

PRODUKTDOKUMENTASJON

SINTEF 030-0272

Med henvisning til Plan- og bygningsloven av 27. juni 2008, med Byggeteknisk forskrift av 1. juli 2010 og tilhørende veiledning, bekrefter SINTEF NBL as, med grunnlag i prøvingsrapporter og vurderinger, at angitt produkt og anvendelse med tilhørende monteringsanvisning imøtekommer norske myndigheters krav til brannteknisk sikkerhet.

Byggvarer: INTUMEX AN
(Markedsføres også under navnene Firesafe akryl og Glava akryl)
Produktansvarlig: Silcone Trading
Energigatan 5, 434 37 Kungsbacka, Sverige

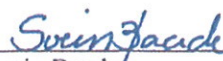
Produktdokumentasjonens gyldighet er betinget av at produktet er i overensstemmelse med spesifikasjonene i vedlegg og at de blir montert og behandlet på en forskriftsmessig måte og at alle viktige detaljer i denne prosessen nøyaktig følger det som er beskrevet i tilhørende monterings- og bruksanvisning som er kontrollert av SINTEF NBL as. Både anvisning og produktdokumentasjon skal følge produkt eller være lett tilgjengelig for kjøper, bruker, kontrollør og lokal saksbehandler/myndighet.

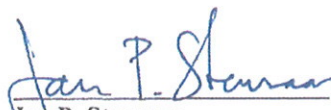
Produktet skal merkes med SINTEF 030-0272, i tillegg til produktnavn, produktansvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet. Merkingen skal være lett synlig.

Produktet skal ha en årlig, ekstern oppfølging av kvaliteten gjennom en tilvirkningskontroll, som er tilpasset produktet. Kontrollen skal overvåke produktenes samsvar med dokumentunderlaget og være spesifisert i skriftlig avtale med SINTEF NBL as.

Førstegangs utstedelse 2011-01-31. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varslingsfrist. SINTEF NBL as kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2011-01-31
Gyldig til: 2016-01-31


Svein Baade
Avd.sjef dokumentasjon


Jan P. Stensaas
Forsker

Vedlegg 1 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0272 av 2011-01-31

Tetting av fuger.

Produkt: INTUMEX AN
Produsent: Intumex GmbH
Beskrivelse : Varmeekspanderende fugemasse til bruk som gjennomføringstetting eller fugetetting

Anvendelse og

brannmotstand: Tetting av horisontal fuge i vegg av gips eller betong med tykkelse ≥ 100 mm:

- Tosidig fuge med bredde ≤ 100 mm tettes med 2,5 mm fugemasse fra begge sider og bakdytt av 2 x 30 mm mineralull (densitet ≥ 40 kg/m³):
Brannklasse EI 90
- Ensidig fuge med bredde ≤ 100 mm tettes med 5 mm fugemasse fra en side og bakdytt av 50 mm mineralull (densitet ≥ 60 kg/m³):
Brannklasse EI 90
- Tosidig fuge med bredde ≤ 100 mm tettes med 5 mm fugemasse fra begge sider og bakdytt av 2 x 30 mm mineralull (densitet ≥ 40 kg/m³):
Brannklasse EI 120
- Ensidig fuge med bredde ≤ 100 mm tettes med 10 mm fugemasse fra en side og bakdytt av 50 mm mineralull (densitet ≥ 60 kg/m³):
Brannklasse EI 120

Tetting av vertikal fuge i vegg av betong (densitet ≥ 650 kg/m³) med tykkelse ≥ 100 mm:

- Ensidig fuge med bredde ≤ 50 mm tettes med 20 mm fugemasse fra en side og bakdytt av brennbart materiale, for eksempel polystyren:
Brannklasse EI 90


Tetting av fuge i dekke av betong (densitet ≥ 650 kg/m³) med tykkelse ≥ 150 mm:

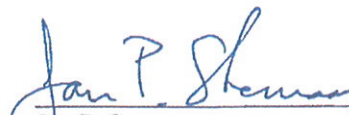
- Fuge med bredde ≤ 50 mm tettes med 20 mm fugemasse fra en side og bakdytt av brennbart materiale, for eksempel polystyren:
Brannklasse EI 90
- Fuge med bredde ≤ 300 mm tettes med 10 mm fugemasse på overside av dekke og bakdytt av 100 mm mineralull (densitet ≥ 60 kg/m³):
Brannklasse EI 120

**Behandlings-
grunnlag:**

Testet i henhold til EN 1366-4. Prøvingsrapport nr.: Pr-07-02.154
datert 2007-11-14 og klassifikasjonsrapport PK2-12-08-005-A-0 datert
2008-03-10 fra PAVUS. Begge rapporter er fra Pavus, a.s.

