

ECOPlanet^{PLUS}

CEM II/B-M (S-V) 42,5 N-LH
FIȘĂ DE PRODUS | MAI 2023



eco



>30%
mai puține
emisii CO₂

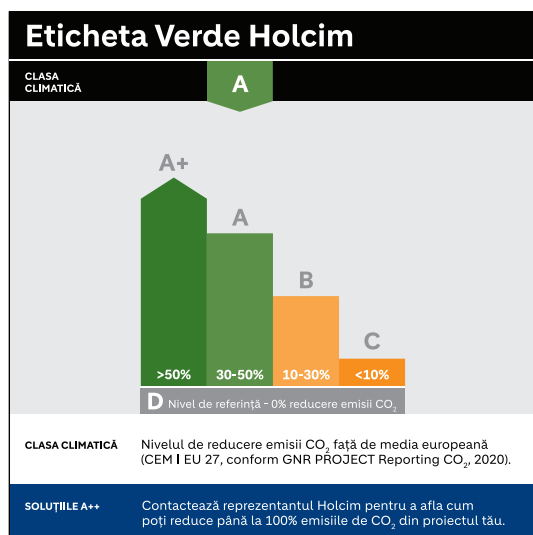
CIMENT PORTLAND COMPOZIT CU REZISTENȚĂ INIȚIALĂ UZUALĂ ȘI CĂLDURĂ DE HIDRATARE REDUSĂ, CEM II/B-M (S-V) 42,5 N-LH

Conform SR EN 197-1:2011

ECOPlanet Plus este un ciment de clasă climatică A, cu peste 30% reducere emisii de CO₂.

Dezvoltat pentru utilizarea în special în elemente masive și într-o gamă largă de condiții de expunere (inclusiv atac sulfatic, clasa XA2), cimentul ECOPlanet Plus asigură îndeplinirea tuturor condițiilor de rezistență și durabilitate.

Performanța climatică a produsului



Domenii de utilizare

Conform NE012-1:2022

Elemente și structuri monolite cu grosimi mai mari de 0,8 m (cu luarea măsurilor specifice precizate în reglementările tehnice, inclusiv cele referitoare la turnarea pe timp friguros), situate și în medii agresive:

- construcții civile, industriale, agricole (fundatii masive, pereți de dimensiuni mari ș.a.)
- lucrări ingineresti:
 - construcții speciale industriale: rezervoare, castele de apă, silozuri, stații de tratare, construcții energetice etc.;
 - construcții speciale pentru transporturi pe apă: canale navigabile, ecluze, porturi etc.;
 - lucrări de artă: poduri, tuneluri, viaducte, ziduri de sprijin etc.;
 - construcții hidrotehnice: baraje și lucrări aferente acestora.

Tipuri și clase de betoane recomandate

- betoane simple și armate de clasele: C8/10...C40/50
- betoane hidrotehnice de clasele: BcH10...BcH40

	ALEȘD	CÂMPULUNG
PRODUS LA:	✓	✓
LIVRAT DE LA:	✓	✓

Certificarea produsului

• Produs certificat AeroQ. Documente disponibile pe www.holcim.ro

Ambalare Termen de valabilitate

- Vrac
- 60 de zile de la data livrării, cu respectarea condițiilor de transport și depozitare prevăzute în Fișa cu Date de Securitate a produsului, disponibilă pe www.holcim.ro

Constituenți și caracteristici

CARACTERISTICI ESENȚIALE	CONDIȚII STANDARD
Componente și compoziție [% de masă]: Clincher (K) Zgură de furnal (S) și cenușă (V) 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. 10
Rezistență la compresiune: standard [MPa]	min. 42,5
Conținut de sulfați (sub formă de SO ₃) [%]	max. 3,5
Conținut de cloruri [%]	max. 0,1
Căldura de hidratare (J/g)	max. 270
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
Eliberare de substanțe periculoase [%]: Conținut de crom hexavalent	Vezi Notele 1 și 2 din Anexa ZA NPĐ

Clase de expunere pentru betoane, în care se poate utiliza ECOPlanet PLUS

Conform NE012-1:2022

• X0	fără risc de coroziune sau atac
• XC1, XC2, XC3, XC4	coroziune datorată carbonatării
• XD1, XD2, XD3	coroziune datorată clorurilor având alta origine decât cea marină
• XS1, XS2, XS3	coroziune datorată clorurilor din apa de mare
• XF1	atac din îngheț-dezgheț în stare saturată cu apă fără agenți de dezghețare
• XA1, XA2*, XA3**	atac chimic
• XM1, XM2, XM3	solicitare mecanică a betonului prin uzură

Conform Acordului tehnic nr. 004-07/1675-2021

• XF2, XF3, XF4	atac din îngheț/dezgheț în stare saturată cu apă cu sau fără agenți pentru dezghețare
-----------------	---

* Se recomandă utilizarea în clasa de expunere XA2 atac sulfatic, pe baza rezultatelor încercărilor derulate în laborator.

** În cazul atacului chimic de natură sulfatică, când prezența de SO₄²⁻ conduce la clasa de expunere XA3, este esențial să se utilizeze un ciment rezistent la sulfați (certificat ca SR sau pe baza încercărilor derulate în laborator).

Notă: Se vor respecta clasele de beton, dozajele minime de ciment, raporturile maxime apă/ciment, precum și celelalte prevederi (de ex. protecția betonului) din reglementările tehnice în vigoare (de ex. NE012-1:2022; NE 012-2:2022).

