

Construit să dureze.
Gândit pentru generații.





DD
CELCO

**Autentic românesc,
fabricat cu mândrie în România.**

Credem cu tărie faptul ca avem o
RESPONSABILITATE
majoră față de societatea în care activăm.

Participăm în mod activ la o
DEZVOLTARE
armonioasă și frumoasă a mediului înconjurător,

iar rolul nostru este să creăm
VALOARE
nu doar pentru acționari, ci pentru societate,
având permanent în vedere și impactul
acțiunilor noastre pentru

GENERAȚIILE VIITOARE.

Cuprins

BCA	pag. 8
IZOMINERAL	pag. 19
PROIECTE	pag. 30
BUIANDRUGI	pag. 34
ADEZIVI	pag. 36
VAR	pag. 38
SUSTENABILITATE	pag. 44



**Parteneri
Strategici**



ORDINUL
ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
DOBROGEA



CLUSTER
pRO nZEB



CAMERA DE COMERȚ
INDUSTRIE ȘI NAVIGAȚIE



Federatia Română de Ciclism



CONSTRUIM DURABIL, CREĂM VIITORUL. ÎMPREUNĂ, RIDICĂM STANDARDELE!

Într-o lume în continuă schimbare, materialele de construcție trebuie să răspundă unor cerințe tot mai stricte privind siguranța, sustenabilitatea și eficiența energetică. BCA-ul CELCO nu este doar un material de zidărie, ci o soluție completă pentru clădiri moderne, eficiente și durabile, concepută pentru a respecta cele mai înalte standarde de calitate și performanță.

Încă din faza de producție, BCA-ul nostru este gândit pentru a reduce impactul asupra mediului, contribuind la clădiri care consumă mai puțină energie și oferă un confort superior locatarilor. Fiind parte din soluțiile pentru viitor, CELCO sprijină construcțiile NZEB, oferind produse aliniate cerințelor Uniunii Europene pentru eficiență energetică și reducerea emisiilor de CO₂.

Alegând BCA-ul CELCO, alegi un viitor mai sigur, mai eficient și mai responsabil.

CELCO și Simone Tempestini Acceleratori de performanță!

În motorsport, fiecare decizie contează. Precizia, siguranța și fiabilitatea sunt elemente esențiale pentru succes.

La fel și în construcții. BCA-ul CELCO este un material care nu lasă loc compromisurilor – exact ca un campion în raliuri.

Performanța înseamnă rezistență, eficiență și siguranță, iar CELCO duce aceste principii la nivelul următor, oferind soluții de zidărie pentru construcții durabile și sustenabile.

Simone Tempestini și CELCO – curajul de a depăși limitele! În competiții, tehnologia și materialele de top fac diferența.

BCA CELCO oferă aceeași precizie, inovație și fiabilitate necesare pentru a construi viitorul.

Alege excelența!



Raliu în fabrică

3 Fabrici - un singur nume



Fabrica de Adezivi



Fabrica de BCA



Fabrica de Var

Tradiție, Inovație și Excelență în Construcții:

CELCO

Cu o tradiție de peste jumătate de secol, CELCO s-a impus ca lider național în producția de materiale de construcții, oferind soluții complete și inovatoare pentru sectorul construcțiilor din România.

Evoluție și Diversificare

Înființată în 1973, CELCO a produs primul bloc de beton celular autoclavizat (BCA), utilizând materii prime naturale precum nisip, var, ciment și apă. De-a lungul decadelor, compania și-a extins portofoliul, ajungând să ofere:

- 5 Cinci** tipuri distincte de BCA, adaptate nevoilor variate ale pieței.
- 9 Nouă** sortimente de adezivi și mortare uscate, asigurând soluții complete pentru zidărie și finisaje.
- 3 Trei** tipuri de var, produse în cea mai modernă fabrică de profil din sud-estul Europei.
- 1 IZOMINERAL**, o inovație în domeniul termoizolațiilor, fabricată integral în unitățile proprii.

Ancorată în Trecut, Prezent și Viitor

CELCO îmbină armonios tradiția cu inovația, fiind prezentă în toate dimensiunile temporale:

Trecut: Cu o experiență vastă acumulată în peste 50 de ani, compania a demonstrat constant angajamentul față de calitate și excelență.

Prezent: Răspunzând cerințelor actuale ale pieței, CELCO oferă produse eficiente, sănătoase și prietenoase cu mediul, contribuind la construcții sustenabile și eficiente energetic.

Viitor: Compania face pași importanți către standardele viitoare, precum NZEB (Nearly Zero Energy Building) și ZEB (Zero Energy Building), asigurându-se că produsele sale vor satisface cerințele de eficiență energetică și sustenabilitate ale următoarelor decenii.

Angajament față de Comunitate și Sustenabilitate

CELCO se remarcă printr-o amprentă de carbon de doar 143 kg/m³ pentru BCA Standard, mult sub media europeană de 180 kg/m³, consolidându-și poziția de pionier în construcțiile sustenabile din România și Europa.

Pe lângă dezvoltarea unor materiale de construcție sustenabile, CELCO investește activ în comunitate, susținând inițiative educaționale, culturale și sportive, rămânând un pilon al progresului, aproape de oameni și de viitorul comunității.



BCA

Drumul produselor CELCO

De la materie primă la construcții durabile

Calitatea unui material de construcție începe cu materia primă, iar CELCO deține control total asupra întregului proces de producție, de la extracția calcarului, până la produsul final utilizat în șantier.

Varul – Fundamentul unui BCA Premium

Pentru a obține un BCA performant, durabil și eficient energetic, una dintre componentele esențiale este varul de înaltă puritate. CELCO este unicul producător român care deține atât o carieră proprie de calcar, cât și propria fabrică de var, garantând calitate superioară și trasabilitate totală a produsului BCA CELCO.



Un parcurs optimizat pentru excelență

Cariera CELCO – Aici începe totul, cu extracția calcarului de înaltă puritate.

Fabrica de Var CELCO – Construită strategic în proximitatea carierei, pentru un lanț de producție eficient și sustenabil. Distanță minimă între fabrici – doar 34 km distanță, având impact redus asupra mediului și menținând consistența calității.

Fabricarea BCA-ului, termoizolației și adezivilor – Toate materialele sunt produse local, în unități moderne, dotate cu tehnologii de ultimă generație.

Distribuție și punere în operă – Materialele ajung rapid pe șantier, oferind constructorilor soluții 100% compatibile, cu pierderi minime și eficiență maximă.

Datorită acestui flux de producție controlat integral, CELCO oferă produse premium, realizate din materii prime naturale, perfect compatibile între ele, ideale pentru construcții durabile și eficiente energetic.



BCA





Reteta BCA

- Beton Celular Autoclavizat -

Ingrediente:



Nisip



Ciment



Var



Apa



Ghips



Agent de expandare



Se amesteca totul si se toarna in forme.

Se lasa la crescut 40 de minute si apoi la preintarit timp de 3 ore.

Se scoate din forma si se taie in lung si lat, astfel incat sa se obtina dimensiunea dorita.

Se da la cuptor la 190 grade, la programul cu aburi si presiune (12 bari).

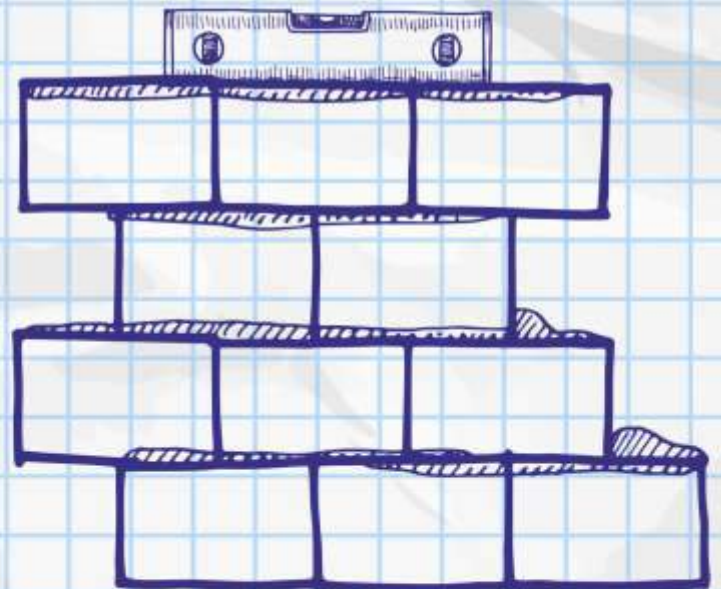
Gata! Bun de pus in zid! Pentru case calduroase iarna si racoroase vara.

Sfaturi

Ca BCA-ul sa iasa perfect, unul dintre aspectele principale este calitatea ingredientelor.

La fel de importante sunt echipamentele si modul de folosire.

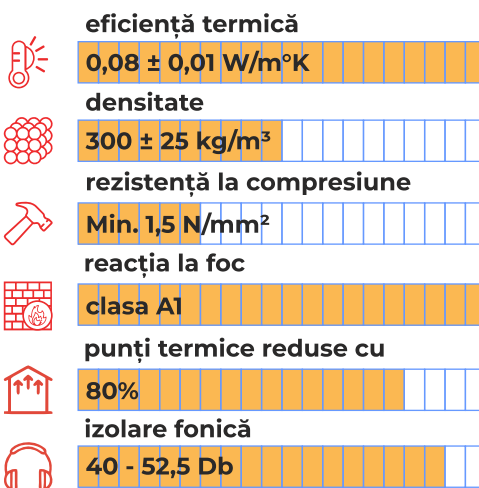
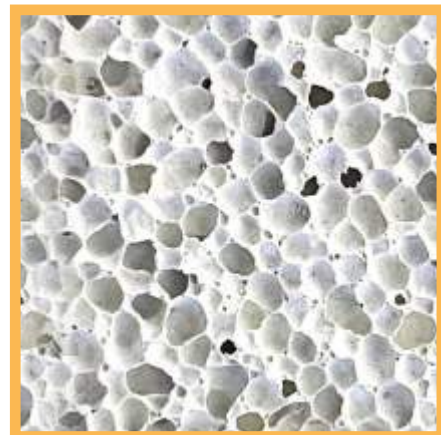
*daca nu iese din prima, experienta este cheia.



Zidărie NZEB, cu rosturi subțiri

Sistemul de zidărie cu rosturi subțiri de la CELCO combină 2,25 m³ din gama de blocuri BCA CELCO de înaltă calitate cu 3 saci de mortar CELCO ZID DDM5 sau DDM10 (un mortar special fabricat pentru înzidirea cu rosturi subțiri de 1-3 mm).

Alegerea sortimentului de BCA CELCO se face în funcție de locul de zidire (pereți interiori/exteriori) și de necesități; izolare termică, izolare fonică, rezistență la compresiune. Toate blocurile au rezistență maximă la incendii, fiind clasificate cu clasă de reacție la foc A1.



megaterm

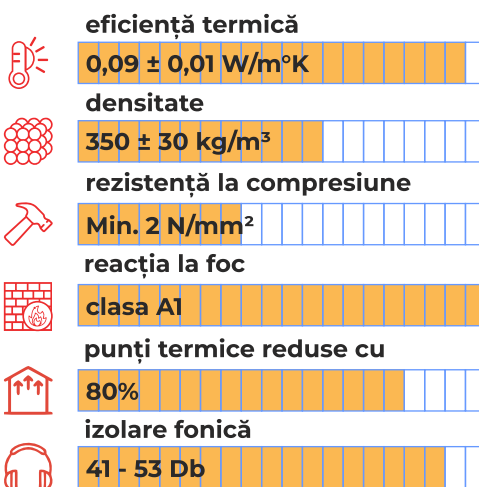
*Cea mai bună termoizolare

Pentru pereți cu eficiență termică maximizată.

