi Florentin Preda

Membrii grupei specializate nr. 4

ing. Mihăiță Gîtlan



