



Agreement Tehnic

001SC-04/821-2021

Cod: 21

PLASE DIN FIBRE DE STICLĂ

RÉSEAUX DE RENFORCEMENT EN FIBRES DE VERRE
GLASS FIBER NETS
GLASSFASERGEWERBE

PRODUCĂTOR: SC BICO INDUSTRIES SA Piatra Neamț, jud. Neamț

Str. Petru Movilă, nr. 31, Piatra Neamț, jud. Neamț

Telefon: 233 211 400 / Fax: 0233/211500

Punct de lucru: Vaslui, Str. Metalurgiei, nr. 1

Telefon: 0235 311 079, Fax: 0235 311 077

TITULAR AGREMENT TEHNIC: S.C. BICO INDUSTRIES SA Piatra Neamț, jud. Neamț

Str. Petru Movilă, nr. 31, Piatra Neamț, jud. Neamț,

Telefon: 0233 211 400 / Fax: 0233 211 500

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții, Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă, Sucursala Cluj-Napoca

Calea Florești nr. 117, Tel./Fax: +4.0264-425.988; +4.0264-425.462, info@incerc-cluj.ro

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 4: "FINISAJE, PROTECȚII ANTICOROZIVE ȘI SPECIALE, TENCUIELI, PLACAJE ȘI PARDOSELI"



Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 30.09.2024 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 INCĐ URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca, analizând documentația de solicitarea de elaborare de agrement tehnic, prezentată de SC BICO INDUSTRIES SA Piatra Neamț și înregistrată cu nr. 9450 din 09.06.2021, referitoare la produsul “PLASE DIN FIBRE DE STICLĂ”, realizat de firma: SC BICO INDUSTRIES SA Piatra Neamț pct. de lucru Vaslui, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 001SC-04/821-2021 în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Plasele din fibră de sticlă sunt produse cu textură rectangulară, pentru împiedicarea fisurării tencuielilor interioare și exterioare. Acestea sunt realizate prin țeserea fibrelor de sticlă și ulterior impregnarea cu o soluție de copolimer butaden stiren (SBR) pentru creșterea rezistenței în mediul alcalin.

Sortimentele de plase sunt definite prin masa lor pe unitatea de suprafață, exprimată în grame pe metru pătrat.

Sortimentele de produse sunt prezentate în continuare, cu mențiunea că trei dintre acestea sunt comercializate sub câte două denumiri comerciale:

- plasa de fibre de sticlă 50g,
- plasa de fibre de sticlă 75g,
- plasa de fibre de sticlă 90g, comercializată și sub denumirea 90g BICO,
- plasa de fibre de sticlă 130g BICO,
- plasa de fibre de sticlă 145g,
- plasa de fibre de sticlă 145g HITROM, comercializată și sub denumirea 145 BICO,
- plasa de fibre de sticlă 145g BICO ETA,
- plasa de fibre de sticlă 160g HITROM, comercializată și sub denumirea 160g BICO,
- plasa de fibre de sticlă 160g BICO ETA.

Plasele sunt de culoare albă sau colorate, în funcție de cererea clienților.

Produsele sunt flexibile, ușoare, elastice și nu se degradează în timp sub acțiunea componentilor din mortare. Rășina acrilică din componența plaselor este rezistentă la mediul alcalin.

Se livrează sub formă de suluri de 1,0 m lățime și 50 m lungime, rolate pe un miez de carton, ambalate în folie de polietilenă. Sulurile, astfel ambalate, se așează în cutii de carton în poziție verticală.

Grosimea stratului de tencuială cu plasa inclusă variază funcție de grosimea firului putând ajunge până la max. 5 mm.

Caracteristicile tehnice ale produselor sunt prezentate în tabelele 4-5 din Cap. 4, Anexe.

