# GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

# FR BRANNPLATE

## INNHOLD


Beskrivelse 1
Egenskaper 1
Begrensninger 1
Lydmotstand 2
Emisjonsdata (innemiljø) 2
Analyse av cPVC rør eks BlazeMaster 2
Luftstrøm 2
Helse, miljø og sikkerhet 2
Test standard 2
Rørkonfigurasjon 3
Ytterligere utsparinger i dekker 3
Tekniske data 3


## BESKRIVELSE

GRAFT® FR Brannplate er konstruert for å opprett-holde brannmotstanden i brannklassifiserte vegger og dekker, der disse blir brutt av en eller flere tekniske gjennomføringer. FR Brannplate vil også ivareta lydmotstanden i den konstruksjonen de monteres i.

FR Brannplate har en kjerne som består av høy-densitets steinull, påført GRAFT® FR Dekkmaling. Dekkmalingen sørger for en viktig barriere mot gjennomtrenging av brann, røyk og varme gasser gjennom steinullen. Dermed reduseres temperatur-økningen som medfører at systemet beskytter mot varmeledning i de gjennomgående installasjoner.

FR Brannplate er tilgjengelig med toppstrøk på en eller begge sider og bestemmes med hensyn til hva som skal branntettes og ønsket brannmotstand. På byggeplass må FR Brannplate brukes sammen med GRAFT® FR Akryl for tetting rundt gjennomføringer og mot til-støtende veggfelt.

## EGENSKAPER

- Klassifisert for alle typer konstruksjoner med et bredt spekter av tekniske gjennomføringer.
- Kan brukes som frittstående skillevegg (se eget datablad).
- Enkel og rask å montere.
- Halogenfri med tilsatt soppdreper.



- Brannplaten tåler UV, fuktighet og frost etter at den har herdet.
- Lett å etter-montere tekniske gjennomføringer i ferdige branntettinger.
- Kan kombineres med FR Flexiplate - tar opp bevegelse ved brann og bevegelser i konstruksjonen den er montert i.
- Passer til de fleste overflater, inkludert betong, tegl, mur, stål, tre, gips, glass, plast og de fleste ikke-porøse overflater. Bør ikke benyttes i direkte kontakt med bituminøse overflater.
- Kan benyttes i ubegrenset lengde i vegger med høyde inntil 1200 mm og i dekker med bredde inntil 800 mm.
- Kan benyttes i gipsvegger med eller uten rammer rundt utsparingen.
- Forhåndsregler er påkrevd for å hindre at noen går på en horisontal branntetting med Brannplater.

## BEGRENSNINGER

- Hvis platene skal benyttes i stadige fuktige områder, påfør GRAFT® FR Dekkmaling utenpå all fugemasse og rørstrupere.
- Skal ikke brukes i direkte kontakt med bituminøse materialer.


GRAFT FR Brannplate er handelsnavnet for GRAFT FR Board, 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.

## LYDMOTSTAND

| Konstruksjon | Lydklasse |
|---|---|
| Singel 50 eller 60mm Brannplate 2-S som lineær fuge ≤ 120mm bredde | 55 dB RW |
| Singel 50 eller 60mm Brannplate 2-S i store utsparinger | 29 dB RW |
| Dobbel 50 eller 60mm Brannplate 1-S eller 2-S i store utsparinger | 52 dB RW |
| 50 eller 60mm Brannplate 1-S eller 2-S med 50mm hulrom, stor utsparing | 53 dB RW |

Lydisoleringen gjelder kun brannplaten. Lydklassen angitt er testet ved det akkrediterte laboratoriet Warringtonfire Testing and Certification Ltd i henhold til ISO 10140-2:2010.

## EMISJONSDATA (INNEMILJØ)

| Komponent | Emisjonsrate etter 4 uker |
|---|---|
| TVOC | 0,20 mg/m²h |
| Formaldehyd | i.d. |
| Ammoniakk | i.d. |
| Kreftfremkallende | i.d. |

i.d. betyr ikke detektert

GRAFT® FR Brannplate 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).

## ANALYSE AV cPVC RØR eks. BLAZEMASTER

GRAFT® FR Akryl, som del av Brannplate systemet, har blitt testet for kjemisk motstandsevne når fugemassen er påført et cPVC rør. Fugemassen påvirker ikke røret; testene viste ingen forskjell mellom kontrollrøret og det eksponerte test røret.

Analysert ved bruk av "Fourier Transform Infrared (FTIR)" spektroskopi; undersøkelse av fugemassens kontaktflater på cPVC røret etter fjerning av fugemassen viste ingen bevis for synlig misfarging eller endringer på kontaktflatene.

