



Agreement Tehnic

002-04/1495-2021

Prelungește Acordul Tehnic nr. 002-04/1376-2018

ADEZIV PENTRU LIPIT PLĂCI DIN POLISTIREN MINDO PLAST INTEX XI

*Adhesive mortar for polystyrene plates MINDO PLAST INTEX XI
Mortier adhésif plaques de polystyrène MINDO PLAST INTEX XI
Klebemörtel für Polystyrolplatten MINDO PLAST INTEX XI*

COD: 25

PRODUCĂTOR:

MINDO S.A.

*Str. Herta 45, Dorohoi, jud. Botoșani
Tel: 0231/610210, fax: 0231/610211*

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

MINDO S.A.

*Str. Herta 45, Dorohoi, jud. Botoșani
Tel: 0231/610210, fax: 0231/610211*

ORGANISMUL ELABORATOR DE AGREMENT TEHNIC:

S.C. LABORATORUL CENTRAL S.A.

București, str. Barbu Văcărescu nr. 162, sector 2,

Tel: 021 2304258; 0726694071; tel/fax: 021 2305457

E-mail: laboratorul.central@gmail.ro

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 4 *Finisaje, protecții
anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli*



*Prezentul acord tehnic este valabil până la data de 24.02.2024 numai însoțit de AVIZUL
TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții.*

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 4 din cadrul S.C. Laboratorul Central S.A. – București analizând documentația de solicitare de prelungire a Acordului Tehnic nr. 002-04/1376-2018, prezentată de MINDO S.A. - Dorohoi, jud Botoșani și înregistrată cu nr. 65 din data de 14.10.2020, referitoare la "Adeziv pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1" realizate de firma MINDO S.A. – Dorohoi, jud Botoșani, elaborează prezentul acord tehnic nr. 002-04/1495-2021, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință.

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

Adezivul pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1 este o pulbere omogenă de culoare gri care în amestec cu apă formează un mortar destinat lipirii plăcilor din polistiren.

Produsul este format din ciment, nisip cuarțos și aditivi hidrosolubili.

Mortarul MINDO PLAST INTEX X1 se prepară prin amestecarea cu apă până la obținerea unei paste omogene (21 kg pulbere cu cca. 5,5 l apă).

Pasta astfel obținută se aplică pe orizontală și pe verticală.

Produsul nu exclude fixarea mecanică.

1.2. Identificarea produselor

Adezivul pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1 se livrează în saci de 21 kg din hârtie inscripționați în limba română cu:

- * denumirea producătorului și adresa;*
- * denumirea comercială a produsului;*
- * greutatea netă;*
- * data fabricației;*
- * condiții de depozitare (locuri uscate)*
- * condiții de utilizare;*
- * termen de garanție;*
- * reglementări legale.*

Fiecare livrare va fi însoțită de declarația de conformitate al produsului cu Acordul Tehnic eliberat pentru acesta conform SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005.

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Adezivul pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1 se utilizează pentru lipirea plăcilor termoizolatoare din polistiren pe suporturi minerale din beton, tencuială, b.c.a. sau cărămidă la interiorul și exteriorul clădirilor.

Produsul NU se folosește și pentru fixarea plasei de armare pe polistirenul expandat înaintea realizării finisajului.

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



2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale produsului MINDO PLAST INTEX XI sunt verificate prin încercări de laborator conform standardelor și reglementărilor tehnice românești aferente domeniului de utilizare și corespund cerințelor fundamentale stabilite în Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată.

*** Rezistență mecanică și stabilitate**
Produsul nu influențează rezistența și stabilitatea construcțiilor.

*** Securitate la incendiu**
Pentru produsul MINDO PLAST INTEX XI nu a fost determinată clasa de reacție la foc.

*** Igienă, sănătate și mediu înconjurător**
In condițiile de utilizare prezentate ale produsului finit, nu apar riscuri semnificative pentru sănătatea populației.

In vederea protejării sănătății populației și a prevenirii, reducerii și controlului poluării mediului înconjurător, activitățile privind comercializarea și utilizarea produsului trebuie să țină cont de declarațiile producătorului menționate în fișa tehnică de securitate, în conformitate cu legislația în vigoare.

