



## Rebetong - Beton z recyklátů místo kameniva

### Názvosloví:

- Rebetong – je obecný název betonu, kde je přírodní kamenivo až ve 100% nahrazeno recyklátem; může být vyroben z betonového, cihelného nebo směsného recyklátu
- Betonový recyklát - je kamenivo vyrobené drcením stavební suti s obsahem betonu >50%
- Cihelný recyklát - je kamenivo vyrobené drcením stavební suti s obsahem pálených zdících materiálů a malty >50%
- Směsný recyklát - je směs betonového a cihelného recyklátu

### Oblast a způsob použití:

- Rebetong se používá pro konstrukce z prostého betonu pevnostních tříd C 12/15 X0; C 16/20 X0, XC1; C 20/25 X0, XC1, XC2, případně i C 25/30 X0, XC1-XC3, XD1. Další pevnostní třídy a stupně vlivu prostředí mohou být vyrobeny na základě požadavku s dostatečným předstihem (provedení průkazní zkoušky)
- Pro aplikaci železového betonu jsou vhodné pevnostní třídy C 20/25 a vyšší
- Použití v interiéru i exteriéru pro pozemní a průmyslové stavby, občanskou výstavbu (RD)
- Při návrhu (zejména vodorovných konstrukcí) je potřeba vzít v úvahu nižší hodnoty statického modulu pružnosti - cca o 1/3 oproti konvenčnímu betonu s použitím přírodního kameniva (viz protokol zkoušky typu na vyžádání)
- Vhodné pro základové konstrukce, podkladní betony, jako výplň pro systémy ztraceného bednění, vnitřní zdi a příčky v bytových a kancelářských budovách, podkladní a výplňové betony při stavbách pozemních komunikací
- Pro náročnější konstrukce doporučujeme před vlastní realizací posouzení parametrů projektantem, příp. stavebním dozorem

### Vlastnosti:

- Rebetong - beton z recyklátů vyrábíme na základě vydaného STO č. 060-049062 a zavedeného Systému řízení výroby v konzistencích S1-S4 dle podnikové normy TN TRB 03/2019
- Podniková norma TN TRB 03/2019 přebírá specifikované vlastnosti podle ČSN EN 206 + A1, ČSN P 73 2404 a navazujících zkušebních norem a technických požadavků
- Konkrétní parametry jednotlivých vyráběných pevnostních tříd je možné předložit na vyžádání
- Zpracovatelnost směsí Rebetong je až 90 minut – závisí na konkrétních klimatických podmínkách
- V produktech Rebetong je nahrazeno přírodní kamenivo recyklátem, ostatní složky – cement, příměsi, stavební chemie jsou použité ve srovnatelných dávkách jako u konvenčního betonu, přesné složení je know-how výrobce a nesděluje se

- Rebetong vykazuje při teplotách ovzduší 10°C a vyšších obdobné časy tuhnutí a tvrdnutí jako konvenční beton. Rozhodující vliv na tuhnutí a tvrdnutí mají následující faktory: Teplota ovzduší, teplota směsi při ukládání, teplota podkladu, příp. výztuže, konzistence, způsob a doba ošetřování
- Při teplotách ovzduší pod 10°C se doby tuhnutí Rebetongu mohou prodloužit – to je závislé na konkrétním složení receptury
- Vzhledem k použitému materiálu může povrch konstrukcí vykazovat barevné odchylky a načervenalé zbarvení
- Konzistence se měří metodou sednutí kužele (Abrams)
- Je použito kamenivo s maximálním zrnem 16 mm nebo 22 mm
- Pro měkké konzistence S3-S4 jsou použity ztekucující přísady
- Objemová hmotnost betonu z recyklátu je v rozmezí 2000 ± 300 kg.m<sup>-3</sup>

### **Ukládka, technologické zásady a ošetřování:**

- Rebetong nevyžaduje žádné speciální technologické zásady odlišné od konvenčního betonu s přírodním kamenivem
- Doprava autodomíchačem nebo na sklápěčím voze
- Čerstvý beton se standardně zhutňuje ponornými vibrátory, případně vibračními lištami a lze ukládat buď přímo vysypáním z mixu, bádiiemi nebo čerpadlem na beton
- Pro ukládání, zpracování, ošetřování platí obecné zásady dle ČSN EN 13670 – Provádění betonových konstrukcí
- Případnou úpravu konzistence na stavbě provádí zástupce dodavatele výrobce nebo poučená osoba stavby, úprava konzistence se provede plastifikační přísadou smíchanou s vodou podle technologického postupu, případně jen vodou dle konkrétního vyhodnocení a rozhodnutí technologa
- Dbát na správné a dostatečné ošetřování je nutné zejména v zimním období, kdy se teploty ovzduší pohybují okolo bodu mrazu nebo pod bodem mrazu; taktéž v letním období – zhotovený čerstvý betonový povrch je třeba chránit před slunečním zářením a větrem, v těchto případech po dobu alespoň **5 dnů**

### **Bezpečnost a hygiena:**

Na výrobek se vztahují údaje uvedené v bezpečnostním listu pro beton.

**Upozornění:** Údaje uvedené v tomto technickém listu představují všeobecné informace a informace dle našich současných technických znalostí. Neosvobozují zhotovitele od vlastních zkoušek a kontrol, zhotovitel musí dodržovat stávající zákony a předpisy na vlastní zodpovědnost. Použití pro konkrétní použití, právně závazný příslib určitých vlastností z tohoto listu nelze odvodit. V případě dotazů se obraťte na zástupce společnosti Skanska Transbeton, s.r.o.