



SFATURI UTILE PENTRU TURNAREA BETONULUI PE TIMP FRIGUROS

URMEAZĂ RECOMANDĂRILE DE PRODUCȚIE
ȘI TURNARE A BETONULUI ÎN CONDIȚII DE
TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ, IAR EXECUȚIA
PROIECTULUI VA FI REALIZATĂ LA TIMP ȘI ÎN CELE
MAI BUNE CONDIȚII.



Betoanele noastre răspund cu succes
provocărilor de pe șantier, chiar și în condiții
defavorabile de temperatură. Respectă
recomandările la punerea în operă a
betonului și vei duce la bun sfârșit lucrările
de construcții!

Descarcă acest material
informativ de aici!





Câteva informații generale despre betonarea pe timp friguros:

- Perioada convențională de timp friguros este considerată 15 noiembrie -15 martie (90% din zile sunt friguroase)
- La temperaturi ale betonului între 0-5°C, reacțiile de hidratare ale cimentului se desfășoară foarte lent, fapt care are implicații negative asupra dezvoltării rezistențelor mecanice ale betonului
- La un proiect de drumuri, asigură-te că temperatura minimă este de +5°C înainte de a folosi betonul rutier



Ce aspecte trebuie să fie asigurate atunci când produci betonul?

- Folosește aditivi reducători de apă, acceleratori de priză și anti-îngheț
- Optimizează timpul pe șantier, astfel încât turnarea să înceapă imediat după sosirea betonierei
- Alege o modalitate rapidă de turnare a betonului: direct din betonieră sau utilizând pompe de capacitate mare

ECOPlanet Cimentul verde

Descoperă Gama Holcim
de cimenturi vrac!



- ECOPlanet (CEM II/B-LL 42,5 R)
- ECOPlanet PLUS (CEM II/B-M (S-V) 42,5 N-LH)
- ECOPlanet Extra (CEM III/A 42,5 N-LH)
- ExtraDur 52® (CEM II/A-S 52,5 R)
- Optimo 42® (CEM II/A-LL 42,5 R)
- Experto® 52 (CEM I 52,5 R)
- Portanto® 42 (CEM I 42,5 R)



Ce măsuri de siguranță trebuie să ai în vedere atunci când torni betonul?

- Asigură-te că ai curățat cofrajul și barele de armătură de zăpadă sau gheață
- Protejează betonul proaspăt imediat ce este posibil după punerea în operă prin metoda conservării căldurii (folii, rogojini, alte tipuri de învelitori) sau metoda încălzirii după turnare. Prin varianta încălzirii după turnare, se asigură menținerea betonului la o temperatură minimă de 5°C în primele 24h de la punerea în operă
- Acordă o atenție sporită etapei de vibrare
- Decofrează elementul numai după ce te-ai asigurat că a atins rezistența necesară



>0°C

Ce riscuri pot apărea după turnarea betonului?

- La temperaturi sub -10°C nu îți recomandăm să torni beton
- La temperaturi sub 0°C asigură-te că ai protejat betonul corespunzător pentru că:
 - Apare fenomenul de îngheț al apei, care conduce la microfisuri interne și riscul reducerii ireversibile a performanțelor betonului în ceea ce privește rezistența și durabilitatea
 - Se reduce aderența între agregat și matrice, iar după topirea particulelor de gheață din jurul agregatelor apar goluri
 - O viteză mare a vântului conduce la:
 - Accelerarea procesului de schimb de căldură între elementul turnat și mediul ambiant (cu accelerarea evaporării apei)
 - Pierderea căldurii generate de hidratarea cimentului