

SUORITUSTASOILMOITUS NRO 231589

1. Tuotetyypin tunnuskoodi

SOUDAL PUTTY FR EI240

2. Eränumero

ETA-21/0216; eränumero katso pakkaus.

3. Käyttötarkoitus

Palokitti läpivienteihin Kts. ETA-21/0216

4. Valmistaja

Soudal Oy. Tehdas A/003.

5. Edustaja

Soudal Oy, Teollisuustie 6, 51200 Kangasniemi, Finland.

6. Suoritustason pysyvyyden arviointijärjestelmä

Järjestelmä 1.

7. Suoritustasoarvion perusta

Tekninen arviointilaitos **ETA-Danmark A/S** on eurooppalaisen teknisen hyväksyntäohjeen (**EAD 350454-00-1104**) perusteella myöntänyt tuotteelle ETA-arvioinnin **ETA-21/0216**.

Ilmoitettu laitos **DBI Certification**, tunnusnumero **2531** on myöntänyt tuotteelle sertifikaatin **2531-CPR-CX010189** todistukseksi suoritustason pysyvyydestä ETA-arvioinnissa ja EAD-asiakirjoissa esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

8. Ilmoitetut suoritustasot

Olennaiset ominaisuudet	Suoritustaso	Standardi
Palokäyttätyminen	NPD	EN 13501-1
Palonkestävyys	Liite 1	EN 13501-2
Ilmanläpäisevyys	NPD	EN 1026:2000
Vedenläpäisevyys	NPD	ETAG 026-3
Vaarallisten aineiden päästöt	Kategoriat IA1, S/W3, tuotevalmistajan vakuutus	Asetus (EY) N:o 1272/2008 & EOTA TR 034
Mekaaninen lujuus ja vakaus	NPD	EOTA TR 001
Iskun/liikkeenkestävyys	NPD	EOTA TR 001
Tartunta	NPD	EOTA TR 001
Kestävyys ja käytettävyys	Z2	EOTA TR 024
Ilmaääneneristävyys	NPD	EN 10140-2
Lämpötekniset ominaisuudet	NPD	EN 12664
Vesihöyrynläpäisevyys	NPD	EN 12572, EN 12086

9. Tuotteen numeroiden 1 ja 2 mukainen suoritustaso vastaa ilmoitettua suoritustasoa numeron 8 mukaisesti. Tämän suoritustasoilmoituksen laadinnasta vastaa yksinomaan valmistaja numeron 4 mukaisesti.

Kangasniemellä 27.10.2021

Matias Vesterinen

Soudal Oy, tekninen päällikkö

LIITE 1

RAKENNE	LISÄTIEDOT
Kipsilevyseinät	Min. paksuus 100mm, teräsraangat, molemmin puolin 2kpl 12,5mm paksu kipsilevy.
Massiiviseinät	Min. paksuus 100mm, kevytbetoni, betoni, teräsbetoni ja muuraukset, min. 650kg/m ³ .
Massiiviväli­pohja	Min. paksuus 150mm, kevytbetoni, betoni ja teräsbetoni, min. 650kg/m ³ .

Osastoivan rakenteen tulee olla EN13501-2 mukaan luokiteltu.

Soudal Putty FR-palokitillä voidaan käyttää eristettyjen- tai eristämättömien metalliputkien, kaapeleiden, sähkö- ja hanakulmarasioiden läpivientien tiivistykseen.

Soudal Putty FR-palokitillä voidaan tiivistää 0-10mm leveät saumat läpivietävien tekniikoiden ja rakenteiden välillä. Sähkörsiat tulee saumata mahdollisimman tiiviisti kipsimassalla osastoivaan rakenteeseen.

ETA:n mukainen oletettu käyttöikä 50 vuotta, pakattuna, kuljetettuna, säilytettynä, asennettuna ja käytettynä oikein. Käyttöluokka Z2: tarkoitettu käytettäväksi sisäolosuhteissa RH<85 yli 0°C lämpötiloissa ilman altistumista sateelle tai UV-säteilylle.

TOGETHER,
WE BUILD
THE FUTURE

PALOKATKOT 100MM KIPSILEVYSEINÄSSÄ

Sähkö- ja hanakulmarasioiden palosuojaus. Min 30mm vierekkäisten läpivientireikien välinen etäisyys.

