

# Blocuri de zidărie BCA Macon

DATE TEHNICE





**Ai încredere în cel mai  
bine vândut brand  
românesc de BCA.  
Standardul de calitate  
bună la un preț accesibil.**

Promisiunea noastră este un parteneriat bazat pe transparență, încredere și flexibilitate, prin care să oferim clienților noștri soluții avantajoase, convenabile și accesibile pentru construcții optimizate și eficiente energetic.



# Ce este SMART STANDARD?

MACON SMART STANDARD este o investiție inteligentă - prețul cel mai bun pentru un produs de calitate, ale cărui beneficii sunt de necontestat:



**Rezistență la foc**



**Izolator termic și fonic**



**Rezistent și durabil**



**Rapiditate în construire**



**Eficiență energetică**



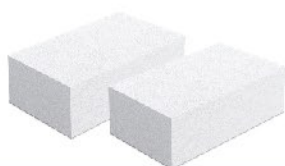
**Material ușor**



# Soluții de zidărie Macon

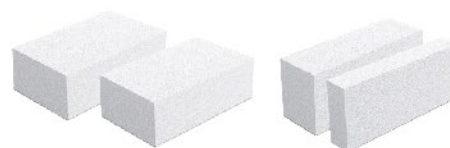
Blocurile de zidărie din BCA MACON sunt materiale cu performanțe structurale și caracteristici tehnice deosebite, destinate realizării structurilor de zidărie portante sau neportante în toate tipurile de construcții. Utilizând BCA MACON, aveți posibilitatea de a construi suprafețe călduroase, cu o excelentă planeitate și precizie dimensională, ușor și rapid de tencuit. Lucrările de zidărie se pot executa utilizând mortar în strat subțire, fără a fi necesară rectificarea suprafețelor.

## BCA MACON 2.5



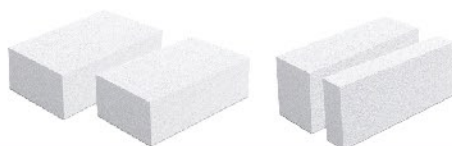
- ▶ Rezistență medie la compresiune: min 2.5 N/mm<sup>2</sup>
- ▶ Conductivitate termică  $\lambda_{10 \text{ uscat}}$ : 0.105 W/mK
- ▶ Densitate aparentă în volum în stare uscată, media: 400 kg/m<sup>3</sup>

## BCA MACON 3.0



- ▶ Rezistență la compresiune: min 3.0 N/mm<sup>2</sup>
- ▶ Conductivitate termică  $\lambda_{10 \text{ uscat}}$ : 0.12 W/mK
- ▶ Densitate aparentă în volum în stare uscată, media: 450 kg/m<sup>3</sup>

## BCA MACON 3.5



- ▶ Rezistență medie la compresiune: min 3.5 N/mm<sup>2</sup>
- ▶ Conductivitate termică  $\lambda_{10 \text{ uscat}}$ : 0.13 W/mK
- ▶ Densitate aparentă în volum în stare uscată, media: 480 kg/m<sup>3</sup>

## BCA MACON pentru plăcări



Blocuri cu grosimea de 5 cm și 7.5 cm destinate plăcărilor și realizării diferitelor lucrări de amenajări sau design interior.

- ▶ Rezistență medie la compresiune: min 3.5 N/mm<sup>2</sup>
- ▶ Conductivitate termică  $\lambda_{10 \text{ uscat}}$ : 0.13 W/mK
- ▶ Densitate aparentă în volum în stare uscată, media: 480 kg/m<sup>3</sup>

## Blocuri tip U



- ▶ Permite așezarea armării și turnarea betonului fără a fi necesară cofrarea clasică
- ▶ Pot fi ușor prelucrate prin tăiere

## Buiandrugii prefabricați



- ▶ Sunt elemente prefabricate nestructurale pentru realizarea golurilor din zidărie pentru uși și ferestre
- ▶ Pot fi utilizați individual sau grupați în funcție de grosimea peretelui interior neportant

## MORTAR ADEZIV pentru BCA



- ▶ Lucrabilitate ușoară, timp redus necesar realizării zidurilor
- ▶ Aderență excelentă
- ▶ Granulație fină - max 1.25 mm
- ▶ Economie de material





