

MONTERINGSANVISNING

FIRESAFE GPG MORTAR / Gulvsluk (Del 5)

Fire stopping System:

Branntetting ved gjennomføring av gulvsluk.

Dato.: 12.06.2015

Utarbeidet av.: PP

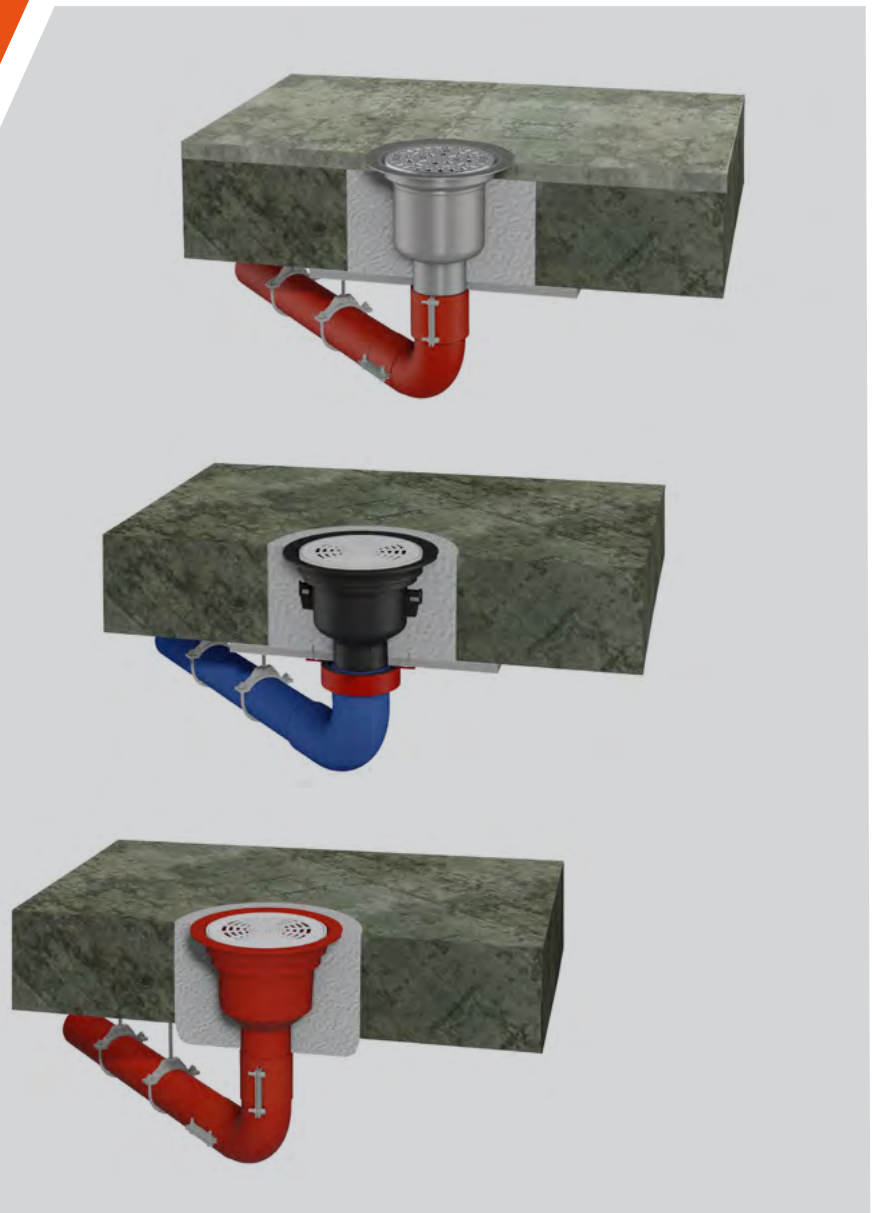
Godkjent av.: AK

Rev. dato.: 27.03.2018

Rev.: 5

Firesafe AS, Pb 64 11 Etterstad, N-0605 Oslo

www.firesafe.no / firmapost@firesafe.no / 0047 09 110



NO	S	DK	ENG	ET	FIN	PL	DE
√							



ETA 15/0026

DoP: FIR/PP/GPG-25-05-2015 -
WM 15/0026

Produktdokumentasjon:

Norge: RISEFR AA-050

RISE Fire Research AS

Testet i henhold til
NS-EN 1366-3:2009
og NS-EN 1366-4:2006
+ AL: 2010.

