

FIRESAFE FT Acrylic

MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
Rev. Dato: 27.09.2018
Rev.: 4
Utarbeidet av .: PP
Godkjent av .: AK
Side: 1 av 14
Godkjenning.: ETA - 16/0094.
ETA - 16/0102
DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

PRODUKTBESKRIVELSE

FIRESAFE FT Acrylic er en varmeekspanderende, en komponent akryl- basert fugemasse.
FIRESAFE FT Acrylic utvides ved en temperatur på ca 180°C, til 2 ganger det opprinnelige volumet.

BRUKSOMRÅDE

Brannsikker fugetetting av større fuger og spalter, gjennomføringstetting av enkelt kabel og kabel i bunt. Enkelstående og bunter med EI - trekkerør $\leq \varnothing 16 - \varnothing 32$ mm av PE eller PVC-U plast.
Uisolerte rør i rør type PE-X vannrør av plast $\leq \varnothing 32$ mm samt enkeltstående plastrør av PVC $\leq \varnothing 50$ mm. Gjennomføringstetting av isolerte aluminiums rør Alu- PEX, isolerte kobber og stålrør samt mindre uisolerte rør av stål og kobber.

FIRESAFE FT Acrylic benyttes generelt enkeltstående installasjonsgjennomføringer med maks åpning ≤ 15 mm mellom installasjonsgjennomføringen og konstruksjonen.

Ved åpninger ≥ 15 mm mellom installasjonsgjennomføringen og konstruksjonen, eller ved multiple installasjonsgjennomføringer benyttes FIRESAFE FT Acrylic i kombinasjon med FIRESAFE FT Board eller FIRESAFE GPG MORTAR.

Se installasjonsdetaljer på påfølgende sider i denne montasjeanvisning eller se også montasjeanvisning for FIRESAFE FT Board for detaljer.

SERTIFISERING/ BRANNMOTSTAND / ARTIKKEL -NR / EL- NR

- FIRESAFE FT Acrylic er testet i henhold til NS -EN 1366-3 (2009) og NS -EN 1366-4 (2009) og EN 13501-1/2.
- Sertifisert i henhold til ETA- 16/0094 – 16/0102.
- Brannmotstand EI 30 til EI 240 med omfattende bruksområder for vegger og gulv.
- Brannklassifiserte vegger iht EN 1363-1.: Vegg av gips eller murt/støpt konstruksjon (densitet $600 - 650 \text{ kg/ m}^3$) $\geq 100\text{mm}$.
- Brannklassifiserte dekker iht EN 1363-1.: Dekker av murt/støpt konstruksjon (densitet $600 - 650 \text{ kg/ m}^3$) $\geq 150\text{mm}$.
- Godkjent som røyktetting i henhold til EN 1634-3.
- For flere detaljer, se DoP / Ytelseserklæring på www.firesafe.no.
- Artikkel nr: 100 045
- El nr: 12 178 07

PÅFØRING

- Åpninger som skal tettes med Firesafe FT Acrylic må være fri for støv og fett.
- Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.
- Dytt åpning med bak dytt der dette er nødvendig, det kan benyttes bakdytt av mineralull, keramisk fiber eller, PE-list eller uten bak dytt.
- Installer fugemassen i åpningen og sørg for god vedheft på alle kanter.
- Glatt ut fugemassen i åpningen og hvis det ønskes pene kanter benytt maskeringstape.
- Fugemassen er normalt overmal bar etter 24 timer, vedheft kontrolleres i hvert tilfelle.
- Firesafe FT Acrylic må ikke monteres ved lavere temperatur enn $+ 5 \text{ }^\circ\text{C}$.
- Gjennomføringstetting eller fugetetting utføres ved hjelp av patronsprøyte og normalt fugeverktøy.
- Verktøy rengjøres med vann.



FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
Rev. Dato: 27.09.2018
Rev.: 4
Utarbeidet av .: PP
Godkjent av .: AK
Side: 2 av 14
Godkjenning.: ETA - 16/0094.
ETA - 16/0102
DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

SE PÅFØLGENDE SIDER FOR BRANNMOTSTANDSKLASSE OG INSTALLASJONSDETALJER.

