



# Gama de ciment și mortare uscate la sac

Pentru orice aplicație există o soluție de la Holcim!



SCANEAZĂ AICI



Mortare gata preparate pentru zidărie și tencuială mecanizată



Lianți speciali pentru zidărie, tencuială și șape



Ciment gri și alb pentru toate aplicațiile



## GAMA DE CIMENT LA SAC

pag. 4 **Structo Plus**<sup>®</sup>  
*Structuri cu 20% mai durabile*

pag. 6 **Tenco**<sup>®</sup>  
*Liant aditivat pentru zidărie și tencuială*

pag. 8 **ȘapaBet**<sup>®</sup>  
*Ciment special pentru șape*

pag. 10 **Blanco Plus**<sup>®</sup>  
*Pentru betoane albe sau intens colorate*

pag. 12 **ExtraDur 52**<sup>®</sup>  
*Ciment pentru betoane extra dure*

pag. 14 **Structo**<sup>®</sup>  
*Ciment pentru aplicații uzuale*

## MORTARE GATA PREPARATE

pag. 16 **TectorPlast** BCA 130  
Cel care zidește BCA

pag. 18 **TectorPlast** Zidărie 100  
Cel care zidește

pag. 20 **TectorPlast** Tencuială 155  
Cel care tencuiește

## PRODUSE LA SAC CU EMISII REDUSE DE CO<sub>2</sub> pentru construcții rezidențiale

Pentru sectorul de retail, Holcim România vine cu o ofertă extinsă de produse la sac, cu performanță climatică superioară, evidențiate prin timbru ECO, prezent pe ambalaj, ce indică o reducere de minim 30% a emisiilor de CO<sub>2</sub>.

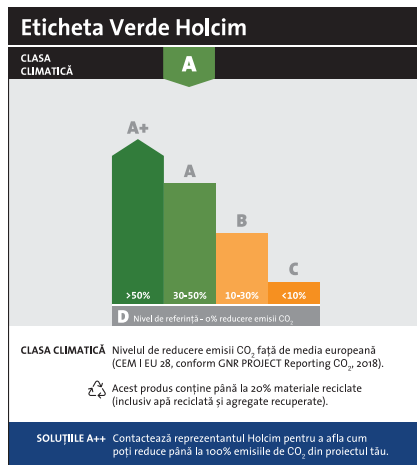
Gama de produse la sac cu timbru ECO reprezintă o soluție mai verde, mai prietenoasă cu mediul, potrivită pentru toate elementele de construcții uzuale, pentru lucrări de zidărie și tencuială, lucrări de șape, elemente decorative și lucrări de reparații.



### Timbrul Eco:

Un sistem de evaluare a produselor din portofoliu cu performanțe climatice superioare.

**Eticheta Verde Holcim:** Prima scală de auto-evaluare a performanțelor noastre cu privire la emisiile de CO<sub>2</sub>, dar și cu privire la procentul de materiale reciclate pe care le folosim în gamele noastre de produse.





SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



**Structo Plus®**  
Noua generație de ciment cu



Structuri cu 20% mai durabile

**Structo Plus® este un ciment Portland cu adaosuri de clasă 42,5 R, produs bazat pe o rețetă optimizată, la care am adăugat Duraditiv®.**

### Domenii de utilizare

- Elemente și structuri monolite din beton simplu și beton armat realizate inclusiv în perioada de timp friguros (cu luarea măsurilor specifice precizate în reglementările tehnice): fundații, stâlpi, grinzi, planșee, pereți interiori și exteriori, scări etc;
- Produse prefabricate mici pentru zidărie (bolțari), placare, pavare etc.