Aplicații:

Ziduri exterioare pentru construcții în cadre.

Grosime centimetri	15	20	25	30	35	37,5	40
DB	40	44	47	49	51	51,5	52,5



megaterm^{plus}

*Raport foarte bun între izolare termică și rezistență la compresiune

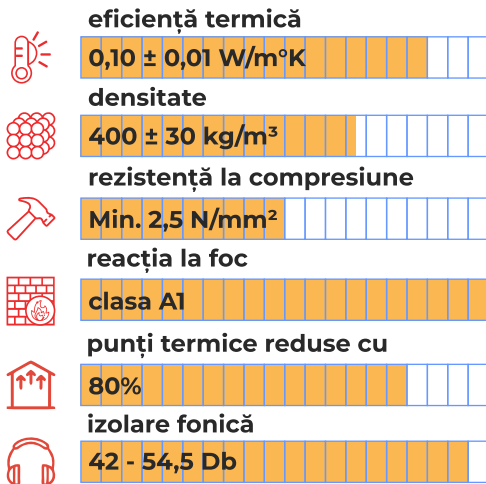
Pentru construcții în cadre ce răspund cerințelor și reglementărilor privind eficiența energetică a clădirii.

Aplicații:

Ziduri interioare și exterioare, multi sau monostrat, pentru construcții în cadre.

Grosime centimetri	15	20	25	30	35	37,5	40
DB	41	44,5	48	50	52	52,5	53

BCA



standard

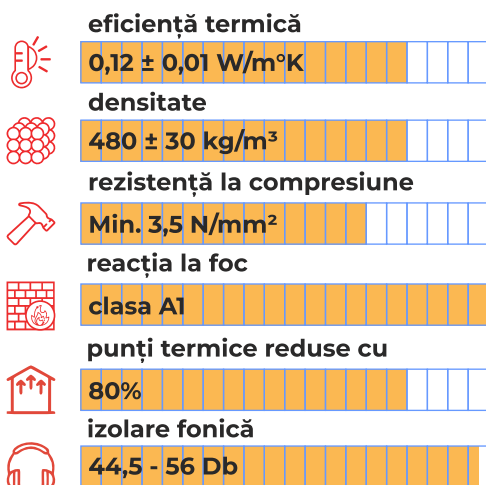
*Cel mai vândut sortiment.

Pentru ziduri exterioare multi sau monostrat și ziduri interioare cu rezistență ridicată.

Aplicații:

Ziduri interioare și exterioare neportante, multi sau monostrat pentru construcții în cadre.

Grosime centimetri	15	20	25	30	35	37,5	40
DB	42	46,5	49	51,5	53	53,5	54,5



superblock

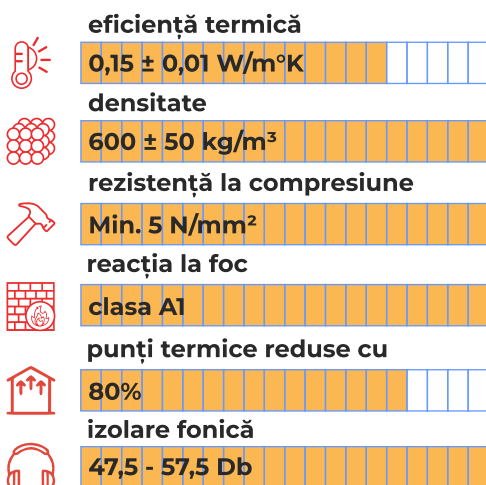
*Rezistență superioară și izolare fonică

Pentru construcții fonoizolate situate în zone seismice, predispuse la inundații și incendii.

Aplicații:

Ziduri exterioare multi sau monostrat și ziduri interioare cu rezistență ridicată.

Grosime centimetri	15	20	25	30	35	37,5	40
DB	44,5	48,5	51	53	54,5	55,2	56



structoterm

*Structuri portante și cea mai bună izolare fonică.

Pentru construcții portante, situate în zone seismice, predispuse la inundații și incendii.

Aplicații:

Ziduri (portante) exterioare multi sau monostrat și ziduri interioare cu rezistență ridicată, pentru un confort acustic sporit.

Grosime centimetri	15	20	25	30	35	37,5	40
DB	47,5	51	53	55	56,5	57	57,5



FOARTE BUN IZOLATOR TERMIC – Economie de energie, confort termic optim

Datorită structurii poroase, BCA CELCO menține temperatura ideală pe tot parcursul anului, reducând costurile cu încălzirea și răcirea locuinței.

- Performanță termică excepțională ($\lambda = 0,10 \text{ W/mK}$)
- Reducere considerabilă a pierderilor de căldură – Mai puține fluctuații de temperatură, climat interior confortabil.
- Facturi mai mici la energie – O locuință eficientă energetic înseamnă costuri de întreținere reduse.

Rezultatul? O casă călduroasă iarna și răcoroasă vara, cu economii importante la facturile lunare.

REZISTENT - Aceeași rezistență fizică pe toate laturile

BCA-ul CELCO oferă o combinație ideală de rezistență, izolare termică și greutate redusă, ceea ce face ca structurile construite cu acest material să fie mai puțin vulnerabile la efectele unui cutremur.

Ușurință și durabilitate: BCA-ul CELCO este un material ușor, dar totuși foarte durabil. Această combinație de caracteristici face ca structurile construite cu acest material să fie mai puțin vulnerabile la forțele și mișcările seismice.

Capacitate de absorbție a șocurilor: Datorită structurii sale poroase, uniforme și elastice, pe toate laturile, BCA-ul CELCO are capacitatea de a absorbi șocurile și vibrațiile produse de un cutremur. Această caracteristică contribuie la reducerea transferului de forțe seismice către alte elemente structurale ale clădirii.

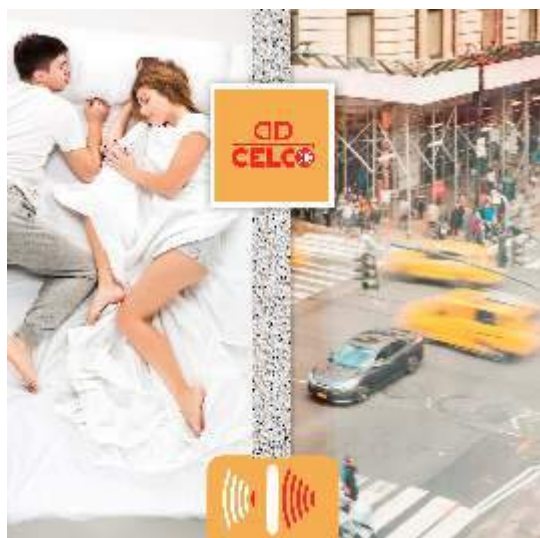
Rezistență la compresiune: BCA-ul CELCO este un material cu o rezistență bună la compresiune, ceea ce îl face adecvat pentru a susține greutățile și forțele generate în timpul unui cutremur.

IZOLATOR ACUSTIC – Liniște deplină, confort absolut

BCA CELCO creează un scut împotriva zgomotului exterior, oferind un mediu mai liniștit în locuințe și clădiri comerciale.

- Reduce semnificativ poluarea fonică – Ideal pentru case situate în zone urbane aglomerate sau lângă trafic intens.
- Îmbunătățește calitatea vieții – Mai puțin zgomot înseamnă un somn mai odihnitor și o atmosferă mai relaxantă.
- Protecție acustică pentru birouri și spații comerciale – Un mediu de lucru mai productiv, fără distrageri sonore.

Rezultatul? Confort sporit, mai puțin stres și un ambient plăcut, indiferent de locație.



BCA

BCA CELCO = MATERIAL SĂNĂTOS

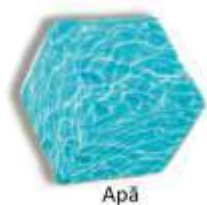
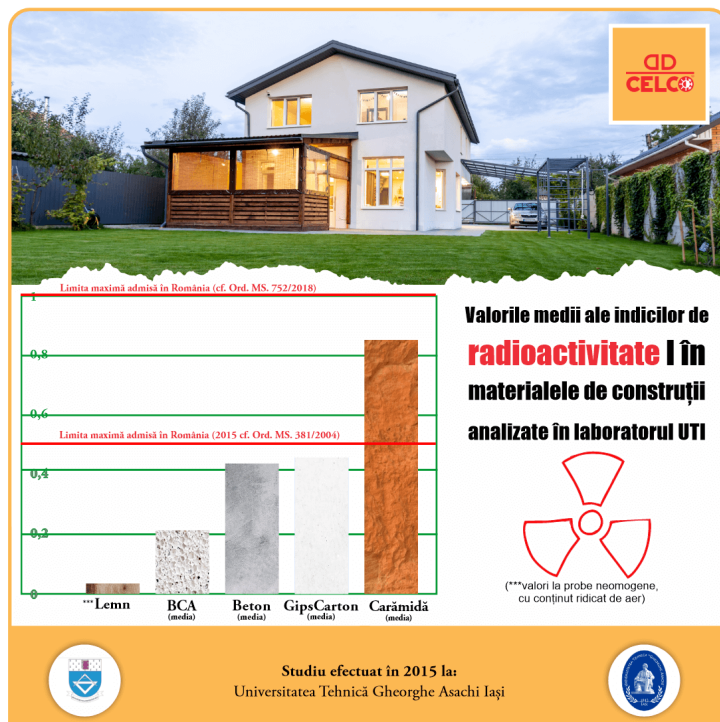
Studiu privind radioactivitatea materialelor de construcții

Conform studiului realizat în 2015 de Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași, fără a depăși valorile maxime, betonul celular autoclavizat (BCA) înregistra indici de radioactivitate mult mai mici decât alte materiale de zidărie și izolație.

Sunt stabilite anumite concentrații admise de radon, thoriu și potasiu în interiorul clădirilor, la nivelul Uniunii Europene, și în România, conform Ordinului MS 752/2018, limita maximă a indicelui de radioactivitate admisă este 1.

Fabricat din materii prime 100% naturale – var, nisip, ciment, apă și agent de expandare – fără adaosuri toxice sau compuși periculoși.

Această compoziție simplă, dar perfect echilibrată, face din BCA un material de zidărie cu un impact redus asupra mediului și un plus major pentru sănătatea celor care locuiesc în clădirile construite cu el. Fiind un produs mineral, BCA-ul este stabil, nu emite vapori nocivi și contribuie la crearea unui mediu interior sigur, curat și confortabil pentru generații întregi.



