GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR GRAFITT

INNHOLD

Beskrivelse.....1
Begrensninger.....1
Egenskaper.....1
Lydmotstand.....1
Emisjonsdata (innemiljø).....2
Luftstrøm.....2
Sertifikater.....2
Rørkonfigurasjon.....2
Helse, miljø og sikkerhet.....2
Tekniske data.....3



BESKRIVELSE

GRAFT® FR Grafitt er et høykvalitets produkt utviklet for å forhindre spredning av brann, røyk og gasser gjennom åpninger i brannskillende vegger og dekker. FR Grafitt ekspanderer ved brann og lukker åpninger rundt gjennomføringer når brennbare materialer smelter eller har brent bort.

FR Grafitt er utviklet for å brannsikre vanskelige gjennomføringer som tradisjonelle brannklassifiserte fugemasser ikke klarer, som store plastrør.

FR Grafitt kan brukes med egnet bakdytt av steinull eller GRAFT® Mineralfiber Bio for å sikre riktig bredde og dybdeforhold og for å redusere krymping av fugemassen under herding. Minste dybde og maksimal bredde på fugene er beskrevet i montasjeanvisningen. Termisk aktivering skjer ved 150°C og materialet vil ekspandere (intumisere) for å forhindre brann og røykspredning i opptil 4 timer. FR Grafitt er egnet til bruk med de fleste materialer.

BEGRENSNINGER

- Bør ikke brukes i permanent fuktige områder.
- Bør ikke brukes i fuger med stor bevegelse.
- Bør ikke brukes i fuger på bakkenivå eller fuger under bakken.
- Skal ikke brukes i direkte kontakt med bituminøse materialer.

EGENSKAPER

- Klassifisert i de fleste konstruksjoner for plastrør og kabler.
- Enkel å bruke.
- Høy lydisolasjon.
- Lavt utslipp - miljømessig og brukervennlig.
- Permanent fleksibel - opptar bevegelse opptil 12,5%.
- Ingen priming nødvendig for påføring på de fleste materialer; se montasjeanvisningen for ytterligere detaljer.
- Egnet for de fleste flater, inkludert betong, murstein, Leca, stål, tre, gips, glass, plast og de fleste ikke porøse overflater.
- Herder raskt, klebefri etter 1 time.
- Brannmotstanden for FR Grafitt er basert på en herdetid for fugemassen på 30 dager.
- Minimum 12 måneders lagringstid.
- 30 års levetid.

LYDMOTSTAND

Konstruksjon	Lydklasse
Ensidig branntetting ≥ 25mm dybde	Rw 53 dB
Dobbeltsidig branntetting ≥ 25mm dybde	Rw > 53 dB

Hvis man fuger med større dybde, tosidig eller med bakdytt så vil man oppnå samme eller høyere lydisolering enn angitt ovenfor. Lydisoleringen gjelder kun fugemassen og ikke andre elementer i bygningskonstruksjonen. Lydklassen angitt er testet ved det akkrediterte laboratoriet EXOVA BM Trada i henhold til ISO 10140-2:2010. Testrapport kan leveres ved forespørsel.

GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

GRAFT®

FR GRAFITT

TEKNISK DATABLAD

EMISJONSDATA (INNEMILJØ)

Komponent	Emisjonsrate etter 3 dager	Emisjonsrate etter 4 uker
TVOC	51 µg/m³	20 µg/m³
TSVOC	< 5 µg/m³	< 5 µg/m³
VOC uten NIK	< 5 µg/m³	< 5 µg/m³
R Verdi	0.17	0.14
Formaldehyd	< 3 µg/m³	< 3 µg/m³
Acetaldehyd	< 3 µg/m³	< 3 µg/m³
Kreftfremk.	< 1 µg/m³	< 1 µg/m³

i.d. betyr ikke detektert

GRAFT® FR Grafitt tilfredsstiller grensekrav angitt i GEV og resultatene korresponderer med EMICODE emisjonsklasse EC 1^{PLUS}. Oppfyller kravne for **BREEAM-NOR** prosjekter. Testet av Eurofins Product Testing.

