

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI CON-
STRUCȚIILOR AL REPUBLICII MOLDOVA
COMISIA DE AGREMENT TEHNIC ÎN CONSTRUCȚII**



Agrement tehnic 02/03-061:2016

Valabilitatea pînă la 30.09.2019

Cod NM MD 6811

PLĂCI PROFILATE DE FIBROCIMENT PENTRU ACOPERIȘ

Titular: SRL "Auto-Internațional", mun. Bălți,
str. I. Franco, 38, tel. (0231) 57171
c. f. 1012602002961

Producător: JSC "Ivano-Frankivskcement", s. Yamnytsya,
reg. Ivano-Frankovsk, Ucraina.

**COMISIA INTERDEPARTAMENTALĂ DE AGREMENT TEHNIC PENTRU
PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE ÎN CONSTRUCȚII
ICȘP "INMACOMPROIECT" SRL**

mun. Chișinău, str. Sarmizegetusa 15.
tel./fax 022 52-11-30

*Grupa specializată nr. 3 „Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și în-
velitori”*

**Prezentul Agrement tehnic este valabil numai însoțit de acordul
Comisiei Interdepartamentale de Agrement Tehnic pentru produse,
procedee și echipamente noi în construcții**

COMISIA INTERDEPARTAMENTALĂ DE AGREMENT TEHNIC PENTRU PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE ÎN CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 3 "Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori" analizând Dosarul și documentele prezentate de SRL "Auto-Internațional", mun. Bălți, str. I. Franco, 38, tel. (0231) 57171 referitor la: "Plăci profilate de fibrociment pentru acoperiș" fabricate de firma JSC "Ivano-Frankivskcement", s. Yamnytsya, reg. Ivano-Frankovsk, Ucraina eliberează Agrementul tehnic nr. 02/03-061:2016 în conformitate cu documentele tehnice valabile în Republica Moldova, aferente domeniului de referință și dosarul tehnic elaborat de SRL "Auto-Internațional".

1 Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Plăcile profilate pentru acoperiș prezintă plăci dreptunghiulare de culoare cenușie obținute prin tehnologia NT care nu conțin asbest. Profilul este ondulat și conține opt, șase sau cinci valuri. Ondulozitatea asigură o montare simplă, rapidă și ușoară. Pot fi vopsite și nevopsite.

1.2 Identificarea produselor

Plăcile profilate de fibrociment pentru acoperiș se livrează pe loturi în pachete. Cantitatea plăcilor în pachet nu trebuie să depășească 150 buc., pe fiecare placă se însemnează de producător: sigla între-

prinderii producătoare, indicația conform documentului normativ, numărul lotului.

Fiecare lot va fi însoțit de un document de calitate în care se va specifica:

- denumirea și adresa producătorului;
- indicația produsului;
- numărul lotului și data fabricării;
- calitatea foilor;
- cantitatea plăcilor în lot (pachete);
- rezultatele încercărilor;
- indicativul documentului normativ.

Fiecare lot va fi însoțit de certificatul de calitate și de declarația comerciantului de performanță a produsului cu Agrement tehnic eliberat pentru acesta.

2 Agrementul tehnic

2.1 Domeniile de utilizare acceptate în construcții

Plăcile profilate de fibrociment pentru acoperiș se utilizează ca învelitori pentru acoperișurile construcțiilor civile, sociale și industriale, remedierea acoperișurilor degradate ale construcțiilor existente.

2.2. Aprecierea asupra produsului

Plăcile profilate au dimensiunile: lungimea 1750 mm, 1250 mm (± 10), lățimea 1130 (+10;-5) mm (se pot fabrica și de alte dimensiuni), limita de rezistență la încovoiere minimum de 16,0 MPa, den-

sitatea minimum de 1,4 g/cm³. Impermeabilitatea la apă – minimum 24 h, rezistența la îngheț-dezghet minimum de 100 cicluri, rezistența la șoc minimum de 1,5 kJ/m².

