



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

## AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal al ședinței de avizare din data de **28 ianuarie 2026**, nr. **17208** al Comisiei tehnice de specialitate nr. 1 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **016-04/2673-2026** (Modifică AT 016-04/2460-2024), elaborat de S.C. **INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU ECHIPAMENTE ȘI TEHNOLOGII ÎN CONSTRUCȚII ICECON S.A.**, pentru **Pavele din beton cu conținut de material granular reciclat**, produs/e de S.C. **REPER PRECAST SISTEM S.R.L.**, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți, punct de lucru: sat **Șimian**, jud. Mehedinți.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **06 martie 2027** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **06 martie 2027**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU

CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

KÖVÉR ORSOLYA-MÁRIA



MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI  
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



**Agreement Tehnic**  
**016 –04/2673-2026**  
(modifică AT 016-04/2460-2024)

**PAVELE DIN BETON CU CONȚINUT DE MATERIAL GRANULAR RECICLAT**  
CONCRETE PAVERS CONTAINING RECYCLED GRANULAR MATERIAL  
PAVÉS EN BÉTON CONTENANT DES MATÉRIAUX GRANULAIRES RECYCLÉS  
BETONPFLASTERSTEINE, DIE RECYCELTES GRANULAT ENTHALTEN  
Cod categorie produs nr.1

**PRODUCĂTOR: S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L.**

Bd. Nicolae Iorga, nr. 2, parter, birou nr.3, Drobeta Turnu Severin,  
județul Mehedinți, ROMÂNIA, tel: 0751 215 607;  
e-mail: acs\_calitate@yahoo.ro  
punct de lucru: Sat Șimian, Comuna Șimian, Strada DJ 607A, Nr. 1 BIS,  
județul Mehedinți.

**TITULAR AGREMENT TEHNIC: S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L.**

Bd. Nicolae Iorga, nr. 2, parter, birou nr.3, Drobeta Turnu Severin,  
județul Mehedinți, ROMÂNIA, tel: 0751 215 607;  
e-mail: acs\_calitate@yahoo.ro

**ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:**

**ICECON SA București**

**Institutul de Cercetări pentru Echipamente și Tehnologii în Construcții**  
șos. Pantelimon 266, sector 2, Cod Poștal 021652 Tel: 021.202.55.00; Fax: 021.255.14.20

**Grupa specializată nr. 4: “Finisaje, protecții anticorozive și speciale,  
tencuieli, placaje și pardoseli”**

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 06.03.2027 numai însoțit de  
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de  
certificat de calitate

ICECON S.A.  
Stăroiu  
DEPARTAMENTUL AGREMENTE TEHNICE

## CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

*Grupa specializată nr. 04 “Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli” din cadrul ICECON S.A. București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic prezentată de firma S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți și înregistrată cu nr. 25.11.018.016 din data de 20.11.2025 referitoare la modificarea agrementului tehnic nr. 016-04/2460-2024 “Pavele din beton cu conținut de material granular reciclat” realizate de S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți la punctul de lucru din satul Șimian, comuna Șimian, județul Mehedinți, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 016-04/2673-2026, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință. Modificarea constă în schimbarea denumirii firmei DELTA BILLETS SISTEM SRL în S.C. REPER PRECAST SISTEM SRL, firmă ce are calitatea de producător și titular al agrementului tehnic (sediul firmei, punctul de lucru, tehnologia de fabricație, linia tehnologica/ echipamentele, materiile prime, rețetele de fabricație și denumirea produselor rămân neschimbate).*

### 1. Definierea succintă

#### 1.1 Descrierea succintă

*Pavelele din beton de material granular reciclat, care fac obiectul prezentului agrement tehnic, produse de S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți, se utilizează pentru realizarea de pardoseli exterioare, alei pietonale, trotuare, suprafețe pentru depozitare, etc. Ocazional se permite circulația și parcare vehiculelor ușoare pe pneuri, cu masa pe osie de cel mult 1750 kg.*

*Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat sunt elemente prefabricate, tip dale autoblocante, având formă dreptunghiulară, cu următoarele caracteristici dimensionale prezentate în tabelul nr. 1.*