Utstedt: 2011-01-31


Svein Baade
Avd.leder dokumentasjon


Jan P. Stensaas
Forsker

Vedlegg 2 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0272 av 2011-01-31

Tetting av fuger i tak-/veggvinkel.

Produkt: INTUMEX AN

Produsent: Intumex GmbH

Beskrivelse: Varmeekspanderende fugemasse til bruk som gjennomføringstetting eller fugetetting

Anvendelse og brannmotstand: Tetting av horisontale og vertikale fuger i vegg-/takkonstruksjoner av betong med tykkelse ≥ 150 mm (densitet ≥ 650 kg/m³):

- Fuger med bredde ≤ 50 mm tettes med 20 mm fugemasse fra begge sider og bakdytt av brennbart materiale, som for eksempel polystyren: **Brannklasse EI 90**

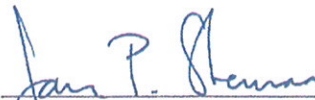
04

Behandlingsgrunnlag: Testet i henhold til EN 1366-4. Prøvsrapport nr.: Pr-06-02.120 datert 2006-11-26 og klassifikasjonsrapport PK2-12-06-004-A-0 datert 2006-12-06 fra PAVUS. Begge rapporter er fra Pavus, a.s.

Utstedt: 2011-01-31



Svein Baade
Avd.leder dokumentasjon



Jan P. Stensaas
Forsker

Vedlegg 3 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0272 av 2011-01-31

Tetting av gjennomføringer av kabler, kabelbunt og stålrør.
Produkt: INTUMEX AN

Produsent: Intumex GmbH

Beskrivelse : Varmeekspanderende fugemasse til bruk som gjennomføringstetting eller fugetetting

Anvendelse og
brannmotstand: Utsparing \leq 600 x 600 mm i vegg av gips eller betong med tykkelse \geq 100 mm:

Maks ledertverrsnitt:	Min. tykkelse x max. bredde tetting:	Min. vegg-tykkelse:	Brannklasse:
Kabel 4 x 10 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Kabelbunt 26 stk, 5 x 1,5 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Stålrør Ø50/2,0 isolert med 30 mm mineralullisolasjon	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Kabel 3 x 150 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 90
Kommunikasjonskabel 20 x 2 x 0,6 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 90

¹⁾ Fugemasse på begge sider av vegg. Bakdytt med mineralull (densitet \geq 40 kg/m³) bygd inn i Intumex CSP (1 mm) myk tetting (2 x 50 mm/ 120 kg/m³).

Utsparing \leq Ø 100-140 mm i vegg av gips eller betong med tykkelse \geq 100 mm:

Maks ledertverrsnitt/ maks. utsparing:	Min. tykkelse x max. bredde tetting:	Min. vegg-tykkelse:	Brannklasse:
Kabel 4 x 10 mm ² / \leq Ø 100 mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Kabel 3 x 150 mm ² / - \leq Ø 120 mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Kabelbunt 26 stk, 5 x 1,5 mm ² / Ø 100 mm / \leq Ø 100 mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Stålrør Ø50/2,0 isolert med 30 mm mineralullisolasjon / \leq Ø 140 mm -	20 mm x 15 mm ¹⁾	100 mm	EI 120
Kommunikasjonskabel 20 x 2 x 0,6 mm ² / \leq Ø 80 mm	20 mm x 15 mm ²⁾	100 mm	EI 90

¹⁾ På begge sider av vegg. Bakdytt med mineralull (densitet \geq 40 kg/m³).

Utsparing $\leq 600 \times 600$ mm i betongdekke med tykkelse ≥ 150 mm:

Maks ledertverrsnitt:	Min. tykkelse x max. bredde tetting:	Min. tykkelse dekke:	Brannklasse:
Kabel 4 x 10 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Kabelbunt 26 stk, 5 x 1,5 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Stålrør Ø50/2,0 isolert med 30 mm mineralullisolasjon	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Kabel 3 x 150 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Kommunikasjonskabel 20 x 2 x 0,6 mm ²	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120

- 1) Fugemasse pugemasse på begge sider av vegg. Bakdytt med mineralull (densitet ≥ 40 kg/m³) bygd inn i Intumex CSP (1 mm) myk tetting (2 x 50 mm/120 kg/m³).