Läpivienti	Rasia	Soudal Putty FR	Aukkokoko	Paloluokitus
Høiax 25mm PEX-vesiputki+suojaputki	Yksittäiset tai 2x vierekkäistä Høiax-hanakulmarasiaa 15mm	Holkin ympärillä 174 x 64 x 4mm palokitti ja holkin sisällä 50mm x 25mm palokitti	63mm	EI90
Sähkörasia, jossa max. 14mm kaapelit	130mm x 70mm x 47mm sähkörasia, 22m aukot kaapeleille	4mm vuoraus koko rasian sisäosa	135 x 75mm	EI60

Sähkörasioiden palosuojaus.

Läpivienti	Rasia	Soudal Putty FR	Aukkokoko	Paloluokitus
Kaapelit max. 14mm	Schneider IMT 36036, 72mm x 90mm x 50mm	Sähkörasian takaosaan 4mm vuoraus	73mm x 91mm x 51mm (syvyys)	E60 EI45
Kaapelit max. 14mm	Elko 4189 1223720, 72mm x 90mm x 58mm	Sähkörasian sisältä 4mm vuoraus	92mm x 112mm	EI90
Kaapelit max. 14mm	Elko 5421 123740, 73mm x 73mm x 55mm	Sähkörasian sisältä 4mm vuoraus	74 x 74mm	EI90

Sähkökaapeleiden palokatko kipsilevy- tai massiiviseinillä. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen molemmin puolin. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Paloluokitus
Tyhjä läpivientiaukko, tiivistettynä 15mm Soudal Putty Cord-palokitillä molemmin puolin rakennetta	EI120
Sähkökaapelit max. 21mm (yksittäin tai max. 50mm nipuissa)	EI120
Sähkökaapelit max. 80mm	EI60

Eristämättömien metalliputkien palokatko kipsilevy- tai massiiviseinillä. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen molemmin puolin. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki 4-22mm (seinämä 1-14.2mm)	Ei vaadita	E120, EI60 C/U
Teräsputki 23-30mm (seinämä 2-14.2mm)		E120, EI45 C/U
Alupex-komposiittiputki 16 (seinämä 2-14.2mm)		EI120 C/C
Alupex-komposiittiputki 17-20mm (seinämä 2-14.2mm)		E120, EI90 C/C
Kupari- tai teräsputki 6mm (seinämä 0.6-14.2mm)		EI120 C/C
Kupari- tai teräsputki 7-12mm (seinämä 0.6-14.2mm)		E120, EI60 C/C

Eristettyjen (paikallinen katkaistu kivivillaeristys) metalliputkien palokatko kipsilevy- tai massiiviseinillä. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen molemmin puolin. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki max.40mm (seinämä 1-14.2mm)	Min. 500mm pitkä, 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³ rakenteen molemmin puolin	EI120 C/U
Teräsputki 40-324mm (seinämä 1-14.2mm)	Min. 500mm pitkä, 30mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³ rakenteen molemmin puolin	EI120 C/U
Kupari- tai teräsputki max.54mm (seinämä 1.2-14.2mm)	Min. 500mm pitkä, 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³ rakenteen molemmin puolin	E90, EI60 C/C

Eristettyjen (jatkuva katkaisematon kivivillaeristys) metalliputkien palokatko kipsilevy- tai massiiviseinillä. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen molemmin puolin. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki max.40mm (seinämä 1-14.2mm)	Jatkuva 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI120 C/U
Teräsputki 40-324mm (seinämä 1-14.2mm)	Jatkuva 30-80mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	E90 C/U, EI60 C/U
Kupari- tai teräsputki max.12mm (seinämä 0.7-6.0mm)	Jatkuva 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	E90, EI60 C/C
Kupari- tai teräsputki max.54mm (seinämä 1.2-14.2mm)	Jatkuva 30-80mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	E90, EI60 C/C

Sähkörsioiden palosuojaus.

Läpivienti	Rasia	Soudal Putty FR	Positio	Aukkokoko	Paloluokitus
Kaapelit max. 14mm	UK standardin mukainen kaksoisjärjestelmä, 135mm x 75mm x 50mm (syvyys), 22mm aukot leikattuna kaapeleille	Sähkörsioiden sisälle 4mm vuoraus	Testattavan seinärakenteen molemmin puolin, rasiat vastakkain	137mm x 77mm	EI90
2.5mm kaksijohdin+maadoistuskaapeli					EI90

MASSIIVIVÄLIPOHJARAKENTEET MIN. 150MM

Sähkökaapeleiden palokatko massiiviväliopohjarakenteilla. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen yläpuolella. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm. Tyhjät läpivientiaukot tiivistettynä 15mm x 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen alaosassa.