# Dimensiuni / consumuri

Tip produs	Dimensiuni			Consumuri / Cantități								
				Consumuri			m <sup>2</sup> /palet		buc/ palet		m <sup>3</sup> / palet	
	lățime	înălțime	lungime	buc/m <sup>3</sup>	buc/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	Deva	Oradea	Deva	Oradea		
<b>Pereți exteriori</b>												
<b>Macon 2.5</b>	250	250	600	26.67	6.7	4.00	7.20	7.20	48	48	1.80	
	300	250	600	22.23	6.7	3.34	6.00	6.00	40	40	1.80	
	350	250	600	19.05	6.7	2.86	4.80	4.80	32	32	1.68	
	400 <sup>1</sup>	250	600	16.67	6.7	2.50	4.80	4.80	32	32	1.92	
<b>Macon 3.5<sup>3</sup></b>	250	250	600	26.67	6.7	4.00	7.20	7.20	48	48	1.80	
	300	250	600	22.23	6.7	3.34	6.00	6.00	40	40	1.80	
<b>Pereți despărțitori, de compartimentare</b>												
<b>Macon 3.0</b>	100	250	600	66.67	6.7	10.00	18.00	18.00	120	120	1.80	
<b>Macon 2.5</b>	125	250	600	53.34	6.7	8.00	14.40	14.40	96	96	1.80	
	150	250	600	44.45	6.7	6.67	12.00	12.00	80	80	1.80	
	200	250	600	33.34	6.7	5.00	8.40+1.2 <sup>2</sup>	9.00	56+8 <sup>2</sup>	60	1.80	
<b>Elemente pentru placări și măști</b>												
<b>Macon 3.5</b>	50	250	600	133.34	6.7	20.00	24.00	24.00	160	160	1.20	
	75	250	600	88.89	6.7	13.34	19.2+2.4	19.2+2.4	128+16 <sup>4</sup>	128+16 <sup>4</sup>	1.80	

<sup>1)</sup> Produsul poate fi folosit atât pentru pereți portanți, cât și pentru pereți neportanți și se produce doar la comandă.

<sup>2)</sup> Paletul include 8 blocuri cu dimensiunile 100x250x600 mm.

<sup>3)</sup> Se produce doar la comandă.

<sup>4)</sup> Paletul include 16 blocuri cu dimensiunile 150x250x600 mm.



# Performanțe tehnice pentru BCA

Caracteristici	U.M.	BCA Macon 2.5	Macon 3.0	BCA Macon 3.5
Densitate aparentă în volum în stare uscată, media	Kg/m <sup>3</sup>	400	450	480
Rezistență medie la compresiune	N/ñm	>2.5	>3.0	>3.5
Conductivitate termică λ 10 uscat	W/mK	≤0.105	≤0.12	≤0.13
Stabilitate dimensională, contracție*	mm/m	≤0.15	≤0.15	≤0.15
Rezistența aderenței la forfecare cu mortar pentru rosturi subțiri**	N/mm <sup>2</sup>	0.30		
Reacția la foc	-	Euroclasa A1		
Coefficientul de difuzie a vaporilor de apă	μ	5/10		
Durabilitate împotriva înghețului / dezghețului	-	NPD, nu trebuie lăsat expus		

\* Valoare determinată conform Standardului SR EN 680. Determinarea contracției la uscare a betonului celular autoclavizat;

\*\*Această caracteristică depinde implicit de calitatea mortarului folosit și a modului de punere în operă.

Rezistența la foc				
lățime 75 mm	minute	-	-	EI 60
lățime 100 mm		-	EI 120	EI 120
lățime 125 mm		EI 120	-	EI 120
lățime 150 mm		EI 180	-	EI 180
lățime 200 mm		EI 240 ; REI 180	EI 240 ; REI 180	EI 240 ; REI 180
lățime ≥ 250 mm		EI 240 ; REI 180	-	EI 240 ; REI 180