LUFTSTRØM

Overtrykk (Pa)	Lekkasje (m³/h)	Undertrykk (Pa)	Lekkasje (m³/h)
25	0.00	25	0.00
50	0.00	50	0.00
100	0.00	100	0.00
200	0.00	200	0.00
300	0.00	300	0.02
450	0.03	450	0.06
600	0.13	600	0.12

GRAFT® FR Grafitt - testet av Warringtonfire Testing and Certification Ltd (UKAS akkreditert); i henhold til EN 1026:2016. Testrapport er tilgjengelig ved forespørsel.

SERTIFIKATER

- Emisjonstest som oppfyller EMICODE EC 1+
- Lydrapport etter ISO 10140-2:2010.
- Brannteknisk Europeisk Godkjennelse ETA 21/0342.
- Luftstrøm test rapport etter EN 1026:2016.

RØRKONFIGURASJON

Når man tester rør, kan du velge å ikke lukke eller lukke røret, samt dekke røret enten inne eller utenfor ovnen eller på begge sider. Konfigurasjonen som velges, avhenger av den tilsiktede applikasjonen av røret og / eller installasjonen.

Koden som definerer om et rør er åpent, er oppgitt etter brannklassifiseringen. For eksempel EI 60 C/U, noe som betyr at røret er åpent inne i ovnen og lukket utenfor ovnen. Testkonfigurasjonen definerer godkjennelsene som er mulige.

Vår tekniske vurdering basert på EN 1366-3:2009 er:

Tiltenkt bruk av rør		Rør av-slutning [4]
Takvanns nedløp, plast	På taksiden	U/U [1]
	Under tak	C/C [2]
Drenerings- eller avløpsrør, plast	Ventilert avløp	U/U [1]
	Ikke ventilert avløp	U/C [1]
	Avløp med vannlås	U/C [1]
	Ikke ved drenering	C/C [2]
Rør i lukket krets (vann, gass, luft, EL etc.)		C/C [2] [3]
Rør for gassgjenvinning, plast		U/C [1]
Rør med åpne ender ≥ 50cm på begge sider, plast		U/U [2]
Rør festet med opphengs system, metall	Brannsikkert oppheng	C/U [1]
	Ikke brannsikkert oppheng	U/C [1]
Rør for avfalls sjakt, metall		U/C [1]

[1] Beskrevet i NS EN 1366-3:2009.

[2] Polyseams forslag er basert på tester.

[3] Metallrør bør ha brannsikre oppheng.

[4] U/U klassifiserte branntettinger dekker C/U, U/C og C/C.
C/U klassifiserte branntettinger dekker U/C og C/C.
U/C klassifiserte branntettinger dekker C/C.

HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

GRAFT® FR Grafitt Sikkerhetsdatablad må være lest og forstått før bruk. Sikkerhetsdatabladet er tilgjengelig på GRAFT sin hjemmeside og ved forespørsel.

GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

FR GRAFITT

TEKNISKE DATA

Tilstand:	Klar til bruk, vannbasert grafitt fugemasse.
Farge:	Mørk grå (kan bli mørkere under herding).
Forpakning:	310ml patroner.
Egenvekt:	1.50 – 1.60
pH:	8.00 – 9.50
Reaksjon på brann:	B – s1 , d0.
Flammepunkt:	Ingen.
Ekspansjon:	Ca. 1 : 25
Hinnedannelse:	30 minutter.
Klebefri:	60 minutter.
Herdetid:	3 til 5 dager avhengig av tykkelse og temperatur. Ferdig herdet masse kan ta opptil 30 dager
Bevegelse:	Lav til medium 12.5% (ISO 11600).
Miljøklasse:	Klasse Z_2 – kan benyttes innendørs med luftfuktighetsklasser andre enn Z_1 og temperaturer over 0 °C.
Klassifisering:	CE-merket - Fugemasse til branntetting av gjennomføringer opp til brannklasse EI 240.
Termisk konduktivitet:	0.85 W/mK (+/- 3%) ved 20mm dybde.
Holdbarhet:	Inntil 12 måneder i uåpnede beholdere i tørre omgivelser mellom mellom 5 ˚C og 30 ˚C.
Påføringstemperatur:	+4 ˚C til +30 ˚C.
Tempraturbestandig:	-15 ˚C til +75 ˚C.
Levetid:	30 år.

GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.