



CHARAKTERISTIKA A POUŽITÍ VÝROBKU

Beton vylehčený pomocí umělého lehkého kameniva. ZAPA LIAPOR dosahuje tlakové pevnosti běžného betonu při objemových hmotnostech v rozmezí 1000 až 2000 kg/m³, proto je vhodný pro betonáže horizontálních i vertikálních konstrukcí, zejména tam, kde je snaha o omezení vlastní váhy použitého materiálu.

TECHNICKÉ PARAMETRY VÝROBKU

ZAPA LIAPOR je standardně vyráběn v těchto třídách:

Pevnostní třída	Stupeň vlivu prostředí ^{a)}	Třída objemové hmotnosti	Objemová hmotnost ^{b)} [kg/m ³]	D _{max}	Stupeň konzistence ^{c)}	Doba zpracovatelnosti
LC8/9	X0	D1,2	1000-1200	8 mm	S3	90 minut při teplotě prostředí +5 °C až +25 °C
LC12/13	X0	D1,4	1200-1400		S3	
LC16/18	X0	D1,6	1400-1600		S3, S4	
LC20/22	X0, XC1	D1,8	1600-1800		S3, S4	
LC25/28	X0, XC2	D2,0	1800-2000		S3, S4	

^{a)} Dle tabulky F.1.1 ČSN P 73 2404.

^{b)} Zkouška podle ČSN EN 12390-7 ve vysušeném stavu.

^{c)} Zkouška podle ČSN EN 12350-2.

V případě třídy LC 8/9 se jedná o nenosný beton, třídy LC 12/13 a vyšší již lze použít jako konstrukční beton alternativně k třídám běžného betonu C 12/15 a vyšší. Výrobek nedisponuje významně lepšími tepelně technickými vlastnostmi než běžný beton a neslouží jako náhrada tepelné izolace. Konkrétní způsob použití nebo specifikaci produktu je vhodné konzultovat s výrobcem směsi.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST, REALIZACE A OMEZENÍ

Podmínky jsou stejné jako u běžného betonu a na výrobek ZAPA LIAPOR lze aplikovat veškerá opatření spojená s prováděním betonových konstrukcí (podrobné informace uvádí ČSN EN 13670). Ve všech ohledech je potřeba respektovat specifikace uvedené v projektové dokumentaci.

Podklad: je nutné zabránit znečištění čerstvého betonu (např. zeminou, sněhem či ledem) nebo odsátí vody ze směsi do podkladu. Betonáž ve vodě je zakázána.

Vyztužení: konstrukce zhotovené z výrobku ZAPA LIAPOR je třeba vyztužovat stejně jako běžný beton, alternativně lze použít rozptýlenou výztuž (PP vlákna).

Bednění: žádné zvláštní požadavky.

Dilatace a spáry: žádné zvláštní požadavky.

Rozměry: minimální tloušťka 100 mm.

Teplota: nedoporučuje se betonovat v zimním období při poklesu teplot pod +5 °C a v letním období při teplotách přesahujících +25 °C. Při teplotách blížících se těmto hodnotám je nutné zajistit vhodná dodatečná opatření pro ukládku a následné ošetřování betonu. Mimo toto teplotní rozmezí je nutná konzultace s výrobcem směsi.

Výroba: minimální odběr betonu ZAPA LIAPOR je závislý na požadované objemové hmotnosti. Požadované množství je nutné předem konzultovat s výrobcem směsi.

Doprava a čerpání: výrobek ZAPA LIAPOR je dopravován na stavbu výhradně autodomíchávači, není však primárně určen pro čerpání směsi pomocí čerpadla betonu. Ohledně možností využití čerpadla je nutná konzultace s výrobcem směsi.

Konzistence: úprava konzistence směsi pomocí přísad nebo vody bez předchozí konzultace s výrobcem je nepřípustná.

Hutnění: výrobek lze hutnit stejnými způsoby jako běžný beton (ponorné či příložné vibrátory, vibrační lišty, aj.), zejména u vertikálních konstrukcí je však nutné dbát na rizika spojená s intenzivní vibrací – segregace lehkého kameniva směrem k hornímu povrchu konstrukce.

Ošetřování: v raném stáří je nutné zabránit zejména nadměrnému odpařování vody z povrchu (vlivem vysokých teplot okolního prostředí nebo proudění vzduchu) a ochránit beton před mrazem nebo škodlivými otřesy a nárazy.



Zrání: pochůznost a doba pro dosažení minimální pevnosti pro odbednění je závislá zejména na pevnostní třídě betonu a na klimatických podmínkách.

Likvidace: zbytky výrobku se klasifikují dle katalogu odpadů (Vyhláška č. 8/2021 Sb.) jako 17 01 01 Beton a lze je likvidovat odvozem na skládku stavební suti.

UPOZORNĚNÍ VÝROBCE

Výrobek ZAPA LIAPOR splňuje požadavky ČSN EN 206+A2 a ČSN P 73 2404, společnost ZAPA beton a.s. ručí za kvalitu směsi a dodržení všech deklarovaných vlastností. Konečné parametry ztvrdlého betonu však výrazně ovlivňuje způsob zpracování betonu a ošetřování konstrukce s ohledem na klimatické podmínky v době ukládání a zrání betonu. Odběratel odpovídá za vhodné uložení betonu do konstrukce a je povinen postupovat v souladu s ČSN EN 13670. Údaje v tomto technickém listu se zakládají na současných technických znalostech a zkušenostech výrobce a mohou být aktualizovány v novější verzi technického listu. Tyto údaje stanovují všeobecné informace a neosvobozují zpracovatele z důvodu velkého množství různých vlivů při zpracování a aplikaci od vlastních zkoušek a kontrol. ZAPA beton a.s. nepřebírá odpovědnost za případné škody způsobené neodborným používáním výrobku a neručí za kvalitu výrobku v případě nakládání s výrobkem v rozporu s jeho technickým listem či článkem VIII Technických a dodacích podmínek výrobce. Všechny výše uvedené informace jsou v případě řešení problémů či reklamací brány jako závazné.

ZDRAVOTNÍ RIZIKA

Produkt obsahuje cement. Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.



Čerstvý beton a další čerstvé směsi s pojivem na bázi cementu po cca 2 až 3 hodinách začínají tuhnout a následně postupně tvrdnou (v závislosti na teplotách). Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH v platném znění. Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH v platném znění (látky podléhající povolení).