Generell beskrivelse

FIRESAFE GPG MORTAR

GPG er et pulver som består av gips, perlite og glassfiber som ved tilsetning av vann blir til en hvit branntettemasse i flytende eller stiv konsistens. GPG er en gipsbasert hurtigherdende branntettemasse med god mekanisk styrke og god lydisolasjon. GPG har en god varmeledningsevne selv i små tykkelser rundt alle tekniske installasjoner, noe som gjør at den isolerer mot varmpåvirkninger. GPG er volumøkende ved herding og har god vedheft til alle bygningsmaterialer. GPG benyttes i hovedsak for brannetting av store eller små hull og åpninger rundt tekniske installasjoner samt tomme utsparinger i vegger, dekker og tak av murte/støpte eller gipsplatekonstruksjoner med brannmotstand inntil EI 240 minutter med tykkelser som angitt i produktdokumentasjon.

Produktets anvendelsesområde er kategori Z₂; innendørs med luftfuktighet lavere enn 85 % RH, temperatur ikke under 0 °C, beskyttet mot regn og UV-stråling.

MONTASJE

GPG tilsettes i en bøtte fylt med litt vann i bunnen, massen blandes med murerverktøy eller vispes i ca ½ minutt med en drill til en jevn blanding i ønsket konsistens. Initiell herdetid etter NS-EN 480-2 er 75 minutter, men kan variere avhengig av blandingsforholdet mellom vann og GPG. Det kan tilsettes FS retarder for å utsette herdetiden. Stiv blanding gjøres med 4 deler GPG og 1 del vann. Flytende blanding gjøres med 2 deler GPG og 1 del vann.

Utsparinger må renses for støv og smuss før brannetting. Metallrør skal alltid rustbeskyttes før tettingen utføres. Det bør tapes rundt utsparinger med maskeringstape for et pent sluttresultat.

GPG-massen monteres i henhold til tabeller for aktuell brannmotstand, konstruksjon og installasjoner vist i denne monteringsanvisningen.

Ved brannetting av hulldekkeelemente så er løsning angitt i Byggedetalj 520.342 – oktober 2014, pkt 25.

Alternativt kan gjennomføringen tettes på oversiden og undersiden av dekkeelementet. Flensene på elementet må i så fall minst ha den samme tykkelsen som branntettemassen må ha for å oppnå krevd brannmotstand.

KORROSJONSBESKYTTELSE

Ved all brannetting rundt uisolerte metalliske rør er det viktig å påse at rørene har tilstrekkelig korrosjonsbeskyttelse for det aktuelle miljø de er montert i. Dette fordi fuktighet/kondens lettere kan oppstå ved og rundt en brannetting. Rørlegger sørger normalt for korrosjonsbeskyttelsen.

SIKKERHETSFORHOLD

Firesafe GPG oppfyller kravene i GEV og resultatet samsvarer med EMICODE klassen EC 1PLUS. Produktet oppfyller også kravene i den ISO 16000 baserte M1 klassifikasjonen. Det er ingen helseisiko eller sikkerhetsproblemer.

LAGRING

Lagres tørt og frostfritt. Lagringstiden er nærmest ubegrenset.

TEKNISK INFORMASJON

For annen teknisk informasjon, se produktdatablad for FIRESAFE GPG MORTAR.



25 ltr sekk
FS-artikkelnr: 100 050
EI-nummer: 12 178 00



15 ltr sekk
FS-artikkelnr: 100 100
EI-nummer: 12 178 60



10 ltr spann
FS-artikkelnr: 100 017
EI-nummer: 12 178 48



5 ltr spann
FS-artikkelnr: 100 101
EI-nummer: 12 178 59

LEVERINGSFORM
GPG leveres i sekk à 25 eller 15 liter, samt plastspann à 20, 10 eller 5 liter.