TYPE GJENNOMFØRING:	BRANNMOTSTANDSKLASSE:	DETALJ:	SIDE:
El - trekkerør av plast PE , (d) ≤ Ø16 mm i gipsplate- og betongvegg.	EI 120	Figur 1	3
El - trekkerør av plast PE , (d) ≤ Ø16 mm i betongvegg; og betongdekke.	EI 120	Figur 2	3
2 x el- trekkerør av plast PE , (d) ≤ Ø16 mm i GPG MORTAR i betongvegg.	EI 120	Figur 3	4
2 x el- trekkerør av plast PE , (d) ≤ Ø16 mm i FT Board i betongvegg.	EI 120	Figur 4	4
El - trekkerør av plast riflet type PVC-U , (d) ≤ Ø32 mm i gipsplate- og betongvegg samt betongdekke.	EI 90	Figur 5	5
El - trekkerør av plast glatt type PVC-U , (d) ≤ Ø32 mm i gipsplate- og betongvegg samt betongdekke.	EI 90	Figur 6	5
El - trekkerør i bunt av plast type PVC-U, (d) ≤ Ø50 mm i betongdekke.	EI 180	Figur 7	6
Kabelbunt ≤ Ø90 mm i gipsplate- og betongvegg samt betongdekke.	EI 120	Figur 8	6
Enkelt kabel ≤ Ø25 mm i betongvegg og betongdekke.	EI 240	Figur 9	7
Uisolerte rør av stål og kobber, (d): 12 mm ≤ Ø ≤ 28 mm i betongvegg og betongdekke.	≤ EI 120	Figur 10	7
Rør av stål og kobber, (d): 12 mm ≤ Ø ≤ 28 mm med rørisolasjon i betongvegg og betongdekke.	EI 120	Figur 11	8
Uisolerte rør av stål, (d): ≤ Ø 60,3 mm i betongvegg og betongdekke.	EI 120	Figur 12	8
Rør av stål, (d): Ø ≤ 42,2 mm med rørisolasjon i betongvegg og betongdekke.	EI 120	Figur 13	9
Uisolerte rør av aluminium type Alu-PEX ≤ Ø25 mm i gipsplate- og betongvegg.	EI 120	Figur 14	9
Rør av aluminium type Alu-PEX, (d): 25mm ≤ Ø ≤ 75mm med rørisolasjon i betongvegg; og betongdekke.	EI 120	Figur 15	10
Rør av aluminium type Alu-PEX, (d): 25mm ≤ Ø ≤ 75mm med rørisolasjon i GPG MORTAR betongvegg.	EI 60	Figur 16	10
Uisolerte rør av plast type PE-X, (d): 15mm ≤ Ø ≤ 54 i betongdekke.	≤ EI 240	Figur 17	11
Uisolerte rør av plast type PE-X, (d): 15mm ≤ Ø ≤ 54 mm i gipsplate- og betongvegg.	≤ EI 120	Figur 18	11
Uisolerte rør av plast type PVC, (d) ≤ Ø50 mm i gipsplate- og betongvegg.	EI 120	Figur 19	12
Ensidig vertikal fuge i betongvegg.	EI 60	Figur 20	12
Tosidig vertikal fuge i gipsplate- og betongvegg.	EI 90	Figur 21	13
Tosidig hosiortal fuge i betongdekke.	EI 120	Figur 22	13

DEFINISJONER:

Forklaring på forkortelser ved rørvslutning og rørisolering (ref. NS-EN 1366-3: 2009, Tabell 2):

C/U: Capped /Uncapped. Lukket / åpent støttet av et brannklassifisert bæresystem, uventilerte rørsystemer f. eks kalde eller varme vannrør.

C/C: Capped/capped. Lukket /lukket. Lukkede rørsystemer.

U/C: Uventilerte rørsystemer f. eks kalde eller varme vannrør.