Apă



Ciment

Nisip
cuarțos

Var



Ghips



Pastă de Al



INCOMBUSTIBIL - Protecție totală împotriva incendiilor

Un material care nu arde, nu emană fum toxic și nu propagă flăcările. Siguranța este fundamentală în orice construcție, iar BCA CELCO oferă protecție ignifugă Clasa A1, fiind un scut de siguranță pentru locuințe, spații comerciale și clădiri publice.

- Zero riscuri în caz de incendiu – nu întreține arderea, protejând structura clădirii.
- Mai mult timp pentru evacuare – întârzie propagarea flăcărilor, crescând șansele de salvare.
- Conform celor mai stricte norme de protecție la foc – siguranță certificată pentru orice tip de construcție.

Rezultatul? Un cămin mai sigur pentru tine și familia ta, fără grija incendiilor.

BCA CELCO = FĂRĂ PIERDERI PE ȘANTIER

Pierderi de material - aproape de zero

Datorită calităților sale structurale și tehnice, BCA-ul CELCO are pierderi tehnologice minime în timpul construcției. Acest lucru înseamnă mai puține defecte și deșeuri, ceea ce poate reduce costurile de construcție și poate îmbunătăți eficiența proiectului.

Trasarea șlițurilor electrice

BCA-ul CELCO facilitează realizarea instalațiilor electrice, datorită densității sale reduse, care permite trasarea rapidă a șlițurilor fără efort suplimentar. Astfel, intervențiile sunt mai curate, mai precise și reduc timpul necesar execuției, contribuind la eficiența întregului proiect.



▶ video: cum se trasează șlițurile electrice

Debitare facilă, precisă și rapidă, pentru orice proiect

BCA-ul CELCO poate fi tăiat rapid și precis, fie cu mașini speciale de debitare, ideale pentru proiecte mari, fie manual, cu ferăstrăul, pentru ajustări simple și eficiente pe șantier. Structura sa omogenă permite tăieturi exacte, fără efort, reducând pierderile și optimizând timpul de execuție.



BCA

Reciclabil

Un ciclu de viață sustenabil

BCA-ul CELCO este complet reciclabil, contribuind la economia circulară în construcții. Materialele rezultate din tăiere, șlefuire sau demolare pot fi reintegrate în procesul de producție, reducând semnificativ deșeurile și costurile operaționale. O alegere sustenabilă, eficientă și conformă cu standardele moderne de construcție responsabilă, blocurile de BCA CELCO sunt realizate doar din materii prime ce nu au impact negativ asupra mediului, atât în etapa de producere, cât și pe toată perioada de exploatare.

Un aspect esențial în efortul pentru reducerea amprentei de carbon este potențialul de recarbonare a BCA-ului. Cercetarea privind capacitatea BCA-ului de a capta dioxidul de carbon din atmosferă pe întreg ciclul de viață al clădirii este remarcabilă. Procesul de recarbonare poate reduce emisiile globale cu 43% și are potențialul de a transforma amprenta de carbon a BCA-ului într-una negativă.

BCA CELCO = MATERIAL UȘOR

În comparație cu alte materiale de zidărie, BCA-ul CELCO se remarcă prin greutatea redusă, ceea ce permite o încărcare mai mică pe structura de rezistență a clădirii.

Acest avantaj nu doar că optimizează consumul de materiale pentru fundații și elemente structurale, dar contribuie și la o execuție mai rapidă și eficientă.

În plus, combinația dintre masa redusă și rezistența mecanică excelentă face ca BCA-ul să fie ideal atât pentru construcțiile de mari dimensiuni, cât și pentru proiectele unde greutatea totală a clădirii trebuie controlată cu atenție. Astfel, utilizarea acestui material oferă siguranță structurală, eficiență economică și durabilitate, fără compromisuri în ceea ce privește confortul

Greutate	300 ± 25 kg/m ³	350 ± 30 kg/m ³	400 ± 30 kg/m ³	480 ± 30 kg/m ³	600 ± 50 kg/m ³
Sortiment	 megaterm	 megaterm ^{plus}	 standard	 superblock	 structoterm

BCA CELCO = 100% Românesc

Într-o piață în care multe materiale de construcție provin din import, BCA-ul CELCO se remarcă printr-un atu esențial: este un produs 100% românesc, fabricat la standarde internaționale.

Cu o experiență de peste jumătate de secol și investiții constante în tehnologie, CELCO nu doar că produce unul dintre cele mai performante materiale de zidărie din România, dar o face susținând economia locală, forța de muncă autohtonă și dezvoltarea industriei construcțiilor la nivel național.

Cea mai mare fabrică de BCA cu capital 100% românesc

Alegerea acestui material nu înseamnă doar calitate garantată, ci și susținerea unui brand românesc puternic, care a demonstrat în timp că poate rivaliza cu orice producător internațional și înseamnă mai mult decât ziduri puternice și performante – înseamnă sprijinirea inovației și a dezvoltării economice a țării.



Specificații tehnice BCA CELCO



	megaterm	megaterm ^{plus}	standard	superblock	structoterm
Aplicații	Zidărie termică	Zidărie performantă energetic	Zidărie eficientă	Zidărie cu rezistență sporită	Zidărie cu structură portantă
Densitate	300 kg/m ³	350 kg/m ³	400 kg/m ³	480 kg/m ³	600 kg/m ³
Conductivitate termică <small>(λ_{10, dry})</small>	0,08±0,01W/m°K	0,09±0,01W/m°K	0,10±0,01W/m°K	0,12±0,01W/m°K	0,15±0,01W/m°K
Rezistență la compresiune	Min. 1,5 N/mm ²	Min. 2 N/mm ²	Min. 2,5 N/mm ²	Min. 3,5 N/mm ²	Min. 5 N/mm ²
Abatere dimensională	±1 mm				
Reacție la foc	Clasa A ₁				

Dimensiuni bloc	m ³ /palet	m ² /palet	Nr. buc./ palet	Izolare fonică (Rw)	Rezistență la foc Criterii EI - pereți nestructurali Criterii REI - pereți structurali
625 x 50 x 240	2,25	36+3* ¹	240+20* ¹		
625 x 75 x 240		24 +3* ¹	160+20* ¹		
625 x 100 x 240		18+3* ¹	120+20* ¹		120 min α ≤1,0 : 120 / α ≤0,6 : 120
625 x 100 x 240		22,5	150		
625 x 125 x 240		18	120		180 min α ≤1,0 : 180 / α ≤0,6 : 180
625 x 150 x 240		15	100	40 - 47,5	
625 x 200 x 240		10,5+1,5* ²	70+10* ²	44 - 51	240 min α ≤1,0 : 240/ α ≤0,6 : 240
625 x 250 x 240		9	60	47 - 53	
625 x 300 x 240		7,5	50	49 - 55	
625 x 350 x 240		6+1,5	40+10* ²	51 - 56,5	
625 x 375 x 240		6	40	51,5 - 57	
625 x 400 x 240		4,5+3* ¹	30+20* ¹	52,5 - 57,5	

*1 Paletul include 20 blocuri BCA 625x150x240

*2 Paletul include 10 blocuri BCA 625x100x240

CELCO®

celco.ro

**Standardul nostru este
zidăria Premium!**

Tu ce standarde ai?



Un nou mod de lucru BIBLIOTECA BIM



Simplifică proiectarea, eficientizează execuția, optimizează costurile – cu BIM CELCO.

“Building Information Modelling” (BIM) revoluționează modul în care se proiectează și se construiește. Cu fișierele BIM puse la dispoziție de CELCO, arhitecții, inginerii și antreprenorii pot integra rapid soluțiile de zidărie și termoizolație în proiecte digitale, pentru un control mai precis, un timp de execuție redus și rezultate sustenabile.



Descarcă de aici,
biblioteca BIM!

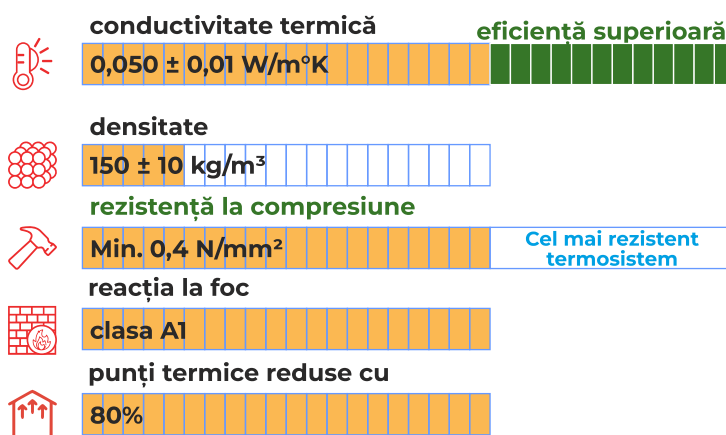
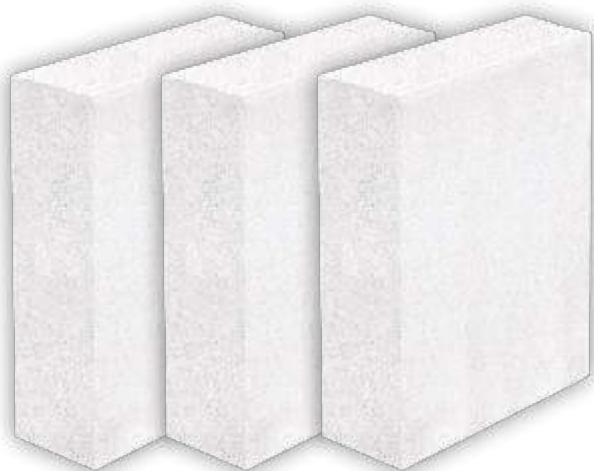
TERMO- IZOLATIE





izomineral

Inovație în termoizolație



IZOMINERAL este prima marcă românească de plăci minerale destinate izolării naturale a structurilor din beton și a zidărilor.

Având o conductivitate termică de doar 0,050 W/m²K, plăcile pentru izolație IZOMINERAL au ca utilizare aplicații neportante: placarea interioară și exterioară a zidăriei, placarea planșelor și a structurii de rezistență, în vederea creșterii confortului termic, fonic al clădirii și protecției împotriva incendiilor.

Pentru evitarea punților termice și realizarea fațadei din același material, elementele de beton armat (stâlpii, grinzile) se vor căptuși cu plăcile de termoizolație IZOMINERAL.

Această soluție este recomandată atunci când se urmărește eliminarea fenomenelor de condens, pe lângă îmbunătățirea rezistenței la transfer termic, prin placarea pe întreg frontul sau fațada clădirii (cu avizul proiectantului de arhitectură și structură).

AVANTAJE



Izolare termică superioară



Rezistență la foc - clasa A1



Responsabilitate față de mediu



Precizie dimensională



Rezistență la compresiune



Confort - pereții respiră



Viteză de construcție



ISO9001, ISO14001, ISO45001

Etape de montare a izolației



#PAS 1 - PREGĂTIREA SUPRAFĂȚEI

Suprafața suport de beton trebuie să fie rezistentă, stabilă, curată, lipsită de substanțe antiaderente și plană. Eventualele neuniformități se vor înlătura mecanic în prealabil.