1.1. Identificarea produsului

Fiecare rolă de plase are eticheta pe care se specifică în limba română:

- denumirea fabricantului și adresa;
- denumirea produsului (produs/cifră ce simbolizează greutatea plasei /UM / brand);
- seria și data fabricației;
- suprafața totală (lungime/lățime), masa pe unitatea de suprafață;
- atenționări, riscuri;
- condiții de transport, depozitare și punere în operă;
- viza organului de control tehnic al calității.

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, împiedicând fisurarea acestora.

Anumite sortimente din plasele de fibre de sticlă se utilizează și în componența termosistemelor de fațade (ETICS), pe bază de polistiren expandat/extrudat, vată minerală etc. conform normativelor românești în vigoare, pe baza unui proiect de execuție / de reabilitare termică,

fiind aplicate ca element de rigidizare în stratul de bază, pe plăcile termoizolante.

Produsele se utilizează în lucrările de tencuire/fațadizare atât la clădirile noi, cât și la renovarea celor existente.

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

2.2. Precizări asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Produsul îndeplinește 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 construcțiilor pe care se aplică.

Securitate la incendiu

Pentru produsele ce fac obiectul acordului tehnic, nu au fost efectuate încercări privind determinarea performanței de comportare la foc.

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Pentru a evita riscul asupra sănătății populației, plasele de fibre de sticlă folosite în construcții trebuie să respecte reglementările legislative în vigoare privind concentrația substanțelor nocive și amune:

- REACH (CE) nr. 1907/2006 - Regulamentul Parlamentului și al Consiliului European privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice și restricțiile aplicabile acestor substanțe, modificat și completat cu regulamentul R(CE) 1272/2008;

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

-Regulamentul (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide.

-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 Ordinului nr. 910/1657/99/2016 Art. II. De la intrarea în vigoare a prezentului ordin, în întreg cuprinsul Ordinului ministrului sănătății, al ministrului mediului și pădurilor și al președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 10/368/11/2010 privind aprobarea procedurii de avizare a produselor biocide care sunt plasate pe piață pe teritoriul României, sintagma "plasarea pe piață" se înlocuiește cu sintagma "punerea la dispoziție pe piață".

- HG. nr. 668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții, Capitol I, art.5; Secțiunea a 3-a:

Comercializarea produselor pentru construcții care fac obiectul unui acord tehnic în construcții, art.15.

- Legea nr. 360/2003, republicată în 2014 – privind regimul substanțelor și preparatelor chimice.

- Ordinul OMS 381/2004, completat și revizuit în 2010.

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.

Siguranță și accesibilitate în exploatare

Produsele nu prezintă riscuri de accidentare pentru utilizatori în condițiile de punere în operă conform instrucțiunilor producătorului.

Protecție împotriva zgomotului

Produsele nu influențează această cerință.

Economie de energie și izolare termică

Produsele nu influențează această cerință.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

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

- a) după demolare, produsele nu se reutilizează;
- b) durabilitatea elementelor realizate cu aceste plase se apreciază a fi aceeași cu a tencuielilor/termosistemelor din care fac parte, minim 30 de ani;
- c) materiile prime utilizate la fabricarea plaselor din fibre de sticlă sunt compatibile cu mediul (a se vedea cap. Igienă, sănătate și mediu înconjurător).

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Durabilitatea plaselor de armare din fibre de sticlă, în condițiile unei puneri în operă conform prevederilor fabricantului și a unei exploatare normale, este cel puțin egală cu durata de exploatare a lucrării de izolare termică/de tencuire, la care se aplică (30 ani).

Garanția lucrării de tencuire se acordă de către executantul lucrării în condițiile prevăzute de legislație.

Garanția producătorului pentru plasele din fibre de sticlă este de 2 ani.

Plasele de fibre de sticlă, puse în operă, nu necesită întreținere.

2.2.3. Fabricația și controlul

Procesul de fabricație a plaselor din fibre de sticlă este conform tehnologiei proprii a fabricii



SC BICO INDUSTRIES SA Piatra Neamț, punct de lucru în Vaslui.