2.2.1 Aptitudinea de exploatare

REZISTENȚA ȘI STABILITATEA – Produsele se realizează la instalații performante, în condiții normale de exploatare;

SIGURANTA ÎN EXPLOATARE – Produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor normală;

SIGURANȚA LA FOC - Produsele nu fac obiectul unor exigente speciale la foc. Fac parte din materiale necombustibile;

IGIENA, SĂNĂTATEA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI - Nu sunt toxice și nu prezintă pericol pentru sănătatea oamenilor și mediul ambiant conform certificatului igienic anexat.

TERMOIZOLAȚIA, ECONOMIE DE ENERGIE – Nu influențează această cerință.

IZOLAȚIA FONICĂ – Nu influențează această cerință.

În conformitate cu datele tehnice se poate aprecia că plăcile profilate sunt produse: stabile la varietățile climatice care se montează ușor. Sunt produse neinflamabile și impermeabile la apă. Cementul obișnuit nu este stabil la acțiunea acizilor, dar în combinație cu fibra în stare foarte compactă și după întărire (în foi, plăci) rezistă la acțiunea acizilor slabi, care se formează pe acoperișuri, în raioanele industriale.

Produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor normală. Sunt produse neinflamabile.

2.2.2 Durabilitatea și întreținerea

Datorită greutatei mici, rezistenței, durabilității și rezistenței la foc, produsele prezintă unele din cele mai bune materiale de acoperire. Durata de exploatare este de 30-40 ani. Nu necesită măsuri speciale de întreținere.

Straturile de protecție trebuie ținute sub observație permanent și restabilite periodic în timpul exploatării cu vopsele inițiale.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricația produsului se face conform tehnologiei stabilite de producător care garantează obținerea produsului calitativ.

Materialele componente pentru fabricarea produselor sunt: ciment, fibre și apă. Adăugarea fibrelor în ciment mărește considerabil rezistența lui la întindere și elasticitatea.

Raportul între materialele componente se selecționează în laborator.

Fabricarea produselor se compune din următoarele operațiuni: amestecarea fibrelor cu ciment și apă; fabricarea foi la mașina de fasonare; tăierea foi în plăci; presarea la presa hidraulică (presiunea până la 40 MPa); tăierea marginilor (foile ondulate se fasonază din foi brute, cu ajutorul garniturilor ondulate de oțel); întărirea plăcilor – conform schemei din dosar.

Verificarea calității se face de producător pe loturi prin încercări de recepție periodice.

Calitatea produsului se asigură conform certificatului de calitate eliberat pe loturi.

2.2.4. Punerea în opera

Fazele minime ale procesului tehnologic de punere în operă sunt:

- primirea și depozitarea materialelor primare;
- pregătirea schemei acoperișului și schemei de montare a foilor;
- pregătirea acoperișului și controlul pantelor pregătite;
- vopsirea plăcilor pe ambele părți;
- montarea plăcilor și elementelor și controlul finit.

Montarea acoperișurilor se va efectua cu personal calificat și instruit care va respecta tehnologia de montare în scopul realizării unei etanșări calitative.

Calitatea constantă a produselor agrementate este asigurată prin execu-

rea unui control intern permanent asupra materiilor prime și a întregului proces tehnologic, până la produsul finit. Acest control se efectuează conform Manualului de Asigurare a Calității propriu producătorului și prevederilor EN ISO 9001. Controlul extern, periodic este efectuat de instituții de specialitate, autorizate și independente.

În vederea asigurării constanței calității, producătorul va urmări:

- **Intern unității:** controlul intern sever și eficient atât pentru materiile prime și respectarea parametrilor tehnologiei (dozaje, temperaturi, presiuni etc.), cât și pentru produsul finit.
- **Extern unității:** obținerea unei forme de certificare recunoscută pentru sistem și produs.

Calitatea produselor este asigurată de declarația de conformitate și garantată de producător și utilizator în condițiile respectării modului de ambalare, transport, depozitare și punere în operă.

2.3 Caietul de prescripții tehnice

2.3.1 Condiții de concepții

Produsele sunt astfel concepute încât corespund celor șase cerințe esențiale ale Legii nr.721-XIII din 02 februarie 1996 privind calitatea în construcții, acestea fiind prezentate în agrement tehnic.

