

# UNILEVE® Estrutural

Betão leve estrutural com classe de resistência especificada e densidade inferior a 2000 kg/m<sup>3</sup>.

DISPONÍVEL EM  
**VERDIZERO**

[www.secil.pt](http://www.secil.pt)  
[www.secil-group.com](http://www.secil-group.com)  
Av. Eng. Duarte Pacheco, 19, 7º  
1070-100 Lisboa  
Tel. +351 217 927 100



## 1. DESCRIÇÃO

O **UNILEVE® Estrutural** é um betão leve com massa volúmica seca, após secagem em estufa, superior ou igual a 800 kg/m<sup>3</sup> mas não excedendo 2000 kg/m<sup>3</sup>.

É constituído por agregados leves de argila expandida e/ou agregados naturais, ligante, água e adjuvantes.

Este betão possui uma resistência à compressão característica de um betão corrente, mas com uma massa volúmica inferior.

### VANTAGENS

- ▶ Redução do peso da estrutura
- ▶ Vãos livres maiores
- ▶ Secções mais esbeltas
- ▶ Melhoria estrutural sísmica

## 2. DOMÍNIO DE UTILIZAÇÃO

O **UNILEVE® Estrutural** é especialmente recomendado nas seguintes aplicações:

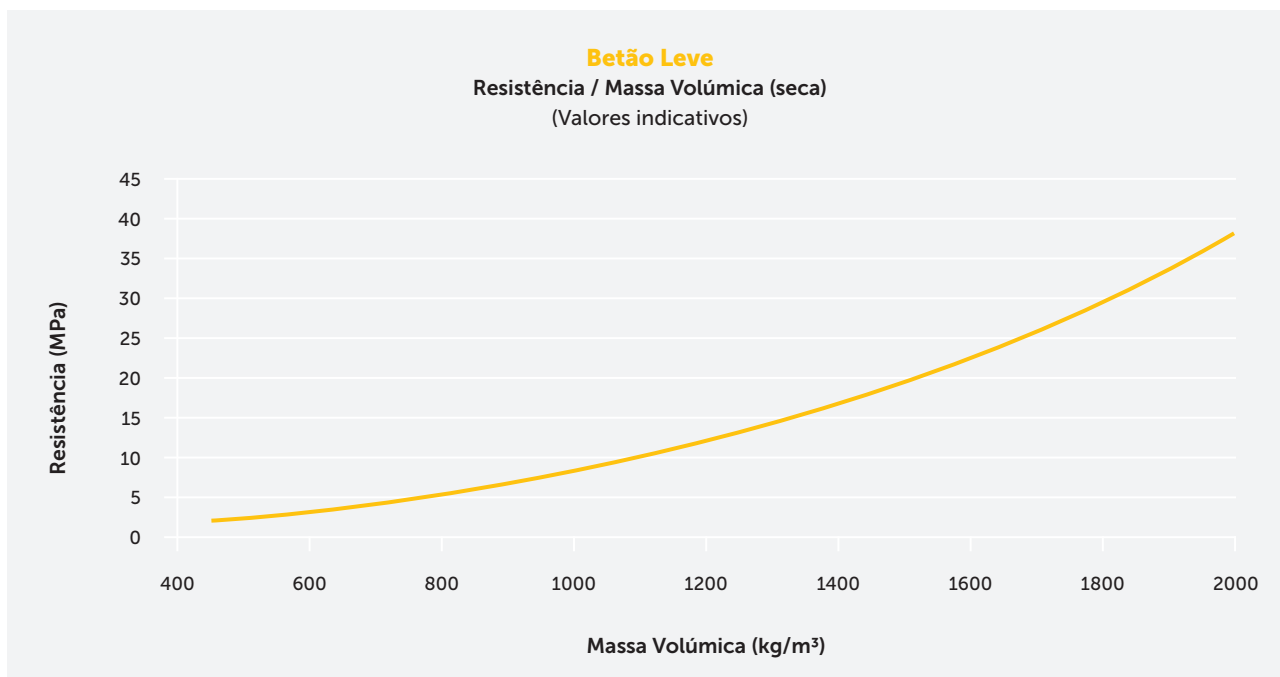
- Redução do peso próprio de elementos estruturais (p.e. consolas e estruturas de grande vão)
- Reforço de estruturas
- Enchimento de pisos
- Reabilitação de estruturas
- Fundações, pilares, vigas, lajes, coberturas