Tabel nr. 1- Dimensiuni

Dimensiune	Valoare
lungime	200;270;300 ± 1,5 mm
lățime	68 ;200 ± 1,5 mm
înălțime	50; 60 ± 1,5 mm

*Masa pavelilor fabricate de firma S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, este prezentată în tabelul nr. 2.*

Tabel nr. 2 - Greutate

Tip	Masă pavă
50x 68 x 268 mm	2,1 kg±3%
60 x 200 x 200 mm	4,8 kg±3%
60 x 200 x 300 mm	8,42 kg±3%

*Clasa de rezistență a betonului din care sunt realizate pavelele este clasa C 40/50 (conform NE 012/1-2022).*

*Materialul granular reciclat utilizat reprezintă 27 % din masa*

totală a amestecului uscat introdus în procesul de fabricație și conține :

- 9,9 % cenușă de electrofiltru;
- 87,1% sticlă reciclată;
- 3 % ventronit ( deșeu obținut în urmă măcinării deșeurilor de plăcuțe electronice).

Pavela din beton cu conținut de material granular reciclat, este prezentată în figura nr. 1.

### 1.2 Identificarea produselor

Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, se livrează,

în funcție de numărul de bucăți solicitat, paletizat sau individual.

Fiecare palet/ambalaj este marcat cu următoarele date de identificare:

- denumirea și adresa producătorului;
- dimensiunile pavelei;
- numărul lotului;
- data fabricației;
- condiții de depozitare, transport și manipulare;
- instrucțiuni de montare;

Fiecare livrare va fi însoțită de declarație de conformitate, conform legislației române în vigoare.

## 2. Acordul tehnic

### 2.1 Domeniile acceptate de utilizare în construcții

Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat care fac obiectul prezentului acord tehnic, produse de către S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți, se utilizează la realizarea de pardoseli exterioare, alei pietonale, trotuare, suprafețe pentru depozitare, etc. Ocazional se permite circulația și parcarea vehiculelor ușoare pe pneuri, cu masa pe osie de cel mult 1750 kg.

Clasa betonului C 40/50 din care sunt realizate pavelele, permit utilizarea în clasa de expunere XC4 - alternanță umiditate-uscăre - elemente exterioare supuse la intemperii (conform NE 012/1-2022).

### 2.2 Aprecierea asupra produsului

#### 2.2.1 Aptitudinea de exploatare

- Rezistență mecanică și stabilitate

Din pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, se realizează pardoseli sau alei pietonale, care nu au rol structural.

- Securitate la incendiu

Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, se încadrează în clasa de reacție la foc A1, în conformitate cu Regulamentul privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc aprobat cu O.M.C.T./O.M.A.I. nr. 1822/394/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Utilizarea pavelelor din beton nu creează pericole de incendiu și explozie.

- Igienă, sănătate și mediu înconjurător

În condițiile de utilizare a produsului finit nu apar riscuri semnificative pentru sănătatea populației. În vederea protejării

sănătății populației și a poluării mediului înconjurător, la activitățile privind comercializarea și utilizarea produsului trebuie să se țină cont de declarațiile producătorului și să fie îndeplinite cerințele cerute de producător în fișa tehnică cu date de securitate, în conformitate cu legislația în vigoare.

Având în vedere compoziția betonului folosit pentru obținerea blocheților și adaosurile utilizate:

- ciment furnizat de ROMCIM SA - valoarea indicelui de radioactivitate este de 0,33 Bq/kg – raport de încercare nr. 281/30.05.2022;

- sticlă granulată utilizată este obținută prin reciclarea ambalajelor de sticlă;

- cenușă de electrofiltru - valoarea indicelui de radioactivitate este de 0,92 Bq/kg – raport de încercare nr. 323/01.09.2023;

- ventronit - valoarea indicelui de radioactivitate este de 0,23 Bq/kg – raport de încercare nr. 324/01.09.2023

precum și valoarea indicelui de radioactivitate obținută pentru betonul utilizat la fabricarea pavelelor (0,22 Bq/kg – raport de încercare nr. 349/25.03.2024), sunt îndeplinite cerințele Ordinului MS nr. 752/2018. (rapoartele menționate sunt emise de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei).