Gulvsluk (Del 5)

/ For produktvarianter, brannklasse og detaljer for montering, se tabeller:

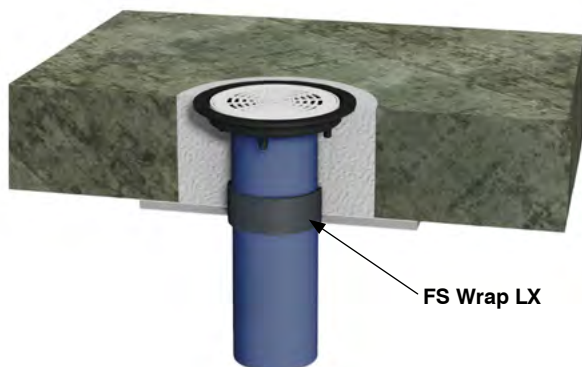
Tabell	Type sluk	Figur	Brannklasse	Side
1	P: Pipelife PILI (plast PP) Ø 215 mm	1	E 120 / EI 120	3
1	K: PURUS Joti K (plast PP) Ø 215 mm	2	E 120 / EI 120	3
1	K: PURUS Joti K (plast PP) Ø 215 mm	3	E 120 / EI 120	3
2	KS: PURUS Joti KS (støpejern) Ø 215 mm	4	E 90 / EI 90	5
2	KR: PURUS Joti KR (rustfritt stål) Ø 190 mm	5	E 90 / EI 90	5
2	KR: PURUS Joti KR (rustfritt stål) Ø 190 mm	6	E 90 / EI 90	5
3	R: PURUS Joti Balder R (rustfritt stål) Ø 200 mm	7	E 120 / EI 60	6
3	RN: PURUS Joti Balder B 75 R Nood (rustfritt stål) Ø 200 mm	8	E 120 / EI 60	6
4	KR: PURUS Joti KR (rustfritt stål) Ø 190 mm	9	E 60 / EI 60	7
4	KS: PURUS Joti KS (støpejern) Ø 215 mm	10	E 60 / EI 60	7

Tabell: 1

Brannklasse E 120 / EI 120						
Betongdekke ≥ 150 mm. Utsparing for sluk Ø 270 mm						
Type sluk	Avløp: type, diameter, veggtykkelse (mm)	Påstøp overkant dekke (mm)	Forskaling på undersiden av dekke (mm)	Tykkelse GPG (mm)	Annet tilleggsprodukt (mm)	Figur
P	Plastrør, Ø110, 2,6		Gipsplate 12,5	GPG 150	FS Wrap LX 2 x 2,5	1
K	Plastrør, Ø75, 2,6		Gipsplate 12,5	GPG 150	FS Fire Collar Ø 90 x 30	2
K	Plastrør, Ø75, 2,3	Betong 25	Gipsplate 12,5	GPG 150	FS Wrap LX 2 x 2,5	3

Montering

Figur 1. Plast sluk Pipelife PILI (plast PP) Ø 215 mm. Avløpsrør av plast PP Ø110



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluket monteres.

Det benyttes hullbør eller sag i gipsplaten og lage et hull størrelse ca. Ø120 mm for sluknedløp- avløpsrør og FS Wrap LX.

Etter at avløpsrør er ført igjennom gipsplaten monteres FS Wrap LX med to omlegg stramt rundt røret, FS Wrap LX dyttes ned i gipsplaten slik at LX pakningen blir i flukt med underkant gipsplate/ dekke.

Etter montering av FS Wrap LX monteres sluket til avløpsrøret.

Til slutt blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm.

Forskalingsplate av gips bør ikke fjernes.

Gulvsluk

Montering

Figur 2. PURUS Joti K (plast PP) Ø 215 mm. Avløpsrør av plast PP Ø75 med rørmuffe



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres.

Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. Ø76 mm for slukutløp-avløpsrør.

Etter at slukutløpet er ført igjennom gipsplaten blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm.

Avløpsrør av PP plast med rørmuffe monteres på slukutløp.

Til slutt monteres FS Fire Collar Ø90mm rundt avløpsrør og rørmuffe. FS Fire Collar festes til gipsplaten og GPG tettingen med 40-50 mm lange treskrur som skrues opp i GPG-massen.

Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

Montering

Figur 3. PURUS Joti K (plast PP) Ø 215 mm. Avløpsrør av plast PP Ø75 med rørmuffe



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres.

Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. Ø 90 mm for avløpsrør med muffe og FS Wrap LX.

Etter at avløpsrøret er ført igjennom gipsplaten monteres FS Wrap LX med to omlegg stramt rundt røret, FS Wrap LX dyttes ned i hullet i gipsplaten slik at denne blir i flukt med underkant gipsplate/dekke.

Til slutt blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm. Overkant dekke over GPG tettingen støpes det med vanlig murmørtel i tykkelse minimum 25 mm.

Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

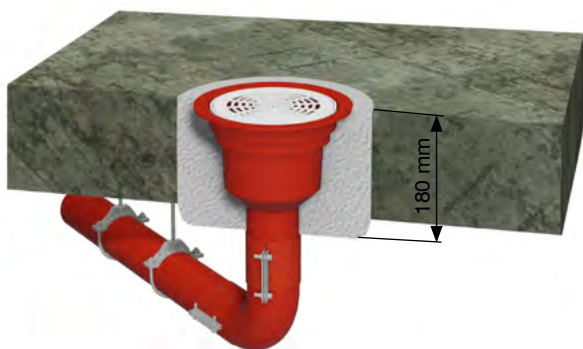
Gulvsluk

Tabell: 2

Brannklasse E 90 / EI 90					
Betongdekke \geq 150 mm. Utsparing for sluk \varnothing 270 mm					
Type sluk	Avløp: type, diameter (mm)	Påstøp overkant dekke (mm)	Forskaling på undersiden dekke (mm)	Tykkelse GPG i plan med overkant dekke (mm)	Figur
KS	Støpejern, \varnothing 75			GPG 180	4
KR	Støpejern, \varnothing 75			GPG 200	5
KR	Støpejern, \varnothing 75	Betong 25	Gipsplate 12,5	GPG 150	6

Montering

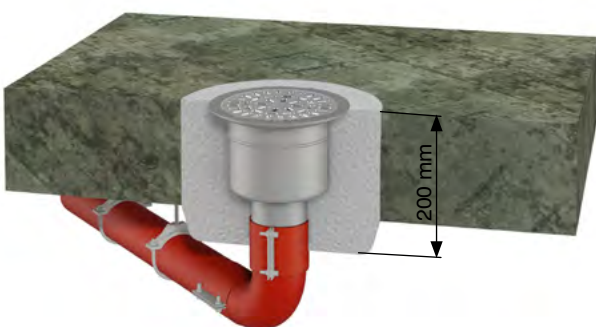
Figur 4. PURUS Joti KS (støpejern) \varnothing 215 mm. Avløp av støpejern \varnothing 75 mm



Ved brannklasse EI 90 må tykkelse GPG være minimum 180 mm. Ved tynne dekkekonstruksjoner må det mures med GPG i underkant dekke slik av total GPG tykkelse blir 180 mm, denne muringen gjøres med stiv GPG-masse. Dekketykkelser større eller lik 180 mm forskales i underkant dekke med standard gipsplate eller bakdytt av steinull i usparing. Branntettingen gjøres normalt fra oversiden av dekke med GPG i flytende konsistens blandet med 2 deler GPG og 1 del vann, men kan også utføres underifra med GPG bandet i stiv konsistens 4 deler GPG og 1 del vann.

Montering

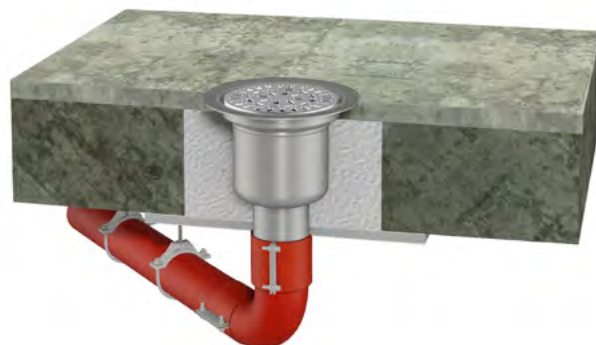
Figur 5. PURUS Joti KR (rustfritt stål) \varnothing 190 mm. Avløp av støpejern \varnothing 75 mm



Ved brannklasse EI 90 må tykkelse GPG være minimum 200 mm. Ved tynne dekke konstruksjoner må det mures med GPG i underkant dekke slik av total GPG tykkelse blir 200 mm, denne muringen gjøres med stiv GPG-masse. Dekketykkelser større eller lik 200 mm forskales i underkant dekke med standard gipsplate eller bakdytt av steinull i usparing. Branntettingen gjøres normalt fra oversiden av dekke med GPG i flytende konsistens blandet med 2 deler GPG og 1 del vann, men kan også utføres underifra med GPG bandet i stiv konsistens 4 deler GPG og 1 del vann.

