

Leca Isoblokk 30 cm benyttes til bestandige og fuktsikre yttervegger murvegger som krever god isolasjon. Komplet vegg gir U-verdi 0,22 og REI 120

System Leca Isoblokk 30 cm består av flere komponenter, se mer informasjon i punkt 6.

- Vedlikeholdsvennlig
- God fuktsikkerhet (tåler å bli fuktig)
- God brannmotstand



PRODUKTBEKRIVELSE

RÅMATERIALER

Leca Isoblokk 30 cm fremstilles av Leca Lettklinker, sement, mikrosilika, sand og vann. For ytterligere produktinformasjon om Leca blokker henvises blant annet til følgende informasjon som du kan finne på våre nettsider.

Isolasjonsmaterialet i Leca Isoblokk er polyuretanskum.

DOKUMENTASJON OG HJELPEMIDLER FOR LECA BLOKKER

- Brosjyrer Leca Byggebok, Leca Teknisk Håndbok, Weber Proffhåndbok, Weber Produktguide.
- SINTEF Byggforsk Tekniske Godkjenninger.
- Komplet produktliste for Leca blokker, med nøkkelinformasjon om hver blokktype
- FDV for Leca blokker
- Kontrollplan for utførelse av Leca vegger
- Datablader for forankringstilbehør til Leca Fasadeblokk
- Datablader for Leca Overdekningsbjelker, som finnes i flere typer og lengder
- Datablad for Leca Tynnfugemuring
- CE-deklarasjoner for Leca blokker
- NS 3420 beskrivelser for Leca blokker
- Løsningsbeskrivelser for innervegger av Leca blokker
- Detaljtegninger for Leca blokker
- Kalkulasjonsprogram for mengdeberegning av Leca blokke
- Filmer som viser muring med Leca blokker

EGENSKAPER VED LECA BLOKKER

Leca blokker har

- åpen porestruktur
- gode varmeisolerende egenskaper
- god fuktsikkerhet (tåler å bli fuktig)
- god brannmotstand
- god styrke og frostsikkerhet
- relativ lav vekt
- kun uorganiske bestanddeler
- god motstand mot sopp, råte, mugg og skadedyr

PRODUKTINFORMASJON

INFO



Isoblokk 30 cm finnes i standardblokk, hjørneblokk, tilpasningsblokk og Iso U-blokk

DOKUMENT

[FDV](#)

[NS-3420](#)

ANVENDELSESOMRÅDE

Leca Isoblokk 30 cm benyttes vanligvis til følgende formål:

- yttervegger hvor det kreves god isolasjon
- innvendige skillevegger, bærende og ikke bærende for skille mellom rom med ulike temperaturer

Dette produktdatabladet er ikke ment å gi en komplett beskrivelse av hvordan Leca Isoblokk 30 planlegges og utføres. For slik informasjon henviser vi til våre brosjyrer.

OPPBEVARING

Når Leca blokker oppbevares utendørs på pall anbefaler vi at plastetten på pallen ikke fjernes, slik at blokkene beskyttes mot nedbør. Dersom blokkene blir våte etter regnvær på byggeplass anbefaler vi at blokkene får tørke opp før man murer med dem.

PRODUKTEGENSKAPER

STYRKE OG ROMVEKT

Leca Isoblokk 30 cm i alle varianter har en trykkfasthet på 4 N/mm² målt etter NS-EN 772-1 og en romvekt på 900 kg/m³.

DIMENSJON OG TOLERANSER

Nominelle dimensjoner finnes i tabellen nedenfor. Geometritoleransene er i klasse D3 i henhold til standard NS-EN 771-3.

Produkt	Dimensjon (mm)	Varenr
Leca Isoblokk 30 cm standardblokk	300 x 250 x 500	1120
Leca Isoblokk 30 cm hjørneblokk	300 x 250 x 500	1121
Leca Isoblokk 30 cm tilpasningsblokk	300 x 120 x 500	1129
Leca Iso U-blokk 30 cm	300 x 250 x 250	1136

BRANNKLASSE

Murverk av Leca Isoblokk 30 cm med mørtelslemming/puss på begge sider er vurdert til å ha en brannmotstand på REI 120, forutsatt at veggen er prosjektert og utført i henhold til våre anvisninger.

U-VERDI

Vegger av Leca Isoblokk 30 cm murt etter våre anvisninger og pusset på begge sider har en U-verdi på 0,22 W/m²K. U-verdien forutsetter bruk av Leca Laftestrimmel 90 mm. Polyuretanskummet i Leca Isoblokk har en deklartert varmekonduktivitet λ_D på 0,024 W/mK.