Elementele componente ale pavelelor din beton cu conținut de material granular reciclat care fac obiectul prezentului agrement tehnic, nu se află pe lista substanțelor cancerigene sau a celor potențial

cancerigene pentru om, conform Regulamentului REACH (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

Respectarea dispozițiilor de la pozițiile 28-30 din Anexa XVII “Restricțiile privind producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase” de la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) referitoare la interzicerea introducerii pe piață sau utilizării ca substanțe, drept constituenți ai altor substanțe, sau în amestecuri, în scopul comercializării către publicul larg a substanțelor care figurează în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) 1272/2008, clasificate drept cancerigene/mutagene/ toxice pentru reproducere de categoria 1A sau 1B (tabel 3.1) sau de categoria 1 sau 2 (tabel 3.2).

- Regulamentul (CE) 830/2015 privind modificarea Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Depozitarea și evacuarea deșeurilor se va face în conformitate cu OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor (aprobata prin Legea 17/ 2023) și OG nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

- Siguranță și accesibilitate în exploatare

Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, nu creează riscuri de accidentare prin agățare, rănire sau lovire a utilizatorilor.

- Protecție împotriva zgomotului  
Produsul nu face obiectul acestei cerințe.

- Economie de energie și izolare termică  
Produsul nu face obiectul acestei cerințe.

- Utilizare sustenabilă a resurselor naturale  
Se aplică conform Legii 10/1995, republicată, cu completările și modificările ulterioare, astfel:

- reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente după demolare – pavelele din cu conținut de material granular reciclat pot fi reutilizate prin demontare și montare în altă locație; pavelele sunt reciclabile;
- durabilitatea construcțiilor – conform pct. 2.2.2 din prezentul acord tehnic;
- utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul – conform cerinței fundamentale igienă, sănătate și mediu înconjurător de la pct. 2.2.1. din prezentul acord tehnic.

## 2.2.2 Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea

Durabilitatea pardoselilor exterioare/aleilor pietonale realizate cu pavele din beton cu conținut de material granular reciclat, în medii cu clasă de expunere XC4 (alternanță umiditate-uscăre – elemente exterioare supuse la intemperii), este de minim 10 ani.

Durata de garanție a pavelelor din beton cu conținut de material

granular reciclat, se va stabili prin contract, de la caz la caz, dar nu va fi mai mică de 2 ani, cu condiția respectării instrucțiunilor de punere în operă și exploatare date de producător și prevederilor prezentului acord tehnic.

## 2.2.3 Fabricația și controlul

Realizarea pavelelor din beton cu conținut de material granular reciclat, se face pe linia de fabricație a societății S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin.

S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, are în dotare instalația de producere și sortare a agregatelor artificiale din ventronit și sticlă reciclată provenită din ambalaje și alte tipuri de produse din sticlă, instalație de preparare a betonului pe bază de ciment și adaos de material granular reciclat, matriță pentru realizarea pavelelor.

Pentru fabricarea pavelelor este necesar ca temperatura aerului să fie de cel puțin +5°C.

Execuția pavelelor din beton cu conținut de material granular reciclat, necesită următoarele etape:

a) prepararea betonului cu conținut de material granular reciclat, care presupune:

- dozarea materiilor prime conform rețetei;
- pornirea instalației de preparare a betonului – începerea malaxării;
- introducerea componentelor în următoarea ordine:
  - ungerea matrițelor;
  - amestecarea prealabilă a agregatului artificial sort 0/4 mm

( nisip, sticlă reciclată și ventronit) cu cimentul;

- adăugarea unei părți din apa de amestec cu aditiv, continuându-se malaxarea;
- se adaugă restul de apă, până la obținerea consistenței necesare;
- se malaxează compoziția timp de 5 ... 7 minute;

b) turnarea betonului în matriță (descărcarea amestecului din malaxor);

c) compactarea betonului

d) după caz, protejarea și stropirea pavelelor turnate;

e) transportul în depozit.