50%  
mai puține  
fisuri

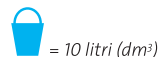

























































25%  
rezistență inițială  
mai mare



15%  
timp mai scurt  
de decofrare

## Rețete orientative de betoane



Material	Clase de mortar			Clase de mortar		
	C8/10 (B150)	C16/20 (B250)	C30/37 (B450)	C8/10 (B150)	C16/20 (B250)	C30/37 (B450)
	Structo Plus® - un sac de 20 kg			Structo Plus® - un sac de 40 kg		
Apă	1,5 	1,2 	1 	3 	2,4 	2 
Nisip 0-4 mm	4,4  / 14 	3,6  / 12 	2,2  / 7 	8,8  / 28 	7,2  / 23 	4,4  / 14 
Pietriș 4-8 mm	1,5  / 5 	1,3  / 4 	1  / 3 	3  / 10 	2,5  / 8 	2  / 7 
Pietriș 8-16 mm	2  / 8 	1,8  / 7 	1,3  / 5 	4  / 16 	3,5  / 14 	2,5  / 10 
Pietriș 16-22 mm	2,3  / 9 	2  / 8 	1  / 4 	4,5  / 18 	4  / 16 	2  / 8 
Beton obținut	0,088 M <sup>3</sup>	0,072 M <sup>3</sup>	0,046 M <sup>3</sup>	0,175 M <sup>3</sup>	0,143 M <sup>3</sup>	0,091 M <sup>3</sup>

Proprietățile betonului preparat cu ciment Structo Plus® asigură durabilitatea produsului final datorită rețetei optimizate cu Duraditiv®. Aditivii sunt folosiți în mod obișnuit în stațiile de betoane pentru a îmbunătăți caracteristicile produselor.

Termen de valabilitate produs 90 de zile



Tenco® este un liant special de clasa MC 12,5, utilizat la prepararea mortarelor de zidărie și tencuială.

### Domenii de utilizare

- Mortare de legătură (pentru toate blocurile de zidărie) pentru realizarea lucrărilor de zidărie portantă și nepoartantă;
- Mortare pentru tencuială de interior sau de exterior, cu aderență foarte bună pe toate tipurile de elemente: cărămidă, BCA, bolțari etc.



20%  
aderență  
crescută

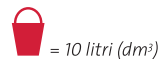


15%  
mai puține pierderi  
de material



6%  
mai mult volum  
obținut

## Rețete orientative de mortare



Material	Mortare de zidărie			Mortare de tencuială		
	M 2,5	M 5	M 10	CS II	CS III	CS IV
	Tencolim® - un sac de 40 kg			Tencolim® - un sac de 40 kg		
Apă	5	4	3	5	4	3
Nisip 0-4 mm	16  / 64	12,5  / 50	10  / 40	15  / 61	12  / 48	9  / 36
Mortar obținut	19	15	12 Suprafață acoperită*	17,5 17,5 M <sup>2</sup>	14,5 14,5 M <sup>2</sup>	12 12 M <sup>2</sup>
	Tencolim® - un sac de 20 kg			Tencolim® - un sac de 20 kg		
Apă	2,5	2	1,5	2,5	2	2
Nisip 0-4 mm	8  / 32	6,5  / 26	5  / 20	7,5  / 30	6  / 24	4,5  / 18
Mortar obținut	9,5	7,5	6 Suprafață acoperită*	8,5 8,5 M <sup>2</sup>	7 7 M <sup>2</sup>	6 6 M <sup>2</sup>

\*Grosimea stratului de acoperire luat în considerare este de 1 cm

Termen de valabilitate produs 120 de zile



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



## ŞapaBet®

Ciment special pentru şape

ŞapaBet® este un ciment special de tip MC 22,5X, dedicat preparării şapelor uzuale sau de uzură, flotante sau aderente.

La prepararea şapei se adaugă nisip.