Pentru a diminua riscul asupra sănătății populației, trebuie să se respecte instrucțiunile din fișa tehnică a produsului și prevederile următoarelor acte normative:

- REACH (CE) nr. 1907/2006 -

Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice și restricțiile aplicabile acestor substanțe.

- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și 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.

- HG 526/2018 pentru aprobarea Planului național de acțiune la radon.

- Ordinul MS nr. 381/05.04.2004 privind aprobarea Normelor sanitare de bază pentru desfășurarea în siguranță a activităților nucleare.

*** Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Produsul, pus în operă corespunzător, nu pun în pericol siguranța utilizatorului.

*** Protecție împotriva zgomotului**

Produsul nu influențează această cerință.

*** Economie de energie și izolare termică**
Produsul intră în componența sistemelor de izolare termică.

*** Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Pentru utilizarea sustenabilă a resurselor naturale, la proiectarea, execuția și demolarea construcției la care se utilizează produsul se va ține cont de următoarele:

(a) reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente, după demolarea construcției – produsul nu mai poate fi reutilizat sau reciclat după demolarea construcției;

(b) durabilitatea construcțiilor - durabilitatea produselor este conform punctului 2.2.2. Durabilitate - Intreținere din prezentul Agreement Tehnic. Produsul nu influențează durabilitatea în timp a construcției;

(c) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul - pus în operă, produsul nu poluează mediul înconjurător.



2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului

Termenul de valabilitate al produsului MINDO PLAST INTEX X1, păstrat în ambalaje originale, sigilate, depozitate în locuri uscate, pe paleți din lemn, este de 12 luni de la data fabricației.

Durabilitatea în timp a lucrărilor în care se utilizează produsul este de cca. 30 de ani și este influențată de:

- executarea corectă a sistemului termoizolator din care face parte, inclusiv etanșeizarea străpungerilor și a racordărilor la ferestre și uși.
- calitatea finisajului care se va aplica în cadrul sistemului termoizolator;
- respectarea condițiilor de exploatare (ex.: deteriorări datorate abraziunii sau șocurilor).

Producătorul oferă o garanție de 15 ani lucrărilor în care se folosește produsul în condițiile respectării tehnologiei de punere în operă stabilită de producător și folosirii lui în domeniile de utilizare acceptate în prezentul agreement tehnic.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricarea produsului MINDO PLAST INTEX X1 se face pe baza normelor tehnice ale producătorului MINDO S.A.

– Dorohoi conform unei rețete proprii în condiții care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare domeniilor de utilizare preconizate.

Constanța calității produselor este asigurată prin exercitarea unui control intern atât pentru materiile prime și respectarea parametrilor tehnologici, cât și asupra produsului finit.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a produsului MINDO PLAST INTEX X1 se face de către personal specializat în zidării și placări, conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor prezentului agreement tehnic.

Suprafețele ce urmează a fi placate cu plăcile termoizolatoare trebuie să fie uscate, fixe, nedeformabile, curate.

La pereții netencuiți se va îndepărta excesul de mortar de zidărie din rosturile cărămidilor. La pereții tencuiți părțile neadrente se vor îndepărta (mortar neaderent).

Mortarul MINDO PLAST INTEX X1 se prepară prin amestecare cu apă în proporție de 21 kg pulbere cu cca. 5,5 litri apă până la obținerea unei paste omogene. Pasta se lasă în repaus cca. 10 minute după care se reamestecă produsul încă 1-2 minute.

Se fixează la nivelul de bază un profil de soclu sau o riglă cu lățime adaptată grosimii sistemului termoizolator, cu ajutorul unor dibluri metalice. Mortarul adeziv se aplică în cordon la cca. 3-4 cm de marginea plăcii de polistiren și 4-5 puncte dispuse în interiorul acesteia (figura 1).

Suprafața acoperită de adeziv trebuie să fie între 40% și 60% din suprafața totală.

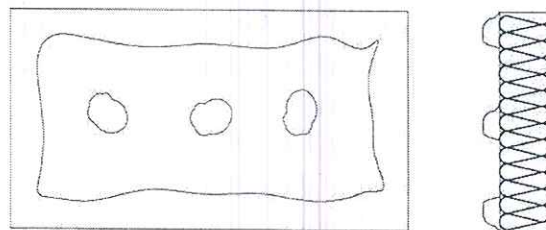


Figura 1

Panourile de polistiren vor fi montate unul lângă altul, prin aşezare succesivă, şi batere uşară, pornind de la nivelul de bază. După poziţionarea a 4 – 6 plăci se va rectifica planeitatea acestora cu un îndreptar prin presarea plăcii pe suport. Plăcile se vor monta ţesute, strâns îmbinate.