Alle rør kan være i alle vinkler mellom 90 ° og 45 ° i forhold til vegg.

Forklaring på forkortelser ved rørisolasjon (ref. 1366-3: 2009, Tabell 1):

LS: Angitt isolasjon lokalt med angitt lengde ut fra vegg/dekke på begge sider og i selve gjennomføringen.

LS: Tykkelse og densitet på rørisolasjonen i tabellene kan økes, men ikke men ikke reduseres.

LS: Lengder på rørisolasjon kan økes men ikke reduseres.

Rør isolert med cellegummi: tykkelse rør isolasjon må ikke endres.

Cellegummi isoleringen må ha brannklassifisering i Euroklasse B/B₁-s3, d0.

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.


Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic


MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 3 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 1: Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm				
EL - trekkerør diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Trekkerør av plast type PE, (d): $\leq \varnothing 16$ mm. Med kabel (d): $\leq \varnothing 13$ mm. Rørveggtykkelse (t): $\geq 1,0$ mm. C/U. Maks åpning i vegg d: $\varnothing 76$ mm.	5 x 10 mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 1

Installering	Detalj, figur 1
	<p>El-trekkerør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic på begge sider av vegg eller dekke rundt el-trekkerør.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic utenpå selve konstruksjonen som vist på detalj figur 1.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el-trekkerør med fugebredde 5 mm og 10 mm fugedybde.</p>

Tabell 2: Betongvegg og betongdekke ≥ 150 mm				
EL - trekkerør diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Trekkerør av plast type PE, (d): $\leq \varnothing 16$ mm. Med kabel (d): $\leq \varnothing 13$ mm. Rørveggtykkelse (t): $\geq 1,0$ mm. C/U. Maks åpning i vegg/dekke d: $\varnothing 76$ mm.	30 x 25 mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 2

Installering	Detalj, figur 2
	<p>El-trekkerør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el-trekkerør med fugebredde 30 mm og 25 mm fugedybde.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

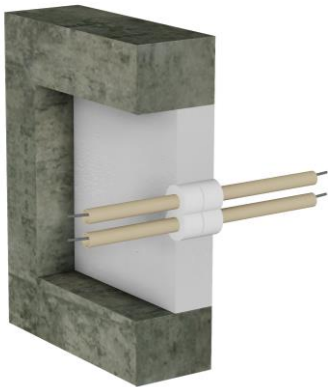
Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

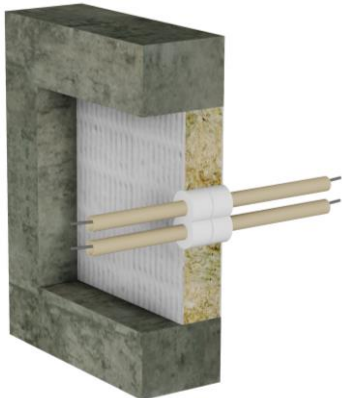
MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 4 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 3: Betongvegg ≥ 100 mm.				
EL - trekkerør diameter Ø (mm):	Bredde x dybde FT Acrylic, fra to sider (mm)	Tykkelse FIRESAFE GPG MORTAR (mm):	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
2 x trekkerør av plast type PE, (d): ≤ Ø 16 mm i GPG MORTAR. Med kabel (d): ≤ Ø13 mm. Rørveggtykkelse (t): ≥ 1,0 mm. C/C. Maks åpning i vegg 450x200 mm.	10 x 25 mm	50 mm	EI 120	Figur 3

Installering	Detalj, figur 3
	<p>El-trekkerør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Installasjon av FIRESAFE GPG MORTAR</p> <p>FIRESAFE GPG MORTAR blandes i stiv konsistens med 4 deler GPG pulver og 1 del vann. Påfør FIRESAFE GPG MORTAR i ≥ 50 mm tykkelse.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic på begge sider i GPG tettingen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el-trekkerør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