#PAS 2 - PREPARAREA ȘI APLICAREA MORTARULUI ADEZIV

Mortarul uscat se presară în apa rece și curată în proporțiile 25 kg praf /6-6.5 l apă și se omogenizează cu ajutorul unui mixer electric. După un timp de așteptare de 5-7 minute se reomogenizează. Mortarul se aplică cu drișca metalică cu dinți cu profilare de 10 mm, direct pe plăcile BCA IZOMINERAL, pe toată suprafața plăcii.



#PAS 3 - Aplicarea plăcilor IZOMINERAL pe structura de bază

Se recomandă montarea primului rând de plăci la o înălțime de circa 30 cm de la cota terenului natural utilizând profile de soclu corespunzătoare grosimii termoizolației. Plăcile se montează decalat pe suprafața de beton în rânduri orizontale. Plăcile trebuie decalate pentru a evita formarea de rosturi în plan vertical. Plăcile se vor dispune în contact strâns, astfel încât să nu rămână rosturi între ele, evitând pătrunderea adezivului între rosturi. După fixare, este necesară nivelarea plăcilor, utilizând dreptarul, pentru a asigura o montare corectă a termosistemului. Plăcile IZOMINERAL sunt ușor de prelucrat, doar cu ajutorul unui ferăstrău manual, pentru a obține



dimensiunile dorite. La colțuri și la îmbinarea cu alte părți ale construcției, se vor folosi numai plăci întregi sau jumătăți de plăci interconectate. În zona golurilor de ferestre sau uși, rosturile dintre plăci nu trebuie să fie în prelungirea muchiilor golurilor. Când aplicarea se efectuează pe suport din beton (stâlpi, grinzi) la construcțiile noi, primul rând de IZOMINERAL se montează direct pe plăcile de beton care ies în afara construcției, acestea având rol de suport. Între placa de beton armat de la parter și plăcile minerale se folosește un strat de hidroizolație.

#PAS 4 - Fixarea plăcilor IZOMINERAL cu dibluri

Se utilizează dibluri agrementate, din plastic și șurub metalic, tip EJOT Ejotharm SRT U 2G, cu lungimea L=115 mm÷255 mm și diametrul rozetei 60 mm, unde: Lungimea diblului = Grosimea plăcii de IZOMINERAL + 10mm (adeziv) + vechea tencuială (dacă există) + 40 mm (adâncimea de ancorare). Procesul de găurire poate avea loc



Diblu EJOT 115 / 255



Cum se monteaza izomineral



numai după ce adezivul s-a întărit: după 24-48 h de la fixarea plăcilor cu mortar se fac găurile cu bormașina utilizând un șpiral Ø 8 mm prin grosimea plăcii termoizolante până la o adâncime de cca 40 mm în suportul de beton sau zidărie.

Diblurile se vor monta ușor îngropate (fără a se comprima excesiv materialul izolant – fața superioară a diblului la fața plăcii de IZOMINERAL). După fixarea diblurilor, se utilizează un ciocan de cauciuc pentru a le introduce până la capăt, se înșurubează șurubul metalic cu ajutorul capului torx Ø30, iar orificiul din capătul diblului de plastic este obturat cu un dop termoizolant. Numărul de dibluri recomandat este de 6 bucăți/mp (1 diblu/centrul plăcii), număr care asigură sarcina dată de presiunea vântului pentru perimetrul și marginile clădirii, pentru toate tipurile de teren (teren deschis, clădiri risipite, aglomerări de clădiri).

#PAS 5 - Aplicarea plasei din fibră de sticlă

Se utilizează plasa de fibră de sticlă cu ρ_0 minim 145 g/m². Se întinde un prim strat de mortar adeziv pe suprafața peretelui cu o gletieră din material inoxidabil cu dinți 10x10 mm, într-un strat de minim 3 mm. Apoi se fixează plasa de fibră de sticlă care trebuie înglobată neted, fără cute, în stratul de armare proaspăt, prin aplicarea în fâșii verticale, de sus în jos. Fâșiile trebuie să se suprapună pe o porțiune de minim 10 cm (atât suprapuneri orizontale, cât și verticale), iar zonele de colț se vor arma cu ajutorul profilelor cu plasă. Peste plasă se întinde un al doilea strat de masă de șpaclu (același mortar adeziv), pentru a fixa plasa de fibră de sticlă. Cel din urmă strat este nivelat cu ajutorul dreptarului, pentru a pregăti peretele pentru tencuiala decorativă.



#PAS 6 - Tencuirea



Zone de Aplicare



Pardoseli



Planșee



Exterioare
Fațade ventilate



Terase



Poduri



Interioare

IZOMINERAL se poate aplica la:

1. pardoseli,
2. planșee,
3. fațade ventilate,
4. terase,
5. poduri și
6. spații interioare,

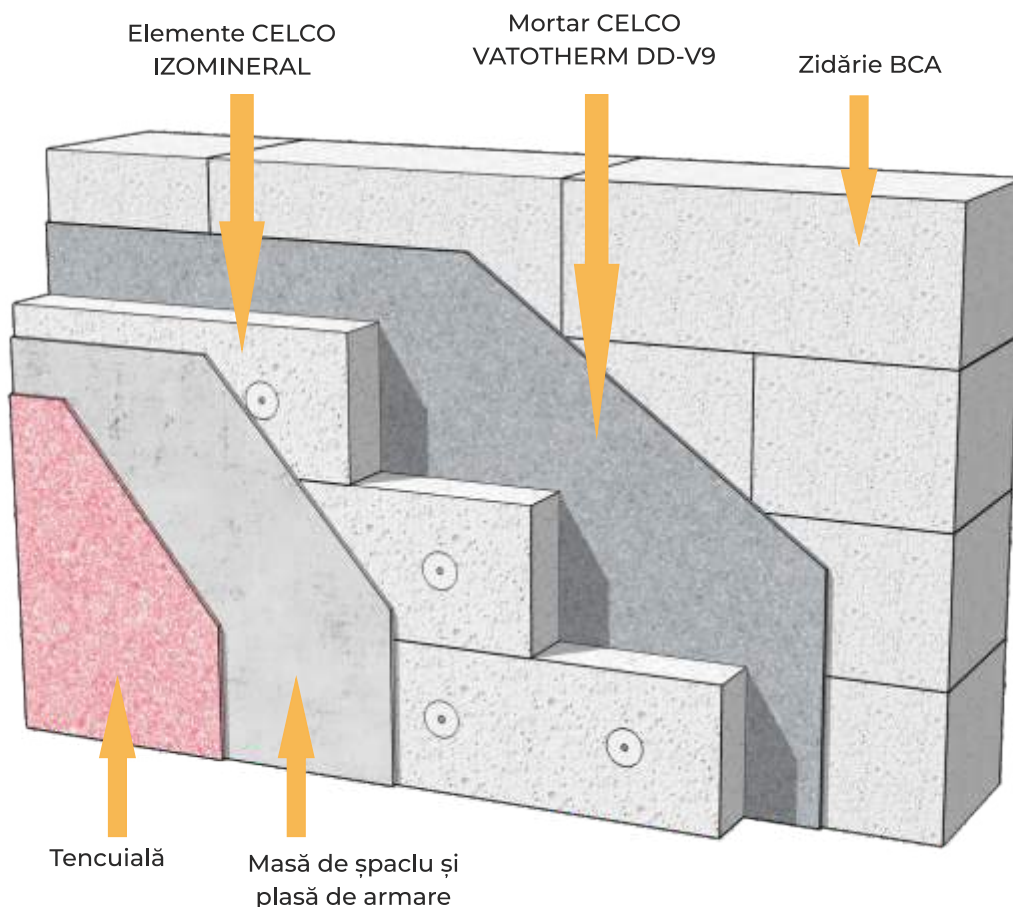
oferind izolare termică și fonică superioară, siguranță la foc și un mediu sănătos.

Datorită permeabilității la vapori, pereții rămân uscați și respirabili, prevenind mucegaiul și condensul. Rezistența ridicată la compresiune îl face potrivit pentru pardoseli și poduri, iar diminuarea punților termice ajută la reducerea pierderilor de energie.

ZIDUL

SISTEM COMPLET





Fundamentul unei construcții solide, sigure și sănătoase

Ce înseamnă „Zidul CELCO” și de ce este unic?

Construcția unui zid nu este doar o îmbinare de materiale, ci un sistem complet, unde fiecare componentă trebuie să funcționeze perfect împreună. Zidul CELCO este un concept care redefinește eficiența în construcții, folosind exclusiv materiale produse de CELCO, un lider în industria materialelor de zidărie și termoizolație.

Ce include Zidul CELCO?

BCA CELCO – Material de zidărie de înaltă performanță, ușor de utilizat și extrem de durabil.


Mortare premium CELCO DD M5/M10 – Special formulat pentru a asigura o aderență perfectă și o execuție rapidă.

Termoizolație CELCO IZOMINERAL – Material permeabil la vapori, care împiedică formarea punctului de rouă și previne mucegaiul.

Adeziv și masă de șpaclu CELCO DD V9 – Proiectat special pentru fixarea optimă a termoizolației.

Tinci ultra-fin CELCO DD MT18 – Finisaj final de calitate premium, garantând un aspect uniform și durabil.

De ce un sistem complet CELCO?

- ✓ **Compatibilitate 100%** – Toate produsele sunt dezvoltate și testate împreună pentru a elimina orice risc de incompatibilitate tehnică.
 - ✓ **Eficiență în execuție** – Se lucrează rapid și precis, reducând timpul și costurile pe șantier.
 - ✓ **Durabilitate și siguranță** – Materialele sunt fabricate la cele mai înalte standarde și testate atât intern, cât și de URBAN INCERC, institut național specializat în verificarea calității materialelor de construcții.
 - ✓ **Confort termic și sănătate** – Zidul „respiră”, reglând umiditatea și prevenind formarea mucegaiului, oferind un mediu interior sănătos.
-  Zidul CELCO este mai mult decât o simplă zidărie – este un sistem integrat, conceput pentru construcții eficiente, durabile și conforme cu cele mai noi standarde de eficiență energetică.