Între plăci şi tavan sau pardoseală se lasă un rost de minim 5 mm pentru executarea ulterioară a unei îmbinări de etanşare şi pentru ca materialul adeziv să se poată usca mai repede. Plăcile de polistiren expandat pentru glafuri şi intradosuri se aplică după montarea celor de faţade. Plăcile se aşează cu rosturile ţesute în câmp şi la colţurile construcţiei. Colţurile se poziţionează în contact şi se armează cu benzi din fibră de sticlă lipite cu mortar adeziv.

Este necesar ca plăcile izolatoare de polistiren să se fixeze pe suport şi cu dibluri de lungimi diferite funcţie de secţiunea plăcii, a tencuielii şi de tipul suportului (zidărie sau b.c.a. 4-5 cm lungime şi beton 3-4 cm lungime).

Dupa 24 de ore se vor realiza găuri cu burghiul de 8 mm pentru montarea diblurilor.

Se montează minim 6 dibluri pe metru pătrat, îngropate până la faţa exterioară a acestora .

Materialul NU se foloseşte şi la aplicarea şi fixarea plasei peste plăcile de polistiren expandat montate.

Temperatura ambiantă în timpul lucrului trebuie să fie cuprinsă între +5°C şi +35°C.

2.3. Caietul de prescripţii tehnice

2.3.1. Condiţii de concepţie

Produsul MINDO PLAST INTEx X1 este realizat în condiţiile impuse de normele

tehnice ale fabricantului MINDO S.A. - Dorohoi.

La proiectare trebuie respectate prevederile normativelor:

C107-1997 „Normativ pentru proiectarea şi executarea lucrărilor de izolaţii termice la clădiri”.

GP 123 - 2013 "Ghid privind proiectarea şi executarea lucrărilor de reabilitare termica a blocurilor de locuinţe".

SC 007-2013 "Soluţii-cadru privind reabilitarea termo-higro-energetică a anvelopei clădirilor de locuit.

2.3.2. Condiţii de fabricare

Producătorul are implementat şi certificat un sistem de management al calităţii conform SR EN ISO 9001:2015 (certificat nr. TIC 15 100 74763 emis de TÜV Thüringen e.V.)

2.3.3. Condiţii de livrare

La livrare produsul va fi însoţit în mod obligatoriu de o declaraţie de conformitate cu Acordul Tehnic, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 şi SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 "Evaluarea conformităţii. Declaraţia de conformitate dată de furnizor".

Tot la livrare produsul trebuie să fie însoţit de instrucţiunile de utilizare în limba română.

2.3.4. Condiţii de punere în operă

Punerea în operă a produsului se face conform instrucţiunilor elaborate de producător şi prevederilor prezentului acord tehnic.

La punerea în operă se vor respecta:

- prevederile normativului C 300-1994 "Normativ de prevenire şi



stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcție și instalații aferente acestora”;

- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 – Legea securității și sănătății în muncă completată cu HG 955 din 2010 și HG 985 din 2012 "Norme metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă";
- Legea 211 din 2011 privind regimul deșeurilor. Deșeurile se vor depozita conform HG 621 din 2005 completată și modificată cu HG 247 din 2011.

Concluzii **Aprecierea globală**

Utilizarea produsului MINDO PLAST INTEX X1 în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite satisfăcătoare și trebuie menținute la acest standard pe toată durata de valabilitate a 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 produsul.
- Orice recomandare referitor la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic,

reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

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

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată conform programului stabilit de către Laboratorul Central S.A. astfel:

- la 2 ani de la emiterea acordului tehnic (la solicitarea prelungirii Avizului Tehnic) se va verifica următoarele caracteristici ale produselor acordate:

- Aderența

- la 3 ani de la emiterea acordului tehnic, dacă se solicită prelungirea acestuia, se vor verifica toate caracteristicile produselor acordate.