Tabell 4: Betongvegg ≥ 100 mm.				
EL - trekkerør diameter Ø (mm):	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Tykkelse FIRESAFE FT Board 2 S (mm):	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
2 x trekkerør av plast type PE, (d): ≤ Ø 16 mm i FT Board. Med kabel (d): ≤ Ø13 mm. Rørveggtykkelse (t): ≥ 1,0 mm. C/C. Maks åpning i vegg 450x200 mm.	10 x 25 mm	50 mm	EI 120	Figur 4

Installering	Detalj, figur 4
	<p>El-trekkerør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Installasjon av FIRESAFE FT Board 2S</p> <p>Tilpass FIRESAFE FT Board nøyaktig for utsparring med kniv eller sag.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic på alle ende sider av platen med stål sparkel eller lignede før du presser platen inn i utsparringen.</p> <p>FIRESAFE FT Board kan installeres i flukt med vegg på en side eller kan være midtstilt i vegg.</p> <p>Når FIRESAFE FT Board er installert i utsparringen tettes åpninger mellom Board og konstruksjonen med FIRESAFE FT Acrylic på begge sider platen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el-trekkerør på begge i FIRESAFE FT Board.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el-trekkerør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

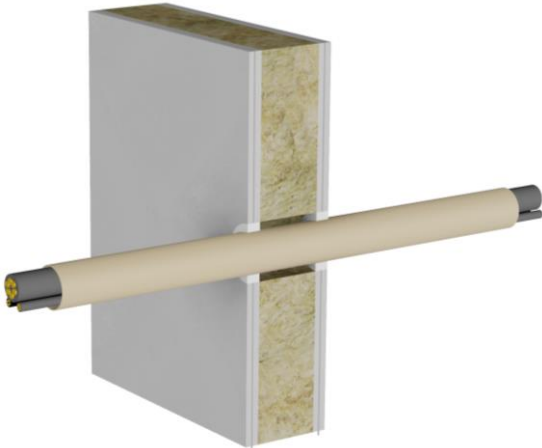
MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 5 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 5: Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm. Betongdekke ≥ 150 mm				
EL - trekkerør diameter (Ø)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Riflet trekkerør av plast type PVC- U. (d): ≤ Ø 32 mm. Med kabel (d): ≤ Ø21 mm. Maks åpning i vegg/dekke d: ≤ Ø52 mm.	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 90	Figur 5

Installering	Detalj, figur 5
	<p>El-trekkerør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el- trekkerør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

Tabell 6: Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm. Betongdekke ≥ 150 mm				
EL - trekkerør diameter (Ø)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Glatt trekkerør av plast type PVC- U. (d): ≤ Ø 32 mm. Med kabel (d): ≤ Ø21 mm. Maks åpning i vegg/dekke d: ≤ Ø52 mm.	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 90	Figur 6

Installering	Detalj, figur 6
	<p>El-trekkerør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el- trekkerør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

FIRESAFE FT Acrylic

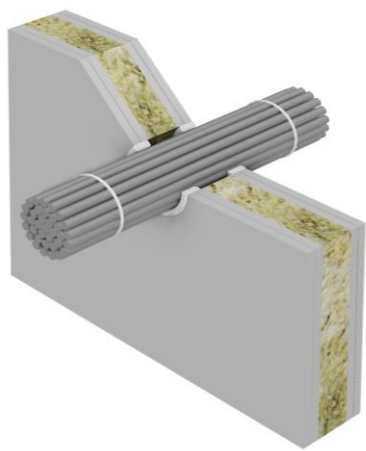
MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 6 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 7: Betongdekke ≥ 150 mm				
EL - trekkerør i bunt diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
El trekkør i bunt (d) $\leq \varnothing 50$ mm, riflet eller glatt av plast type PVC- U, (d): $16 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 32$ mm. Maks kabel i el trekkør (d): $\leq \varnothing 21$ mm. Maks åpning i dekke d: $\leq \varnothing 82$ mm.	15 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 180	Figur 7

Installering	Detalj, figur 7
	<p>El-trekkør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt el- trekkør med fugebredde 15 mm og 25 mm fugedybde.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic mellom el-trekkør for røyksetting.</p>

