

Structo Plus[®]

Fișă de produs



eco



30%
mai puține
emisii CO₂

Structo Plus® CEM II/B-M(S-LL) 42,5R

Ciment Portland compozit

Structo Plus® este un ciment aditivat Portland compozit conceput pentru construcția de clădiri rezidențiale și comerciale, elemente de interior și exterior, lucrări de renovare și modernizare.

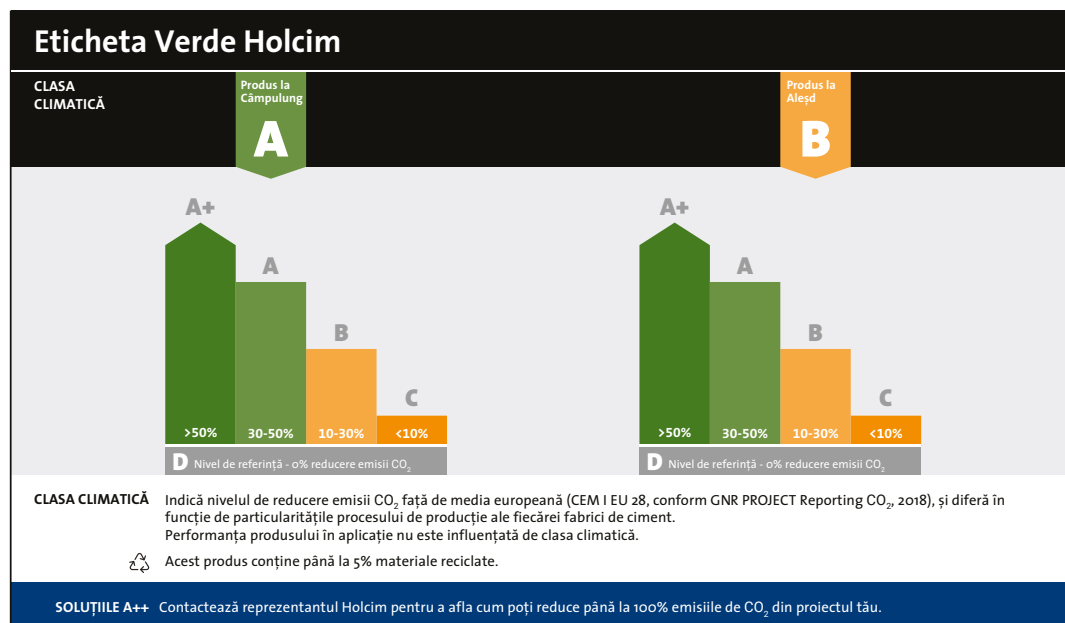
Duraditiv® este un component a cărui acțiune chimică îmbunătățește proprietățile betonului preparat din ciment Structo Plus®, asigurând o calitate superioară a produsului final.



40 kg

20 kg

Performanța climatică a produsului



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: elemente de zidărie (bolțari), pavare, placare etc;
- Șape uzuale.

Tipuri și clase de betoane recomandate

- Betoane simple și betoane armate de clasele: C8/10 ... C30/37
- Betoane ușoare de clasele: LC8/9 ... LC25/28
- Șape de clasele: CT-C5 ... CT-C30

Important

Se vor respecta rețetele și celelalte prevederi înscrise pe sac și recomandările incluse în materialele informative elaborate de Holcim România.

Avantajele Structo Plus®

Construcții sigure și durabile

- Risc de fisurare a betonului diminuat cu 50%
- Durabilitate a betonului cu 20% mai mare
- Risc redus de segregare a betonului
- Înglobare totală a armăturii
- Rezistență betonului la diverse tipuri de agresivitate chimică



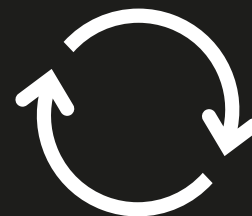
Productivitate crescută

- Rezistență inițială a cimentului mai mare cu 25%
- Decofrare mai rapidă a betonului cu 15%
- Manipulare ușoară a sacilor de ciment de 20 kg
- Rezistență și calitate garantată a lucrărilor executate



Eficiență și continuitate în execuție

- Un singur produs pentru aplicații diverse în lucrările de construcții
- Lucrările se pot executa pe toată durata anului
- 90 de zile termen de valabilitate