## LUFTSTRØM

| Overtrykk (Pa) | Lekkasje ($m^3/h$) | Undertrykk (Pa) | Lekkasje ($m^3/h$) |
|---|---|---|---|
| 25 | 0,00 | 25 | 0,00 |
| 50 | 0,01 | 50 | 0,01 |
| 100 | 0,03 | 100 | 0,02 |
| 200 | 0,08 | 200 | 0,04 |
| 300 | 0,20 | 300 | 0,11 |
| 450 | 0,63 | 450 | 0,49 |
| 600 | 1,01 | 600 | 0,95 |

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

## HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

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

## TEST STANDARD

Dette tekniske databladet er basert på produktets ETA utstedt i samsvar med forskrift (EU) nr. 305/2011 på bakgrunn av EAD 350454-00-1104, September 2017, basert på utførte tester i henhold til EN 1366-1, -3, -4 & -12 12 i forbindelse med EN 1363-1.

Produktet er CE-merket for Europa.

GRAFT FR Brannplate er handelsnavnet for GRAFT FR Board, 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 BRANNPLATE

## RØRKONFIGURASJON

Når man tester rør, kan du velge å ikke dekke (eller lukke) røret, dekke røret inne i testovnen, utenfor testovnen eller på begge sider. Konfigurasjonen som velges avhenger av det tiltenkte bruksområdet til røret og/eller installasjonsmiljøet.

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

Vår tekniske vurdering basert på EN 1366-3:2022 er:

| **Tiltenkt bruk av rør** | | **Rør av-slutning** [3] |
|---|---|---|
| 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.

## YTTERLIGERE UTSPARINGER I DEKKER

I henhold til regler angitt i EN 1366-3 for gjennomføringstetninger, gjelder resultater fra tester i dekker av en utsparing med lengde minimum 1 meter, kan benyttes i hvilken som helst lengde, så lenge forholdet mellom lengde og areal ikke er mindre enn det som er testet.

Følgende åpninger er derfor tillatt der 2400 x 1200 mm er spesifisert i vurderingene av gjennomføringstetninger; Vedlegg A:

| **Maksimal utsparing i dekker eller mellom dekker og vegger** |
|---|
| 1.200 mm bredde x 2.400 mm lengde (testet) |
| 1.200 mm bredde x 12.000 mm lengde |
| ≤ 800 mm bredde x ∞ (uendelig) lengde |

Følgende åpninger er også tillatt der 1200 x 600mm er spesifisert i vurderingene av gjennomføringstetninger; Vedlegg A:

| **Maksimal utsparing i dekker eller mellom dekker og vegger** |
|---|
| 600 mm bredde x 1.200 mm lengde (testet) |
| 600 mm bredde x 6.000 mm lengde |
| ≤ 400 mm bredde x ∞ (uendelig) lengde |

## TEKNISKE DATA

| | |
|---|---|
| **Egenvekt:** | Brannplate: 160 kg/m$^3$ (150 – 170 kg/m$^3$)<br>Dekkmaling: 1,3 – 1,4 kg/liter |
| **Miljøklasse:** | Klasse $Y_1$ – Kan benyttes i temperaturer under 0°C med eksponering for UV og fuktighet, men ikke utsatt for regn. Inkluderer de lavere klassene $Y_2$, $Z_1$ og $Z_2$. |
| **Hinnedannelse:** | Maks. 25 minutter (fugemasse) |
| **Klebefri:** | Maks. 75 minutter (fugemasse) |
| **Fullherdet:** | 3 - 5 dager avhengig av tykkelse og temperatur. |
| **Reaksjon mot brann:** | Klasse D-s1, d0 |
| **Fleksibilitet:** | Medium 7,5% |
| **Termisk kondukt.:** | 0,038 W/mK |
| **Lagring:** | Kan lagres over lengre tid. Lagres i temperaturer mellom 5°C og 30°C |
| **Montasjetemperatur:** | +5°C til +50°C |
| **Temperatur montert:** | -30°C til +80°C (etter herding) |
| **Levetid:** | Minimum 25 år (forutsatt korrekt installasjon) |
| **Farge:** | Hvit overflate, grønn kjerne<br>FR Akryl: NCS 1202 – Y26R, RAL 9002 (pure white også tilgjengelig) |
| **Forpakning:** | 1-S 50mm: 32 stk per pall<br>2-S 60mm: 26 stk per pall |

GRAFT FR Brannplate er handelsnavnet for GRAFT FR Board, 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.