



ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel. +45 72 24 59 00
Fax +45 72 24 59 04
Internet www.etadanmark.dk

Dopuszczone i zgłoszone zgodnie
z Artykułem 29 Rozporządzenia
(UE) Nr 305/2011 Parlamentu
Europejskiego i Rady z dnia 9
marca 2011 r.

CZŁONEK EOTA



Europejska Ocena Techniczna ETA-19/0704 z dnia 2019/12/16

I Część ogólna

Jednostka ds. Oceny Technicznej wydająca ETA i wyznaczona zgodnie z Artykułem 66 Rozporządzenia (UE) No 305/2011: ETA-Danmark A/S

Nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

PYRO-SAFE® DG-SC

Rodzina wyrobów, do której należy powyższy wyrób budowlany:

Produkt zatrzymujący ogień – przejścia instalacyjne

Producent:

svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft mbH
International
Glüsinger Straße 86
D-21217 Seevetal
Tel.: 0049 4105/40 90 0
Internet: www.svt.de

Zakład produkcyjny:

svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft mbH
International
Glüsinger Straße 86
D-21217 Seevetal

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zawiera:

12 stron, włącznie z 1 załącznikiem, który stanowi integralną część dokumentu

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr 305/2011, na podstawie:

Europejski Dokument Oceny (EAD) Nr 350454-00-1104, z września 2017: Produkty przeciwpożarowe i uszczelniające – Przejścia instalacyjne

Niniejsza wersja zastępuje:

-

Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki muszą w pełni odpowiadać oryginalnie wydanemu dokumentowi i powinny być oznaczone jako tłumaczenia.

Udostępnianie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, włącznie z jej przesyłaniem drogą elektroniczną, jest dopuszczalne jedynie w całości (z wyjątkiem poufnego (-ych) Załącznika (-ów), o którym (-ych) mowa powyżej. Jednakże kopiowanie części dokumentu może mieć miejsce wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Jednostki Oceny Technicznej. Wszelkie częściowe kopiowanie musi być wyraźnie oznaczone jako takowe.

II CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA EUROPEJSKIEJ OCENY TECHNICZNEJ

1 Opis techniczny wyrobu i jego przeznaczenie

Opis techniczny wyrobu

Pęczniąca masa przeciwpożarowa na bazie wodnej dyspersji PYRO-SAFE® DG-SC jest wiskozową, pęczniącą masą szpachlową składającą się z substancji pęczniących i spoiwa. Utwardza się po nałożeniu na podłoże i tworzy elastyczną warstwę pęczniącą, która reaguje w przypadku pożaru poprzez rozszerzanie i wytwarzanie piany.

Produkt budowlany PYRO-SAFE® DG-SC jest dostarczany w kartuszach, wiadrach i opakowaniach różnej pojemności.

Szczegółową specyfikację odnośnie identyfikacji produktu oraz kryteria przeciwpożarowego zastosowania odnośnie wyrobów budowlanych podano w załącznikach do niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej.

2 Specyfikacja przeznaczenia wyrobu zgodnie ze stosownym Europejskim Dokumentem Oceny

Produkt budowlany PYRO-SAFE® DG-SC jest oceniany na podstawie EAD 35054-00-1104 z września 2017 jako produkt zatrzymujący ogień przez przejścia instalacyjne.

Produkt budowlany PYRO-SAFE® DG-SC jest przeznaczony do stosowania jako komponent o działaniu przeciwpożarowym w elementach budynków, montowanych systemach lub konstrukcjach, które podlegają wymaganiom dotyczącym ochrony przeciwpożarowej. Jego ognioodporność zapobiega przenoszeniu ciepła i rozprzestrzenianiu się ognia w przypadku pożaru.

W zakresie niniejszej ETA wykazano odporność ogniową dla przejść instalacyjnych rur lub kabli. Uszczelnienia przejść rurowych i kablowych służą do zabezpieczania otworów w ścianach i stropach oddzielenia pożarowego, przez które przechodzą kable i/lub rury oraz do zachowania odporności ogniowej ścian i stropów w obszarze przejść.

Więcej informacji w tabeli 3: “ Właściwości użytkowe wyrobu i odniesienia do metod użytych do ich oceny”.

Pęczniące produkty uszczelniające powinny być instalowane zgodnie z instrukcją montażu producenta.