Foile ondulate trebuie să corespundă cerințelor GOST 30340, SM EN 494+A1:2016 și altor documente tehnico-normative care sunt în vigoare în Republica Moldova.

2.3.2 Condițiile de fabricare

Fabricarea foilor ondulate se face conform tehnologiei de producere stabilite de producător. Calitatea constantă a produsului va fi asigurată și garantată de producător și comerciant prin certificatul de calitate eliberat pentru fiecare lot aparte.

Controlul de inspecție se efectuează minimum o dată în an de grupa specializată care a elaborat Agrementul tehnic pe bază de contract.

2.3.3 Condițiile de punere în operă

Proiectarea acoperișurilor și aplicarea foilor se va face conform NCM C.04.03:2015 și alte documente tehnico-normative care sunt în vigoare Republica Moldova.

Condiții de lucru minime:

- controlul pantelor acoperișului. Pantele vor fi dreptunghiulare, înclinarea minimă 10%;
- montarea foilor și elementelor de completare;
- controlul calității lucrărilor îndeplinite conform instrucției de montare prezentată în dosar.

Punerea în operă se va face de personal calificat care va respecta toate regulile specifice acestor categorii de lucru.

Concluzii:

Aprecierea globala

Utilizarea în Republica Moldova a Plăcilor profilate de fibrociment pentru acoperiș în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, dacă se respectă prevederile prezentului Agrement Tehnic.

3 Remarci complementare ale Grupei Specializate

3.1 Grupa specializată nr. 3 a examinat produsele și remarcă că:

- Plăcile profilate de fibrociment pentru acoperiș sunt realizate pe linii tehnologice moderne (utilaje, mașini, instalații) și automatizate și fiind aplicate corect vor avea în continuare o comportare corespunzătoare în exploatare, în condițiile specifice Republicii Moldova;
- constanța calității este asigurată prin autocontrol de producător și control exterior – Certificate de conformitate Nr. UA1.023.0029868-16, certificat ISO NR. UA2.047.09861-16;

3.2 Deținătorul Acordului tehnic asigură:

- în caz de realizare a produselor va prezenta obligatoriu fiecărui agent economic, care va procura produsul, copia Acordului tehnic;
- instrucțiunile de transportare, depozitare și utilizare.

Calitatea produselor va fi asigurată și garantată de producător și comerciant prin certificat de calitate eliberat pentru fiecare lot livrat.

Raportorul Grupei Specializare nr. 3



ing. E. Proaspăt

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de utilizare au fost examinate și găsite satisfăcătoare de ICȘP "INMACOMPRO-IECT" SRL.
- Controlul de inspecție asupra stabilității caracteristicilor confirmate prin acord tehnic în cursul procesului de utilizare / comercializare se efectuează de către grupa specializată care a eliberat acordul tehnic cu încadrarea organelor de certificare sau laboratoarelor de încercări acreditate pentru acest domeniu de activitate.
- Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere ca aceste

acte să fie în vigoare la data elaborării acestui acord;

- Acordând acest acord, Comisia de Acord Tehnic în Construcții nu se implică în prezența sau absența drepturilor de brevet conținute în produs și /sau drepturile legale ale firmei de a comercializa produsul;
- Trebuie menționat ca orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, conținută în prezentul acord tehnic, reprezintă cerințele minime necesare la utilizarea lui;
- Acordând acest acord, Comisia de Acord Tehnic în Construcții nu acceptă nici o responsabilitate față de vre-o persoană sau organism pentru orice

- Deținătorul Agrementului tehnic la folosirea produselor procurate va prezenta obligatoriu fiecărui agent economic care va folosi aceste produse copia agremen-

Valabilitatea:
30.09.2019

Prelungirea valabilității sau revizuirea Acordului tehnic se va solicita cu cel puțin trei luni înainte de data expirării, în caz contrar acesta anulându-se de la sine.

Agreement Tehnic 02/03-061:2016