În vederea asigurării constanței calității, producătorul va urmări:

a) intern unității

Producătorul asigură prin control intern, la recepția materiilor prime, că acestea sunt însoțite, după caz, de declarații de performanță/de conformitate și corespund condițiilor cerute de procesul tehnologic.

b) extern unității

Firma S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin are implementat și certificat Sistemul de Management al Calității în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 (certificat nr. C1269 R3, valabil până la data de 30.10.2026 și emis de ISOTRANS din Râmnicu Vâlcea).

#### 2.2.4 Punerea în operă

Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, se pun în operă conform instrucțiunilor elaborate de producător, cu toate detaliile de sistem, fără dificultăți

particulare, într-o lucrare de precizie normală.

Punerea în operă presupune realizarea următoarelor activități:

- pichetarea perimetrului aleii/platformei/pardoselii care urmează să fie executată, prin intermediul țărășilor din lemn sau metal, aliniați prin intermediul sforii și înfigerea lor în teren;

- după caz, trasarea reperelor pentru asigurarea pantei transversale sau/și longitudinale;

- după caz, fixarea bordurilor care delimitează marginile aleii/platformei/pardoselii, astfel:

- săparea șanțului care constituie fundația bordurii;

- fixarea bordurii prin intermediul unui strat de mortar de ciment și realizarea unei pane din mortar pe fața bordurii care nu vine în contact cu pavelele, în scopul împiedicării deplasării bordurii ca urmare a împingerii pavelelor;

- alinierea bordurilor, montarea lor cu rosturile strânse, urmată de umplerea rosturilor cu mortar de ciment;

- decaparea stratului de pământ vegetal și realizarea săpăturii stratului suport (fundației) pardoselii/platformei/aleii/trotuarului, cu adâncimea de circa 20 ... 25 cm;

- compactarea stratului de pământ;

- așternerea stratului de fundație din pietriș, cu grosimea de cca. 10 ... 15 cm;

- compactarea stratului din pietriș;

- realizarea patului din nisip sort 0 ... 4 mm, pe care urmează să fie fixate pavelele, prin așternerea

nisipului - grosime strat nisip, circa 1,0 ... 1,5 cm:

- nivelarea stratului de nisip (prin intermediul nivelei cu bule de aer, așezată pe martori (șipci de lemn sau profile metalice cu grosimea corespunzătoare stratului de nisip);
- compactarea stratului de nisip;
- montarea pavelelor: pavelele de pe un rând se așează aliniată pe lungime, una în prelungirea celeilalte iar pavelele de pe rândul învecinat se așează la fel (una în prelungirea celeilalte) cu condiția ca rostul dintre tălpile pavelelor de pe rândul învecinat să fie decalate cu 1/2 din lungimea pavelei, astfel încât să fie împiedicată deplasarea pavelelor învecinate. Pavelele se montează cu rosturile longitudinale și transversale strânse, dimensiunea rosturilor trebuie să fie de cca.1 ... 2 mm.;
- după așezare, stratul de pavele se compactează prin batere ușoară cu ciocanul de cauciuc sau cu o placă vibratoare cu cauciuc de protecție;
- după caz, completarea marginilor cu pavele tăiate (prin intermediul ghilotinei);
- după fixarea pavelelor, rosturile dintre pavele se umplu cu nisip, operația fiind apoi urmată de îndepărtarea excesului de nisip, prin măturare.

Verificarea calității montării pavelelor din beton cu conținut de material granular reciclat, sub aspectul :

- planeității suprafeței și realizării pantelor;
- dimensiunilor rosturilor;
- aspectului pardoselii.