Mai mult de 170 de SOLUȚII pentru ziduri performante energetic - nZEB



Ziduri exterioare - Simulare calcul rezistență termică

Tip BCA	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Termoizolație	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Rezistență termică BCA+ Izomineral
megaterm	30 cm	5,28 m ² K/W	300 kg/m ³ ± 25	0,08 W/m ² K ± 0,01	Izomineral	-	-	150 kg/m ³ ± 10	0,05 W/m ² K ± 0,01	Nu necesită termoizolație suplimentară
	35 cm	5,9 m ² K/W				-				Nu necesită termoizolație suplimentară
	40 cm	6,53 m ² K/W				-				Nu necesită termoizolație suplimentară

Tip BCA	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Termoizolație	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Rezistență termică BCA+ Izomineral
megaterm plus	30 cm	3,5 m ² K/W	350 kg/m ³ ± 30	0,09 W/m ² K ± 0,01	Izomineral	-	1,36 m ² K/W	150 kg/m ³ ± 10	0,05 W/m ² K ± 0,01	4,86 m ² K/W
	35 cm	4,06 m ² K/W				-	Nu necesită termoizolație suplimentară			
	40 cm	4,61 m ² K/W				-	Nu necesită termoizolație suplimentară			

Tip BCA	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Termoizolație	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Rezistență termică BCA+ Izomineral	
standard	30 cm	3,17 m ² K/W	400 kg/m ³ ± 30	0,10 W/m ² K ± 0,01	Izomineral	10 cm	1,82 m ² K/W	150 kg/m ³ ± 10	0,05 W/m ² K ± 0,01	4,99 m ² K/W	
	35 cm	3,67 m ² K/W								-	5,49 m ² K/W
	40 cm	4,17 m ² K/W								-	Nu necesită termoizolație suplimentară

Tip BCA	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Termoizolație	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Rezistență termică BCA+ Izomineral	
superblock	30 cm	2,67 m ² K/W	480 kg/m ³ ± 30	0,12 W/m ² K ± 0,01	Izomineral	10 cm	1,82 m ² K/W	150 kg/m ³ ± 10	0,05 W/m ² K ± 0,01	4,49 m ² K/W	
	35 cm	3,08 m ² K/W								-	4,9 m ² K/W
	40 cm	3,5 m ² K/W								-	5,32 m ² K/W

Tip BCA	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Termoizolație	Grosime	Rezistență termică	Densitate	Conductivitate termică - λ	Rezistență termică BCA+ Izomineral
structoterm	30 cm	2,17 m ² K/W	600 kg/m ³ ± 50	0,15 W/m ² K ± 0,01	Izomineral	12,5 cm	2,27 m ² K/W	150 kg/m ³ ± 10	0,05 W/m ² K ± 0,01	4,44 m ² K/W
	35 cm	2,5 m ² K/W				10 cm	1,82 m ² K/W			4,32 m ² K/W
	40 cm	2,83 m ² K/W				10 cm	1,82 m ² K/W			4,65 m ² K/W

Calculează automat toate variantele pe calculatorul de pe celco.ro !



Trebuie să știi că există o Lege privind performanța energetică a clădirilor: (LEGEA NR 372 / 2005) Această lege prevede la art 14:

"(1) Clădirile noi, pentru care recepția la terminarea lucrărilor se efectuează în baza autorizației de construire emise începând cu 31 decembrie 2020, vor fi clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero."

SISTEM COMPLET



Ziduri interioare - Confort fonic

Tip BCA	Grosime	Rezistență compresiune	Inerție termică	Izolare fonică
standard	15 cm	400kg/m ³ ± 25	60 kJ/m ² ·K ± 4,5	42 Db
	20 cm		80 kJ/m ² ·K ± 6	46,5 Db
	25 cm		100 kJ/m ² ·K ± 7,5	49 Db

Tip BCA	Grosime	Rezistență compresiune	Inerție termică	Izolare fonică Db
superblock	15 cm	480 kg/m ³ ± 30	72 kJ/m ² ·K ± 4,5	44,5 Db
	20 cm		96 kJ/m ² ·K ± 6	48,5 Db
	25 cm		120 kJ/m ² ·K ± 7,5	51 Db

Confort și funcționalitate în fiecare detaliu

Un zid interior nu este doar o delimitare între încăperi, ci un element esențial pentru confortul unei locuințe. Acesta trebuie să ofere izolare termică și fonică, să mențină un climat interior stabil și să fie suficient de rezistent pentru a susține obiecte de mobilier, tablouri sau corpuri suspendate.

Pentru a înțelege mai bine performanțele zidurilor interioare, analizăm doi factori esențiali: inerția termică și izolarea fonică (decibeli).

Tip BCA	Grosime	Rezistență compresiune	Inerție termică	Izolare fonică Db
structoterm	15 cm	600 kg/m ³ ± 50	82,5 kJ/m ² ·K ± 7,5	47,5 Db
	20 cm		110 kJ/m ² ·K ± 10	51 Db
	25 cm		137,5 kJ/m ² ·K ± 12,5	53 Db

Ce este inerția termică și de ce contează?

Explicație simplă: Gândește-te la o sobă de teracotă. Aceasta reține căldura și o eliberează treptat, chiar și după ce focul s-a stins. La fel se întâmplă și cu zidurile din BCA – cu cât au o inerție termică mai mare, cu atât păstrează mai bine temperatura din încăpere.

Cum ajută?

- **Economie de energie** – Un perete cu o inerție termică mare acumulează căldură în timpul zilei și o eliberează seara, menținând o temperatură constantă.
- **Confort termic** – Nu simți schimbări bruște de temperatură, deoarece pereții ajută la reglarea naturală a căldurii.

Exemplu concret:

Dacă ai caloriferele pornite și apoi le oprești, un perete cu o inerție termică ridicată va continua să radieze căldură, păstrând confortul mai mult timp. În schimb, un perete subțire și cu o inerție termică scăzută se va răci rapid.



Izolarea fonică – Cum ne protejează de zgomot?

Cum ajută?

- **Mai multă intimitate** – Zgomotele dintr-o cameră nu se aud în cealaltă.
- **Confort sport** – Nu mai ești deranjat de televizorul sau conversațiile din altă încăpere.

Lățimea zidului mm	megaterm	megaterm ^{plus}	standard	superblock	structoterm
	300±25 kg/m ³	350±30 kg/m ³	400±30 kg/m ³	480±30 kg/m ³	600±50 kg/m ³
	dB				
150	40	41	42	44,5	47,5
200	44	44,5	46,5	48,5	51*
250	47	48	49*	51	53
300	49	50	51,5	53	55
350	51	52	53	54,5	56,5
400	52,5	53	54,5	56	57,5

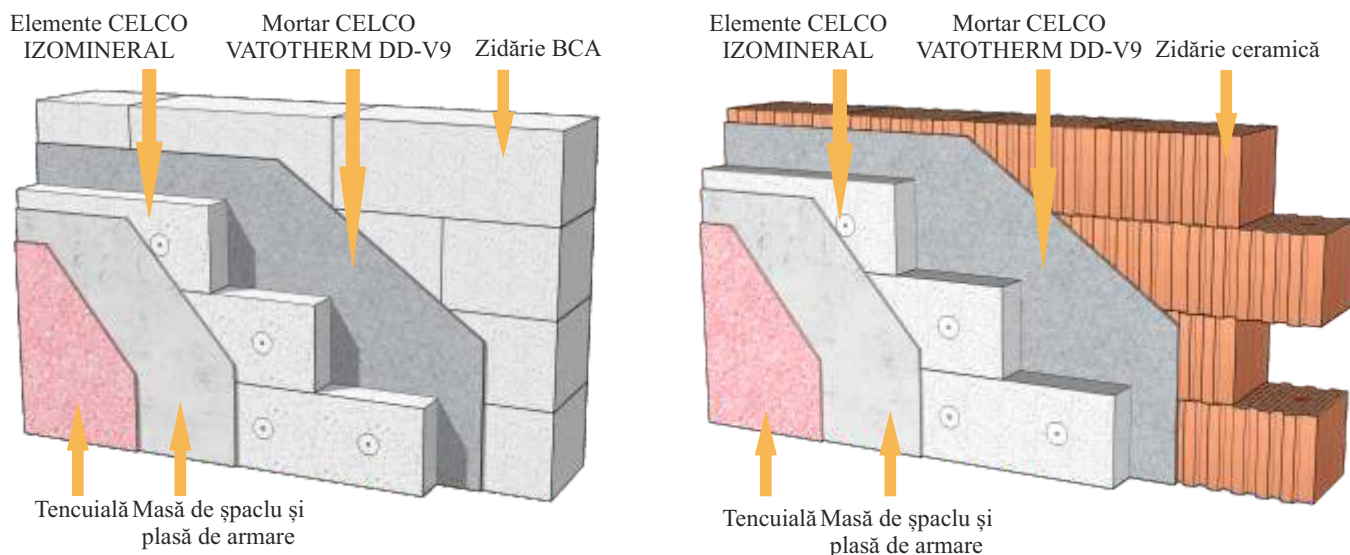


Măsurătorile s-au efectuat în laboratorul Acustica Construcțiilor al INCERC București în oct. 2008, în conformitate cu prevederile SR EN ISO 140-3 Acustica. Măsurarea izolării acustice în clădiri și a elementelor de construcții. Partea 3: Măsurarea în laborator a izolării la zgomot aerian a elementelor de construcții.

Inerția termică a zidăriei din BCA a fost calculată utilizând formula: $I = \rho \times c \times d$

I = inerția termică a peretelui (J/m²·K sau kJ/m²·K), ρ = densitatea aparentă a BCA-ului (kg/m³),

c = căldura specifică a BCA-ului (J/kg·K), d = grosimea peretelui (m)



Zidărie BCA CELCO cu eficiență termică superioară

ZIDĂRIE	DENSITATE BLOC ZIDĂRIE	CONDUCTIVITATE TERMICĂ ZIDĂRIE CU MORTAR M5 ÎN STRAT SUBȚIRE 1-3 MM	GROSIME IZOLAȚIE CELCO IZOMINERAL	λ calcul ELEMENT IZOLAȚIE	R (REZISTENȚĂ TERMICĂ ZID) M ² K/W *INCLUDE LIPIRE/ȘPĂCLUIRE TERMOIZOLAȚIE ȘI TENCUIALĂ	Grosime zid
BCA CELCO MEGATERM 35 cm	300kg ₌₂₅ /m ³	0,10 ± 0,01 W/m ² K	7,5 cm	0,050 W/m ² K	5,08	42,5 cm
BCA CELCO MEGATERM 37,5 cm					5,29	43 cm
BCA CELCO MEGATERM 40 cm			Nu are nevoie	-	4,17	47,5 cm

Zidărie BCA CELCO + termoizolație CELCO® IZOMINERAL

ZIDĂRIE	DENSITATE BLOC ZIDĂRIE	CONDUCTIVITATE TERMICĂ ZIDĂRIE CU MORTAR M5 ÎN STRAT SUBȚIRE 1-3 MM	GROSIME IZOLAȚIE CELCO IZOMINERAL	λ calcul ELEMENT IZOLAȚIE	R (REZISTENȚĂ TERMICĂ ZID) M ² K/W *INCLUDE LIPIRE/ȘPĂCLUIRE TERMOIZOLAȚIE ȘI TENCUIALĂ	Grosime zid
BCA CELCO STANDARD 25 cm	400kg ₌₃₀ /m ³	0,125 W/m ² K	10 cm	0,050 W/m ² K	4,00	35 cm
BCA CELCO STANDARD 30 cm					4,40	40 cm
BCA CELCO STANDARD 35 cm					4,80	45 cm
BCA CELCO STANDARD 37,5 cm					5,00	47,5 cm

Zidărie ceramică + termoizolație CELCO® IZOMINERAL

ZIDĂRIE	DENSITATE BLOC ZIDĂRIE	CONDUCTIVITATE TERMICĂ ZIDĂRIE CU MORTAR M5 ÎN STRAT OBȘNUIȚ > 1 CM	GROSIME IZOLAȚIE CELCO IZOMINERAL	λ calcul ELEMENT IZOLAȚIE	R (REZISTENȚĂ TERMICĂ ZID) M ² K/W *INCLUDE LIPIRE/ȘPĂCLUIRE TERMOIZOLAȚIE ȘI TENCUIALĂ	Grosime zid
BLOCURI CERAMICE 25 cm	770 kg/m ³	0,254 W/m ² K	17,5 cm	0,050 W/m ² K	4,34	42,5 cm
BLOCURI CERAMICE 30 cm	850 kg/m ³	0,227 W/m ² K	15 cm		4,23	45 cm
BLOCURI CERAMICE 38 cm	850 kg/m ³	0,223 W/m ² K	12,5 cm		4,15	50,5 cm

Formula de calcul:

$$R_{zid} = R_{si} \left(= \frac{1}{24} \right) + R_{se} \left(= \frac{1}{8} \right) + \frac{\text{Grosime zid (m)}}{\lambda_{zid}} + \frac{\text{Grosime termosistem (m)}}{\lambda \text{ termosistem}} + \frac{\text{Grosime tencuială (0,005 m)}}{\lambda \text{ tencuială (0,8 W/m}^2\text{K)}} + \frac{\text{Grosime lipire/spăcluire termosistem (2*0,003)}}{\lambda \text{ tencuială termosistem în 2 straturi (0,6)}}$$

R_{se} - rezistența termică a stratului superficial de aer la suprafața exterioară a elementului

R_{si} - rezistența termică a stratului superficial de aer la suprafața interioară a elementului

* Pentru calcul s-au luat în considerare caracteristicile tehnice ale CELCO ZID DD-M5 pentru rosturile de mortar, ale CELCO TERM DD-V9 pentru lipire/spăcluire termosistem și ale CELCO TENC DD-MA6 pentru tencuială.

