

Produkthefte

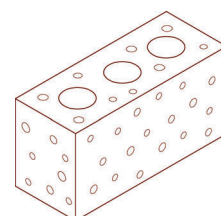
## Lettklinker- blokker

Mur-Sentret  
Forskningsvn. 3b  
P.b. 53 Blindern, 0313 OSLO

Tlf. 22 93 07 60  
Faks 22 60 11 92  
e-post: [post@mur-sentret.no](mailto:post@mur-sentret.no)  
Internett: [www.mur-sentret.no](http://www.mur-sentret.no)



murbransjens  
forsknings- og  
informasjonskontor

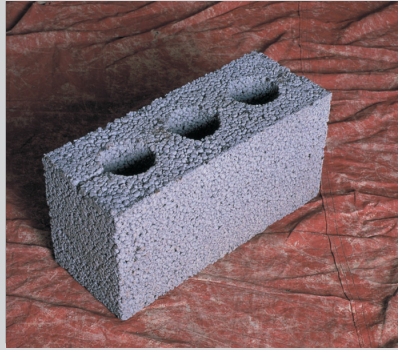


LEVERANDØR:

**OPTIROC**

<b>Internett</b>	<i>www.optiroc.no</i>	
<b>Hovedkontor</b>	Optiroc as Brobekkveien 84 Pb. 216 Alnabru, 0614 OSLO	Tlf. 22 88 77 00 Faks 22 64 54 54
<b>Akershus</b>	Optiroc Leca Lillestrøm Svellevn. 34 Pb. 94, 2001 LILLESTRØM	Tlf. 64 84 06 00 Faks 64 84 06 09
<b>Møre og Romsdal</b>	Optiroc Leca Vestnes Skorgenes, 6390 VESTNES	Tlf. 71 18 82 20 Faks 71 18 13 09
<b>Nord-Trøndelag</b>	Optiroc Leca Stjørdal 7500 STJØRDAL	Tlf. 74 83 30 40 Faks 74 83 30 60
<b>Troms</b>	Optiroc Leca Tovik 9445 TOVIK	Tlf. 77 08 99 60 Faks 77 08 99 65
<b>Vest-Agder</b>	A/S Kristiansand Cementstøberi Pb. 10, 4740 TVEIT	Tlf. 38 00 37 80 Faks 38 00 37 70
<b>Østfold</b>	Optiroc Leca Borge Pb. 55, 1656 TORP	Tlf. 69 36 39 40 Faks 69 36 39 20

## Leca Blokker



Blokker av Lecabetong med forskjellig densitet og trykfasthet tilpasset ulike bruksområder.

Hullutformingen varierer med bredden.

Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelsen	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Leca 300	500	300	250
Leca 250	500	250	250
Leca 200	500	200	250
Leca 150	500	150	250
Leca 100	500	100	250
Leca 75	500	75	250
Tilpasningsblokk	500	100	150
Tilpasningsblokk	500	100	200
U-blokker	250	150–300	250
Såleblokk	500	330	175

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 600, 650, 770, 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)

Trykfasthet,  $f_{ck}$  = 2 og 3 N/mm<sup>2</sup>

Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)

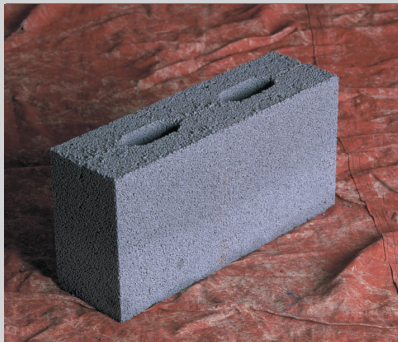
Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

Krav til dimensjoner og kvalitet:  
Se NS 3017 Lettklinkerbetong.

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate-masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjennomg.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduksjonstall R'w (dB)	Brannmotstand (teoretisk)
300 mm vegg (2/600), puss én side	195	0,55	52	A240
250mm vegg (2/650), puss én side	165	0,80	49	A240
200mm vegg (3/770), puss én side	165		49	A240
150 mm vegg (3/770), puss én side	125		44	A240
100 mm vegg (3/770), puss én side	100		40	A120

## Leca Finblokk



Blokker av Lecabetong med fin struktur.  
Se forøvrig produsentens veiledninger.

\*minimum  
tynnpuss eller  
sandsparkel

### FORMATER

Betegnelsen	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Leca 250	500	250	250
Leca 200	500	200	250
Leca 150	500	150	250
Leca 125	490	125	190
U-blokker	250	125–250	250

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 770 og 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)

Trykfasthet,  $f_{ck}$  = 3 N/mm<sup>2</sup>

Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)

Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

Krav til dimensjoner og kvalitet:  
Se NS 3017 Lettklinkerbetong.