## 2.3 Caietul de prescripții tehnice

### 2.3.1 Condiții de concepție

Pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, sunt concepute pentru realizarea de pardoseli exterioare, alei pietonale, trotuare, suprafețe pentru depozitare și ocazional pentru circulația și parcare vehiculelor ușoare pe pneuri, cu masa pe osie de cel mult 1750 kg. În același timp, pavelele au fost concepute și în vederea valorificării granulelor de sticlă obținute în urma reciclării deșeurilor din sticlă provenite din ambalaje și alte tipuri de produse din sticlă, a ventronitului obținut prin tocarea deșeurilor de la plăcuțelor electronice pe instalațiile existente în cadrul societății REPER PRECAST S.R.L din Drobeta Turnu Severin.

Documentația tehnică după care urmează să fie realizată pardoseala/aleea pietonală/trotuarul, trebuie să cuprindă:

- suportul pe care urmează să fie realizată pardoseala/aleea/trotuarul : pământ sau strat de beton existent;
- după caz, panta transversală sau/și longitudinală
- grosimea stratului de fundație și granulometria pietrișului.

### 2.3.2 Condiții de fabricare

Temperatura aerului trebuie să fie de cel puțin +5<sup>0</sup>C.

Constanța calității este asigurată prin control intern și extern, conform procedurilor producătorului, fișei tehnice a produsului și reglementărilor tehnice în vigoare.

Recepționarea produsului se face prin declarații de conformitate

eliberate pe loturi de fabricație, pe toată durata de valabilitate a acestui agrement tehnic, conform SR EN ISO/CEI 17050-1:2010.

### 2.3.3 Condiții de livrare

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de:

- declarație de conformitate, emisă de producător, cu prezentul agrement tehnic, potrivit prevederilor standardului 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";
- fișe tehnice care cuprind un minim de informații de identificare, fișe de securitate și instrucțiuni de punere în operă, în limba română.

Pentru depozitarea de scurtă durată și lungă durată, producătorul va preciza datele privind condițiile depozitării (temperatură, clasă de pericolozitate etc., inclusiv cele aferente ambalajului).

### 2.3.4 Condiții de punere în operă

Punerea în operă se face de către personal specializat în acest tip de lucrări, în conformitate cu reglementările tehnice românești aferente domeniului de utilizare și instrucțiunilor producătorului, cu toate detaliile de sistem.

La punerea în operă se va ține seama și de următoarele reglementări tehnice:

- C 300-94 "Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata

executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora";

- C 56-1985 "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții";

La punerea în operă, pentru protecția personală a lucrătorilor, trebuie respectate cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației, securității și sănătății în muncă, conform cu prevederile Legii 319/2006 privind protecția și securitatea muncii, cu modificările și completările ulterioare.

Depozitarea și evacuarea deșeurilor se va face în conformitate cu OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor (aprobata prin Legea 17/2023) și OG nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

### Concluzii

#### Aprecierea globală

Utilizarea pavelelor din beton cu conținut de material granular reciclat, realizate de S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement tehnic.

### Condiții

- Calitatea și constanța caracteristicilor relevante ale produselor au fost examinate și găsite satisfăcătoare și trebuie menținute constante pe toată

*durata de valabilitate a acestui acord.*

- *Oriunde se face referire la acest acord, la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea 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 produsele.*
- *Orice recomandare relativă la folosirea în condiții de siguranță a produselor, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.*
- *ICECON S.A. București 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 utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor în vigoare.*
- *Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de ICECON S.A.*
- *Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată conform programului stabilit de către organismul elaborator de acord tehnic, care constă în analiza a cel puțin 3 referințe prezentate de către titularul acordului tehnic, cu privire la lucrările realizate în perioada de valabilitate a prezentului acord tehnic și determinarea rezistenței la întindere prin despicare. Programul de*

*Acord tehnic nr. 016-04/2673-2026  
(modifică AT 016-04/2460-2024)*

*verificare se va întocmi la momentul solicitării prelungirii avizului tehnic al prezentului acord.*

- *Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.*
- *ICECON S.A. București va informa Consiliul tehnic permanent pentru construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita MDLPA anularea acordului tehnic din baza de date.*
- *Anularea acordului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieței, a nerespectării condițiilor de fabricație și utilizare ale setului de produse.*
- *În cazul în care titularul de acord tehnic nu se conformează prevederilor din acordul tehnic, ICECON S.A. solicită retragerea acordului tehnic și anularea din baza de date a MLPDA.*