Structo Plus®

CEM II/B-M(S-LL) 42,5R

Ciment Portland compozit

Conform SR EN 197-1:2011

Caracteristicile esențiale	Performanța
Componente și compoziție [% de masă]: - Clincher (K) - Zgură de furnal (S) și calcar (LL) - Componente auxiliare minore	65-79 21-35 0-5
Timp inițial de priză [min.]	min. 60
Stabilitate (expansiune) [mm.]	max. 3
Rezistență la compresiune: inițială [MPa]	min. 20
Rezistență la compresiune: standard [MPa]	min. 42,5
Conținut de sulfatați (sub formă de SO ₃) [%]	max. 3,5
Conținut de cloruri [%]	max. 0,1
Durabilitate	Durabilitatea se referă la betonul, mortarul, pasta și alte amestecuri fabricate din ciment în conformitate cu regulile de aplicare valabile la locul de utilizare.
Conținut de crom hexavalent [%]	max. 0,0002

Informații suplimentare în Fișa cu Date de Securitate, disponibilă public pe www.holcim.ro.

Clase de expunere în care se poate utiliza **Structo Plus®** **CEM II/B-M(S-LL) 42,5R**

Ciment Portland compozit

Conform CP 012-1:2007

X0	Fără risc de coroziune sau atac
XC1, XC2	Coroziune datorată carbonatării






















































Conform Acordului tehnic nr. 004-07/1552:2018

XC3, XC4	Coroziune datorată carbonatării, cu umiditate moderată sau alternanță umiditate-uscare
XD1	Coroziune datorată clorurilor de altă origine decât cea marină (agresivitate a clorurilor slabă)
XS1	Coroziune datorată clorurilor din apa de mare
XF1, XF2	Atac din îngheț/dezghet, saturație moderată cu apă, fără sau cu agenți pentru dezghetare



Pentru obținerea unor lucrări de calitate este necesară respectarea:

- Rețetelor de preparare a betonului;
- Proiectului de execuție, care prevede: clasa betonului, dimensiuni, armare, acoperirea cu beton a armăturii etc;
- Regulilor de executare a lucrărilor (armare, cofrare, turnarea și compactarea betonului);
- Măsurilor de protecție a betonului după turnare împotriva uscării premature, a înghețului etc;
- Aplicării planului de control al lucrărilor în toate fazele de execuție.

Rețete orientative de betoane:

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

Legendă:

 = găleată
 = lopată

1 găleată = **10 litri**
 1 găleată ≈ **4 lopeți**

Atenție!

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

Producție și livrare

Ambalare

- Saci de 20 kg sau de 40 kg, paletizați și înfoliați (greutate palet = 1,6 tone)
- Ciment cu conținut redus de crom VI, conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), pe toată durata de valabilitate, cu respectarea condițiilor de transport și depozitare.

Termen de valabilitate

90 de zile de la data însăcuiii, cu respectarea condițiilor de transport și depozitare din ghid și Fișa cu Date de Securitate.

Recomandări și atenționări

- Sacii de ciment se vor păstra corespunzător, în locuri cu temperaturi pozitive, ferite de ploaie și umezeală.
- Se va respecta termenul de valabilitate prescris de producător și inscripționat pe sac.
- Nisipul și agregatele achiziționate se recomandă a fi sortate și spălate.
- La prepararea betonului se utilizează apă curată, de la rețeaua de alimentare cu apă potabilă.
- Apa în exces conduce la scăderea durabilității și 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 cazul betonării pe timp foarte călduros, se recomandă păstrarea agregatelor la umbră.
- Betonul se protejează cât mai repede după punerea în operă, protecția menținându-se pe o perioadă de 7 zile.

Câmpulung

Aleșd

Terminale: Arad, Bistrița, București,
Craiova, Daneș, Roman, Satu Mare, Turda

PRODUS LA:

✓

✓

LIVRAT DE LA:

✓

✓

✓

Descoperă restul produselor din gama de produse la sac Holcim

www.holcim.ro
www.construiesc-singur.ro




Holcim (România) S.A.
Calea Floreasca nr. 169 A
Clădirea B, Etajul 7
Sector 1, RO 014459
București, România
www.holcim.ro