

FR AKRYL

INDHOLD

Beskrivelse.....	1
Egenskaber	1
Begrænsninger	2
Rørkonfiguration	2
Teststandard.....	2
Emissionsdata (indemiljø).....	2
Lydmodstand.....	2
Helse, miljø og sikkerhed.....	2
Luftstrøm.....	3
Analyse af cPVC rør eks BlazeMaster	3
Certifikater.....	3
Tekniske data.....	3

BESKRIVELSE

GRAFT® FR Akryl er udviklet til at forhindre spredning af brand og røg gennem fuger og åbninger i brandklassificerede vægge og dæk (inklusive åbninger omkring tekniske gennemføringer). Fugemassen opretholder også akustiske klassificeringer.

Fugemassen hærdner når den udsættes for klimatiske forhold og danner en varig lukning med en grad af elasticitet for fugebevægelse. Ved eksponering for brand ændrer FR Akryl sig til en robust brandforsegling ved dannelse af en slidstærk ekspanderende masse.

FR Akryl kan bruges med passende bagstop, som stenuld eller GRAFT® Mineralfiber Bio for at sikre rigtige bredde og dybdeforhold, samt for at reducere krympning af fugen under hærdning. Minimum dybde og maksimum bredde på fugen er inkluderet i montagevejledningen. Når fugen udsættes for brand vil den ekspandere ved ca. 180°C og effektivt forhindre gennembrænding i op til 4 timer.

EGENSKAPER

- Avanceret kemi. International certificering.
- Hurtigere montering og minimal brug af fugemasse grundet sin evne til, at opnå høj brandklasse og ensidige installationer.
- Klassificeret i alle typer konstruktioner som gips-, mur- og betonvægge, betondæk og TT-elementer eller lignende.



- Klassificeret som brandlukning af tekniske gennemføringer i krydslamineret massivtræ vægge og etagedæk.
- Klassificeret til alle typer gennemføringer i bygninger som: kabler, kabelbundter, trækrør, stålrør, kobberør, kompositrør, PVC rør, PE rør, ABS rør, PP rør og PEX rør-i-rør.
- Klassificeret med rørisolering som: stenuld, glasuld, elastomer og fenol, både afbrudt og kontinuerlig gennem brandlukningen.
- Klassificeret som brandlukning mod træværk, stål og aluminium som dør- og vindueskarme.
- Forårsager ingen skader på cPVC rør som Blaze Master, støttet af udført mekanisk test.
- Kan bruges i gipsvægge med eller uden indramning af åbningen.
- Meget høj lydisolation.
- Luft, røg og gastæt, testet til 600 Pascal.
- Tilgængelig i Graft® Miljøfoliesystem.
- Lavt udslip – miljømæssig og brugervenlig.
- Enkel at påføre med pæn overflade.
- Ingen grunding nødvendig for påføring mod de fleste materialer.
- Kan bruges til de fleste overflader inklusiv beton, tegl, stål, gips, træ, glas, plast og de fleste ikke porøse overflader.
- Hærdner hurtigt, klæbefri på 1 time (fugemassens brandmodstand i henhold til testede værdier opnås når fugemassen har hærdet i én måned).
- 18 måneder lagringstid (under rigtige forhold).
- 30 års levetid.

GRAFT FR Akryl er handelsnavnet for GRAFT FR Acrylic, varen er identisk. Som en del af vor politik med stadig at forbedre produkterne, tages der forbehold for rettigheden til, at ændre produktspecifikationerne uden varsel. Produktillustrationerne er kun illustrerende. Alt information i dette dokument er kun vejledende, og FireProtect har ikke nogen kontrol over selve installationerne eller byggeprojekterne, og der gives ingen garantier for det endelige arbejde, som produktet benyttes til. Der tages ikke ansvar for tab eller skade som følge af brug af produkterne, som dette dokument beskriver.

FR AKRYL

BEGRÆNSNINGER

- Bør ikke bruges i permanent fugtige områder.
- Bør ikke bruges i fuger med stor bevægelse.
- Må ikke bruges i direkte kontakt med bituminøse materialer.