### Domenii de utilizare

- Mortare pentru şape uzuale sau de uzură, cu sau fără încălzire în pardoseală;
- Mortare de pozare produse prefabricate mici (pavele, dale, tuburi).



ușor de  
pompat  
și întins



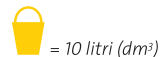
ușor de  
nivelat și  
finisat














risc redus  
de fisurare



## Rețete orientative de mortare



	Șapă semiumedă		Șapă umedă
Material 	CT-C 12, F2	CT-C 16, F3, A22	CT-C 20, F40
	ȘapaBet® - un sac de 40 kg		
Apă	2,8 	2,6 	2,6 
Nisip 0-4 mm	19,5  / 78 	15  / 59 	10,5  / 42 
Mortar obținut	0,16 M <sup>3</sup> / 16 	0,13 M <sup>3</sup> / 13 	0,1 M <sup>3</sup> / 10 

### Recomandari:

- În cazul realizării șapei pe timp foarte călduros îți recomandăm să păstrezi agregatele la umbră.
- Recomandăm amestecarea mecanizată a materialelor componente (ȘapaBet®, nisip, apă).
- La aplicarea peste sistemul de încălzire în pardoseală este recomandată folosirea aditivului special, în vederea măririi elasticității și îmbunătățirii comportamentului la variațiile de temperatură. Centrala e recomandat a fi oprită cu minim 24 de ore înainte de aplicarea șapei.
- Prima pornire a instalației va fi efectuată după uscarea șapei (umiditate de max 4%). În funcție de grosimea șapei se poate lua în considerare ca timp de uscare - 1 cm pe săptămână.
- Prima pornire se va efectua la o temperatură de alimentare de 25 de grade, temperatură care se va menține pentru 3 zile consecutiv.

Termen de valabilitate produs go de zile



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



**Blanco Plus®**  
Ciment alb pentru betoane albe  
sau intens colorate

### Domenii de utilizare

- Elemente structurale și nestructurale din beton armat: stâlpi, grinzi, pereți, plăci, centuri, parapeteți etc;
- Elemente și produse prefabricate de orice tip, inclusiv din beton colorat;
- Betoane arhitecturale și decorative (cu forme și culori deosebite, cu agregate expuse, polizate, amprentate, mozaicuri etc.);
- Mortare și paste de ciment;
- Elemente ornamentale (scări, mobilier urban sau de grădină, garduri etc.);
- Reparații.



produse  
prefabricate



lucrări arhitecturale  
și decorative



fațade și  
elemente  
de împrejmuire

**Blanco Plus® este un ciment Portland alb, conceput pentru elemente din beton aparent, lucrări decorative și prefabricate.**

**Gradul mare de alb de peste 85% al cimentului asigură stabilitatea și claritatea culorii, în timp ce rezistența superioară de 52,5R garantează performanțe ridicate ale betonului.**

### **Pentru obținerea unor lucrări de calitate este necesară respectarea:**

- Rețetelor de preparare a betonului stabilite în funcție de aplicație.
- La stabilirea rețetei se va ține seama de următoarele:
- toate componentele betonului contribuie la culoarea finală a betonului întărit;
  - la prepararea betonului se utilizează apa din rețeaua de apă potabilă și agregate curate;
  - raportul apă-ciment (A/C) și granulometria agregatelor trebuie menținute constante pentru a se evita variațiile de nuanțe în lucrare;
  - aditivii se recomandă să fie incolori (dacă se utilizează);
  - culoarea agenților de decofrare și aplicarea uniformă pe cofraj sunt foarte importante;
  - timpul de malaxare a betonului influențează nuanțele obținute;
  - Proiectului de execuție, care prevede: clasa betonului, dimensiuni, armare, acoperirea cu beton a armăturii etc.;
  - Regulilor de executare a lucrărilor (de armare, cofrare, turnare și compactare a betonului);
  - Regulilor de protejare a betonului după turnare împotriva uscării premature, a înghețului etc.