Tabell 8: Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm. Betongdekke ≥ 150 mm				
Kabel i bunt diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Kabel (d) $\leq \varnothing 13$ mm eller kabelbunt (d): $\leq \varnothing 90$ mm. Med 32 stk kabel(d): $\leq \varnothing 13$ mm. Maks åpning i dekke d $\leq \varnothing 110$ mm.	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 8


Installering	Detalj, figur 8
	<p>Kabelbunt rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt kabelbunt med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic mellom el-kabler for røyksetting.</p>

FIRESAFE FT Acrylic


MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 7 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 9: Betongvegg og betongdekke ≥ 150 mm				
Kabel diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse (mm)	Branntmotstandsklasse	Se detalj, figur
Kabel $\leq \varnothing 25$ mm Maks åpning i dekke d: $\leq \varnothing 85$ mm.	30 x 15 mm	Bakdytt av steinull, densitet 60kg/m^3 , 120 mm	EI 240	Figur 9

Installering	Detalj, figur 9
	<p>Kabel rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Installer bakdytt av steinull i utsparingen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider av vegg eller dekke.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt kabel med fugebredde 30 mm og 15 mm fugedybde.</p>

Tabell 10: Betongvegg og betongdekke ≥ 150 mm				
Rør diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Branntmotstandsklasse	Se detalj, figur
Uisoleret rør av stål og kobber (d): $\leq \varnothing 12$ mm. Rørveggykkelse (t): $\geq 1,0$ mm. C/U.	10 x 25 mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 10
Uisoleret rør av stål og kobber (d): $\leq \varnothing 15$ mm. Rørveggykkelse (t): $\geq 1,1$ mm. C/U	15 x 25 mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	
Uisoleret rør av stål og kobber (d): $\leq \varnothing 22$ mm. Rørveggykkelse (t): $\geq 1,1$ mm. C/U	10 x 25 mm	Med eller uten bakdytt	EI 60	
Uisoleret rør av stål og kobber (d): $\leq \varnothing 28$ mm. Rørveggykkelse (t): $\geq 1,2$ mm. C/U	11 x 25 mm	Med eller uten bakdytt	EI 60	

Installering	Detalj, figur 10
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør med fugebredde fra 10 til 15 mm og 25 mm fugedybde.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.


Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic


MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 8 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 11: Betongvegg og betongdekke ≥ 150					
Rør diameter \varnothing (mm):	Rørisolasjon: type, densitet	Rørisolasjon: tykkelse (mm), lengde (mm), fordeling	Bredde x dybde FT Acrylic, fra to sider (mm)	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør av stål og kobber, (d): $12 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 28 \text{ mm}$. Rørveggykkelse (t): $\geq 1,0 \text{ mm}$. C/U	Cellegummi type Armaflex AF eller tilsvarende	13 mm, 700 mm, LS	10 x 25 mm	EI 120	Figur 11

Installering	Detalj, figur 11
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør isoleringen med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p> <p>LS: Røret må ha gjennomgående rørisolasjon, tykkelse 13 mm, lengde 700 mm ut på hver side av vegg eller dekke.</p>

Tabell 12: Betongvegg og betongdekke $\geq 150 \text{ mm}$				
Rør diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Uisolert rør av stål, (d): $\leq \varnothing 60,3 \text{ mm}$. Rørveggykkelse (t): $\geq 3,00 \text{ mm}$. C/U	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 12

Installering	Detalj, figur 12
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.


Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

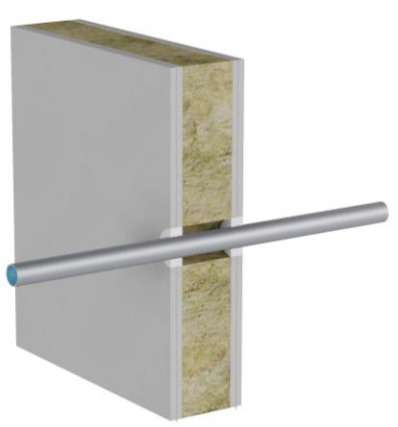
MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 9 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 13: Betongvegg og betongdekke ≥ 150					
Rør diameter \varnothing (mm):	Rørisolasjon: Type, densitet	Rørisolasjon: tykkelse (mm), lengde (mm), fordeling	Bredde x dybde FT Acrylic, fra to sider (mm)	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør av stål, (d): $\leq \varnothing 42,2$ mm. Rørveggykkelse (t): $\geq 3,25$ mm. C/U	Steinull 75 kg/m ³	25 mm, 1000 mm, LS	9 x 25 mm	EI 120	Figur 13