EGENLAST

Vegger av Leca Isoblokk 30 cm strengmurt uten puss og uten mørtel i stussfugene har en egenlast på ca 180 kg/m².

LYDISOLASJON

Vegger av Leca Isoblokk 30 cm har et trafikkstøyreduksjonstall R'_w + C_{tr} på 40 dB. Dette forutsetter strengmurt utførelse etter våre anvisninger med puss på begge sider.

FUKTEGENSKAPER

Leca Isoblokk 30 cm har normalt et fuktinnhold på 10-15 % av tørrvekt ved levering fra fabrikk. Dimensjonerende verdi for svinn i murverk av Leca Blokk er -0,40 mm/m.

BESTANDIGHET

Sulfatinnholdet for Leca Lettklinker er normalt lavere enn 0,15 %. Bestandigheten forutsettes å være tilfredsstillende når innholdet av svovel er lavere enn 0,8 % av lettklinkerens tørrvekt, målt i henhold til NS-EN 1744-1. Frostmotstandsevnen er god på grunn av det grove, drenerende poresystemet.

INNEKLIMAPÅVIRKNING

Leca Isoblokk 30 cm er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på innneklimaet, eller som har helsemessig betydning.

MILJØ

Leca Isoblokk 30 cm har en isolasjon av Polyuretanskum. Polyuretan er et mye brukt materiale i vår hverdag, og brukes blant annet i møbler, madrasser, bilseter og -dashboard, kjøleskap, fryser. Isolasjonen av Polyuretanskum i Leca Isoblokk er målt hos SINTEF for mulige emisjoner til innneklima. Målingene viser ingen emisjoner over deteksjonsgrensene.

Leca Isoblokk 30 cm inneholder ingen stoffer som står på KLIFS OBS-liste, prioritetsliste eller kandidatliste, og inneholder ikke bromerte flammehemmere. Polyuretan isolasjonen i Leca Isoblokk inneholder ingen drivgasser som er skadelig for ozonlaget.

EPD miljødeklarasjon for Leca blokker finner du på vår hjemmeside.

LEVERINGSFORM

Leca blokker leveres på trepaller som er tilpasset bruk av jekketralle og pallegaffel. Blokkene er beskyttet av en plastfolie av polyetylen. Alle Leca paller leveres med en merkelapp på plastfolien som viser produktbetegnelse, dimensjon, produksjonssted og produksjonsdato samt litt produktinformasjon.

Både trevirket i Leca pallen og polyetylenplasten på pallen kan gjenvinnes på nærmeste gjenbruksstasjon.

ANTALL BLOKKER PR PALL OG CA M² MUR PR PALL

Produkt	Varenr	NOBB-nr	Antall blokker pr pall
Leca Isoblokk 30 cm standardblokk	1120	21718416	24
Leca Isoblokk 30 cm hjørneblokk	1121	21718408	24
Leca Isoblokk 30 cm tilpasningsblokk	1129	41972840	48
Leca Iso U-blokk 30 cm	1136	26442202	48

KVALITET OG MILJØ

KVALITETS- OG MILJØSERTIFISERING

Saint-Gobain Byggevarer as er sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9001:2000 (kvalitet) og NS-EN ISO 14001:2004 (miljø). Arbeidsmiljødelen er implementert i henhold til kravene i "Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)".

I henhold til de krav som stilles i så vel ISO 9001 som ISO 14001, granskes vårt ledelsessystem bl.a. gjennom planlagte årlige revisjoner, så vel interne som eksterne.

Arbeidsmiljøområdet kontrolleres av de norske tilsynsmyndighetene.

KSM HÅNDBOK FOR WEBER

Kvalitet- og Miljøstyringshåndbok (KsM-håndbok) tjener som ledelsessystem på områdene kvalitet, ytre miljø og arbeidsmiljø for selskapet Weber.

Du kan laste ned KsM håndboken [her](#).

AVFALLSHÅNDTERING OG GJENBRUK

Leca Isoblokk 30 cm kan sendes til vanlig offentlig deponi etter endt levetid. Blokkene kan knuses for materialgjenvinning og brukes i lette fyllinger på byggeplass. På vår hjemmeside finner du også en uttalelse med utfyllende informasjon om dette temaet fra siv. ing. Bjørn Vik i BA8 rådgivende ingeniører as.