Procesul tehnologic de fabricație cuprinde următoarele faze principale:

-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 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 mașinile de țesut),

- ancolarea (impregnarea plasei de fibre de sticlă cu soluție rezistentă la mediu alcalin în baia de ancolare și uscarea plasei cu ajutorul unui sistem electric de uscare),

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

-ambalarea,

-depozitarea.

Controlul calității:

Controlul intern se realizează conform procedurilor de verificare a calității pe fluxul de producție și pe produsele finite, proceduri ce fac parte integrantă din documentele sistemului calității certificat.

Fabricantul are implementat și certificat de către AEROQ București sistemul integrat de management respectiv sistemul de management al calității, conform SR EN ISO 9001:2015 (Certificat nr 2008 din 28.05.2019), sistemul de management de mediu, conform SR EN ISO 14001:2015 (Certificat nr. 576M din 28.05.2019) și sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale conform SR ISO 45001:2018 (Certificat nr. 365S din 28.05.2019).

Controlul extern al produselor se asigură la un laborator de specialitate, neutru, autorizat.

2.2.4. Punerea în operă

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.

Se prezintă, cu caracter exemplificativ, modul de punere în operă a acestor produse la

termosisteme pe bază de polistiren și la tencuieli simple.

A. În componența termosistemelor

Pregătirea stratului suport

Pe peretele ce urmează a fi termoizolat se aplică profilul de soclu. Se aplică adezivul și plăcile de polistiren, care se fixează mecanic cu dibluri în perete. După 24 de ore de la lipirea și fixarea plăcilor termoizolante se poate trece la fazele următoare.

Aplicarea plaselor din fibre de sticlă

Se prepară mortarul adeziv (masa de armare / înglobare a produsului) conform indicațiilor de pe ambalaj, prin amestecarea energică a materialului, pentru evitarea cocloașelor.

Adezivul se aplică uniform cu mistria peste plăcile de polistiren după care se piaptănă ușor cu gletiera cu dinți de 6x6 mm (10x10 mm). Grosimea mortarului trebuie să fie de minim 3 mm pentru ca plasa din fibre de sticlă să se înglobeze total în acesta. Adezivul, trebuie folosit în max 20-30 minute de la preparare.

În continuare, pe mortarul proaspăt, se aplică plasa din fibre de sticlă, prin derulare, începând cu partea de sus, sub forma de fâșii, pe întreaga suprafață și se netezește cu șpaclul. Plasa se netezește prin presare cu partea dreaptă a gletierei în așa fel încât plasa să fie complet înglobată în adeziv. Plasele alăturate se suprapun pe o lățime de minim 10 cm.

În zonele de colț ale golurilor de uși și ferestre, înainte de armarea generală, se aplică o armare suplimentară cu fâșii din plase de fibre de sticlă (l=30 cm, L= 50 cm), dispuse pe diagonală.

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

La punerea în operă a produselor este necesar să se poarte mănuși de protecție, pentru a evita afectarea pielii cu particulele din fibre de sticlă, ce fac parte din componența plasei de armare.

Măsuri de protecția muncii:

Se respectă prevederile specifice de securitatea muncii, conform legislației în vigoare.

Privitor la protecția muncii se precizează următoarele:

- Pentru protecția personală a lucrătorilor, se respectă cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației, securității și sănătății în muncă, conform Legii nr. 319/2006 și HG nr. 955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii

securității muncii nr. 319/2006 și HG nr. 985/2012 “Norme metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă”.

- Deșeurile se depozitează conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare și HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, completată și modificată cu HG 247/2011.

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.

Pentru a preveni accidentele de muncă și a limita consecințele lor, se vor respecta, la punerea în operă, instrucțiunile din fișele tehnice ale produselor.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Plasele din fibră de sticlă sunt concepute ca produse ce se utilizează pentru armarea termosistemelor, tencuielilor interioare și exterioare, în vederea împiedicării fisurării.