Installering	Detalj, figur 13
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg eller dekke på begge sider av vegg eller dekke rundt rør isoleringen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rørisoleringen med fugebredde 9 mm og 25 mm fugedybde.</p> <p>LS: Røret må ha gjennomgående rørisolasjon, tykkelse 25 mm, lengde 1000 mm ut på hver side av vegg eller dekke.</p>

Tabell 14: Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm.				
Rør diameter (\varnothing)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Uisolert rør av aluminium type Alu-PEX (d): $\leq \varnothing 25$ mm. Rørveggykkelse (t): $2,0 \text{ mm} \leq t \leq 2,5$ mm. C/U Maks åpning i vegg d: $\varnothing 45$ mm.	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 14

Installering	Detalj, figur 14
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i åpningen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

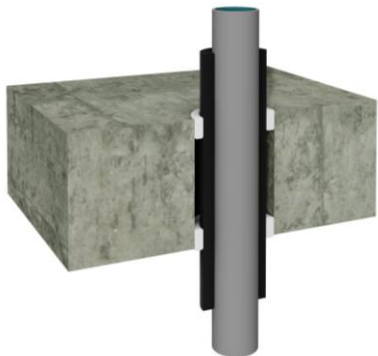
FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

Tabell 15: Betongvegg og betongdekke ≥ 150					
Rør diameter \varnothing (mm):	Rørisolasjon: Type, densitet	Rørisolasjon: tykkelse (mm), lengde (mm), fordeling	Bredde x dybde FT Acrylic, fra to sider (mm)	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør av aluminium type Alu-PEX, (d): $25 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 75 \text{ mm}$. Rørveggykkelse (t): $\geq 2,5 \text{ mm}$. C/U	Cellegummi type Armaflex AF eller tilsvarende	13 mm, LS 700 mm	10 x 25 mm	EI 120	Figur 15

Installering	Detalj, figur 15
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med av vegg eller dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rørisoleringen med fugbredde 10 mm og 25 mm fagedybde.</p> <p>LS: Røret må ha gjennomgående rørisolasjon, tykkelse 13 mm, lengde 700 mm ut på hver side av vegg eller dekke.</p>

Tabell 16: Betongvegg $\geq 100 \text{ mm}$				
Rør diameter \varnothing (mm):	Bredde x dybde FT Acrylic, fra to sider (mm)	Tykkelse FIRESAFE GPG MORTAR (mm):	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør av aluminium type Alu-PEX, (d): $25 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 75 \text{ mm}$. Rørveggykkelse (t): $2,0 \leq t \leq 7,5 \text{ mm}$. C/U Maks åpning i vegg $\leq 200 \times 1000 \text{ mm}$.	10 x 25 mm	100 mm	EI 60	Figur 16

Gjelder for aluminiums rør Alu- PEX med rørveggykkelse (t): $2,0 \leq t \leq 7,5 \text{ mm}$. (13 mm tykkelse rørisolasjon type Armaflex).

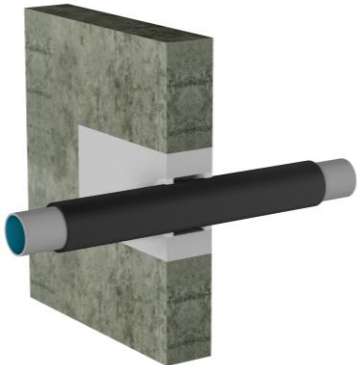
LS: Røret må ha gjennomgående rørisolasjon type av Armaflex i lengde 700 mm ut på hver side av vegg.