Läpivienti	Paloluokitus
Tyhjä läpivientiaukko, tiivistettynä 15mm Soudal Putty Cord-palokitillä rakenteen alapuolella	E120, EI30
Sähkökaapelit max. 21mm (yksittäin tai max. 50mm nipuissa)	E120, EI60
Sähkökaapelit max. 21mm	E120
Sähkökaapelit 22-50mm	E120, EI90
Sähkökaapelit 51-80mm	E120, EI60
Yksittäinen A1-tyyppin sähkökaapeli	EI240
Yksittäinen C3-tyyppin sähkökaapeli	EI240
Yksittäinen E-tyyppin sähkökaapeli	EI120
Yksittäinen D1-tyyppin sähkökaapeli	EI120
Yksittäinen D2-tyyppin sähkökaapeli	EI120
Yksittäinen D3-tyyppin sähkökaapeli	E240, EI60

Sähkökaapeleiden palokatko massiiviväliopohjarakenteilla. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen alapuolella. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm. Tyhjät läpivientiaukot tiivistettynä 15mm x 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen molemmin puolin.

Läpivienti	Paloluokitus
Tyhjä läpivientiaukko, tiivistettynä 15mm Soudal Putty Cord-palokitillä rakenteen molemmin puolin	EI120
Sähkökaapelit max. 21mm max. 75mm nipuissa	E60, EI45
Sähkökaapelit max. 21mm	E120, EI60
Sähkökaapelit 22-80mm	E90, EI45

Eristämättömien metalliputkien palokatko massiiviväliopohjarakenteilla. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen alapuolella. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki 4mm (seinämä 1-14.2mm)	Ei vaadita	EI120 C/U
Teräsputki 5-30mm (seinämä 1-14.2mm)		E120 C/U, EI45 C/U
Kupari- tai teräsputki 6mm (seinämä 0.6-6.0mm)		E120, EI90 C/C
Kupari- tai teräsputki 7-12mm (seinämä 0.9-14.2mm)		E120, EI30 C/C

Eristämättömien metalliputkien palokatko massiiviväliopohjarakenteilla. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen yläpuolella. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki max. 22mm (seinämä 1.2-11.0mm)	Ei vaadita	EI120 C/U
Kupari- tai teräsputki 6mm (seinämä 0.7-14.2mm)		EI120 C/C
Kupari- tai teräsputki 7-10mm (seinämä 0.7-14.2mm)		E120, EI90 C/C

Eristettyjen (paikallinen katkaistu kivivillaeristys) metalliputkien palokatko massiivivälipohjilla. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen yläpuolella. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki max.40mm (seinämä 1-14.2mm)	Min. 500mm pitkä 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI240 C/U
Teräsputki 41-324mm (seinämä 6.4-14.2mm)	Min. 500mm pitkä 30mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	E240 C/U, EI60 C/U
Kupari- tai teräsputki 12mm (seinämä 0.9-6.0mm)	Min. 500mm pitkä 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI240 C/C
Kupari- tai teräsputki 13-54mm (seinämä 1.2-14.2mm)		E240, EI60 C/C

Eristettyjen (jatkuva katkaisematon kivivillaeristys) metalliputkien palokatko massiivivälipohjilla. Tiivistys 15mm Putty Cord-tangolla rakenteen yläpuolella. Max. saumanleveys 10mm, vierekkäisten läpivientiaukkojen välinen etäisyys min. 30mm.

Läpivienti	Eristys	Paloluokitus
Teräsputki max.40mm (seinämä 1-14.2mm)	Jatkuva 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI240 C/U
Teräsputki max.324mm (seinämä 6.4-14.2mm)	Jatkuva 30-80mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI240 C/U
Kupari- tai teräsputki max.12mm (seinämä 0.7-6.0mm)	Jatkuva 20mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI240 C/C
Kupari- tai teräsputki max.54mm (seinämä 1.2-14.2mm)	Jatkuva 30-80mm paksu kivivillaeristys 80kg/m ³	EI240 C/U

WE BUILD
THE FUTURE