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate-masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjennomg.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduksjonstall R'w (dB)	Brannmotstand (teoretisk)
250 mm vegg, upusset	185			A240
250 mm vegg, puss én side *	190	1,3	52	A240
200 mm vegg, upusset	155			A240
200 mm vegg, puss én side *	160	1,5	49	A240
150 mm vegg, upusset	115			A240
150 mm vegg, puss én side *	120	1,8	44	A240
125 mm vegg, upusset	105			A120
125 mm vegg, puss én side *	110		42	A120

## Leca Lydskilleblokk



Spesialblokk av tyngre lecabetong til lydskillende vegger, og /eller for å oppta store laster.

Skal mures med fulle fuger (vertikale og horisontale), og pusses på minst én side.

Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelsen	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Lydskilleblokk	250	250 (175)	175 (250)

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 1300 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)

Trykfasthet,  $f_{ck}$  = 8 N/mm<sup>2</sup>

Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)

Svinn/svelling  $d$  = ± 0,1–0,25 mm/m (murverk)

Krav til dimensjoner og kvalitet:  
Se NS 3017 Lettklinkerbetong.

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate-masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjennomg.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduksjonstall R'w (dB)	Brannmotstand (teoretisk)
250 mm vegg, puss én side	400		55	A240
175 mm vegg, puss én side	270		52	A240

## Leca Isoblokk 250



Sandwichblokk med indre og ytre vange av 85 mm Leca blokker med 80 mm tilleggsisolasjon i kjernen (nominelle mål). Som isolasjon i kjernen benyttes KFK-fritt polyuretanskum.

Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelse	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Standard	500	250	250
Hjørneblokk	500	250	250
U-blokk	250	250	250
Buet	500	250	250

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)  
 Trykkfasthet,  $f_{ck}$  = 4 N/mm<sup>2</sup>  
 Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)  
 Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate-masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjen-nomg.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduk-sjonstall R'w (dB)	Brann-motstand (teoretisk)
Veggfelt av standardblokker (strengmurt uten mørtel i stussfugene, tosidig puss, inkl. langanker av U-blokker)	210	0,30	40	A120

## Leca Isoblokk 300



Sandwichblokk med vanger av 82 mm Leca-blokker med 135 mm tilleggsisolasjon i kjernen (nominelle mål). Som isolasjon i kjernen benyttes KFK-fritt polyuretanskum.

Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelse	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Standard	500	300	250
Hjørneblokk	500	300	250
U-blokk	500	300	250

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)  
 Trykkfasthet,  $f_{ck}$  = 4 N/mm<sup>2</sup>  
 Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)  
 Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate-masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjen-nomg.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduk-sjonstall R'w (dB)	Brann-motstand (teoretisk)
Veggfelt av standardblokker (strengmurt uten mørtel i stussfugene, tosidig puss, inkl. langanker av U-blokker)	210	0,22		A120

## Leca Iso Rehab



Sandwichblokk for rehabilitering og etterisolering av fasader, utvendig og innvendig.

Yttervangen av 63 mm Leca blokk har 62 mm tilleggsisolasjon av KFK-fritt polyuretanskum på innsiden.

Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelse	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Standard	500	125	250
Hjørneblokk	500	125	250
Overdeknings-bjelke på bestilling			

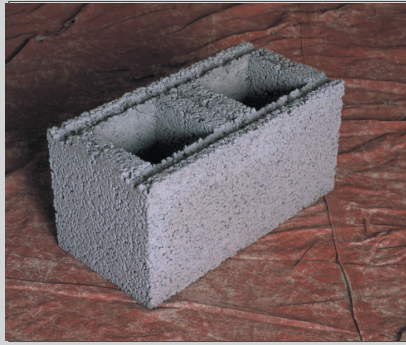
### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)  
 Trykkfasthet,  $f_{ck}$  = 4 N/mm<sup>2</sup>  
 Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)  
 Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate-masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjen-nomg.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduk-sjonstall R'w (dB)	Brann-motstand (teoretisk)
Forblending, puss én side	80	0,51		

## Leca Konstruksjonsblokk



Spesialblokk for vertikalarmert murverk.  
 Blokken har to vertikale utsparinger 150 x 150 mm for armering og istøping.  
 Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelse	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Konstruksjonsblokk	500	250	250

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)  
 Trykkfasthet,  $f_{ck}$  = 3 N/mm<sup>2</sup>  
 Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)  
 Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

Krav til dimensjoner og kvalitet:  
 Se NS 3017 Lettklinkerbetong.

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate- masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjen- nong.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduk- sjonstall R'w (dB)	Brann- motstand (teoretisk)
Alle kanaler utstøpt	400	1,5	55	A240
Ingen kanaler utstøpt	200	0,8		A240

## Leca Søyleblokk



Spesialblokk for muring av søyler.  
 Blokken har en sentrisk utsparing med diameter 100 mm for armering og utstøping.  
 Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

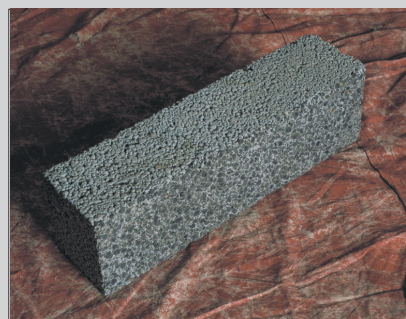
Betegnelse	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Søyleblokk	237	237	248

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 770 og 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)  
 Trykkfasthet,  $f_{ck}$  = 4 N/mm<sup>2</sup>  
 Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)  
 Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

Krav til dimensjoner og kvalitet:  
 Se NS 3017 Lettklinkerbetong.