BCA

**Cel mai ușor mod de calcul
al necesarului și al rezistenței termice
pentru **BCA**, **Termoizolație**, **Mortar** și **Adeziv**.**

Câte blocuri de BCA sunt
într-un palet?

Ce grosime trebuie să
aibă termoizolația?

Câți saci de mortar îmi trebuie?



Am atins minimul
pentru NZEB?

Ce cantitate de BCA îmi
trebuie pentru 100 mp,
la grosime de 25 cm?

Ce grosimi există la BCA,
dar la termoizolație?

Ce adeziv e bun
pentru termoizolație?

Dacă construiesc cu BCA 30 cm
am o rezistență termică bună?

**SISTEM
COMPLET**





**Famiile ne aleg,
constructorii înțeleg.**



Ziduri care dau formă visurilor.

Siguranță, Confort, Încredere și Durabilitate.

Fiecare construcție începe cu o dorință. Un vis de a locui mai bine, de a munci mai sigur, de a trăi într-un spațiu care oferă liniște, echilibru și protecție. Proiectele care prind contur cu materiale CELCO sunt, de fapt, expresia acestor dorințe. Sunt clădiri gândite pentru oameni, ridicate cu responsabilitate și construite pentru a dăinui.

Fie că este vorba despre o locuință personală, despre un bloc de apartamente, o școală, o hală industrială sau un spital, fiecare zid ridicat cu CELCO înseamnă încredere – în materialele folosite, în echipa care le aplică și în viitorul celor care vor trăi sau lucra acolo.

Alegerea unui material românesc, produs cu grijă și respect pentru calitate, înseamnă alegerea unui partener care înțelege ce înseamnă munca bine făcută. BCA-ul CELCO, termoizolația IZOMINERAL, mortarele și adezivii dedicați fiecărui pas din execuție sunt creați nu doar să funcționeze, ci să ofere un plus de siguranță, confort și stabilitate în timp. În aceste proiecte se regăsesc vise, planuri și speranțe. Dar și familii care dorm liniștite, copii care învață în săli călduroase, pacienți care se recuperează în spitale sigure și echipe care lucrează în medii sănătoase.

**Acolo unde zidurile sunt solide, poveștile prind contur.
Iar CELCO este fundația din spatele acestor povești.**

Optimizare cu sisteme CELCO performanță verificată în fiecare detaliu

Construcțiile moderne nu mai înseamnă doar materiale alese după rezistență sau preț. Ele presupun soluții integrate, verificate și adaptate noilor standarde de eficiență energetică, sustenabilitate și durabilitate. Iar în acest context, sistemul complet **CELCO oferă constructorilor și proiectanților garanția unui rezultat controlat de la primul bloc de BCA până la finisajul final.**

BCA-ul CELCO, în toate variantele sale, este recunoscut pentru proprietățile sale termoizolante excelente, pentru precizia dimensională care permite un montaj rapid și curat, dar și pentru capacitatea de a se integra perfect cu celelalte componente ale sistemului. Fiecare element din zid – mortarul de zidărie M5 sau M10, termoizolația minerală IZOMINERAL, adezivii și masa de șpaclu V9, până la tinciul MT18 – este fabricat în aceeași rețea de producție, cu rețete optimizate pentru compatibilitate maximă și eficiență în aplicare.

Acest avantaj al compatibilității totale elimină riscurile frecvente apărute în șantier din cauza îmbinărilor improvizate între materiale provenite de la producători diferiți. Totul se potrivește, totul funcționează împreună.

În plus, toate produsele CELCO sunt testate riguros, atât în laboratorul intern de cercetare, cât și de instituții externe de referință precum URBAN INCERC, autoritate națională care validează performanța tehnică a materialelor de construcții.



Proiecte care au ales CELCO



ZEV Apartments

Situat în stațiunea Mamaia, proiectul ZEV Apartments impresionează prin arhitectura sa contemporană.

Construit cu materiale de zidărie CELCO, acest ansamblu a pus accent pe eficiența termică și acustică, esențiale într-o zonă turistică premium. Alegerea BCA-ului CELCO a permis obținerea unui confort interior remarcabil, pereții având o bună izolare fonică și capacitate de reglare naturală a umidității. Totodată, lucrabilitatea BCA-ului a permis realizarea unor detalii constructive elegante, cu finisaje curate și durabile, adaptate unui mediu expus permanent la factori de mediu precum umiditate sau salinitate.



Building Ștefan

Building Ștefan Mamaia Nord 3 Amplasat la doar 20 de metri de plajă, în centrul zonei turistice din Mamaia Nord, proiectul Building Ștefan 3 a fost gândit pentru a oferi confort, rezistență și funcționalitate, indiferent dacă destinația este locuire, vacanță sau investiție.

Pentru acest ansamblu cu 29 de apartamente și garsoniere, dezvoltatorul a mizat pe zidăria din BCA CELCO – o alegere care a susținut atât viteza de execuție, esențială în dezvoltările turistice sezoniere, cât și performanțele termice și fonice, necesare în proximitatea unei zone active și expuse.

Materialele CELCO au oferit consistență în execuție, pierderi minime și compatibilitate perfectă între componente, contribuind la un rezultat final curat, eficient și durabil.



Building Ștefan

Cu 20 blocuri construite și peste 1000 de apartamente vândute în Constanța, Mamaia Nord, Tulcea, Building Ștefan este unul dintre cei mai importanți dezvoltatori imobiliari din sud-estul țării. Acest statut a fost confirmat de miile de familii care au ales cu încredere să fie parte a proiectelor rezidențiale dezvoltate.

Pentru această etapă, s-a optat pentru materiale CELCO. Zidăria din BCA a oferit viteză de montaj, izolare termică superioară și protecție fonică – toate esențiale într-o zonă turistică expusă intensității sezoniere.

Prin alegerea unui sistem constructiv 100% compatibil, Building Ștefan demonstrează că o dezvoltare reușită înseamnă mai mult decât locație: înseamnă încredere în parteneri, în calitate și în soluții testate în timp.



TRL Residence

Situat în Mamaia, ansamblul TRL Residence cuprinde 69 de apartamente și garsoniere.

Proiectul a fost dezvoltat cu atenție la detalii, oferind locuințe moderne și confortabile. Pentru realizarea acestui proiect, dezvoltatorul a ales să utilizeze BCA CELCO pentru închiderile exterioare și compartimentările interioare. Această alegere a fost motivată de dorința de a asigura o bună izolare termică și fonică, precum și de a beneficia de avantajele oferite de acest material în ceea ce privește durabilitatea și eficiența energetică



BUIANDRUGI

Buiandrugii termoizolanți CELCO, cu rol de susținere la interior/exterior a zidăriei situate deasupra ușilor și ferestrelor, reprezintă elemente auxiliare sub formă de grindă, fabricate din BCA CELCO ce includ în structura lor 2 bare din oțel beton cu diametrul de 10 mm fiecare.

CLIP TEST
REZISTENȚĂ
BUIANDRUG



1250 x 150 x 240 mm

1250 x 200 x 240 mm

1250 x 240 x 200 mm
1875 x 240 x 200 mm

1250 x 250 x 200 mm
1875 x 250 x 240 mm

Pentru pereți de 150 mm grosime: interior uși și ferestre.

Pentru pereți de 200 mm grosime: interior uși și ferestre.

Pentru pereți de 240 mm grosime: interior/exterior uși și ferestre.

Pentru pereți de 250 mm grosime: exterior uși și ferestre.

Greutate maximă suportată 1800kg.

Greutate maximă suportată 1800kg.

Greutate maximă suportată 1800kg respectiv 1500kg.

Greutate maximă suportată 1800kg respectiv 1500kg.



5 AVANTAJE oferite de buiandrugii CELCO

Sarcina maximă suportată între 1500 kg și 1800 kg.

Rezistența la încovoiere și rezistența la forfecare crescute.

Buiandrugii CELCO oferă în plus față de cei clasici și izolare termică.

Greutate optimizată: mai ușori decât buiandrugii clasici din beton.

Montare eficientă și rapidă.

Buiandrugii termoizolanți CELCO se montează foarte ușor, în aproximativ 10 minute, spre deosebire de buiandrugii clasici, ce necesită operațiuni multiple (confecționare cofraj, confecționare armătură, montaj și turnare beton). Se obține astfel o productivitate crescută a muncii pe șantier.

ADEZIVI și MORTARE



MORTAR PENTRU ZIDĂRIE
BCA CU ROSTURI SUBȚIRI



UTILIZARE	AMBALARE	CONSUM / M ²	REZISTENȚA LA COMPRESIUNE	CONDUCTIVITATE TERMICĂ, $\lambda_{10, dry}$	ABSORȚIA DE APĂ
Zidărie cu rosturi subțiri 1-3 mm	25 kg / sac 48 saci / palet	1 sac / m ²	10 N/mm ²	0,80 W/m ² K	0,25 kg / m ² min ^{0,5}
Zidărie cu rosturi subțiri 1-3 mm	25 kg / sac 48 saci / palet	1 sac / m ²	10 N/mm ²	0,80 W/m ² K	0,35 kg / m ² min ^{0,5}

CELCO ZID DD-M10 și CELCO ZID DD-M5 sunt mortare uscate performante care se utilizează la executarea zidăriilor cu rosturi subțiri de 1-3 mm din blocuri și plăci de BCA.

Conținutul de aditivi îmbunătățește clasa de rezistență a mortarului CELCO ZID și dublează rezistența zidăriei.



ADEZIV PENTRU PLĂCI
DE TERMOIZOLAȚII



UTILIZARE	AMBALARE	CONSUM / M ²	REZISTENȚA LA COMPRESIUNE	CONDUCTIVITATE TERMICĂ, $\lambda_{10, dry}$
Lipire și spăcluire Izomineral și vată	25 kg / sac 48 saci / palet	Lipire: 3,5-4 kg/m ² Spăcluire: 4,5-5 kg/m ²	8 N/mm ²	<0,66 W/m ² K
Lipire plăci ploistiren.	25 kg / sac 48 saci / palet	Lipire: 3,5-4 kg/m ² Spăcluire: 4,5-5 kg/m ²	8 N/mm ²	<0,66 W/m ² K

CELCO PLAC DD-C12 este un adeziv pe bază de lianți minerali cu întărire normală și alunecare redusă (clasa CIT), care se utilizează pentru lipirea la exterior și interior a plăcilor ceramice absorbante.