**Valabilitatea agrementului tehnic este: 06.03.2027**

**Valabilitatea avizului tehnic este: 06.03.2027**

*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.*

**Pentru grupa specializată nr. 04**

*Președinte*

**Dr. ing. Cristina DIMA**

*Președinte Director General*

**Prof. Emerit. Univ. Dr. Ing.**

**Polidor BRATU**

*Membru titular al Academiei de Științe Tehnice din România*

*Tehnice din România*



### **3. Remarci complementare ale grupei specializate**

*Grupa specializată nr. 04 din ICECON S.A. București a examinat documentația referitoare la produsele **“Pavele din beton cu conținut de material granular reciclat”** realizate de firma S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți, concluzionând următoarele:*

- pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat, prezintă caracteristici corespunzătoare domeniului de utilizare (conform pct. 2.1 din agrementul tehnic);*
- societatea REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin are în dotare instalația de producere și sortare a agregatelor artificiale din sticlă reciclată și ventronit;*
- pavelele din beton cu conținut de material granular reciclat pe instalația existentă în cadrul societății REPER PRECAST SISTEM S.R.L din Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți au fost concepute și în vederea valorificării deșeurilor de sticlă reciclată, cenușă de termocentrală și ventronit;*
- în perioada de valabilitate a prezentului agrement tehnic, titularul trebuie să continue urmărirea comportării în exploatare a produselor care fac obiectul agrementului tehnic, datele obținute urmând să fie prezentate la elaboratorul agrementului tehnic, în scopul concluzionării asupra comportării acestora în condiții reale de exploatare.*
- modificarea constă în schimbarea denumirii firmei DELTA BILLETS SISTEM SRL în S.C. REPER PRECAST SISTEM SRL, firmă ce are*

*calitatea de producător și titular al agrementului tehnic (sediul firmei, punctul de lucru, tehnologia de fabricație, linia tehnologica/ echipamentele, materiile prime, rețetele de fabricație și denumirea produselor rămân neschimbate).*

*Orice modificare a procedurii de realizare a pavelor din beton pe bază de ciment și sticlă reciclată granulată provenită din ambalaje și alte tipuri de produse din sticlă, de introducere a noi materii prime, se vor aduce la cunoștința elaboratorului de agrement tehnic.*

*Agrementul tehnic este un document neutru, elaborat de un organism neutru față de producător.*

*Caracteristicile pavelor din beton cu conținut de material granular reciclat verificate prin încercări de laborator sunt prezentate în tabelul nr. 2 sub forma sintezei rapoartelor de încercare, acestea fiind susținute în dosarul tehnic al agrementului tehnic prin raportul de încercare RI-23.12.409/2 din 31.01.2024 emis de laboratorul ICECON TEST (certificat de acreditare nr. LI 1248/2021 și autorizație ISC nr.3126/2020).*

## Sinteza rapoartelor de încercări

În tabelul nr. 1 sunt prezentate caracteristicile pavelor beton cu conținut de material granular reciclat.