Utsparing maksimalt Ø 100-140 mm i dekke av betong med tykkelse ≥ 150 mm (densitet ≥ 650 kg/m³):


Maks ledertverrsnitt/ maks. utsparing:	Min. tykkelse x max. bredde tetting:	Min. tykkelse dekke:	Brannklasse:
Kabel 4 x 10 mm ² / $\leq \text{Ø } 100$ mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Kabel 3 x 150 mm ² / $\leq \text{Ø } 120$ mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Kabelbunt 26 stk, 5 x 1,5 mm ² / $\leq \text{Ø } 100$ mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120
Stålrør Ø50/2,0U/C, isolert med 30 mm mineralullisolasjon/ $\leq \text{Ø } 140$ mm	20 mm x 15 mm ¹⁾	150 mm	EI 120


- 1) Fugemasse på begge sider av vegg. Bakdytt med mineralull (densitet ≥ 40 kg/m³).

**Behandlings-
grunnlag:**

Testet i henhold til EN 1366-3. Prøvingsrapport: Pr-09-2.021, datert 2009-04-21. Klassifikasjonsrapport: PK2-11-09-902-A-0 og PK2-11-09-901-A-0, begge datert 2009-09-24. Alle rapporter er fra Pavus, a.s..

Utstedt: 2011-01-31


 Svein Baade
 Avd.sjef dokumentasjon


 Jan P. Stensaas
 Forsker

Vedlegg 4 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0205 av 2007-08-06.

Tetting av kanalgjennomføringer

Produkt: INTUMEX AN

Produsent: Intumex GmbH

Beskrivelse : Varmeekspanderende fugemasse til bruk som gjennomføringstetting eller fugetetting

**Anvendelse og
brannmotstand:**

Kanalgjennomføring i vegg av gips eller betong med tykkelse ≥ 105 mm:

- Kanal $\leq 1000 \times 700$ mm / $\varnothing 1000$ mm isolert brutt med 2 x 30 mm Glava Brannmatte, 1000 mm på hver side. Fugebredde ≤ 50 mm og fugedybde ≥ 10 mm fra begge sider og steinull som mellomlegg:
Tilfredsstiller funksjonskrav for temperatur og integritet i 120 minutter¹⁾.
- Kanal $\leq 1000 \times 700$ mm / $\varnothing 1000$ mm isolert gjennomgående med 2 x 30 mm Glava Brannmatte, 1550 mm på hver side. Fugebredde ≤ 50 mm og fugedybde ≥ 10 mm fra begge sider og steinull som mellomlegg:
Tilfredsstiller funksjonskrav for temperatur og integritet i 120 minutter¹⁾.
- Ovennevnte løsninger der kanalisolasjon reduseres til 30 mm tykkelse, men med isolasjonslengde 1000 mm på hver side for brutt isolasjon og 950 mm på hver side for gjennomgående isolasjon.
Tilfredsstiller funksjonskrav for temperatur og integritet i 60 minutter²⁾.

Kanalgjennomføring i dekke av betong med tykkelse ≥ 200 mm:

- Kanal $\leq 1250 \times 1000$ mm / $\varnothing 1250$ mm isolert brutt med 2 x 30 mm Glava Brannmatte, 1000 mm på hver side. Fugebredde ≤ 50 mm og fugedybde ≥ 10 mm fra begge sider og steinull som mellomlegg:
Tilfredsstiller funksjonskrav for temperatur og integritet i 120 minutter¹⁾.
- Kanal $\leq 1250 \times 1000$ mm / $\varnothing 1250$ mm isolert gjennomgående med 2 x 30 mm Glava Brannmatte, 900 mm på hver side. Fugebredde ≤ 50 mm og fugedybde ≥ 10 mm fra begge sider og steinull som mellomlegg:
Tilfredsstiller funksjonskrav for temperatur og integritet i 120 minutter¹⁾.
- Ovennevnte løsninger der kanalisolasjon reduseres til 30 mm tykkelse, men med samme lengde:
Tilfredsstiller funksjonskrav for temperatur og integritet i 60 minutter²⁾.


1) Kan anvendes der det stilles krav til EI 120 i TEK10.

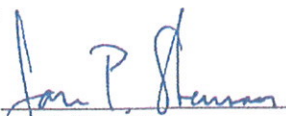
2) Kan anvendes der det stilles krav til EI 60 i TEK10

**Behandlings-
grunnlag:**

Testet i henhold til EN 1366-3. Prøvningsrapport: 103080.19 A og B datert 2007-05-30. Vurderingsrapport: 103203.43 datert 2007-07-19. Alle rapporter er fra SINTEF NBL as.

Utstedt: 2011-01-31


Svein Baade
Avd.sjef dokumentasjon


Jan P. Stensaas
Forsker