CELCO PLAC DD-C1 este cel mai eficient adeziv pentru lipirea la interior a plăcilor ceramice sau din piatră naturală, teracote, mozaicuri.



ADEZIV PENTRU PLACĂRI
INTERIOARE ȘI EXTERIOARE



UTILIZARE	AMBALARE	CONSUM / M ²	AVANTAJ
Adeziv plăci ceramice interior și exterior.	25 kg / sac 48 saci / palet	3-5 kg/m ²	Alunecare redusă, clasa CIT. Granulație selecționată, max. 0,5 mm
Adeziv plăci ceramice interior.	25 kg / sac 48 saci / palet	3-5 Kg / m ²	Alunecare redusă, clasa CIT. Granulație selecționată, max. 0,5 mm

CELCO TERM DD-T3 și CELCO VATOTHERM DD-V9 sunt mortare-adeziv performante, utilizate pentru lipirea plăcilor de polistiren, a vatei minerale, sau a termoizolație IZOMINERAL, dar și pentru realizarea stratului de protecție cu inserție de plasă din fibră de sticlă, pentru îmbunătățirea izolației termice a pereților exteriori.



MORTAR PENTRU
TENCUIRE



UTILIZARE	AMBALARE	CONSUM / M ²	REZISTENȚA LA COMPRESIUNE	CONDUCTIVITATE TERMICĂ, $\lambda_{10, dry}$
Tencuieli Drișcuite	25 kg / sac 48 saci / palet	2,5 kg/m ² /mm strat grosime	6 N/mm ²	0,80 W/m ² K
Tencuială mecanizată	25 kg / sac 48 saci / palet	12,5 kg/m ² /cm strat grosime	CS I	0,40 W/m ² K

Mortarul performant CELCO TINCI DD-MT18 este un mortar special, industrial, uscat, puternic aditivat care se utilizează la interior și exterior ca tencuială fină (tinci) pentru netezirea tencuielilor brute și corectarea denivelărilor acestora.

CELCO TENC DD-MTI-E7 este un mortar uscat industrial pentru tencuire, performant, de uz general (GP), pentru utilizare interioară prin aplicare mecanizată.

CELCO TENC DD-MA6 este un mortar uscat industrial pentru tencuire, performant, de uz general (GP), pentru utilizare interioară și exterioară prin aplicare manuală.



Tencuială manuală	25 kg / sac 48 saci / palet	12,5 kg/m ² /cm strat grosime	6 N/mm ²	0,80 W/m ² K
-------------------	--------------------------------	--	---------------------	-------------------------



CLIP PUNERE ÎN OPERĂ TENCUIALĂ MECANIZATĂ



VAR



Varul CELCO a apărut din nevoia de a asigura aportul constant de materie primă de calitate în producerea blocurilor de BCA și adezivilor CELCO. În anul 2008 CELCO a pus în funcțiune Fabrica de Var din comuna Corbu cu o capacitate inițială de producție zilnică de 200 tone, dotată cu un cuptor MAERZ performant, instalații și automatizări de ultimă generație.

Prin această investiție, CELCO a devenit cel mai important furnizor de var din sud-estul României pentru marile industrii consumatoare: fabrici de BCA, oțelării, metalurgii, producători de lianți hidraulici rutieri, producători de adezivi și mortare, secții chimice, etc.

În prezent Fabrica de Var are o capacitate de producție de 370 de tone de var pe zi, datorită îmbunătățirilor efectuate ulterior investiției inițiale.

Investiții:

2010: buncăr tehnologic de 8.000 tone.

2013: al doilea cuptor de var, investiție prin care s-a mărit capacitatea de producție cu 60%.

2015: sistem de alimentare cu combustibil solid și instalație de prelucrare a cocsului.

Folosind tehnologii de ultimă generație pentru ambalarea varului însăcut în vid, procesul de producție a varului se realizează într-un mediu fără praf, limitându-se astfel impactul asupra mediului înconjurător, asigurând totodată calitatea produsului finit și un termen de garanție mai lung.

Fabrica funcționează în regim continuu și livrează var bulgări, var măcinat și var hidratat.

Investiția ocupă 7 hectare de teren. Halele de producție se întind pe o suprafață de 4.000 mp, iar alte spații sunt ocupate de depozitele de materie primă și de benzile transportoare. Principalele structuri ale unității industriale sunt secția de pregătire a materiei prime și cea de ardere, unde se află cuptoarele de var. Aceste instalații au fost proiectate pentru un flux continuu de activitate.

Varul este un produs mineral natural, rezultat prin arderea uniformă în cuptor a pietrei de calcar, larg răspândită în natură.

Varul este considerat și un liant universal, pe care omenirea îl folosește din cele mai vechi timpuri datorită principalului său beneficiu: lasă casa să respire, eliminând problemele de umezeală.

Cum încălzirea unei case fără umiditate este mult mai facilă, utilizând varul în construcția de locuințe, se pot obține totodată economii substanțiale de energie.

Varul protejează pereții de intemperii și este un bun dezinfectant. În plus, este o substanță rezistentă care, datorită supleții și elasticității sale, tolerează mișcările clădirilor.

În 2010 s-a construit buncărul tehnologic de 8.000 tone pentru a putea răspunde prompt solicitărilor clienților noștri. În primul trimestru din 2014, la Fabrica de Var CELCO a fost pus în funcțiune cel de-al 2-lea cuptor de producere a varului, investiție prin care a crescut capacitatea de producție a fabricii cu peste 60%. Noul cuptor este destinat producerii varului măcinat pentru BCA.



VAR CELCO PENTRU CONSTRUCȚII CL 90-S

CARACTERISTICI CONFORM
SR EN
459-1:
2011

CALCIC HIDRATAT PULBERE TIP CL 90-S

Varul hidratat CELCO se formează în urma procesului de hidratare a varului granulat, regăsindu-se după procesul de măcinare sub formă de pulbere cu grad înalt de finețe. Acesta se poate folosi în producerea mortarelor, dar și pe scară largă în construcții.

Varul hidratat CELCO este oferit în saci de plastic vidați, care sunt aranjați pe paleți acoperiți cu folie termocontractibilă sau, poate fi livrat vrac, cu autocisterne.

SAC
PLASTIC
VIDAT
17,5 KG

SAC
PLASTIC
VIDAT
25 KG

ÎNCĂRCARE
PE PALET
50 / 72
SACI

TERMEN
VALABILITATE
24
LUNI



CaO+MgO(%)

min. 90

MgO(%)

max. 5

Co₂(%)

max. 4

SO₃(%)

max. 2

Apă
liberă,%

max. 2

Densitate
aparentă

0,3 - 0,6

VAR CELCO BULGĂRI

CaO+MgO(%)

min. 90

MgO(%)

max. 5

Co₂(%)

max. 4

SO₃(%)

max. 2

AMBALARE

VRAC
SAU
BIG-BAG

CALCIC NESTINS CL 90-Q (R5,P_{sv})

Prin arderea calcarului în cuptor la temperaturi înalte se produc modificări fizico-chimice formându-se varul nestins sub formă de bulgări.

Utilizări: fabricarea oțelului, industrie chimică, aplicațiile mediului, agricultură, zootehnie, piscicultură, producerea de var pastă pentru construcții.

VAR

HIDRACALC

VAR CELCO PENTRU CONSTRUCȚII CL 70-S

CALCIC HIDRATAT PULBERE TIP CL 70-S

Pulbere de hidroxid de calciu, de culoare albă, varul hidratat CELCO CL 70-S este un var cu rol de premix pentru mortare de zidărie sau tencuială interioară/exterioară, utilizat și pentru fabricarea altor produse pentru construcții și aplicații de inginerie civilă sau pentru stabilizarea solurilor. CELCO HIDRACALC este oferit în saci de plastic vidați, care sunt aranjați pe palet și acoperiți cu folie termocontractibilă sau poate fi livrat vrac, cu autocisterne.



CARACTERISTICI CONFORM
SR EN
459-2
2011

SAC
PLASTIC
VIDAT
17,5 KG

ÎNCĂRCARE
PE PALET
72 SACI

TERMEN
VALABILITATE
24
LUNI

CaO+MgO(%)

MIN. 70

MgO(%)

MAX. 5

Co₂(%)

MAX. 12

SO₃(%)

MAX. 2

Apă liberă(%)

MAX. 2

Stabilitate
(mm)

MAX. 2

VAR CELCO MĂCINAT

MĂCINAT PENTRU BCA CL 90-Q (R4,P1) MĂCINAT INDUSTRIAL CL 90-Q (R5,P1)

Varul CL 90-Q are un grad de finețe foarte ridicat și este obținut prin procesul de măcinare a varului nestins granulat. Noua tehnologie și efortul depus de specialiștii CELCO în munca de cercetare s-au concretizat în dezvoltarea unei game largi de capacități reactive adaptate diverselor cerințe ale utilizatorilor de var măcinat.

AMBALARE

VRAC
LIVRARE CU
AUTOCISTERNE

Denumire Produs

CaO+MgO

MgO

CO₂

t₆₀

Var Măcinat R4, P1

min. 90%

max. 5%

max .4%

< 25 min

Var Măcinat R5, P1

< 10 min

CELCO SOL 95



CELCO SOL 95

Amendament pentru soluri acide, pe bază de Oxid de Calciu (CaO) și Oxid de Magneziu (MgO), recomandat pentru creșterea Ph-ului și pentru îmbunătățirea structurii solului.

Beneficii CELCOSOL95:

- Valoare de neutralizare foarte mare;
- Viteză de neutralizare excelentă;
- Îmbunătățește structura solului;
- Crește eficiența îngrășămintelor;
- Reduce bălțirile.

Caracteristici esențiale	Performanță declarată	Specificație tehnică armonizată
CaO + MgO, %	≥ 90	SR EN 459-1:2011
MgO, %	≤ 2	
CO ₂ , %	≤ 4	
Granulație	0 – 10 mm	
Valoare de neutralizare	(eq CaO) - min.95	

Aplicare CelcoSol95:

Se recomandă aplicarea cu minim o săptămână înainte de semănat.

Se utilizează 0,5 - 2 tone/ha, în funcție de aciditatea solului.

Se recomandă încorporarea după aplicare pentru a obține rezultate optime



VAR

CARIERA DE PIATRĂ



În 2012 CELCO a investit într-o carieră de piatră situată în Corbu, dotată cu utilaje performante cu ajutorul cărora se ajunge la o capacitate de extracție, concasare și sortare a pietrei de 320 tone/oră.

Sort cariera de piatră Corbu

0-40 mm	Calcar concasat
40 - 80 mm	Piatră spartă
80 - 120 mm	



Sustenabil

Într-o economie modernă, sustenabilitatea nu mai este un ideal, ci o necesitate. CELCO înțelege că fiecare decizie de business are un impact asupra mediului, oamenilor și comunității – și își asumă responsabilitatea pentru fiecare etapă din lanțul de producție și distribuție.

