GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR GRAFITT

INNHOLD

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

EMISJONS-TESTET FOR MILJØBYGG

CE

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

- Skal ikke brukes i direkte kontakt med metall som kan ruste.
- 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.
- Må beskyttes mot frost.

EGENSKAPER

- Klassifisert i de fleste konstruksjoner for plastrør, kabler, trekkerør og brennbar rørisolasjon.
- Enkel å bruke.
- Høy lydisolasjon.
- Lavt utslipp - miljømessig og brukervennlig.
- Permanent fleksibel - 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	53 dB RW

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

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.

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
Kreftfremkallende	< 1 µg/m³	< 1 µg/m³

i.d. betyr ikke detektert

GRAFT® FR Grafitt er emisjonstestet av Eurofins Product Testing.

Tilfredsstiller minimumskrav til miljøgifter samt mønstergyldig nivå til inneluftkvalitet som angitt i **BREEAM-NOR** Manualen 2022 v6.1 - Nybygg.

Er også deklarert i Nordisk Miljømerking sine portaler Building Products Portal (generasjon 3) og Supply Chain Declaration Portal (generasjon 4).

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 er testet av Warringtonfire Testing and Certification Ltd (UKAS akkreditert); i henhold til EN 1026:2016.

SERTIFIKATER

- Emisjonstest for innemiljø på miljøprosjekter.
- Lydrapport etter ISO 10140-2:2010.
- Brannteknisk Europeisk Teknisk Bedømmelse ETA 24/0375.
- Luftstrøm testrapport 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 1366-3:2022 er:

Tiltenkt bruk av rør		Rør av-slutning [4]
Takvann nedløp, plast	På takside	U/U [1]
	Under tak	C/C [2]
Drenerings- eller avløpsrør, plast	Ventilert avløp	C/U [1]
	Ikke ventilert avløp	U/C [2]
	Avløp med vannlås	U/C [1]
	Ikke ved drenering	C/C [2]
Metall- eller plastrør i lukket krets (vann, gass, luft, el osv.)		C/C [1]
Metallrør i ventilert system (kloakk osv.)		U/C [1]
Rør for gassgjenvinning, plast		U/C [1]
Rør med åpne ender ≥50cm på begge sider, plast		U/U [2]
Rør for avfallssjakt, metall		U/C [2]

[1] Beskrevet i EN 1366-3:2022.
[2] Polyseam's forslag er basert på tester.
[3] U/U klassifiserte branntettinger dekker C/U, U/C and 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.

GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR GRAFITT

TEKNISKE DATA

Tilstand:	Klar til bruk, vannbasert grafitt fugemasse.
Egenvekt:	1,48 – 1,55
Farge:	Mørk grå (kan bli mørkere under herding).
Forpakning:	Eske med 12 patroner à 310ml. 100 esker på pallen tilsvarer 1200 patroner.
pH:	8,00 – 9,50
Flammepunkt:	Ingen.
Reaksjon ved brann:	B – s1 , d0
Ekspansjon:	Ca 1:25
Hinnedannelse:	30 minutter.
Klebefri:	60 minutter.
Herdetid:	3 til 5 dager avhengig av tykk-else og temperatur. Ferdig herdet masse kan ta opptil 30 dager.
Fleksibilitet:	Lav til medium 12,5% (ISO 11600).
Miljøklasse:	Klasse Z_2 – Kan benyttes innendørs med luftfuktighets-klasser andre enn Z_1, og temperatur over 0 °C.
Klassifisering:	CE-merket – Fugemasse til branntetting av gjennom-føringer opptil klasse EI 240.
Termisk konduktivitet:	0,85 W/mK (+/- 3%) ved 20mm dybde.
Holdbarhet:	Opptil 18 måneder i uåpnede patroner og 24 måneder i uåpnede folier, når lagret tørt mellom 5 °C og 30 °C.
Påføringstemperatur:	+4 til +30 °C.
Temperaturbestandig:	-15 til +75 °C.
Forventet 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.