Det kan eventuelt benyttes annen tilsvarende cellegummi i brannklasse Euroklasse B/ BL, s3-d0.

Forklaring på forkortelser ved rørisolasjon (ref. 1366-3: 2009, Tabell 1)

LS: Lengde ut fra vegg på begge sider og i selve gjennomføringen.

LS: Lengder på rørisolasjon kan økes, men ikke reduseres.


Installering	Detalj, figur 16
	<p>Installasjon av FIRESAFE GPG MORTAR</p> <p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>FIRESAFE GPG MORTAR blandes i stiv konsistens med 4 deler GPG pulver og 1 del vann.</p> <p>Påfør FIRESAFE GPG MORTAR i $\geq 100 \text{ mm}$ tykkelse.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med GPG tettingen på begge sider av vegg.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt isolert rør i GPG tettingen etter at GPG MORTAR er herdet.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rørisoleringen med fugbredde 10 mm og 25 mm fagedybde.</p>

FIRESAFE FT Acrylic


MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 11 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Betongdekke ≥ 150 mm				
Rør diameter (\emptyset)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør i rør av plast PE-X (d) Innerdiameter rør $\leq \emptyset 15$ mm - ytterdiameter rør $\leq \emptyset 28$ mm. PipeLife- Upnor. Rørveggtykkelse (t): $\leq 2,5$ mm. C/U	15 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 240	Figur 17
Rør av plast PE-X (d) Innerdiameter rør $\leq \emptyset 16$ mm - ytterdiameter rør $\leq \emptyset 25$ mm. PipeLife- Upnor. Rørveggtykkelse (t): $\leq 2,2$ mm. C/U	15 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 240	
Rør i rør av plast PE-X (d) Innerdiameter rør $\leq \emptyset 32$ mm - ytterdiameter rør $\leq \emptyset 54$ mm. PipeLife- Upnor. Rørveggtykkelse (t): $\leq 4,4$ mm. C/U	15 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 180	

Installering	Detalj, figur 17
	<p>Rør rengjøres for støv. Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm				
Rør diameter (\emptyset)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør i rør av plast PE-X (d) Innerdiameter rør $\leq \emptyset 15$ mm - ytterdiameter rør $\leq \emptyset 28$ mm. PipeLife- Upnor. Rørveggtykkelse (t): $\leq 2,5$ mm. C/U	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 90	Figur 18
Rør i rør av plast PE-X (d) Innerdiameter rør $\leq \emptyset 16$ mm - ytterdiameter rør $\leq \emptyset 25$ mm. PipeLife- Upnor. Rørveggtykkelse (t): $\leq 2,2$ mm. C/U	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	
Rør i rør av plast PE-X (d) Innerdiameter rør $\leq \emptyset 32$ mm - ytterdiameter rør $\leq \emptyset 54$ mm. PipeLife- Upnor. Rørveggtykkelse (t): $\leq 4,4$ mm. C/U	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 60	

Installering	Detalj, figur 18
	<p>Rør rengjøres for fett og fukt. Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør med fugebredde 10 mm og 25 mm fugedybde.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.


Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
 Rev. Dato: 27.09.2018
 Rev.: 4
 Utarbeidet av .: PP
 Godkjent av .: AK
 Side: 12 av 14
 Godkjenning.: ETA - 16/0094.
 ETA - 16/0102
 DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 19: Gipsplate- og betongvegg ≥ 100 mm.				
Rør diameter (Ø)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
Rør av plast type PVC (d): ≤ Ø50 mm. Rørveggtykkelse (t): ≥ 3,4 mm. C/U Maks åpning i vegg d: ≤ Ø 70 mm.	10 x 25mm	Med eller uten bakdytt	EI 120	Figur 19

Installering	Detalj, figur 19
	<p>Rør rengjøres for fett og fukt. Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic rundt rør med fugebredde 10 mm og 25 mm fuge dybde.</p>