Responsabilitatea Socială Corporativă (RSC) nu este doar o strategie de comunicare, ci o parte integrantă a culturii noastre organizaționale.

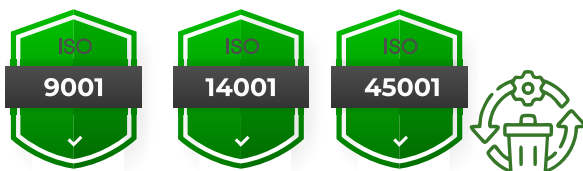
De peste 50 de ani, CELCO investește în tehnologii curate, în produse sigure pentru mediu și în oameni – fie că vorbim de angajați, comunități locale sau parteneri.

Ne ghidăm activitatea după principii clare de etică, sustenabilitate și eficiență: de la reducerea emisiilor și a consumului de apă, la reutilizarea deșeurilor și optimizarea consumului energetic în fabrici.

Pe lângă performanța industrială, punem accent pe investiții sociale și educaționale, prin parteneriate pe termen lung cu școli, instituții, sportivi și organizații locale.

Pentru noi, sustenabilitatea începe cu respectul față de natură, continuă cu respectul față de oameni și se reflectă în calitatea fiecărui produs fabricat la CELCO.

Standarde și certificări



Managementul deșeurilor

- colectare selectivă
- recuperare peste 60% din plastic, hârtie, carton, metal și peste 80% din ambalajele de lemn

Managementul apei

- monitorizare permanentă
- foraj propriu

Grijă pentru angajați

- respect pentru angajați
- minimizare fluctuație (constantă de 4,5% în ultimii 3 ani)
- peste 37% femei în poziții de conducere



Eficiență energetică

- indicatorul de intensitate energetică a scăzut de 5 ori în ultimii 6 ani
- instalare parc panouri fotovoltaice la Fabrica de BCA
- instalare turbină eoliană la Fabrica de Var
- achiziție motostivuitoare electrice
- sistem de contorizare a consumurilor energetice
- modernizare, flux de producție
- linie înfoliere, full electrică



CONTROLUL CALITĂȚII ȘI SISTEMUL DE MANAGEMENT ÎNTEGRAT

CELCO, lider pe piața producătorilor de BCA, var, adezivi și mortare pentru construcții, a proiectat și implementat un Sistem de Management Integrat calitate - mediu - sănătate și securitate ocupațională certificat de SRAC, pe care îl menține și îl îmbunătățește continuu, asigurându-se în acest fel că toate activitățile organizației se desfășoară controlat, în conformitate cu prevederile cerințelor legale, reglementărilor tehnice în vigoare și cu cerințele clienților specificate în prevederile contractuale.

Avem în permanență în vedere faptul că activitățile și procesele proprii ale organizației pot genera un impact important asupra mediului, de aceea, pentru managementul de top al CELCO, performanțele în domeniul mediului constituie o dovadă a derulării activităților proprii în condițiile proiectate, prevăzute de Sistemul de Management Integrat.

Obiectivul companiei pe termen lung, este acela de a oferi un viitor mai bun generațiilor următoare, prin crearea de soluții constructive sustenabile. Prioritățile companiei CELCO sunt respectarea și implementarea politicilor de securitate și a angajamentelor asumate, în domeniul sistemului de management integrat calitate - mediu - sănătate și securitate în muncă.





REDUCEM AMPRENTA DE CO₂ ÎNCĂ DE LA SURSĂ

-20%
CO₂

*față de media europeană

Prin controlul integral al resurselor și producției, BCA-ul CELCO Standard are o amprentă de carbon de doar 143 kg CO₂/m³, cu 20% mai mică față de media europeană.

Materiile prime sunt extrase local, iar distanțele scurte între carieră, fabrică și depozite reduc drastic emisiile din transport.

Peste 70% din emisiile de CO₂ la nivel european provin din transportul materiilor prime – un impact pe care CELCO îl minimizează eficient.

Mai mult, produsele pe bază de var continuă să capteze CO₂ pe durata ciclului lor de viață, prin procesul de recarbonatare – o proprietate naturală a BCA-ului care îl poate transforma, în timp, într-un material cu emisii negative.

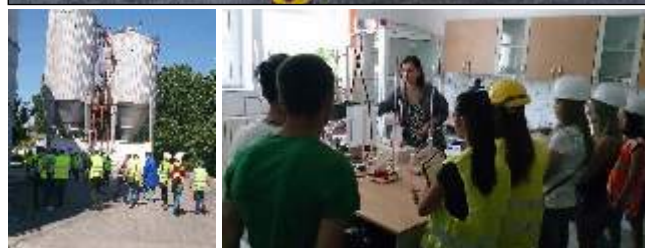
Cu o analiză LCA completă și certificare EPD, CELCO contribuie deja activ la obiectivul european de reducere de până la -70 kg CO₂/m³ până în 2050.

CELCO 
 **standard**

IMPLICARE SOCIALĂ, EDUCAȚIONALĂ ȘI SPORTIVĂ

#STUDENȚI ÎN PRACTICĂ

Cu scopul de a sprijini informarea și formarea profesională a generațiilor de mâine – cu entuziasm și atenția necesară, am deschis porțile tuturor studenților și elevilor care au dorit să știe mai multe despre procesul de producție. De la procesarea materiei prime, turnarea în forme, debitare, paletizare și până la testare chimică și fizică, studenți din 4 universități au parcurs alături de echipa CELCO tot fluxul tehnologic. Încurajăm, susținem și implicăm tinerii!



#ȘCOALA DE VARĂ



#WORKSHOP-URI APLICATE



Ne străduim să cultivăm o cultură a excelenței, a inovării și a performanței în rândul studenților și elevilor, asemănându-ne cu atribuțiile pe care le căutăm la ei și pe care le avem și noi: performanță, educație, inovare, orientarea spre viitor și, desigur, construcțiile sănătoase.

Ne implicăm activ în educația tinerilor prin diverse inițiative, cum ar fi școlile de vară, vizite în fabrici, internship-uri.



Promovarea stilului de viață sănătos

#CELCO - SOLIDARITATE ÎNAINTE DE TOATE

„Suntem în permanență conectați cu ► nevoile spitalelor constănțene și dăm dovadă de solidaritate și responsabilitate.

Prin faptele și implicarea noastră reușim să creștem calitatea vieții și să aducem speranță acolo unde este nevoie de noi.“
Niculae Dușu – Președinte CELCO.



#MUSIC FOR AUTISM

Campania este derulată de Asociația ART – Music for People, ONG fondat în 2015, cu scopul de a promova incluziunea socială și de a sprijini integrarea persoanelor aflate în dificultate. Concertele strâng fonduri pentru a finanța terapii, activități educaționale și modernizarea centrelor specializate dedicate copiilor cu autism.

Suținerea campaniei Music for Autism este un gest firesc de solidaritate, care reflectă angajamentul companiei CELCO față de oameni și față de viitor.

AȘA A FOST LA
#PLANTEZ



#PĂDUREA CELCO

Din dorința de a reface ecosistemul și echilibrul ecologic, de a reduce emisiile de dioxid de carbon și de a crea o sursă de oxigen pentru viitor, CELCO a inițiat în martie 2019 **Pădurea CELCO** prin organizarea primului eveniment #plantez - Hai să împădurim Dobrogea. Am plantat 6.000 de puiți de sălcioară pe o suprafață de 1,6 ha, cu ajutorul a 200 de voluntari. Ne propunem să ridicăm o pădure mare în această zonă minunată a Dobrogei și să continuăm acțiunile de plantare.



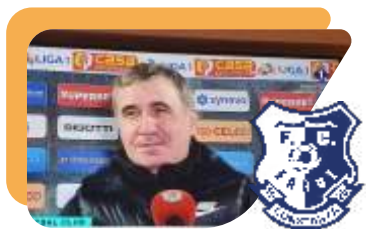
#HABITAT FOR HUMANITY CUMPĂNA

Printr-un parteneriat cu Habitat for Humanity, CELCO a donat materiale de construcții necesare pentru ridicarea unui cvadruplex în localitatea Cumpăna, jud. Constanța, pentru 4 familii cu venituri mici. Acordăm o atenție deosebită comunității în mijlocul căreia ne desfășurăm activitatea. Locuințele ridicate sunt realizate din BCA CELCO cu eficiență termică ridicată, astfel încât, pe termen lung, familiile vor putea face economii la consumul de energie.



#1 IUNIE - ATELIER DE-A ARHITECTURA

În timpul atelierului, copiii cu vârste cuprinse între 6-12 ani, împărțiți pe echipe, au realizat machete ce reprezintă viziunea lor asupra orașului ideal. Noutatea pentru ei a fost posibilitatea de a intra în contact direct, pentru prima oară, cu materiale de zidărie. Pentru construcția planșelor au folosit cuburi de BCA și mortar de zidărie, sub îndrumarea arhitecților și a zidarului prezent pentru demonstrație.



#CELCO - SPONSOR ȘI PARTENER AL ECHIEI DE FOTBAL FC FARUL CONSTANȚA ȘI CSM CONSTANȚA

Suntem întodeauna deschiși către mișcare și sport, iar ca dovadă stau cluburile sportive constănțene, pe care le susținem, așa cum sunt Cluburile FCV Farul Constanta și CSM Constanța.



#CUPA CELCO DE TENIS DE CÂMP ▶

Începând cu 2009, acest turneu a devenit o tradiție, s-a dezvoltat și are acum o alură națională. Meciurile adună anual peste 50 de participanți la Constanța și promovează sănătatea fizică prin sport.

Highlight: meciurile demonstrative susținute de Andrei Pavel, George Cosac.

#TURUL CICLIST CELCO MAREA NEAGRĂ ▶

A 3-a etapă de Cupă Națională FRC la ciclism-șosea a fost adusă în Sudul Litoralului de CELCO, organizând cea mai mare cursă din Dobrogea. S-a desfășurat cu participarea a peste 300 de pasionați de ciclism, atât amatori, cât și profesioniști, de toate vârstele, de la 5 la 75 de ani.

UITE CUM A FOST
LA EDIȚIA A 3A!



#MARATONUL NISIPULUI CELCO MAREA NEAGRĂ

Pentru CELCO, implicarea în această cursă nu înseamnă doar susținerea unui eveniment sportiv, ci și consolidarea unei misiuni mai ample – aceea de a investi în educație, în sănătatea generațiilor viitoare și în dezvoltarea unei comunități durabile.

Sprrijinim performanța în toate formele ei – fie că vorbim despre materiale de construcții durabile sau despre copii care aleargă cu zâmbetul pe buze, construindu-și propriul drum.



3 Ani Consecutivi de Recunoaștere a Performanței în Management



Deloitte.
Private



DATE DE CONTACT

CELCO SA
Șos. Industrială nr. 5,
900147, Constanța
ROMÂNIA

Tel: +40 241 677 320
Fax: +40 241 636 711
Email: contact@celco.ro
Web: www.celco.ro
www.izomineral.ro
www.nzebca.ro

Copyright © CELCO 2025, ed. Iuie



Autentic românesc, fabricat cu mândrie în România