**Termen de valabilitate produs 180 de zile**



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



# ExtraDur 52®

## Ciment pentru betoane extra dure

**ExtraDur 52® este dezvoltat pentru producția elementelor și produselor prefabricate, precum și pentru realizarea altor tipuri de lucrări ce necesită betoane cu rezistențe inițiale mari într-un timp scurt.**

### Domenii de utilizare

- Betoane de înaltă rezistență pentru elemente structurale sau nestructurale;
- Elemente exterioare (platforme, trotuare, alei etc);
- Produse prefabricate (pavele, borduri, elemente gard, dale etc);
- Reparații speciale: refaceri ale structurii din beton, consolidări locale, suprabetonări;
- Mortare de injectare.



25%  
rezistență  
mai mare



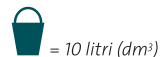
30%  
viteză de întărire  
mai rapidă




60%  
mai rezistent la  
îngheț-dezgeț

ExtraDur 52<sup>®</sup> este un ciment extra dur cu rezistențe finale la compresiune de minim 52,5N/mm<sup>2</sup>. Produsul asigură o productivitate mare indiferent de temperatură și o rezistență ridicată la îngheț-dezgeț.

## Rețete orientative de betoane



Material	Pavele, elemente placare		Betoane armate (inclusiv pentru exterior)		
	C30/37	C35/45	C30/37	C35/45	C40/50
	ExtraDur52 <sup>®</sup> - un sac de 20 kg				
Apă	1,1	1	1,1	1	0,9 1
Sort 0-4 mm	2,7  / 10,5	2,5  / 9,5	2,6  / 10	2,2  / 9	2  / 8
Sort 4-8 mm	3,4  / 12	3,4  / 12	1,5  / 5	1,2  / 4,5	1,1  / 4
Sort 8-16 mm	-	-	2,7  / 10	2,7  / 9	2,5  / 8
Aditiv plastifiant	100 ML	100 ML	-	-	-
Beton obținut	0,052 M <sup>3</sup>	0,048 M <sup>3</sup>	0,054 M <sup>3</sup>	0,05 M <sup>3</sup>	0,046 M <sup>3</sup>

Termen de valabilitate produs go de zile



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



# Structo®

## Ciment pentru aplicații uzuale

**Structo® este un ciment Portland cu calcar, ușor de utilizat în betoane și mortare, care conferă o lucrabilitate ideală pentru punerea în operă și realizarea proiectelor individuale precum case parter, anexe gospodărești, lucrări auxiliare/amenajări sau renovări.**

### Domenii de utilizare

- Elemente de construcție și aplicații din betoane de clase medii, armate și nearmate, fundații, stâlpi, grinzi, pardoseli;
- Betoane armate și nearmate până la clasa C18/22,5 (B300) inclusiv.



ușor de pus  
în operă

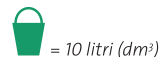































compactare  
excelentă



risc de segregare  
reduc

## Rețete orientative de betoane



Material	Clase de beton (mărci)			
	C8/10 (B150)	C12/15 (B200)	C16/20 (B250)	C18/22,5 (B300)
	Structo® - un sac de 40 kg			
Apă	2,8 	2,7 	2,6 	2,5 
Nisip 0-4 mm	9,2  / 34 	8,1  / 30 	7  / 26 	6,2  / 23 
Pietriș 4-8 mm	4,2  / 15 	3,6  / 13 	3,4  / 12 	2,8  / 10 
Pietriș 8-16 mm	7,5  / 25 	6,6  / 22 	5,7  / 19 	5,1  / 17 
Beton obținut	0,154 M <sup>3</sup>	0,138 M <sup>3</sup>	0,125 M <sup>3</sup>	0,114 M <sup>3</sup>

### Atentie!

Subdozarea cimentului duce la scăderea rezistenței și durabilității construcției. Volumele de agregate și apă pot varia în funcție de umiditatea și densitatea agregatelor folosite în lucrarea respectivă. Dacă agregatele utilizate sunt umede, cantitatea de apă se reduce astfel încât să se obțină lucrabilitatea necesară.

