



## FR GIPSMØRTEL

### GENERELL PRODUKTBEKRIVELSE

GRAFT® FR Gipsmørtel er ett tørt hvitt pulver, bestående av uorganiske komponenter og perlite. Når det blandes med vann, dannes herdet termisk brannnettingsmasse for bruk til tetting av tekniske gjennomføringer som bryter brannklassifiserte vegger og dekker.

GRAFT® FR Gipsmørtel ekspanderer med cirka 1% under herding, og sikrer derfor at tekniske gjennomføringer og tilstøtende vegg og dekke blir tett.

GRAFT® FR Gipsmørtel kan enkelt slipes ned eller borres i. Massen tørker til en "off-white" farge, som kan overmales ved behov.

### EGENSKAPER

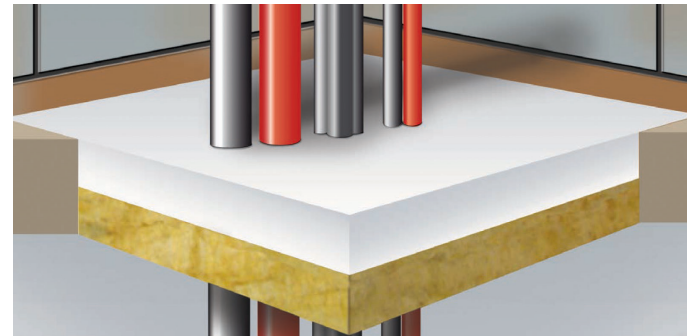
- Klassifisert i vegger og dekker av betong, mur, gips etc.
- Kan benyttes for kabel, kabler i bunt, kabelbroer, stålrør, kobberrør, alupez-rør, ventilasjonskanaler og plastrør.
- Enkel å påføre med pen overflate.
- Mekanisk motstandsdyktig.
- Ingen grunning nødvendig for påføring mot de fleste materialer, metall må dog beskyttes mot rustdannelse.
- Passer til de fleste overflater, inkludert betong, tegl, leca, stål, plast etc. men ikke egnet til montasje av dører eller i andre konstruksjoner med mye bevegelse.
- I gipsvegger anbefales å benytte GRAFT® FR Brannplate selv om FR Gipsmørtel er godkjent for gipsvegger.
- Herder under en time.
- Brannmotstand i henhold til testede verdier oppnås når massen er ferdig uttørket (inntil én måned).
- Nesten ubegrenset lagringstid.

### BRANNMOTSTAND

Konstruksjon	Beskrivelse	Klassifisering
Lettvegger samt murte eller støpte vegger	Inntil 2400 mm bred og 1200 mm høy tom utsparing med tosidig 25mm GRAFT® FR Gipsmørtel på 25mm støpplate	EI 120 (E 120)
Murte eller støpte vegger	Inntil 2400 mm bred og 1200 mm høy tom utsparing med ensidig 50mm GRAFT® FR Gipsmørtel på 50mm støpplate	EI 120 (E 180)
	Inntil 2400 mm bred og 1200 mm høy tom utsparing med ensidig 100mm GRAFT® FR Gipsmørtel	EI 240 (E 240)
Støpte dekker eller hulldekkerelementer	Inntil 2400 mm x 1200 mm tom utsparing med 50mm støp av GRAFT® FR Gipsmørtel på 50mm støpplate	EI 180 (E 180)
	Inntil 2400 mm x 1200 mm tom utsparing med 100mm støp av GRAFT® FR Gipsmørtel	EI 180 (E 180)

Støpplate av steinull med densitet  $\geq 150\text{kg/m}^3$ .

NB. Se produktets Montasjeanvisning for alle detaljer.



### AKUSTISKE DATA

Støp med GRAFT® FR Gipsmørtel	Lydklasse
Ensidig 50mm dybde på 50mm støpplate	64 dB

Hvis man støper med større dybde, tosidig eller erstatter støpplate med gipsmørtel så vil man oppnå samme eller høyere lydisolering enn angitt ovenfor. Lydisoleringen gjelder kun støpemassen og ikke andre elementer i bygningskonstruksjonen.