BESKYTTELSE VED HÅNDBLING AV LECA BLOKKER

Vi anbefaler generelt bruk av hansker ved håndtering av Leca blokker. Når Leca blokker freses, slisses eller kappes med ulike typer frese-, slisse- eller kappeutstyr på en slik måte at støv utvikles anbefaler vi bruk av vernebriller og støvmaske. Det samme anbefaler vi ved riving av Leca konstruksjoner. Vi anbefaler også at støv fra Leca blokker ikke kommer i kontakt med bar hud. Støv fra Leca blokker inneholder mye sementstøv. Sementstøv er som kjent alkalisk og vil sammen med fuktighet kunne virke irriterende på hud, øyne og luftveier.

Ved bearbeiding av PUR-skummet i Leca Isoblokk og Leca Fasadeblokk bør man unngå at dette oppvarmes til temperaturer på 150°C eller mer. Bruk av vinkelsliper eller sageutstyr på skummet i Leca Isoblokk medfører ikke nevneverdig temperaturøkning utover vanlig romtemperatur. Ved støvfrembringende bearbeiding av Leca Isoblokk og/eller Leca Fasadeblokk utvikles polyuretanstøv som krever bruk av hansker, støvmaske og vernebriller på samme måte som støvfrembringende bearbeiding av uisolerte Leca blokker.

FORBEHOLD

FROST

Leca murverk er frostsikkert når det er utført etter våre anvisninger. Leca blokker kan fryse i stykker hvis de utsettes for frost helt eller delvis neddykket i vann.

GENERELT

For at Leca murverk skal ha de egenskaper som angis i våre brosjyrer forutsettes det at murverket er prosjektert og utført i henhold til våre anvisninger.

Da det foreligger forskjellige forhold og forutsetninger i hvert enkelt tilfelle kan Weber ikke være ansvarlig for annet enn at den informasjon som er gitt under punktet Produktbeskrivelse er korrekte. Eksempler på informasjon og forhold som ligger utenfor Webers ansvarsområde (enten dette påpekes spesielt eller ikke), er oppbevaring, konstruksjon, bearbeidelse, samspilleffekt med andre produkter, arbeidets utførelse og lokale forhold.

UTFØRELSE

Våre brosjyrer har informasjon om muring og pussing av Leca Blokker, og vi ber deg lese disse for mer informasjon.

HVA SKAL MAN MURE?

Det er vanskelig å si noe generelt i et produktdatablad. Utførelsen varierer med hvilken konstruksjon man skal bygge, blant annet følgende faktorer:

- Skal man mure innendørs eller utendørs?
- Skal man mure fundament med Leca Såleblokk eller murer man på et eksisterende fundament eller betonggulv?
- Er det krav til lydegenskaper eller brannegenskaper for veggen?
- Er det spesielle krav til utseende på veggen?

MATERIALER OG PRODUKTER VED MURING OG PUSSING

Vi anbefaler generelt følgende materialer og produkter ved muring av Leca Isoblokk 30 cm:

- Leca Såleblokk 33 cm – dersom du ikke murer på et ferdig gulv eller fundament
- Leca U-blokkarmering og Weber B20 Tørrbetong til utstøping av Leca Såleblokk 33 cm
- Murmørtel Weber.mix M5
- Leca Fugearmering
- Leca Laftestrimmel 90 mm
- Leca Sikksakkarmering 22.5 cm
- Leca Mørtelkasse 30 cm
- Leca Isoblokk 30 cm Standardblokk
- Leca Isoblokk 30 cm Hjørneblokk
- Leca Iso U-blokk 30 cm
- Leca Isoblokk 30 cm Tilpasningsblokk
- Leca Overdekningsbjelker 25 cm
- Weber B20 Tørrbetong til utstøping av overdekningsbjelker
- Leca Klipper – For kapping av blokker til ønsket lengde
- Weber Fugeprofil for bruk i bevegesfuge
- Pussmørtel innvendig: Her finnes det mange alternativer. Se Weber Produktguide for valg av riktig mørtel.
- Pussmørtel utvendig: Her anbefaler vi Weber.base 261 Fiberpuss system med ulike alternativer for sluttbehandling. Se Weber Produktguide for mer informasjon om Weber.base 261 Fiberpuss system og anbefalte sluttbehandlinger.

FUNDAMENT

På god byggegrunn som komprimert sprengsteinsfylling, morene, sand og fast leire kan yttervegg normalt fundamenteres på Leca Såleblokk 33 cm. For å sikre stabiliteten settes såleblokken på en pute av jordfuktig Weber Tørrbetong B20. Såleblokken armeres med Leca U-blokkarmering og utstøpes med Weber B20 Tørrbetong.

Ved muring på fundament av betong eller tilsvarende er ikke bruk av Leca Såleblokk nødvendig.