Termen de valabilitate produs 90 de zile



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



# TectorPlast

## BCA 130

**Mortar de clasa M5, conform SR EN 998-2:2016, pentru executarea zidărilor cu rosturi subțiri din blocuri și plăci de BCA.**

### Domenii de utilizare

- Zidărie interioară sau exterioară
- Adecvat pentru aplicare manuală
- Potrivit pentru executarea zidărilor cu rosturi subțiri din BCA
- La realizarea zidăriei se vor respecta: Cod de proiectare pentru structuri de zidărie CR 6 și Cod de practică privind executarea și urmărirea execuției lucrărilor de zidărie NE 036-2014



aderență  
excelentă



susține eficiența  
energetică



## Recomandări



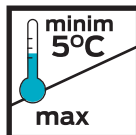
### 1. Preparare

- Un sac de 25 kg se amestecă cu 4,5 - 5,4 litri de apă curată

- În cazul folosirii unui mixer cu cădere liberă, durata de amestecare va fi de min. 3 minute, până când amestecul este omogen și nu prezintă aglomerări

- În cazul folosirii unui agitator electric, se omogenizează prin amestecare cca. 45-60 secunde, la viteză mică. Se lasă în repaos 5 minute, după care se amestecă energic pentru încă 30 secunde

- Consistența mortarului obținut este optimă dacă, după aplicarea acestuia cu gletiera zimțată, forma mortarului rămâne stabilă



### 2. Aplicare

- Mortarul se întinde cu gletiera cu zimți pe suprafața de încărcare,

în grosime de 1-3mm, pe lungimea elementului; se așează blocurile de BCA pe stratul de mortar și se presează ușor; în cazul în care este necesară corecția, aceasta se poate face în max. 5 minute de la poziționarea elementului de BCA

- Temperatura aerului și a blocurilor de zidărie nu trebuie să scadă sub 5°C  
- Mortarul proaspăt se va utiliza în decurs de maxim 2 ore, în funcție de temperatură



### 3. Protecție

- Trebuie avute în vedere măsurile

suplimentare de protecție a suprafețelor împotriva deshidratării rapide, intemperțiilor sau înghețului

**Termen de valabilitate produs 12 luni**



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs

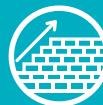


## TectorPlast Zidărie 100

**Mortar uscat, predozat, pe baza de ciment, de clasă M5,  
pentru toate tipurile de zidării, conform SR EN 998-2:2016.**

### Domenii de utilizare

- Zidărie interioară sau exterioară
- Adecvat pentru aplicare manuală
- Potrivit pentru diferite elemente de zidărie (cărămidă, blocheți beton, etc.)
- La realizarea zidăriei se vor respecta: Cod de practică privind executarea și urmărirea execuției lucrărilor de zidărie NE 036-2014



randament ridicat



rezistență mare

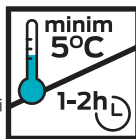
## Recomandări



### 1. Preparare

- Un sac de 25 kg se amestecă cu aprox 4 litri de apă

- Mortarul se poate prepara / omogeniza cu toate tipurile de mixere
- Când prepararea se realizează cu malaxorul cu cădere liberă, se adaugă întâi apa, apoi materialul uscat (timp de amestecare minim 3 minute)
- Apă utilizată trebuie să fie curată



### 2. Aplicare

- Blocurile de zidărie trebuie să fie uscate, plane, fără fisuri sau materiale ce pot forma un strat separator (praf, materii organice etc.)