Montering

Figur 6. PURUS Joti KR (rustfritt stål) \varnothing 190 mm. Avløpsrør av støpejern \varnothing 75 mm



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres. Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. \varnothing 76 mm for slukavløp. Når slukavløp er ført igjennom gipsplaten og avløpsrør er monteret blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann. Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150mm. Overkant dekke over GPG tettingen støpes det med vanlig murmørtel i tykkelse minimum 25 mm. Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

Gulvsluk

Tabell: 3

Brannklasse E 120 / EI 60					
Betongdekke \geq 150 mm. Utsparing for sluk \varnothing 270 mm					
Type sluk	Avløp: type, diameter (mm)	Påstøp overkant dekke (mm)	Forskaling på undersiden dekke (mm)	Tykkelse GPG	Figur
R	Støpejern \varnothing 75	Betong 25	Gipsplate 12,5	GPG 150	7
RN	Støpejern \varnothing 75	Betong 25	Gipsplate 12,5	GPG 150	8

Montering

Figur 7. PURUS Joti Balder R (rustfritt stål) \varnothing 200 mm. Avløpsrør av støpejern \varnothing 75 mm



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres.

Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. \varnothing 76 mm for sluknedløp-avløpsrør.

Når slukavløp er ført igjennom gipsplaten og avløpsrør er montert blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm.

Overkant dekke over GPG tettingen støpes det med vanlig murmørtel i minimum 25 mm tykkelse.

Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

Montering

Figur 8. PURUS Joti Balder B 75 R Nood (rustfritt stål) \varnothing 200 mm. Avløp av støpejern \varnothing 75 mm



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres.

Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. \varnothing 76 mm for sluknedløp - avløpsrør.

Når slukavløp er ført igjennom gipsplaten og avløpsrør er montert blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm.

Overkant dekke over GPG tettingen støpes det med vanlig murmørtel i minimum 25 mm tykkelse.

Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

Gulvsluk

Tabell: 4

Brannklasse E 60 / EI 60						
Betongdekke \geq 150 mm. Utsparing for sluk \varnothing 270 mm						
Type sluk	Avløp: type, diameter (mm)	Påstøp overkant dekke (mm)	Forskaling på undersiden dekke (mm)	Tykkelse GPG	Tilleggsbeskyttelse	Figur
KR	Støpejern \varnothing 75	Betong 25	Gipsplate 12,5	GPG 150	Elevasjonsring	9
KS	Støpejern \varnothing 75	Betong 25	Gipsplate 12,5	GPG 150		10

Montering

Figur 9. PURUS Joti KR (rustfritt stål) \varnothing 190 mm. Avløpsrør av støpejern \varnothing 75 mm



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres.

Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. \varnothing 76 mm for sluknedløp-avløpsrør.

Når slukavløp er ført igjennom gipsplaten og avløpsrør er montert blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm.

Overkant dekke over GPG tettingen støpes det med vanlig murmørtel i minimum 25 mm tykkelse.

Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

Montering

Figur 10. PURUS Joti KS (støpejern) \varnothing 215 mm. Avløpsrør av støpejern \varnothing 75mm



Det forskales i underkant dekke med standard gipsplate 12,5 mm før sluk monteres.

Det benyttes hullborr eller sag i gipsplaten for å lage et hull størrelse ca. \varnothing 76 mm for sluknedløp-avløpsrør.

Når slukavløp er ført igjennom gipsplaten og avløpsrør er montert blandes GPG til en flytende konsistens med 2 deler GPG og 1 del vann.

Hele utsparingen rundt sluket fylles med GPG i tykkelse 150 mm.

Overkant dekke over GPG tettingen støpes det med vanlig murmørtel i minimum 25 mm tykkelse.

Forskalingsplate av gips skal ikke fjernes.

For alle testede løsninger på alle typer installasjoner eller tomme utsparinger se hoveddokument for **FIRESAFE GPG MORTAR** eller en av følgende deler:

- Kabelgjennomføringer (Del 1)**
- Ubrennbare rørgjennomføringer (Del 2)**
Ubrennbare rør med og uten rørisolasjon.
- Rørgjennomføringer i kombinasjon med FIRESAFE WRAP LX (Del 3)**
Ubrennbare rør med brennbar rørisolasjon og FIRESAFE WRAP LX, samt brennbare rør med og uten FIRESAFE WRAP LX.
- FIRESAFE Kabelhylser (Del 4)**
- Gulvsluk (Del 5)**
- Tomme utsparinger og horisontale fuger (Del 6)**

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.

Alle opplysninger i denne montasjeanvisningen 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. Bilder og andre opplysninger fra dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS, Teknisk avdeling.

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