Tabell 20: Betongvegg ≥ 100 mm				
Ensidig vertikal fuge, fugebredde (mm)	Bredde x dybde FT Acrylic fra en side (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse (mm)	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
≤ 50 mm	10 mm	50 mm. Steinull fra en side, densitet 50 kg/m ³	EI 60	Figur 20

Installering	Detalj, figur 20
	<p>Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Sørg for god vedheft på alle kanter.</p> <p>Installer bakdytt av steinull i fugeåpningen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg på en side.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic med 10 mm fuge dybde fra en side av vegg.</p> <p>Glatt ut FIRESAFE FT Acrylic i åpningen.</p> <p>For pene kanter på fugen benyttes maskeringstape.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
Rev. Dato: 27.09.2018
Rev.: 4
Utarbeidet av .: PP
Godkjent av .: AK
Side: 13 av 14
Godkjenning.: ETA - 16/0094.
ETA - 16/0102
DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

Tabell 21: Gipsplate-og betongvegg ≥ 100 mm				
Tosidig vertikal fuge, fugebredde (mm)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse (mm)	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
≤ 50 mm	10 mm	50 mm. Steinull fra en side, densitet 50 kg/m^3	EI 90	Figur 21

Installering	Detalj, figur 21
	<p>Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Sørg for god vedheft på alle kanter.</p> <p>Installer bakdytt av steinull i fugeåpningen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med vegg på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic med 10 mm fuge dybde på begge sider av vegg.</p> <p>Glatt ut FIRESAFE FT Acrylic i åpningen.</p> <p>For pene kanter på fugen benyttes maskeringstape.</p>

Tabell 22: Betongdekke ≥ 150 mm				
Tosidig horisontal fuge, fugebredde (mm)	Bredde x dybde FT Acrylic fra to sider (mm)	Bakdytt, type, densitet, tykkelse (mm)	Brannmotstandsklasse	Se detalj, figur
≤ 50 mm	10 mm	50 mm. Steinull fra en side, densitet 50 kg/m^3	EI 120	Figur 22

Installering	Detalj, figur 22
	<p>Rusk og støv i utsparingen fjernes.</p> <p>Sugende materialer skal fuktes på forhånd med vann eller primer.</p> <p>Sørg for god vedheft på alle kanter.</p> <p>Installer bakdytt av steinull i fugeåpningen.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic i flukt med dekke på begge sider.</p> <p>Påfør FIRESAFE FT Acrylic med 10 mm fuge dybde på begge sider av dekke.</p> <p>Glatt ut FIRESAFE FT Acrylic i åpningen.</p> <p>For pene kanter på fugen benyttes maskeringstape.</p>

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Røbsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no

FIRESAFE FT Acrylic

MONTASJEANVISNING

Dato .: 30.08.2016
Rev. Dato: 27.09.2018
Rev.: 4
Utarbeidet av .: PP
Godkjent av .: AK
Side: 14 av 14
Godkjenning.: ETA - 16/0094.
ETA - 16/0102
DoP nr.: FIR/PP/ACR - 01-08-2016
CE 0957

DOKUMENTASJONS INFORMASJON

Oversikt over bruksområder samt brannmotstandsklasser vises i denne montasjanvisning.

Annen dokumentasjon som produktdatablad, sikkerhetsdatablad (SDS) og ytelseserklæring (DoP) kan lastes ned fra www.firesafe.no.

Produktsertifisering med/av ytelseserklæring (DoP); for mer informasjon se sertifisering av CE-merkede byggevareprodukter gjennom ETA på www.eota.eu/.

Konsulter alltid med www.firesafe.no for den nyeste versjonen av montasjanvisning, produktdatablad og ytelseserklæring (DoP), ettersom produktutvikling og testing er pågående prosesser i FIRESAFE AS.

Kontakt FIRESAFE AS, teknisk avdeling for andre EI krav, ikke-standardiserte løsninger eller komplekse prosjektspesifikke krav; e-post: firmapost@firesafe.no.

FIRESAFE /

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo Tlf +47 09 110, Epost: firmapost@firesafe.no