

Fișă de specificații tehnice pentru produsul  
**PLĂCI RIGIDE CIRCULABILE UȘOR DIN VATĂ MINERALĂ DIN BAZALT**  
**MW – EN 13162 – T6 – TH – CS(10)30 – WS – WL – MU1 – CP4**  
Cod: FT 02-01-007/ 01.02.2008 Rev. 2

## 1. PREZENTARE

Plăcile rigide circulabile ușor din vată minerală din bazalt sunt produse în conformitate cu **SR EN 13162:2003** „**Produce fabricate din vată minerală (MW)**” și se obțin din vată minerală liată (conținut 2,5÷4,5 % rășină fenolică) cu densitatea cuprinsă între 130 și 150 kg/mc, presată și tratată termic. Se livrează sub forma unor plăci rectangulare, cu formă stabilă, rigide. Pot fi necașerate sau cașerate pe o singură față cu folie de aluminiu armată cu fibră de sticlă sau cu hârtie aplicată prin lipire. Materialele de cașerare au rol de barieră de vapori, strat hidroizolant sau material de protecție.

## 2. DOMENII DE UTILIZARE

Izolarea termica si fonica precum si protectia la actiunea focului a acoperisurilor terasa din beton armat sau tabla cutata. Placile se fixeaza mecanic si permit aplicarea peste a membranelor bituminoase cu rol hidroizolator( cu luarea de masuri contra tasarii si umezirii in timpul punerii in opera ).

Placile au rezistenta deosebita la sarcini statice aplicate pe suprafata acestora.

Domeniul de temperatură: -50 °C ... +250 °C, (temperatura de volatilizare a liantului). În condițiile menținerii formei, temperatura de utilizare poate fi de până la 1000 °C (temperatura de topire a vatei).

Produsele cașerate cu hârtie au temperatura maximă de utilizare 250 °C; la produsele cașerate cu folie de aluminiu este de 400 °C.

## 3. CARACTERISTICI TEHNICE

### 3.1 Denumire produse

Plăcile rigide circulabile ușor sunt simbolizate cu caracterele "PGCU", ce reprezintă: densitatea vatei în kg/m<sup>3</sup>, grosimea plăcii în mm și domeniul de folosire a plăcii CU= circulabilă ușor. Pentru produsele caserate, după PGCU se adaugă: litera "A" pentru folia de aluminiu armată cu fibra de sticla si litera "H" pentru hartie. Ex: PGCUA 140/80 simbolizează placa rigidă circulabilă ușor din vată minerală, cu densitatea vatei de 140 kg/m<sup>3</sup>, grosimea plăcii 80 mm, cașerată cu folie de aluminiu.

### 3.2 Condiții de aspect

Produsele din vată minerală nu pot conține componente dure, cu excepția picăturilor reci la dimensiunile și în cantitățile specificate mai jos. Se admite ca în masa produselor să apară incluziuni de la destrămarea produselor din vată minerală, ca urmare reintroducerii lor în fluxul de fabricație și pete moi, precum și colorații în nuanțe diferite, dacă acestea nu influențează calitățile produselor.

Se prezintă sub forma unei plăci din vată liată, presată și tratată termic, cu forme și dimensiuni definite. Plăcile pot avea aplicat prin lipire(cașerare), pe una din fețe, un material suport. Plăcile vor avea fețe plane, paralele, cu muchii tăiate drept și colțuri în unghi de 90°. Se admit încrețituri și cute ale materialului suport, dar care nu afectează continuitatea acestuia. Se admite acoperirea suprafeței cu mai multe benzi, cu condiția ca ele să fie suprapuse pe maxim 50 mm, neafectând rolul funcțional al materialului suport. Suportul de cașerare trebuie să fie lipit de vată; la smulgerea suportului, suportul trebuie să antreneze fibre de vată din covor.

Nu sunt admise materiale suport perforate decât la comenzi speciale.

Densitatea produsului poate varia față de valoarea declarată cu maxim ±8%.