La proiectarea lucrărilor de anvelopare a clădirilor se respectă prevederile reglementărilor 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.

2.3.2. Condiții de fabricație

Fabricarea plaselor din fibre de sticlă se face de firma SC BICO INDUSTRIES SA din Piatra Neamț, punct de lucru Vaslui, pe o linie

Agrementul Tehnic nr. 001SC-04/821-2021

tehnologică care asigură realizarea acestora la parametrii ceruți și menținerea calității.

Producătorul efectuează controlul calității la recepția produselor componente, în procesul de fabricare și al produselor finite.

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

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare, plasele din fibre de sticlă sunt însoțite de declarații de conformitate cu Agrementul 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 de fibre de sticlă se face în role ambalate astfel ca produsele să fie protejate împotriva oricăror deteriorări.

Plasele de fibre de sticlă se depozitează 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.

Depozitarea se face în suluri așezate pe verticală pentru evitarea presării produselor.

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 plaselor din fibre de sticlă se face pe paleți, în mijloace de transport acoperite, feriți de umezeală. În condițiile respectării instrucțiunilor de depozitare, transportul se poate face cu mijloace auto, CF, aerian sau naval.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă a plaselor din fibre de sticlă se face conform instrucțiunilor de aplicare a produselor 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 finisaje, conform prevederilor Legii 319/2006 “Legea securității și

sănătății în muncă” și HG nr. 955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității muncii nr. 319/2006 și HG 985/2012 “Norme metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă”.

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 produsului în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

Condiții

- Calitatea produsului realizat a fost examinată și găsită corespunzătoare și trebuie menținută la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.
- Oriunde se face referire în acest agrement la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui agrement.
- Acordând acest agrement Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa produsul.
- Orice recomandare referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea lui în operă.
- INCĐ URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca răspunde de exactitatea datelor înscrise în agrementul tehnic și de încercările sau testele care au stat la bază acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor în vigoare.
- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform programului stabilit de către INCĐ URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca (încercări anuale pentru verificarea dimensiunilor și a masei pe unitatea de suprafață a plaselor din fibre de sticlă;

rezultatele vor fi prezentate în rapoarte de încercare).

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

- INCĐ URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a agrementului tehnic.

- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii condițiilor de fabricație și utilizare a produsului.

- În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.

Valabilitatea agrementului tehnic este:

30.09.2024

Valabilitatea avizului tehnic este:

30.09.2023

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

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 initial.

Președinte

Pentru grupa specializată nr. 4

dr. ing. Henriette SZILÁGYI

DIRECTOR

**INCĐ URBAN-INCERC
SUCURSALA CLUJ - NAPOCA**

dr. ing. Andreea HEGYI



3. Remarci complementare ale grupei specializate

- Produsul "Plase de fibre de sticlă" a avut agrement tehnic elaborat anterior, AT 001SC-04/719-2018.
- Pe perioada de valabilitate a agrementului tehnic, produsul a fost comercializat prin rețelele magazinelor de specialitate și pus în operă la numeroase lucrări. Nu au existat reclamații privind calitatea produsului respectiv comportarea necorespunzătoare în exploatare.
- Plasele de fibre de sticlă sunt produse elastice, flexibile și ușoare. Produsele sunt rezistente la alcalii, fapt demonstrat și prin testele de laborator prin determinarea rezistenței la tracțiune a plaselor înainte și după menținerea produselor în soluție alcalină timp de 24 de ore.
- Plasele de fibre de sticlă se fabrică de către SC BICO INDUSTRIES SA la punctul de lucru din Vaslui.
- Producătorul plaselor din fibre de sticlă din Vaslui are implementat un sistem de control al producției în fabrică în cadrul în sistemului integrat de management, inclusiv de management al calității, certificat conform SR EN ISO 9001:2015.
- În anul 2018, raportorul grupei specializate, a efectuat o vizită la fabrica producătoare din Vaslui a SC BICO INDUSTRIES SRL, pentru verificarea sistemului de control al producției. În urma verificărilor s-a constatat că este definită structura organizatorică a fabricii. Materia primă este recepționată pe bază de documente de calitate, se efectuează control de verificare pe fluxul tehnologic și a produsului finit. Există o trasabilitate a produsului, astfel încât se poate identifica la fiecare lot de produs data fabricației și persoanele care au contribuit la realizarea și controlul calității acestora.
- Pe perioada de valabilitate a agrementului tehnic, titularul acestuia are obligația de a urmări comportarea în exploatare a produselor conform legislației românești în vigoare.