Pereți definiți conform SR EN 1996 1-2:2005 și tencuiți conform pct. 4.2

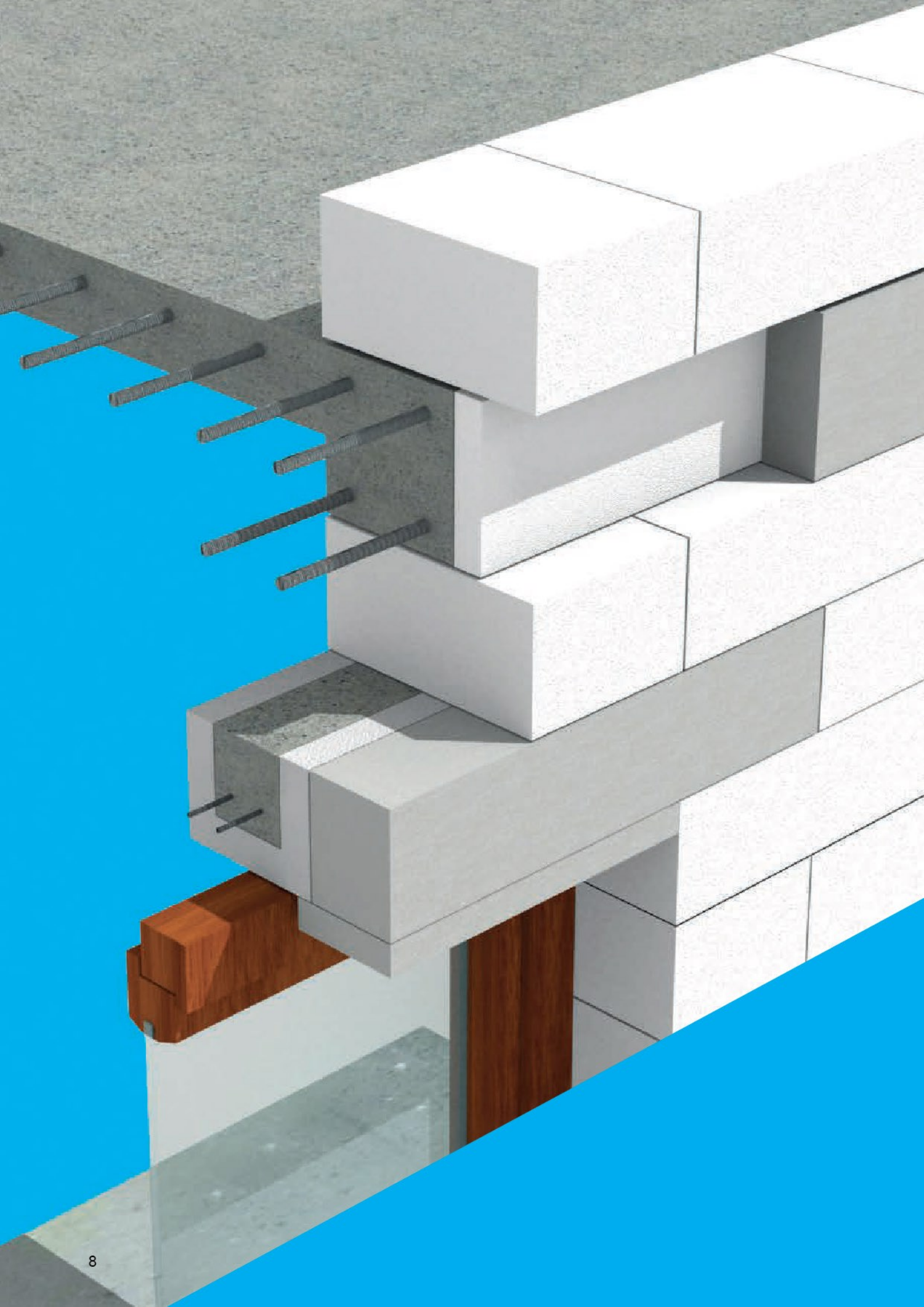
(E) pereți cu rol de separare- valori informative conform tabel N.B.4.1 SR EN 1996 1-2:2005/AC:2012

(REI) rol de separare și capacitate portantă - valori informative pentru a≤0,6, conform tabel N.B.4.2 SR EN 1996 1-2:2005/AC:2012

(E) integritate, (I) izolație, (R) rezistență mecanică

Indice de atenuare acustică				
lățime 100 mm	db	-	32.1	33.0
lățime 125 mm		33.6	-	36.2
lățime 150 mm		36.2	-	38.7
lățime 200 mm		40.2	41.9	42.8
lățime 250 mm		43.4	-	46.0
lățime 300 mm		46.0	-	48.5
lățime 350 mm		48.2	-	50.2
lățime 400 mm		49.7	-	-

<sup>0)</sup>Valoare obținută prin calcul estimativ al indicelui de izolare la zgomot aerian, fără transmisia sunetului indirect - Rw, conform recomandărilor EAACA pentru EN 12354-1.