RØRKONFIGURATION

Når man tester rør, kan man vælge ikke at lukke eller at lukke røret, samt at lukke røret enten inde eller udenfor ovnen eller på begge sider. Konfigurationen som vælges afhænger af den tilsigtede applikationen af røret og / eller installationen.

Koden som definerer om et rør er åbent, er opgivet efter brandklassificeringen. For eksempel EI 60 C/U, betyder at røret er åbent inde i ovnen og lukket udenfor ovnen. Testkonfigurationen definerer godkendelserne som er mulige.

Vor tekniske vurdering baseret på EN 1366-3:2009 er:

Tiltænkt brug af rør		Rør afslutning ⁴⁾
Tagvandsnedløb, plast	På tagsiden	U/U ¹⁾
	Under tag	C/C ²⁾
Dræn- eller afløbsrør, plast	Ventileret afløb	U/U ¹⁾
	Ikke ventileret afløb	U/C ¹⁾
	Afløb med vandlås	U/C ¹⁾
	Ikke ved dræning	C/C ²⁾
Rør i lukket kreds (vand, gas, luft, EL etc.)		C/C ^{2) 3)}
Rør for gasgenvinding, plast		U/C ¹⁾
Rør med åbne ender ≥ 50cm på begge sider, plast		U/U ²⁾
Rør fæstet med ophængs system, metal	Brandsikkert ophæng	C/U ¹⁾
	Ikke brandsikkert ophæng	U/C ¹⁾
Rør for affaldsskakte, metal		U/C ¹⁾

¹⁾ Beskrevet i EN 1366-3:2009.

²⁾ Graft®s forslag er baseret på tests.

³⁾ Metalrør bør have brandsikre ophæng.

⁴⁾ U/U klassificerede brandlukninger dæk C/U, U/C og C/C.

C/U klassificerede brandlukninger dæk U/C og C/C.

U/C klassificerede brandlukninger dæk C/C.

TESTSTANDARD

Dette tekniske datablad og montagevejledning er baseret på produktets Europæiske Tekniske Vurdering udstedt i overensstemmelse med forskrift (EU) nr. 305/2011 på baggrund af EAD 350454-00-1104, September 2017.

GRAFT FR Akryl er handelsnavnet for GRAFT FR Acrylic, varen er identisk. Som en del af vor politik med stadig at forbedre produkterne, tages der forbehold for rettigheden til, at ændre produktspecifikationerne uden varsel. Produktillustrationerne er kun illustrerende. Alt information i dette dokument er kun vejledende, og FireProtect har ikke nogen kontrol over selve installationerne eller byggeprojekterne, og der gives ingen garantier for det endelige arbejde, som produktet benyttes til. Der tages ikke ansvar for tab eller skade som følge af brug af produkterne, som dette dokument beskriver.

EMISSIONSDATA (INDEMILJØ)

Komponent	Emissionsrate efter 3 dage	Emissionsrate efter 4 uger
TVOC	170 µg/m ³	< 5 µg/m ³
TSVOC	i.d.	< 5 µg/m ³
VOC uden NIK	25 µg/m ³	< 5 µg/m ³
R Verdi	0.33	0
Formaldehyd	< 3 µg/m ³	< 3 µg/m ³
Acetaldehyd	< 3 µg/m ³	< 3 µg/m ³
Sum for+ace	< 0.002 ppm	< 0.002 ppm
Kræftfremk.	< 1 µg/m ³	< 1 µg/m ³

i.d. betyder ikke detekteret

GRAFT® FR Akryl tilfredsstiller grænsekrav angivet i GEV og resultaterne korresponderer med EMICODE emissionsklasse EC 1^{PLUS}. Testet af Eurofins Product Testing.

LYDMODSTAND

Konstruktion	Lydklasse
Ensidig fuge ≥12mm dybde	Rw 62 dB
Tosidig fuge ≥12mm dybde	Rw >62 dB

Hvis man fuger med større dybde, tosidig eller med bagstop vil man opnå samme eller højere lydisolering end angivet ovenfor. Lydisoleringen gælder kun fugemassen og ikke andre elementer i bygningskonstruktionen. Lydklassen angivet er testet ved det akkrediterede laboratorie EXOVA BM Trada i henhold til ISO 10140-2:2010. Testrapport kan leveres ved forespørgsel.

HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

GRAFT® FR Akryl Sikkerhedsdatablad skal være læst før brug. Sikkerhedsdatabladet er tilgængelig på GRAFTs hjemmeside og ved forespørgsel.

FR AKRYL

LUFTSTRØM

Overtryk (Pa)	Lækage (m³/h)	Undertryk (Pa)	Lækage (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	0.56
450	1.11	450	1.67
600	6.94	600	6.11

GRAFT® FR Akryl - testet af Warringtonfire Testing and Certification Ltd (UKAS akkrediteret); i henhold til EN 1026:2016. Testrapport er tilgængelig ved forespørgsel.

ANALYSE AV cPVC RØR eks. BLAZEMASTER

Analyseret ved brug af "Fourier Transform Infrared (FTIR)" spektroskopi; Undersøgelse af fugemassens kontaktflader på cPVC røret efter fjernelse af fugemassen viste ingen tegn på synlig misfarvning eller ændringer på kontaktfladerne.

GRAFT® FR Akryl er også blevet testet for kemisk modstandsevne når fugemassen er påført et cPVC rør. Fugemassen påvirker ikke cPVC røret. Testene viste ingen forskel mellem kontrolrøret og det eksponerede testrør.

Testet af Intertek, rapport nr. IWTN/W000009628ARL001 og WTN/W000009628RLM001.

CERTIFIKATER

- Emissionstest som opfylder EMICODE EC 1+
- Lydrapport efter ISO 10140-2:2010.
- Brandteknisk Europæisk Godkendelse ETA 21/0338 & 21/0339.
- Luftstrøm testrapport efter EN 1026:2016.
- Kemisk modstandsevne analyserapport med cPVC rør.

TEKNISKE DATA

Tilstand:	Klar til brug, akrylbaseret fugemasse.
Egenvægt:	1.56 – 1.60.
Farve:	Hvid (RAL 9002 / NCS S1002-Y). Batches kan have mindre fargeafvigelser.
Emballage:	310ml patroner, 300ml pølser og 600ml pølser.
Flammepunkt:	Ingen.
Reaktion mod brand:	Klasse B-s1, d0.
Luftstrøm:	Luft, røg og gastæt (EN 1026: 2016).
Ekspansion ved brand:	1 : 2-3
Hindedannelse:	Maksimalt 25 minutter.
Klæbefri:	Maksimalt 75 minutter.
Hærdetid:	3 til 5 dage, afhængig af tykkelse og temperatur.
Fleksibilitet:	12.5% (ISO 11600).
Miljøklasse:	Klasse Z ₂ - kan benyttes indendørs med andre luftfugtighedsklasser end Z ₁ og temperaturer over 0 °C.
Klassifikation	CE-mærket – Fugemasse for brandklassificerede fuger og gennemføringer klasse EI 240.
BWR 3:	Brug klasse IA1, S/W3.
Termisk konduktivitet:	0.845 W/mK (+/- 3%) ved 20mm dybde.
Holdbarhed:	Op til 18 måneder i uåbnede beholdere. Lagres mellem 10 °C og 30 °C.
Påføringsstemperatur:	+5 til +30 °C
Temperaturbestandig:	-20 til +70 °C
Levetid:	30 år (efter fugning).

GRAFT FR Akryl er handelsnavnet for GRAFT FR Acrylic, varen er identisk. Som en del af vor politik med stadig at forbedre produkterne, tages der forbehold for rettigheden til, at ændre produktspecifikationerne uden varsel. Produktillustrationerne er kun illustrerende. Alt information i dette dokument er kun vejledende, og FireProtect har ikke nogen kontrol over selve installationerne eller byggeprojekterne, og der gives ingen garantier for det endelige arbejde, som produktet benyttes til. Der tages ikke ansvar for tab eller skade som følge af brug af produkterne, som dette dokument beskriver.