## UNILEVE® Estrutural

### 3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Desempenho		
Características	Valor	
Classe de Massa Volúmica	D1,0	$\geq 800$ e $\leq 1000$ kg/m <sup>3</sup>
	D1,2	$\geq 1000$ e $\leq 1200$ kg/m <sup>3</sup>
	D1,4	$\geq 1200$ e $\leq 1400$ kg/m <sup>3</sup>
	D1,6	$\geq 1400$ e $\leq 1600$ kg/m <sup>3</sup>
	D1,8	$\geq 1600$ e $\leq 1800$ kg/m <sup>3</sup>
	D2,0	$\geq 1800$ e $\leq 2000$ kg/m <sup>3</sup>
Resistência à compressão	LC 8/9	$\geq 9,0$ MPa
	LC 12/13	$\geq 13,0$ MPa
	LC 16/18	$\geq 18,0$ MPa
	LC 20/22	$\geq 22,0$ MPa
	LC 25/28	$\geq 28,0$ MPa
	LC 30/33	$\geq 33,0$ MPa
	LC 35/38	$\geq 38,0$ MPa

A definição da classe de resistência e densidade do betão **UNILEVE® Estrutural** deverá ser feita tendo em consideração o seguinte gráfico.





## UNILEVE® Estrutural

### 4. RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO

Uma vez que a bombagem do **UNILEVE® Estrutural** com bombas de betão convencionais é complexa, a solução para a sua aplicação passa pela descarga direta ou à grua.

Embora os agregados leves tendam a absorver mais energia proveniente da vibração, a colocação do **UNILEVE® Estrutural** assemelha-se à de um betão convencional assim como a sua cura.

O **UNILEVE® Estrutural** não deve ser aplicado com temperaturas inferiores a 5 °C ou superiores a 30 °C.

Não adicionar água ou qualquer outra matéria-prima ao **UNILEVE® Estrutural**, sob pena de comprometer as suas características e desempenho.

### 5. SUSTENTABILIDADE

Este produto pode ser produzido com Betão Verdi Zero, o primeiro betão neutro em carbono de Portugal, que mantendo exatamente as mesmas características de resistência e durabilidade de um betão tradicional, utiliza matérias-primas que promovem a economia circular, através de incorporação de resíduos reciclados, o que pressupõe uma menor utilização de recursos naturais.

Se optar pelo Betão Verdi Zero a sua obra será produzida com um betão neutro em carbono, graças à combinação da redução do impacto climático ao longo do ciclo de vida e à compensação das emissões residuais, através de um programa de compensação de carbono certificado pela Climate Impact Partners, tendo sido atribuído o selo de CarbonNeutral® Product.

Ao escolher Betão Verdi Zero o seu projeto irá conseguir responder ao desafio de conciliar o desenvolvimento urbano com a preservação ambiental. Encontra-se disponível numa ampla gama de produtos para diferentes classes de resistência e aplicações, em conformidade com as normas da indústria, podendo ser utilizado como betão corrente, especial, arquitetónico, reforço e pavimentos em obras novas ou reabilitação.



### 6. NOTAS FINAIS

Apesar da SECIL BETÃO dispor de uma rede de centrais que abrange o território nacional, deverá ser confirmada a viabilidade de fornecimento do produto junto dos serviços comerciais, em função da localização e características da obra.

Tendo em consideração que este tipo de produto é fabricado com materiais naturais e as condições termo higrométricas na altura da aplicação poderão ser muito variadas, o aspecto final do produto poderá apresentar ligeiras diferenças de tonalidade de carro para carro.

### 7. APOIO TÉCNICO

A nossa equipa presta apoio personalizado em cada projeto e obra, desde o estudo de composição do betão à posterior aplicação do produto.

O objetivo primordial de todos os setores da empresa é conseguir sempre melhores formas de prestar aos projetistas, arquitetos, construtores e clientes, um serviço eficaz que corresponda às suas necessidades.