# Dimensiuni / consumuri - produse adiționale

Tip produs	Dimensiuni exterioare			Dimensiuni gol			buc/palet
	lățime	înălțime	lungime	lățime	înălțime	lungime	
<b>Elemente speciale pentru cofraj - blocuri tip U</b>							
Blocuri tip U	250	250	600	150	200	600	40
	300	250	600	200	200	600	30
	350	250	600	250	200	600	20
	400	250	600	300	200	600	20

Tip produs	Profilajie	Dimensiuni exterioare			Consumuri/ Cantități	
		lățime	înălțime	lungime	buc./ palet	m <sup>3</sup> / palet
<b>Elemente complementare zidăriei - buiandrugi</b>						
Buiandrugi prefabricați	Plan	100	199	1200	36	0,87
		120	199	1200	27	0,78
		150	199	1200	24	0,87
		100	199	1500	36	1,08
		120	199	1500	27	0,98
		150	199	1500	24	1,08

## Performanțe tehnice pentru mortar

Proprietăți / Consumuri	UM	Mortar Macon
<b>Mortar în pat subțire Macon</b>		
Rezistența la compresiune	N/mm <sup>2</sup>	5
Timp de lucrabilitate	h	3-4*
Timp de corecție	min	5
Densitate	kg/m <sup>3</sup>	1400
Permeabilitate la vaporii de apă		5/20
Necesar de apă	l	7
Granulație maximă	mm	0.6
Reacția la foc	clasa	A1
Consum	buc	1 sac/1 m <sup>3</sup>
Greutate	kg	25

\* În funcție de condițiile meteorologice.



## Informații pentru transport, manipulare și depozitare

Produs	Dimensiuni (mm)			Greutate medie bloc la livrare (kg/buc)			Greutate medie palet la livrare (kg/palet)*				
	lățime	înălțime	lungime	Macon 2.5	Macon 3.0	Macon 3.5	Macon 2.5	Macon 3.0	Macon 3.5		
Blocuri de zidărie plane	50	250	600			5.3			848		
	75									1271	
	100						10.1				
	125					11.3			1087		
	150					13.6			1087		
	200					18.1			1087		
	250					22.7		26.5	1087		1271
	300					27.2		31.8	1087		1271
	350					31.7		37.1	1087		1271
	400					36.2			1160		
Blocuri tip U	250	250	600			13.8			552		
	300					14.8			444		
	350					15.9			318		
	400					16.9			338		

\* La care se adaugă greutatea paletului.

Depozitarea se face în spațiu organizat, cu asigurarea păstrării integrității mărfii, în ambalajul original, pe teren orizontal, suprapunând maxim 2 paleți și asigurând produsele contra umezirii excesive. Produsul nu trebuie expus neacoperit. Se vor evita manipulările repetate, se recomandă depozitarea directă la locul utilizării.

Se manipulează mecanizat cu dispozitive tip furcă prin intermediul paletelor.

Este interzisă manipularea prin aruncare sau basculare.

Transportul se realizează în mijloace de transport deschise sau închise. După încărcarea produselor în mijlocul de transport, pachetele trebuie să fie asigurate contra răsturnării și deplasării, pentru a evita degradarea produsului. La transportul auto, transportatorul se obligă să asigure produsul cu centuri de siguranță.



# Aplicații pentru ziduri structurale

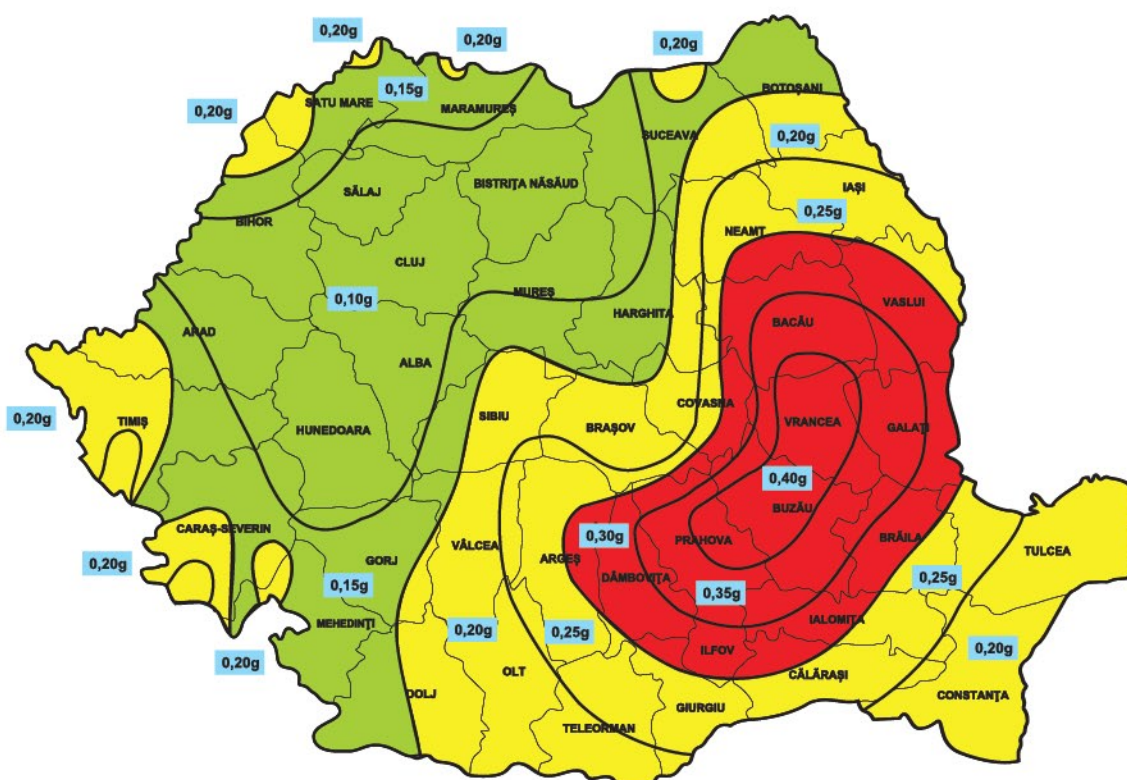
Blocurile de zidărie Macon sunt recomandate atât pentru realizarea construcțiilor cu pereți structurali, conform tabelului de mai jos, cât și cu pereți nestructurali, pentru toate tipurile de clădiri și în toate zonele țării.

