

### Charakteristika produktu

Materiál ze směsi cementu, drobného přírodního a hrubého umělého kameniva a vody, s přísadami nebo příměsemi nebo bez nich, který získá své vlastnosti hydratací cementu. Používá se zejména pro výplňové nebo konstrukční vrstvy podlah, stropů a střešech při požadavcích na tepelně izolační funkci konstrukce nebo z důvodů jejího vylehčení apod.

**Složení výrobku:** přírodní kamenivo frakce 0-4mm a lehké kamenivo Liapor frakce 4-8mm, cement, příměsí, přísady, voda

Technické vlastnosti produktu jsou na všech betonárnách totožné. Složení produktu se liší pouze v detailech podle místa výroby a podle individuálních požadavků zákazníka.

### Použití

ZAPA LIAPORBETON je vhodný pro betonáže horizontálních i vertikálních konstrukcí zejména tam, kde je snaha o omezení vlastní váhy použitého materiálu (např. z důvodu nežádoucího dodatečného zatížení vlastní konstrukcí). Beton je standardně dopravován na stavbu autodomíhávačem. V případě konzistence S2 je možné tento beton dopravovat na korbách sklápěcích aut, avšak při této přepravě nelze garantovat požadované vlastnosti zpracovatelnosti po dobu dopravy.

### Stavební připravenost

Při ukládání betonu je nutné zabránit jeho znečištění (např. zeminou, ledem nebo sněhem) nebo odsátí vody. Teplota podkladu, bednění nebo pracovní spáry musí být vyšší než 0°C. Konečné parametry ztvrdlého betonu také výrazně ovlivňuje způsob ošetřování konstrukce. V raném stádiu je nutné zabránit zejména nadměrnému odpařování vody z povrchu (vlivem vysokých teplot okolního prostředí nebo proudění vzduchu), ochránit beton před mrazem nebo škodlivými otřesy a nárazy. Podrobné informace uvádí například ČSN EN 13670: Provádění betonových konstrukcí.

Podrobné informace viz také [www.liapor.cz](http://www.liapor.cz)

### Výhody

- Nižší objemová hmotnost a tudíž i nižší hmotnost betonované konstrukce
- Lepší tepelněizolační vlastnosti
- Dobré mechanické vlastnosti, lze použít jako konstrukční materiál (LC16/18 a vyšší).

### Technické parametry produktu ZAPA LIAPORBETON

<b>Konzistence</b>	
sednutí kužele dle ČSN EN 12350-2	S2 – S3
<b>Doba zpracovatelnosti*</b>	90 min
$D_{max}$	8 mm
<b>Objemová hmotnost</b>	1000 – 2000 kg/m <sup>3</sup>

\*Při teplotě prostředí v intervalu + 5 až + 25 °C.



## Technické parametry produktu ZAPA LIAPORBETON:

Pevnostní třída	Třída objemové hmotnosti	Rozsah objemové hmotnosti
LC 8/9	D1,2	1000 – 1200 kg/m <sup>3</sup>
LC 12/13	D1,4	1200 – 1400 kg/m <sup>3</sup>
LC 16/18	D1,6	1400 – 1600 kg/m <sup>3</sup>
LC 20/22	D1,8	1600 – 1800 kg/m <sup>3</sup>
LC 25/28	D2,0	1800 – 2000 kg/m <sup>3</sup>

*Poznámka: Tento beton lze použít pro konstrukční účely od pevnostní třídy LC 16/18.*

*Třída objemové hmotnosti udává rozsah objemové hmotnosti lehkého betonu ve vysušeném stavu.*

*Čerpatelné lehké betony jsou betony LC 16/18 D 1,6 a vyšší v konzistenci S3.*

### Omezení použití

Nedoporučuje se betonovat v zimním období při poklesu teplot pod + 5°C, do promrzlého bednění či výkopu a v letním období při teplotách přesahujících + 25°C. Při teplotách blízcím se těmto hodnotám je nutné zajistit vhodná opatření pro ukládku a následné ošetřování betonu. Pochůznost a doba pro dosažení minimální pevnosti pro odbednění je závislá zejména na třídě betonu a na okolních podmínkách.

### Upozornění výrobce

Produkt ZAPA LIAPORBETON taktéž splňuje požadavky ČSN EN 206 (nebo národních doplňků této normy – např. TN SVB 1-2014, ČSN P 73 2404). Doba zpracovatelnosti betonu je omezena klimatickými podmínkami. Odběratel betonu 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.

### Zdravotní rizika

Produkt obsahuje cement. Standardní věty o nebezpečnosti:

- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- 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. Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH (látky podléhající povolení).