SINTEZA ÎNCERCĂRILOR DE LABORATOR

Plase de fibre de sticlă sortimente 50, 75, 90 / 90 BICO

Tabel 1

Caracteristica/UM Norma de încercare	Rezultate obținute Sortimente plase de fibre de sticlă tip			Cond. de adm. cf. normei de produs	Laborator
	50g	75g	90g 90 BICO		
1. Aspect plase din fibră de sticlă SR EN ISO 7823-1:2003	-culoarea plaselor este uniformă, fără pete; ochiurile nu sunt desprinse, nu prezintă rupturi sau neuniformități ale grosimii sau ale dimensiunilor ochiurilor			-fără defecte fizice vizibile	INCERC Cluj-Napoca
2. Dimensiuni (mm) -lățime sul -dimensiuni ochi SR EN ISO 7823-1:2003	1000 5x5	1000 5x4	999 5x7	1000±1% -	
3. Masa pe unitatea de suprafață (g/m ²) SR 137-95	53	75,8	99	50/75/90 ± 5%	
4. Rezistența de rupere în condiții normale de păstrare (N/ 50 mm). (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	608/615	859/1134	1113/837	Tip 50: min. 450/580 Tip 75: min. 600/670 Tip 90: min. 1100/800	
5. Alungirea în condiții normale de păstrare (%) – (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	3,1/3,1	3,5/4,2	3/3,5	Tip 50: min 3/3 Tip 75: min 3/3 Tip 90: min 3/3	
6. Rezistența de rupere după menținerea 24 h în sol. alcalină (N/50 mm)- (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	435/417	526/693	742/514	min 50% din rezistența inițială	

Tabel 2

Caracteristica/UM Norma de încercare	Rezultate obținute Sortimente plase de fibre de sticlă tip			Cond. de adm. cf. normei de produs	Laborator
	130 BICO	145	145 HITROM 145 BICO		
1. Aspect plase din fibră de sticlă SR EN ISO 7823-1:2003	-culoarea plaselor este uniformă, fără pete; ochiurile nu sunt desprinse, nu prezintă rupturi sau neuniformități ale grosimii sau ale dimensiunilor ochiurilor			-fără defecte fizice vizibile	INCERC Cluj-Napoca
2. Dimensiuni (mm) -lățime sul -dimensiuni ochi SR EN ISO 7823-1:2003	1000 5x5	999 5x5	1000 5x5	1000±1% -	
3. Masa pe unitatea de suprafață (g/m ²) SR 137-95	132,5	135	147,5	130/145/145 HITROM-BICO: 130±5%/ 145±20% / 145±5%	
4. Rezistența de rupere în condiții normale de păstrare (N/ 50 mm) (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	1319/1624	1316/1426	1416/1850	Tip 130: min. 1250/1450 Tip 145: min. 1300/ 1400 Tip 145H și 145 B: min. 1400/1850	
5. Alungirea în condiții normale de păstrare (%) – (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	3,4/3,6	3,0/3,5	3,1/4,5	Tip 130: min 3/3 Tip 145: min 3/3 Tip 145H și 145 B: min 3/3	
6. Rezistența de rupere după menținerea 24 h în sol. alcalină la T=+60°C (N/50 mm). (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	860/1127	744/834	933/1311	min 50% din rezistența inițială	

