

ECOPlanet^{PLUS}

CEM II/B-M (V-LL) 42,5 N-LH
FIȘĂ DE PRODUS | IANUARIE 2025



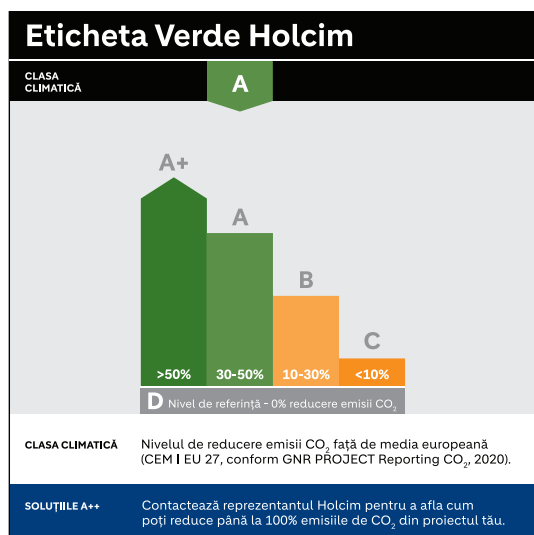
CIMENT PORTLAND COMPOZIT CU REZISTENȚĂ INIȚIALĂ UZUALĂ ȘI CĂLDURĂ DE HIDRATARE REDUSĂ, CEM II/B-M (V-LL) 42,5 N-LH

Conform SR EN 197-1:2011

Cimentul ECOPlanet PLUS, CEM II/B-M (V-LL) 42,5 N-LH, este un ciment de clasă climatică A, cu peste 30% reducere emisii de CO₂.

Având ca principală aplicație realizarea elementelor de construcții de mari dimensiuni, cu condiții specifice de dezvoltare a rezistențelor și a temperaturii, cimentul ECOPlanet PLUS se poate utiliza într-o multitudine de tipuri de structuri și condiții de expunere, pe baza cerințelor stabilite pentru beton în proiecte.

Performanța climatică a produsului



Domenii de utilizare

Conform NE012-1:2022 și ATE 004-01/026-2024

- Elemente masive având grosimi mai mari de 0,8 m sau 0,5 m, în cazul volumelor mai mari de 100 m³ (cu luarea măsurilor specifice precizate în reglementările tehnice, inclusiv cele referitoare la turnarea pe timp friguros)
- Elemente structurale și nestructurale din:
 - construcții civile;
 - construcții industriale: hale, silozuri, rezervoare, stații de tratare etc.;
 - construcții speciale pentru transporturi pe apă: canale navigabile, ecluze, porturi etc.;
 - lucrări de infrastructură, inclusiv poduri, ziduri de sprijin etc.;
 - construcții hidrotehnice.

Tipuri și clase de betoane recomandate

- Betoane simple și armate de clasele: C8/10...C35/45
- Betoane hidrotehnice de clasele: BcH10...BcH35

	ALEȘD
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 public pe www.holcim.ro



Constituenți și caracteristici

CARACTERISTICI ESENȚIALE	CONDIȚII STANDARD
Componente și compoziție [% de masă]: Clincher (K) Cenușă (V) 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. 12
Rezistență la compresiune: standard [MPa]	min. 44
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 în care se poate utiliza Holcim ECOPlanet PLUS

Conform NE012-1:2022

- **X0** fără risc de coroziune sau atac
- **XC1, XC2** coroziune datorată carbonatării

Conform Acordului tehnic nr. 004-01/026-2024

- **XC3, XC4** coroziune datorată carbonatării, cu umiditate moderată sau alternanță umiditate-uscăre
- **XD1** coroziune datorată clorurilor având alta origine decât cea marină (agresivitate a clorurilor slabă)
- **XS1** coroziune datorată clorurilor din apa de mare
- **XF1, XF3** atac din îngheț-dezgheț, saturație moderată sau puternică cu apă, fără agenți de dezghețare
- **XA1** atac chimic cu agresivitate chimică slabă
- **XM1** solicitare mecanică moderată a betonului prin uzură

* În cazul atacului chimic de natură sulfatică, când prezența de SO₄²⁻ conduce la o clasă de expunere XA2 și XA3, este esențial să se utilizeze un ciment rezistent la sulfați.

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; NE012-2:2022).

