

## Leveringsprogramma

CS12	Afmetingen l x b x h (mm)	Gewicht per stuk (kg)	Aantal per m <sup>2</sup> (st)	Specie verbruik per m <sup>2</sup> (L)
L67/298	437 x 67 x 298	14	7,6	1,8
L100/198	437 x 100 x 198	14	11,4	3,7
L100/298	437 x 100 x 298	22	7,6	2,8
L120/198 [297]	297 x 120 x 198	12	16,7	5,2
L120/198 [437]	437 x 120 x 198	18	11,4	4,6
LK120	297 x 120 x 198	12	16,7	5,2
L150/148	297 x 150 x 148	11	22,2	8,0
L150/198	297 x 150 x 198	15	16,7	5,9
L214/148	297 x 214 x 148	17	22,2	11,3
L300/98	265 x 300 x 98	14	37,3	18,4

CS20	Afmetingen l x b x h (mm)	Gewicht per stuk (kg)	Aantal per m <sup>2</sup> (st)	Specie verbruik per m <sup>2</sup> (L)
L100/198	437 x 100 x 198	14	11,4	3,7
L100/298	437 x 100 x 298	22	7,6	2,8
L120/198 [297]	297 x 120 x 198	12	16,7	5,2
L120/198 [437]	437 x 120 x 198	18	11,4	4,6
L150/148	297 x 150 x 148	11	22,2	8,0
L150/198	297 x 150 x 198	15	16,7	5,9
L214/98	297 x 214 x 98	11	33,3	15,9
L214/148	297 x 214 x 148	17	22,2	11,3
L300/98	265 x 300 x 98	14	37,3	18,4

## Materiaaleigenschappen

## Algemene technische gegevens

	Eenheid	CS12	CS16
$f_b$ (genormaliseerde blokdruksterkte)	N/mm <sup>2</sup>	12,0	16,0
$\rho$ (volumieke massa)			
- $\rho_m$ (Bruto droog)	kg/m <sup>3</sup>	1.750	1.750
$\lambda$ (warmtegeleidingscoëfficiënt)			
- $\lambda_{10,dry}$ ( $\rho=90\%$ )	W/mK	0,75	0,75
$\mu$ (waterdampdiffusiewaarde*)	-	5/25	5/25
$\alpha_t$ (thermische uitzettingscoëfficiënt)	m/mK	$8 \cdot 10^{-6}$	$8 \cdot 10^{-6}$
c (specifieke warmte)	J/kgK	1.000	1.000

\* de waterdampdiffusiewaarde 5 = dampdiffusie naar binnen, 25 = dampdiffusie naar buiten.

## Constructieve aspecten

Sterkte en stijfheid van een wand bij toepassen van **lijmmortel**

	Eenheid	CS12	CS16
$f_b$ (genormaliseerde blokdruksterkte)	N/mm <sup>2</sup>	12,0	20,0
$f_k$ (karakteristieke metselwerk muurdruksterkte)	N/mm <sup>2</sup>	6,6	10,2
$f_d$ (rekenwaarde metselwerk muurdruksterkte)			
- Veiligheidsklasse CC1	N/mm <sup>2</sup>	4,4	6,8
- Veiligheidsklasse CC2 en CC3	N/mm <sup>2</sup>	3,9	6,0
$f_{xk1}$ , $f_{xk2}$ (karakteristieke buigtreksterkte)	N/mm <sup>2</sup>	0,6	0,6
$f_{xd1}$ , $f_{xd2}$ (rekenwaarde buigtreksterkte)			
- Veiligheidsklasse CC1	N/mm <sup>2</sup>	0,4	0,4
- Veiligheidsklasse CC2 en CC3	N/mm <sup>2</sup>	0,4	0,4
E (elasticiteitsmodulus korte duur)	N/mm <sup>2</sup>	4.620	7.140
$\Phi_\infty$ (eindkruipcoëfficiënt van metselwerk)	-	0,8	0,8
$E_{long\ term}$ (elasticiteitsmodulus lange duur)	N/mm <sup>2</sup>	2.566	3.966

## Warmte-isolatie

Warmteweerstand voor verschillende gewichtsklassen op basis van een binnentoepassing met een praktische vochtgehalte van 4%

Gewichtsklasse	Dikte (mm)	R <sub>m</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
1750 kg/m <sup>3</sup>	67	0,08
	100	0,12
	120	0,15
	150	0,18
	214	0,27
	300	0,37

## Geluidisolatie

Geluidsisolatie van gelijkde wanden voorzien van een dunne pleisterlaag

Gewichtsklasse	Dikte (mm)	R <sub>w</sub> -waarde (dB)	D <sub>nT,A,k</sub> (dB)*
1750 kg/m <sup>3</sup>	67	40	34
	100	45	39
	120	47	41
	150	50	45
	214	57	49
	300	59	53

\* de hier genoemde D<sub>nT,A,k</sub> waarde is bij benadering. De daadwerkelijke D<sub>nT,A,k</sub> waarde is projectafhankelijk.

## Geluidabsorptie

De gewogen (geluids)absorptiecoëfficiënt α<sub>w</sub> bij onafgewerkt oppervlak

Frequentie (Hz)	500 - 1000
Absorptie (α <sub>w</sub> )	0,03

## Brandwerendheid

Kalkzandsteen heeft brandreactieklasse A1 (onbrandbaar) conform EN 13501-1. De brandwerendheid van de wand is afhankelijk van de detaillering en uitvoering alsmede de aansluiting met omliggende bouwdeelen.

Gewichtsklasse	Dikte (mm)	Brandwerendheid*
1750 kg/m <sup>3</sup>	67	EI 30
	100	EI 90
	120	EI 120
	150	EI 180
	214	EI 240
	300	EI 360

\* De in de tabel genoemde waarde zijn conform de uitgangspunten van NEN-EN 1996-1-2 + C1/N.B.

Laat u voor de bepaling van de brandwerendheid van een dragende kalkzandsteen wand adviseren door een Xella Adviseur.