Plase de fibre de sticlă sortimente 145 BICO ETA, 160 HITROM/160 BICO și 160 BICO ETA

Tabel 3

Caracteristica/UM Norma de încercare	Rezultate obținute Sortimente plase de fibre de sticlă tip			Cond. de adm. cf. normei de produs	Laborator
	145 BICO ETA	160 HITROM 160 BICO	160 BICO ETA		
1. Aspect plase din fibră de sticlă SR EN ISO 7823-1:2003	-culoarea plaselor este uniformă, fără pete; ochiurile nu sunt desprinse, nu prezintă rupturi sau neuniformități ale grosimii sau ale dimensiunilor ochiurilor			-fără defecte fizice vizibile	INCERC Cluj- Napoca
2. Dimensiuni (mm) -lățime sul -dimensiuni ochi SR EN ISO 7823-1:2003	1000 5x4	1000 5x4	1000 5x4	1000±1% -	
3. Masa pe unitatea de suprafață (g/m ²) SR 137-95	167,5	158	170	145BICO ETA/160/160BICO ETA: 145/160/160±5%	
4. Rezistența de rupere în condiții normale de păstrare (N/ 50 mm). (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	1521/1858	1614/2108	1612/2205	Tip 145 BICO ETA: min. 1500/1850 Tip 160H și 160 B: min. 1600/ 2100 Tip 160 BICO ETA: min. 1600/2200	
5. Alungirea în condiții normale de păstrare (%) (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	3,1/3,8	4/4	3,7/4,2	Tip 145 BICO ETA: min 3,2/3,8 Tip 160H și 160 B: min 4/4 Tip 160 BICO ETA: min 3,5/4	

6. Rezistența de rupere după menținerea 24 h în sol. alcalină la T=+60°C (N/50 mm)- (urzeală/bătătură) SR EN 13496:2014	1065/1253	1023/1290	1194/1451	Tip 145 BICO ETA: min 1000/1000 Tip 160H și 160 B: min 50% din rezistența inițială Tip 160 BICO ETA: min 1000/1000
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Anexe

CARACTERISTICI TEHNICE ALE PLASELOR DIN FIBRE DE STICLĂ (conform fișelor tehnice ale producătorului) Sortimente: 50, 75, 90 / 90 BICO, 130 BICO, 145

Tabel 4

Caracteristici	Valori admise				
	50	75	90 90 BICO	130 BICO	145
Aspect	Fără defecte				
Dimensiuni, (mm)					
-lățime sul	1000 ±1%	1000 ±1%	1000 ±1%	1000 ±1%	1000 ±1%
-lungime sul	50000 ±1%	50000 ±1%	50000 ±1%	50000 ±1%	50000 ±1%
Masa pe unitatea de suprafață (g/m ²)	50±5%	75±5%	90±5%	130±5%	145±20%
Rezistența la rupere (N/5cm) (urzeală / bătătură)	≥450 ≥580	≥600 ≥670	≥1100 ≥800	≥1250 ≥1450	≥1300 ≥1400
Alungire la rupere (%) (urzeală / bătătură)	min. 3 % min. 3 %	min. 3 % min. 3 %	min. 3 % min. 3 %	min. 3 % min. 3 %	min. 3 % min. 3 %
Rezistența la rupere după îmbătrânire (N/5cm) (urzeală / bătătură)	min 50% din rezistența inițială				

PLASE DIN FIBRE DE STICLĂ

Sortimente: 145 HITROM / 145 BICO, 145 BICO ETA, 160 HITROM / 160 BICO și 160 BICO ETA