Caracteristică	UM	Valoarea caracteristicii
Diametrul fibrelor	microni	4 ÷ 10
Higroscopicitate	%	0,02
Conținut liant	%	2,5 ÷ 4,5
Umiditate	%	maxim 1

### 3.3 Caracteristici dimensionale

Gros [mm]	Dimensiuni [mm]	Nr plăci/ pachet	Supraf [m <sup>2</sup> /pachet]	Masa unitară maximă [kg/m <sup>2</sup> ]		
				PGCU 130	PGCU 140	PGCU 150
30	1200x600	10	7,20	4,21	4,54	4,86
40	1200x600	8	5,76	5,62	6,05	6,48
50	1200x600	6	4,32	7,02	7,56	8,10
60	1200x600	5	3,60	8,42	9,07	9,72

Caracteristici dimensionale	U.M.	Toleranțe
Lungime	mm	maxim ± 2 %
Lățime	mm	maxim ± 1,5 %
Grosime	-	maxim - 1% sau -1 mm și + 3 mm
Perpendicularitate	mm/ml	maxim 5
Planitate	mm	maxim 6

### 3.4 Caracteristici tehnice

Caracteristică tehnică	UM	Valoare				
Rezistența termică minimă R <sub>D</sub> (la 10° C prin calcul)	m <sup>2</sup> K/W	1,052				
Conductivitatea termică maximă λ <sub>D</sub> (la 10°C)	W/(m.K)	0,038				
Stabilitate dimensională (în condiții normale)	%	maxim 0,5				
Reacție la foc	clasa	A 1				
Stabilitate dimensională în condiții specificare de temperatură	%	maxim 0,5				
Stabilitate dimensională în condiții specificate de temperatură și umiditate	%	maxim 0,5				
Sarcină concentrată	N	minim 350				
Fluaj din compresiune	mm	maxim 1,8				
Absorbție de apă de scurtă durată						
- metoda A	kg/m <sup>2</sup>	maxim 1				
Rigiditatea dinamică	MN/m <sup>3</sup>	maxim 9,2				
Transmisia vaporilor de apă	mg/Pahm	1				
Reducerea pe termen lung a grosimii						
- la 122 de zile	mm	maxim 0,08				
- extrapolat la 10 ani	mm	maxim 2,2				
Absorbția sunetului:						
f(Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α <sub>p</sub>	0,40	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00
Efort de compresiune (deformare 10%)	KPa	minim 30				
Compresibilitatea	mm	maxim 4				
Rezistența la trecerea aerului	kPa*sec/m <sup>3</sup>	minim 280				
Emisia de substanțe periculoase	Nu conține					

#### Produsele cașerate au aceleași caracteristici ca și produsele necașerate.

Domeniul de frecvențe în care asigură izolarea fonică: 250+6000 Hz, în funcție de sortiment, grosime și materialul de cașerare.

Produsul nu este atacat de microorganisme, nu este nociv în condiții de exploatare normală și nu degajă produși toxici. Materialul nu conține azbest.

#### 4. AMBALARE, MARCARE, DEPOZITARE, MANIPULARE ȘI TRANSPORT

Plăcile rigide circulabile ușor din vată minerală sunt livrate în pachete ambalate în folie de polietilenă termocontractibilă ce protejează 4 fețe și parțial capetele.

Marcarea se face pe ambalaj, prin inscripționarea următoarelor:

- datele de identificare ale S.C. MACON S.R.L.;
- numele produsului, lotul și data fabricației;
- caracteristici tehnice: lungime, lățime, grosime, clasa de reacție la foc, rezistența și conductivitatea termică, codul de identificare;
- suprafața totală a pachetului;
- etichetarea CE conform SR EN 13162:2003

Depozitarea se face pe tipuri și sortimente în spații acoperite, ferite de umezeală. Se va evita tasarea și deformarea în timpul depozitării. Dacă depozitarea nu se face în containere, înălțimea maximă a unei stive va fi de 2 m. În timpul manipulării și transportului produsul va fi ferit de umezeală, șocuri mecanice sau eforturi de tasare.

#### 5. LIVRARE ȘI GARANȚII

Pentru produse livrate producătorul emite "*Declarația de conformitate*" și la cerere "*Raport de încercare*".

Durata de viață garantată de producător în condițiile de punere în operă și de exploatare normală sunt:

- 15 ani la utilizarea ca material termo-fonoizolant în construcții sau instalații industriale;
- 20 ani la utilizarea ca material termo-fonoizolant în construcții sau instalații civile;

*Fișa de specificații tehnice a fost elaborată de S.C. MACON S.R.L Deva*