Blocurile de zidărie Macon au o alcătuire omogenă, ușoară și oferă, în același timp, capacitate portantă. Cu aceeași rezistență la compresiune, indiferent de direcția de acțiune a forțelor, și o ductilitate ridicată, blocurile de zidărie Macon asigură un plus de siguranță privind comportamentul clădirilor în cazul unor cutremure, atunci când solicitările se manifestă atât în plan vertical, cât și orizontal.

Tip Produs	Valori ale accelerației terenului (ag)/zonare seismic		
	0.10g și 1.15g	0.20g și 0.25g	0.30g și 0.40g
	Nivelul max. al clădirilor		
BCA Macon 2.5	P	-	-
BCA Macon 3.0	P+2	-	-
BCA Macon 3.5	P+2	P+1	-

\* Datele din tabel sunt în conformitate cu prevederile din normativele P100-1/2013 și CR6-2013.

## Harta seismică a României





## **MACON – soluție de zidărie aprobată pentru locuințe verzi certificate de către Romania Green Building Council.**

Statutul de “Green Homes Approved Solution Provider”, prin obținerea atestatului emis de Romania Green Building Council în urma evaluării produselor și tehnologiilor, certifică faptul că sistemul de zidărie Macon cuprinde soluții eligibile care pot contribui la obținerea certificării proiectelor rezidențiale ca “locuințe verzi” în cadrul programului “Green Homes certified by Romania Green Building Council”.

Locuințele verzi sunt clădiri durabile, cu un design plăcut, util și inteligent, anvelope eficiente energetic din materiale de calitate superioară, sustenabile, oferind un mediu de viață sănătos, sigur și economie de energie pe termen lung.

Blocurile de zidărie Macon sunt realizate din materii prime naturale: var, nisip, ciment, gips și apă. Atât procesul de fabricație, cât și exploatarea spațiilor construite presupun consumuri reduse de energie și, în consecință, un nivel redus de emisii de CO<sub>2</sub>. Faptul că nu emană fum sau alte gaze toxice în cazul expunerii la foc, dar și proprietatea materialului de a se putea refolosi și recicla în totalitate, sunt de asemenea caracteristici care conferă blocurilor de zidărie Macon calitatea de materiale prietenoase cu mediul înconjurător.

APPROVED BY



ROMANIA  
GREEN  
BUILDING  
COUNCIL







## Xella RO S.R.L.

 0800 008 222

 proiecte@xella.com

 www.macon.ro

**Notă:** această broșură este publicată de Xella RO S.R.L.  
Informațiile sunt reprezentate cu scop de sfaturi practice și  
sunt revizuite până la momentul publicării.

Ținând cont ca reglementările și legile în vigoare sunt într-un  
proces de continuă schimbare, informațiile cuprinse în acest  
material nu sunt cu caracter legal și nu pot fi supuse ca probe  
pentru reclamații.

O consultare a normelor și reglementărilor în vigoare trebuie  
atent făcută pentru fiecare caz în parte.