

## Tootekirjeldus:

Jäätumis- / külmumiskindlat betooni kasutatakse siis, kui betooni temperatuuri ei ole võimalik hoida plusskraadides. Näiteks massiivsete betoonelementide sidumisel, kus valavata betooni väikese mahu ja seotavate elementide madala temperatuuri tõttu ei ole võimalik vältida betooni temperatuuri langemist alla nulli või see pole mingitel tingimustel soovitatav.

Jäätumiskindla betooni kasutamine on seega õigustatud juhul, kui kivinemise kiirus ei ole ehitajale määrav ega oluline või juhul, kui on vaja siduda olemasolevaid konstruktsioone ja valatav segu tahes- tahtmata jahtub miinuskraadideni. Jäätumiskindla betooni kasutamist tuleks piirata seal, kus betoon peab suutma taluda väliskeskkonna agressiivset mõju nagu vahelduv külmumine ja ülessulamine, lumesulatussoolade mõju, merevee toime.

Tooted on jaotatud kolme temperatuurivahemikku vastavalt välistemperatuurile:

- HCB MIINUS5 – läbikülmumiskindlus kuni -5°C
- HCB MIINUS10 – läbikülmumiskindlus kuni -10°C
- HCB MIINUS15 – läbikülmumiskindlus kuni -15°C

Segu tellimisel tuleb jälgida kohalikku ilmateadet ja tellimus esitada kolme järgneva ööpäeva ennustatava minimaalse õhutemperatuuri järgi.

## Kasutusala:

- Paneelidevahelised vuugid
- Eelnevalt valatud konstruktsioonide sidumine
- Õõnesplokkide täitmine
- Vundamentitööd (kihi minimaalse kõrgus 10 cm)
- Erandkorras ka mõned muud konstruktsioonid

Jäätumiskindla betooniga ei tohi valada järgmisi konstruktsioone:

- Sillused, postid, talad, vahelaed ja muud kandvad konstruktsioonid
- Ilmastikukindlad betoonid (F – külmakindlusmargiga, W – veetihedad betoonid, keskkonnaklassi nõudega betoonid)
- Trepid, terrassid, intensiivselt kasutatavad katmata põrandaplaadid.

## Omadused:

Survetugevusklass alates C25/30 MPa kuni C35/45 MPa

Täitematerjali terasuurus D<sub>max</sub>16mm või 8 mm

Võimalik täita keskkonnaklasside: XC1, XC2, XC3, XA1 nõudeid. Kui lisanduvad teiste keskkonnaklasside nõuded, siis jäätumiskindlat betooni ei ole võimalik kasutada ning tuleb leida võimalus valatava konstruktsiooni soojendamiseks.