- Grosimea stratului de mortar poate fi până în 2,5 cm



### 3. Protecție

- Trebuie avute în vedere măsurile suplimentare de protecție a suprafețelor împotriva deshidratării rapide, intemperțiilor sau înghețului

Termen de valabilitate produs 12 luni



SCANEAZĂ AICI

pentru mai multe detalii despre produs



# TectorPlast

## Tencuială 155

**Mortar de tencuială pe bază de ciment-var, clasa CS II conform SR EN 998 - 1 / 2016, pentru aplicare manuală sau mecanizată.**

### Domenii de utilizare

- Pentru tencuieli interioare sau exterioare
- Compatibil cu toate tipurile de substrat (cărămizi, BCA, beton, etc)
- Potrivit pentru aplicare manuală sau mecanizată
- Poate fi aplicat în spații cu umiditate ridicată precum băi și bucătării



aderență  
excelentă



tendință redusă de  
fisurare

## Recomandări



### 1. Preparare

- Un sac de 25 kg se amestecă cu aprox. 5 litri de apă

- Prepararea mecanizată se realizează conform instrucțiunilor mașinii de tencuit utilizată

- Se poate prepara și manual prin utilizarea mixerelor obișnuite. Se va adăuga întâi apa, apoi materialul uscat (timp de amestecare minim 3 minute). Apa utilizată trebuie să fie curată



### 2. Aplicare

- Este necesară amorsarea, umezirea sau aplicarea unui

mortar de spriț realizat din materialul de tencuială, în funcție de absorbția suportului

- Tencuială poate fi aplicată într-un strat sau mai multe în funcție de planeitatea stratului suport

- Necesarul de material – 14 kg/m<sup>2</sup> la 1 cm grosime în cazul aplicării mecanizate și circa 12 kg/m<sup>2</sup> la 1 cm grosime în cazul aplicării manuale



### 3. Protecție

- După întărire (8-12 ore în funcție

de temperatură) se rabotează și se driscuiește cu drișca de burete grosier

- Suprafețele proaspăt tencuite trebuie protejate, până la întărirea mortarului, de: uscare forțată, umiditate mare sau înghețarea mortarului

Termen de valabilitate produs 12 luni



*Atenție! Rețetele recomandate sunt valabile pentru agregate în stare uscată. Dacă agregatele utilizate sunt umede, cantitatea de apă se reduce astfel încât să se obțină lucrabilitatea necesară.*

### **Sfaturi utile pentru prepararea betonului și pentru obținerea unor lucrări de calitate:**

- Sacii de ciment se vor păstra corespunzător, în locuri cu temperaturi pozitive, ferite de ploaie și umezeală.
- Se va respecta termenul de valabilitate inscripționat pe sac. În cazul depășirii acestuia, cimentul nu se va utiliza fără verificarea calității acestuia.
- Nisipul și agregatele se recomandă a fi achiziționate gata sortate și spălate.
- La prepararea betonului, utilizează apă curată de la rețeaua de alimentare cu apă potabilă.
- Apa în exces conduce la scăderea durabilității și a rezistenței betonului.
- Temperatura betonului proaspăt la începerea turnării trebuie să fie cuprinsă între 5° și 30° C.
- În cazul betonării pe timp friguros se aplică măsurile speciale prevăzute în normativul C16/84 (în principal mărirea dozajului de ciment, încălzirea apei, ferirea de îngheț a agregatelor, decofrarea la termene mai lungi, protecția betonului pentru a evita înghețul acestuia).
- În cazul betonării pe timp foarte călduros îți recomandăm păstrarea agregatelor la umbră.
- Protejează betonul cât mai repede după punerea în operă și menține protecția pe o perioadă de 7 zile.

# Reguli privind sănătatea și securitatea în muncă

## 1 Echipamentul de protecție



Protecția  
capului



Protecția  
ochilor



Protecția  
mâinilor



Purtarea vestei  
reflectorizante



Protecția  
picioarelor

## 2 Ridicarea corectă a sacilor





**Holcim (Romania) S.A.**

Calea Floreasca nr. 169 A

Clădirea B, Etajul 7

Sector 1, RO 014459

București, România

[www.holcim.ro](http://www.holcim.ro)



© 2022 Holcim (Romania) S.A.  
Gama la sac