MURING

Ved muring av Leca Isoblokk 30 cm anbefaler vi at blokkene strengmures med murmørtel Weber.mix M5 i liggefuger. Strengmuring forutsetter at Leca vangen dekkes av murmørtel. Ved bruk av Leca Mørtelkasse 30 cm får du mørtelfuger av jevn høyde og bredde.

Leca Laftestrimmel 90 mm brukes for isolering av horisontalfuger mellom mørtelstrengene.

Fugehøyde anbefales inntil 10 mm. Det er ikke nødvendig å mure med mørtel i stussfugene. Eventuelt gap i stussfugene fylles med murmørtel før pussing. Ved glipper over 8 mm i stussfugene mellom blokkene må stussfugene isoleres med mineralull (laftestrimmel) eller PUR-skum.

Leca Isoblokk 30 cm hjørneblokk brukes for muring av hjørner og inntil dør- og vindusåpninger slik at Polyuretanskum isolasjonen ikke blir eksponert inn mot åpningen.

Leca Iso U-blokk 30 cm brukes i øverste skift på murverket. Sporet i toppblokken armeres med Leca Sikksakkarmering og fylles med Weber.mix B20 Tørrbetong.

Leca Isoblokk 30 cm Tilpasningsblokk er en spesialblokk med høyde 12 cm. Denne tilpasningsblokken gjør det enkelt å tilpasse murverket til ulike høyder. Når overdekningsbjelkene er montert, støper man med Weber B20 Tørrbetong.

Leca Overdekningsbjelker 25 cm brukes over dør og vindusåpninger i murverket. Disse finnes i

lengde 150 cm og 300 cm. Se vår brosjyre for informasjon om overdekningsbjelkene.
Overdekningsbjelkene leveres med EPS isolasjon.

ARMERING

Veggen armeres med 2 stk. Leca Fugearmering i hvert 2. skift samt første skift under åpninger. Fugearmeringen skal helst omslutes av mørtel, og dette oppnås lettest ved at mørtel legges ut først og at Leca Fugearmering legges i mørtelen. Ved skjøting av armering skal forankringslengden være min. 30 cm. Det finnes også en rustfri utgave av Leca Fugearmering.

Under terreng armeres veggen med Leca Sikksakkarmering 22.5 cm i annethvert skift ved ordinær bruk.

BRANNVEGGER

Murverk av Leca Isoblokk 30 cm med mørtelslemming/puss på begge sider er vurdert til å ha en brannmotstand på REI 120, forutsatt at veggen er prosjektert og utført i henhold til våre anvisninger. Se mer informasjon i Leca Teknisk Håndbok.

LYDVEGGER

Informasjon om lydegenskapene til Leca Isoblokk 30 cm finnes i vår brosjyre Leca Teknisk Håndbok.

REGNTETT PUSS

Leca blokker har en åpen struktur. Brukt i yttervegger må murverket derfor ha en regn- og lufttettende behandling. Webers fiberpuss system er dokumentert slagregnstett etter tester hos SINTEF Byggforsk. For mer informasjon om puss på yttervegger, se brosjyre Weber Produktguide.

LECA BLOKKER I AGGRESSIVT MILJØ

Leca blokker inneholder sement, og har derfor samme begrensninger som vanlig betong ved bruk i aggressivt miljø. I surt vann (for eksempel pillarer i myrholdig grunn) vil upussede blokker nedbrytes raskere enn betong, da angrepet vil skje over hele blokkvernsnittet.

Vi anbefaler ikke bruk av Leca Isoblokk 30 cm i surt og aggressivt miljø.

FUGER

Det skal legges inn vertikale bevegelsesfuger i murverket med avstand maks. 10-12 m. Det anbefales at bevegelsesfugene legges i eller nær hjørner, og maksimalt 5-6 m fra fastholdt hjørne. Til tetting av fugen anbefaler vi Weber Fugeprofil.

AVSTIVNING UNDER OPPMURING

Under muringen suger Leca blokkene lite vann ut av mørtelen. Derfor binder mørtelen relativt langsomt. Dette bør man ta hensyn til under oppmuringen, særlig av tynne vegger. En for rask oppmuring i høyden kan føre til at veggene siger. Ved muring på værhardt sted må midlertidige avstivninger i byggeperioden ivaretas.

SLISSING OG HULLTAKING

Leca Isoblokk 30 cm er basert på lastbæring i både indre og ytre Leca-vange. For mer informasjon som slissing, se vår brosjyre Leca Teknisk Håndbok.

FORSTERKNINGER OG SPESIELLE DETALJER

Ved spesielle behov anbefaler vi å benytte informasjonen i brosjyrene Leca Teknisk Håndbok og Weber Proffhåndbok.