

## PRODUKTDOKUMENTASJON

### SINTEF 030-0245

Med henvisning til Plan- og bygningsloven revidert 1997-06-13 med Teknisk forskrift, sist endret 26 januar 2007 og tilhørende Veiledning av 1997-01-22, rev. mars 2007, 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:** Brannhemmende grafitt tettemasse  
**Produktansvarlig:** Würth Norge AS  
Postboks 84, 1483 Skytta, Norge

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 030-0245**, 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 2008-06-10. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsling. SINTEF NBL as kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2009-11-17  
Gyldig til: 2014-11-17

---

Svein Baade  
Avd. sjef dokumentasjon

---

Jan P. Stensaas  
Forsker

**Vedlegg 1 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0245 av 2009-11-17**

- Produkt:** Brannhemmende grafitt tettemasse
- Produsent:** Protecta AS  
Ravneveien 7, Linnestad Næringsområde, 3174 Revetal, Norge
- Beskrivelse:** Grafittbasert varmeekspanderende tettemasse for branntetting av gjennomføringer av plastrør, plastrøbunter, kabler og kabelbunter.
- Anvendelse:** Gjennomføringer i betong vegg/dekker med minimum tykkelse 100mm/150 mm, samt gips/betong vegg med tykkelse 100 og 150 mm. Ekspanderende tettemasse legges inn fra begge sider av brannskillet mot bakdytt med min. tykkelse 25 mm. Single plastrør benytter Protecta B-Board som bakdytt. Brannmotstand og tykkelse/bredde på tettemasse, se tabell. Se også monteringsveiledning fra Protecta datert 2009-07-16, versjon 3,0.

**Brannmotstand:**

Maks diameter gjennomføring:	Min. tykkelse x bredde på branntetting:	Type og min. tykkelse på vegg/dekke	Brann klasse:
Kabel $\leq \text{Ø} 130$ mm	25 mm x maks. 30 mm, 10 mm, (to-sidig) <sup>1)</sup>	Betongvegg 100 mm, betongdekke 150 mm	EI 90
Kabler i bunt $\leq \text{Ø}110$ mm (38 kabler á $\text{Ø} 14$ mm)	25 mm x maks. 30 mm, 10 mm (to-sidig) <sup>1)</sup>	Betongdekke 150 mm	EI 60
PVC/PE/PP/VP/Friaphon rør $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, min. 10 mm (to-sidig) <sup>1)</sup>	Betongdekke 150 mm	EI 60
PVC/PE/PP/VP/Friaphon rør i bunt $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, min. 10 mm (to-sidig) <sup>1)</sup>	Betongdekke 150 mm	EI 60
PVC/PE/VP rør $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, min. 10 mm, (to-sidig) <sup>2)</sup>	Gips-/betongvegg 100 mm	EI 60
Kabler i bunt $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, (to-sidig) <sup>2)</sup>	Gips-/betongvegg 100 mm	EI 30
PVC/PE/VP rør i bunt $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, min. 10 mm, (to-sidig) <sup>2)</sup>	Gips/betongvegg 100 mm	EI 30
PP/Friaphon rør $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, min. 15 mm, (to-sidig) <sup>3)</sup>	Gips-/betongvegg 150 mm	EI 60
Kabler i bunt $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, (to-sidig) <sup>3)</sup>	Gips-/betongvegg 150 mm	EI 120
PVC/PE/PP/VP/Friaphon rør i bunt $\leq \text{Ø}110$ mm	25 mm x maks. 30 mm, min. 15 mm, (to-sidig) <sup>3)</sup>	Gips-/betongvegg 150 mm	EI 60

<sup>1)</sup> Bakdytt: 30 mm Protecta Mineralfiber.

<sup>2)</sup> Bakdytt: Ikke påkrevet.

<sup>3)</sup> Bakdytt: 25 mm steinull.

---

**Vedlegg 1 til produktdokumentasjon SINTEF 030-0245 av 2009-11-17 (forts.)****Behandlings-  
grunnlag:**

Testrapport Chilt/RF06163, datert 2007-06-25 fra Chiltern International Fire ltd. og SINTEF rapport nr.: 103080.26 av 2008-05-06, 103080.27A av 2009-01-27 og 103080.29 av 2009-04-21, i henhold til NS-EN 1366-3:2004. Vurderingsrapport 103204.21 av 2009-07-29 fra SINTEF NBL as.

**Utstedt: 2009-11-17**

---

Svein Baade  
Avd. sjef dokumentasjon

---

Jan P. Stensaas  
Forsker