Lydklassen angitt er testet ved det akkrediterte laboratoriet BM Trada i Storbritannia i henhold til EN ISO 10140-2. Testrapport kan leveres ved forespørsel.

### LASTBÆRING I DEKKER

GRAFT® FR Gipsmørtel er testet for lastbæring i dekker i henhold til ETAG 26-2 og EOTA TR001 klausul 2.

Testene ble utført med 100mm dybde som da blir minimum tillatte støpedybde.

Det ble ikke benyttet armering, men det er viktig at kantene i utsparingen hvor det skal støpes blir børstet fritt for støv og at smuss blir vasket bort. Kantene må også fuktes godt før støping for bedre vedheft.

Det må kun støpes mot ikke overflatebehandlet betong, og mørtelen må blandes til en tykk men flytende masse med cirka 2 deler pulver til 1 del vann. Maksimum lastbæring kan ikke beregnes oppnådd før 28 dager etter støping.

Test resultater:

Test i ramme 1500x1000mm	Resultat
Harde støt, normaltilstand	6 Nm
Harde støt, ulykkestilstand	10 Nm
Bløte støt, normaltilstand	500Nm
Bløte støt, ulykkestilstand	700Nm
Konsentrert last, klassifisering (ETAG 26-2)	15kN



## FR GIPSMØRTEL

## EMISJONSDATA

Komponent	Emisjonsrate etter 3 dager	Emisjonsrate etter 4 uker
TVOC	0,015 mg/m <sup>2</sup> h	<0,007 mg/m <sup>2</sup> h
TSVOC	i.d. (< 5 µg/m <sup>3</sup> )	i.d. (< 5 µg/m <sup>3</sup> )
VOC uten NIK	i.d. (< 5 µg/m <sup>3</sup> )	i.d. (< 5 µg/m <sup>3</sup> )
R Verdi	0,029	i.d. (< 1)
Formaldehyd	0,009 mg/m <sup>2</sup> h	i.d.
Acetaldehyd	< 0,004 mg/m <sup>2</sup> h	i.d.
Kreftfremk	i.d. (< 1 µg/m <sup>3</sup> )	i.d. (< 1 µg/m <sup>3</sup> )
i.d. / < = ikke detektert		

GRAFT® FR Gipsmørtel tilfredsstiller grensekrav angitt i GEV og resultatene korresponderer med EMICODE emisjons-klasse EC 1<sup>PLUS</sup>, som er den beste mulige miljømessige og hygieniske inneløp klassifisering tilgjengelig.

FR Gipsmørtel er også testet etter LEED 2009 standarden, med resultatet VOC=10g/l (grenseverdien er 420g/l).

Godkjent for BREEAM-NOR prosjekter. Testet av det akkrediterte laboratoriet Eurofins Product Testing. Testrapporter kan leveres ved forespørsel.

## TEKNISKE DATA

Tilstand	Pulver klar for blanding med vann
Forbruk	Cirka 2,94 sekker per m <sup>2</sup> ved 50mm dybde Cirka 5,88 sekker per m <sup>2</sup> ved 100mm dybde
Egenvekt	Cirka 900 kg/m <sup>3</sup> etter herding
Varmeisolasjon	0,051 W/mK (+/- 3%) i henhold til EN13162
Flammepunkt	Klasse A1 i henhold til EN 13501-1
Herdet	Under en time avhengig av lokalt klima
Fullherdet	Inntil 30 dager, avhengig av tykkelse og temperatur
Fleksibilitet	Ingen
Lagring	Ingen spesiell grense ved uåpnede sekker i tørre omgivelser med temperatur mellom 5°C og 30°C
Kompatibilitet	Kan benyttes mot de fleste materialer, men må ikke benyttes i direkte kontakt med metall som kan ruste
Begrensninger	Bør ikke benyttes i stadig fuktige arealer eller i utsparinger med bevegelse. Verneutstyr er påkrevd, les produktets Sikkerhetsdatablad.
Farge	Off-white
Pakking	Sekker á 20 liter, Spann á 10 liter
Paller	Sekker: 63 på pallen, tilsvarer cirka 800 kg Spann: 72 på pallen, tilsvarer cirka 500 kg