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

- S.C. Laboratorul Central S.A. va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC pentru declanșarea acțiunii de suspendare a acordului tehnic.
- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.



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

Valabilitate: 24 februarie 2024

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.

DIRECTOR
S.C. LABORATORUL CENTRAL S.A.

Ing. Ion GĂLETEANU




Pentru grupa specializată nr. 4

Președinte
Ing. Anda ROȘCA



3. Remarci complementare ale grupei specializate

Durabilitatea lucrărilor în care se utilizează produsul MINDO PLAST INTEx XI este de min. 30 ani în funcție de condițiile de utilizare, cu condiția respectării tehnologiei de punere în operă stabilită de producător și folosirii lor în domeniile de utilizare acceptate în prezentul agrement tehnic.

În perioada de valabilitate a agrementului tehnic anterior produsul a fost folosit pentru realizarea lucrărilor de termoizolare la următoarele obiective: Liceul Teoretic Mihai Eminescu - Bârlad, Reabilitate corp E al Universității Alexandru Ioan Cuza - Iași, Reabilitare obiectiv Hala Traian - Vaslui, Anvelopare Școala Gimnazială Elena Cuza - Piatra Neamț, Reabilitare centrală termică Liceul Regina Maria - Dorohoi, Anvelopare Școala Gimnazială Ieremia Irimescu - Brusturi, jud Iași, Reabilitare Grădinița nr. 7 - Dorohoi, Locuințe particulare Cartier Plevna, - Dorohoi, Reabilitate bloc locuințe - Comuna Mihăileni, jud Botoșani etc.

Sinteza rapoartelor de încercare:

Nr. crt.	CARACTERISTICA	U.M.	Valori determinate	Valori de referință	Metoda de determinare	Inc. efect de
1.	Aspect	-	Pulbere omogenă, gri		vizual	LABORATORUL CENTRAL S.A.
2.	Aderenta mortarului la beton	N/mm ²	0,48	-	SR EN 1015-12:2016	
3.	Aderenta mortarului la polistiren expandat	kPa	90	min. 80	SR EN 13494:2003	
4.	Densitatea aparenta a mortarului întărit	Kg/m ³	1390	-	SR EN 1015-10:2002 SR EN 1015-10/A1:2007	
5.	Rezistența la încovoiere la 28 zile	N/mm ²	4,06	-	SR EN 1015-11:2002	
6.	Rezistența la compresiune 28 zile	N/mm ²	9,49	-	SR EN 1015-11/A1:2007	
7.	Permeabilitatea la vapori de apă - viteza de transmisie a vaporilor de apă, V - factorul de rezistență la vapori de apă, μ	g/m ² ·24h -	> 680 < 10	- -	SR EN ISO 7783:2012	
8.	Permeabilitatea la apă lichidă	kg/m ² h ^{0,5}	2,360	-	SR EN 1062-3:2008	
9.	Clasa de performanță privind reacția la foc	-	performanță nedeterminată		-	-

4. Anexe

Procesul verbal nr. 03/08.02.2021 de deliberare a Grupei Specializate nr. 4 din cadrul LABORATORULUI CENTRAL S.A. BUCUREȘTI cuprinde analiza Dosarului Tehnic al Acordului Tehnic nr. 002-04/1495-2021 cu privire la „Adeziv pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1”.

La sesiunea de deliberare a grupei specializate nr. 4 au participat: ing. Anda Roșca, ing. Roxana Gheorghe, ing. Anda Ciupitu. Din analiza documentelor rezultă că adezivul pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1 poate fi utilizat cu rezultate corespunzătoare în domeniile menționate în prezentul Acord Tehnic, în condițiile respectării prevederilor privitoare la condițiile de punere în operă și la modul de depozitare a materialelor înainte de utilizare.

În urma analizei grupa specializată propune aprobarea de către CTPC a Agrementului Tehnic 002-04/1495-2021 „Adeziv pentru lipit plăci din polistiren MINDO PLAST INTEX X1”, cu termen de valabilitate 24.02.2024.



Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 002-04/1495-2021 conținând 21 pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul grupei specializate nr. 4
Ing Roxana Gheorghe

Membrii grupei specializate: ing. Anda Roșca
ing Roxana Gheorghe
ing. Anda Ciupitu