## Leca Splittblokk



Forblendings- og pynteblokk for større og mindre fasader, mindre støttemurer og utepeiser.  
 Se forøvrig produsentens veiledninger.

### FORMATER

Betegnelse	Lengde mm	Bredde mm	Høyde mm
Splittblokk	500	125	150

### MATERIALEGENSKAPER

Densitet,  $r$  = 900 kg/m<sup>3</sup> (betongmatr.)  
 Trykkfasthet,  $f_{ck}$  = 3 N/mm<sup>2</sup>  
 Sp. varmeutv.,  $a$  = 0,008 mm/mK (murverk)  
 Svinn/svelling  $d$  = ± 0,15–0,25 mm/m (murverk)

Krav til dimensjoner og kvalitet:  
 Se NS 3017 Lettklinkerbetong.

### VARME – LYD – BRANN

Vegg:	Flate- masse m (kg/m <sup>2</sup> )	Varmegjen- nong.koeff. U (W/m <sup>2</sup> K)	Lydreduk- sjonstall R'w (dB)	Brann- motstand (teoretisk)
125 mm vegg	110			

# FORBRUK

## BLOKKER

Type	Tykkelse mm	Forbruk	
		m <sup>3</sup> blokk pr.	
		m <sup>2</sup> vegg	m vegg
Leca Blokk	100	0,096	
	150	0,15	
	200	0,20	
	250	0,24	
	300	0,29	
U-blokk	150		0,038
U-blokk	200		0,05
U-blokk	250		0,063
U-blokk	300		0,075
Leca Finblokk	125	0,12	
	150	0,15	
	200	0,20	
	250	0,24	
U-blokk	125		0,024
U-blokk	150		0,038
U-blokk	200		0,05
U-blokk	250		0,075
Leca Lydsilleblokk <sup>1)</sup>	175	0,17	
	250	0,23	
Leca Isoblokk <sup>2)</sup>	250	0,24	
	300	0,29	
U-blokk	250		0,063
U-blokk	300		0,075

<sup>1)</sup> Murt med mørtel i stussfuger

<sup>2)</sup> Husk fradrag for Iso Hjørneblokk

## BETONG FOR UTSTØPING AV U-BLOKK

U-blokk-tykkelse	Forbruk tørr masse (kg/m)	
	Optiroc Leca C25 Betong	Leca Lett Tørrbetong
125	10	6
150	16	10
200	21	13
250	38	24
300	32	21
250 Iso	21	13
300 Iso	16	10

## MURMØRTEL

Type	Blokk-tykkelse mm	Forbruk tørr masse kg/m <sup>2</sup> vegg			
		Strengmurte liggefuger		Fulle liggefuger	
		Stussfuge		Stussfuge	
		Uten mørtel	Med mørtel	Uten mørtel	Med mørtel
Leca Murtørrtel, lett	100			6	9
	125			10	13
	150			9	13
	200	8	12	12	18
	250	10 <sup>3)</sup>	15 <sup>3)</sup>	15	22
	300	12 <sup>3)</sup>	18 <sup>3)</sup>	18	26
Optiroc Leca B-mørtel for mur og puss	100			12	18
	125			19	27
	150			18	26
	175			20	41
	200	16	23	23	35
	250 Lyd			41	70
	250	19	29	29	44
	300	23	35	35	53

<sup>3)</sup> Gjelder også Isoblokk

## ARMERING

Type	Utførelse <sup>4)</sup>	Forbruk m pr. m <sup>2</sup> vegg <sup>5)</sup>
Leca Fugearmring	1 stk. hver 2. fuge	2,1
	1 stk. hver 2. fuge	2,7 <sup>6)</sup>
	1 stk. hver 3. fuge	1,4
	1 stk. hver 3. fuge	1,8 <sup>6)</sup>
	1 stk. hver 4. fuge	1,1
	2 stk. hver 2. fuge	4,2
	2 stk. hver 3. fuge	2,8
Leca Sikksakarmring	2 stk. hver 4. fuge	2,1
	2 stk. hver 4. fuge	2,9 <sup>7)</sup>
Leca Sikksakarmring	1 stk. hver 2. fuge	2,2
Leca U-blokkarmring	1 stk.	1,1 m/m

<sup>4)</sup> Fugearmring er angitt for skifthyde 260 mm

<sup>5)</sup> Overlapp 300 mm i skjøter er medregnet

<sup>6)</sup> For Leca Finblokk 125, skifthyde 200 mm

<sup>7)</sup> For Leca Lydsilleblokk, veggtykkelse 250 mm, skifthyde 185 mm