Tabelul nr. 2

Nr. Crt.	Caracteristică	Unitate de măsură	Nivel de performanță admisibil	Valoare determinată	Metodă de determinare	Executant
0	1	2	3	4	5	6
<b>pavele tip 50x68x268 mm</b>						
1	Lungime	mm	268±2,0	270	SR EN 1338:2004	ICECON SA
2	Lățime	mm	68±2,0	69		
3	Înălțime	mm	50±5,0	55		
4	Rezistența la întindere prin despicare	N/mm <sup>2</sup>	minim 2,0	3,0	SR EN 1338:2004	
5	Absorbția de apă	%	maxim 6	5,6	SR EN 1338:2004 Anexa E	
6	Rezistența la uzură (pierderea în volum după 16 cicluri)	mm <sup>3</sup> /5000mm <sup>2</sup>	maxim 18000	17000	SR EN 1338:2004	
7	Rezistența la îngheț-dezgheț (masa pierdută pe unitatea de suprafață)	kg/m <sup>2</sup>	maxim 1	0,83	SR EN 1338:2004 Anexa D	
<b>pavele tip 60x200x300mm</b>						
1	Lungime	mm	300±2,0	299	SR EN 1338:2004	ICECON SA
2	Lățime	mm	200±2,0	200		
3	Înălțime	mm	60±3,0	60		
4	Rezistența la întindere prin despicare	N/mm <sup>2</sup>	minim 2,0*	2,1	SR EN 1338:2004	
5	Absorbția de apă	%	maxim 6	5,6	SR EN 1338:2004 Anexa E	
6	Rezistența la uzură (pierderea în volum după 16 cicluri)	mm <sup>3</sup> /5000mm <sup>2</sup>	maxim 18000	17500	SR EN 1338:2004	
7	Rezistența la alunecare/derapare	-	90±5%	83	SR EN 1338:2004	
8	Rezistența la îngheț-dezgheț (masa pierdută pe unitatea de suprafață)	kg/m <sup>2</sup>	maxim 1	0,80	SR EN 1338:2004 Anexa D	

0	1	2	3	4	5	6
<b>pavele tip 60x200x200mm</b>						
1	Lungime	mm	200±2,0	200	SR EN 1338:2004	ICECON SA
2.	Lățime	mm	200±2,0	200		
3.	Înălțime	mm	60±3,0	60		
4.	Rezistența la întindere prin despicare	N/mm <sup>2</sup>	minim 2,0*	3,0	SR EN 1338:2004	
5.	Absorbția de apă	%	maxim 6	5,7	SR EN 1338:2004 Anexa E	
6.	Rezistența la uzură (pierderea în volum după 16 cicluri)	mm <sup>3</sup> / 5000mm <sup>2</sup>	maxim 18000	17400	SR EN 1338:2004	
7.	Rezistența la alunecare/derapare	-	90±5%	84	SR EN 1338:2004	
8.	Rezistența la îngheț-dezgheț (masa pierdută pe unitatea de suprafață)	kg/m <sup>2</sup>	maxim 1	0,83	SR EN 1338:2004 Anexa D	

NOTĂ : \* valori declarate de producător



Figura nr. 1 – Pavelă din beton cu conținut de material granular reciclat

#### 4. Anexe

◆ *Extras din procesul verbal al ședinței de deliberare a Grupei Specializate*

*Procesul verbal nr. 2673 din 15.12.2025*

*Grupa specializată nr. 04 alcătuită din:*

*Președinte: Dr. ing. Cristina Dima*

*Raportor de specialitate: ing. Sorina Zlătoianu*

*Membri: Dr. ing. Cristina Sescu-Gal*

*Ing. Marinela Ghiță*

*Ing. Laura Ularu*

*analizând cererea de solicitare de agrement tehnic înregistrată cu nr. 25.11.018.016 din data de 20.11.2025 și documentația prezentată de S.C. REPER PRECAST SISTEM S.R.L. din Drobeta-Turnu Severin referitoare la produsul: „Pavele din beton cu conținut de material granular reciclat”, realizate de firma REPER PRECAST SISTEM S.R.L. din Drobeta-Turnu Severin, împreună cu întreg dosarul de date și documentații tehnice pus la dispoziție de beneficiar, Grupa Specializată nr. 04 propune:*

- aprobarea de către CTPC a agrementului tehnic nr. 016-04/2673–2026 „Pavele din beton cu conținut de material granular reciclat”.*

*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 inițial.*

- ◆ Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 016-04/2673–2026 conținând 59 de pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.*

**TITULARI DE AGREMENT TEHNIC: -**

◆ **Raportorul grupei specializate nr. 04**

*Ing. Sorina Zlătoianu*

◆ **Membrii grupei specializate nr. 04**

*Membri: Dr. ing. Cristina Sescu-Gal*

*Ing. Marinela Ghiță*

*Ing. Laura Ularu*

**Agrement tehnic nr. 016-04/2673-2026  
(modifică AT 016-04/2460-2024)**



**Pagina nr. 14 din 14**