Tabel 5

Caracteristici	UM	Valori admise			
		145 HITROM 145 BICO	145 BICO ETA	160 HITROM /160 BICO	160 BICO ETA
Aspect		Fără defecte			
Dimensiuni, -lățime sul -lungime sul	(mm)	1000 ±1% 50000 ±1%	1000 ±1% 50000 ±1%	1000 ±1% 50000 ±1%	1000 ±1% 50000 ±1%
Masa pe unitatea de suprafață	(g/m ²)	145±5%	1450±5%	160±5%	160±5%
Rezistența la rupere (urzeală/bătătură)	(N/5cm)	≥1400 ≥1850	≥1500 ≥1850	≥1600 ≥2100	≥1600 ≥2200
Alungire la rupere (urzeală / bătătură)	(%)	min. 5 min. 5	min. 3,2 min. 3,8	min. 4 min. 4	min. 3,5 min. 4
Rezistența la rupere după îmbătrânire	(N/5cm)	min 50% din rezistența inițială	≥1000 ≥1000	min 50% din rezistența inițială	≥1000 ≥1000

EXEMPLU DE POZITIONARE A PLASELOR DE FIBRE DE STICLĂ

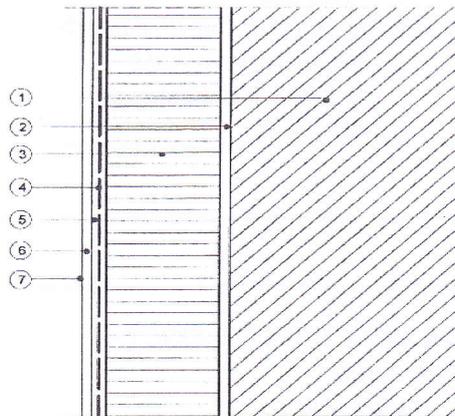


Fig. 1

LEGENDĂ:

1. Perete
2. Mortar adeziv
3. Placă din polistiren expandat/extrudat pentru fațade
4. Plasă din fibre de sticlă înglobată în masa de șpaclu
5. Mortar (masă de șpaclu)
6. Grund de amorsaj pentru tencuiala decorativă
7. Tencuială decorativă

Extrase semnificative din procesul verbal nr. 726 din 19.08.2021 al ședinței de deliberare a grupeii specializate:

Grupa specializată nr. 4, compusă din Președinte dr. ing. Henriette SZILAGYI, raportor Ing. Carmen DICO, membri: dr. ing. Gabriela CĂLĂȚAN, ing. Carol ENYEDI, ing. Tudor TOADER, a examinat Dosarul Tehnic prezentat de SC BICO INDUSTRIES SA, rezultatele încercărilor de laborator și proiectul de acord tehnic 001SC-04/821-2021 referitor la "PLASE DIN FIBRE DE STICLĂ," și a făcut următoarele observații:

- În urma examinării documentației tehnice a produsului și a rezultatelor încercărilor de laborator efectuate pe mostrele de produs, s-a constatat calitatea și aptitudinea de utilizare a plaselor din fibre de sticlă. Caracteristicile determinate experimental, au îndeplinit condițiile de admisibilitate din fișele tehnice pentru utilizarea lor în domeniile acceptate.

- Titularul comercializează produsele numai însoțite de declarația de conformitate cu prezentul acord tehnic. De asemenea, acesta pune la dispoziția beneficiarilor instrucțiunile specifice privind domeniile de utilizare, condițiile de depozitare și modul de punere în operă a produselor, redactate în limba română.

- Punerea în operă a plaselor din fibre de sticlă se realizează doar de personal calificat și cu experiență în acest gen de lucrări, cu respectarea în totalitate a instrucțiunilor de punere în operă date de producător.

Luând în considerare cele menționate mai sus, Grupa Specializată propune aprobarea de către CTPC a Acordului Tehnic nr. 001SC-04/821-2021 « PLASE DIN FIBRE DE STICLĂ » pe o perioadă de trei ani.

- Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 001SC-04/821-2021 conținând 65 pagini face parte integrantă din prezentul acord tehnic.

Raportorul grupeii specializate nr. 4.
ing. Carmen DICO

- Membrii grupeii specializate:

ing. Carol ENYEDI

Ing. Tudor TOADER

Dr.ing. Gabriela CĂLĂȚAN