Postanowienia zawarte w niniejszej Europejskiej Ocenie Technicznej oparte są na założeniu przewidywanego okresu użytkowania PYRO-SAFE® DG-SC wynoszącym 10 lat, pod warunkiem spełnienia przez producenta warunków pakowania, transportu, przechowywania, instalacji, użytkowania, konserwacji i naprawy.

Wskazania dotyczące okresu użytkowania nie mogą być interpretowane jako gwarancja udzielona przez producenta lub Jednostkę Oceny, ale należy je traktować jedynie jako wskazówkę do wyboru odpowiedniego produktu w stosunku do oczekiwanego ekonomicznie uzasadnionego okresu użytkowania obiektu.

3 Właściwości użytkowe wyrobu i odniesienia do metod użytych do ich oceny*

Charakterystyka	Ocena charakterystyki
3.1 Bezpieczeństwo pożarowe (BWR2)	
Reakcja na ogień	Wyrób jest klasyfikowany jako Euroklasa E zgodnie z EN13501-1, oraz Rozporządzeniem Delegowanym Komisji Europejskiej 2016/364/EU.
Odporność ogniowa	Klasyfikacja zgodnie z EN 13501-2: W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat konstrukcji uszczelnień ogniochronnych patrz Załącznik A.
3.2 Higiena, zdrowie i środowisko (BWR3)	
Zawartość, emisja i / lub uwalnianie substancji niebezpiecznych	Brak substancji niebezpiecznych
Przepuszczalność powietrza (właściwość materiału)	Nie określono
Przepuszczalność wody (właściwość materiału)	Nie określono
3.3 Bezpieczeństwo użytkowania (BWR4)	
Wytrzymałość mechaniczna i stabilność	Nie określono
Odporność na uderzenia /przemieszczanie	Nie określono
Przyczepność	Nie określono
Trwałość	Wyrób spełnia warunki dotyczące trwałości zgodnie z EAD 35054-00-1104 dla warunku użytkowania X.
Możliwość ruchu	Nie określono
Cykliczne uszczelnienia obwodowe ścian osłonowych	Nie określono
Odkształcenia trwałe	Nie określono
Rozszerzalność liniowa	Nie określono
3.4 Ochrona przed hałasem (BWR5)	
Izolacja akustyczna	Nie określono
3.5 Gospodarka energią oraz retencja ciepła (BWR6)	
Izolacyjność termiczna	Nie określono
Przepuszczalność pary wodnej	Nie określono

*) Patrz dodatkowe informacje w pkt. 3.9 – 3.10.

3.9 Metody weryfikacji

Wartości charakterystyczne systemu uszczelniania złączy oparte są na EAD 350454-00-1104, wrzesień 2017.

3.10 Ogólne aspekty związane z przydatnością do użycia wyrobu

Europejska Ocena Techniczna jest wydawana dla wyrobu na podstawie uzgodnionych danych/informacji zgromadzonych w ETA-Danmark, gdzie dokonuje się identyfikacji wyrobu będącego przedmiotem sprawdzenia i oceny. Zmiany produktu lub procesu produkcyjnego mające wpływ na właściwości wymienione w niniejszej ETA powinny zostać zgłoszone do jednostki notyfikowanej ETA-Danmark przed ich wprowadzeniem. ETA-Danmark zadecyduje, czy takie zmiany wpływają na Europejską Ocenę Techniczną i w konsekwencji na ważność oznakowania CE na podstawie Europejskiej Oceny Technicznej, a jeśli tak, to czy konieczna będzie dalsza ocena lub modyfikacje Europejskiej Oceny Technicznej.

PYRO-SAFE® DG-SC jest produkowany zgodnie z postanowieniami niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej w procesie produkcyjnym zidentyfikowanym poprzez zakładową kontrolę produkcji przez notyfikowaną jednostkę określoną w dokumentacji technicznej.

4 Ocena i kontrola stałości właściwości użytkowych (AVCP)

4.1 System AVCP

Zgodnie z decyzją 1999/454/EC Komisji Europejskiej, z późniejszymi zmianami 2001/596/EC, systemem (-ami) oceny zgodności i kontroli stałości właściwości użytkowych jest system 1 (patrz Załącznik V Rozporządzenia (UE) nr 305/2011).

5 Szczegóły techniczne konieczne do wdrożenia systemu AVCP, uwzględnione w odpowiednim Europejskim Dokumencie Oceny

Szczegóły techniczne wymagane do wdrożenia systemu AVCP są opisane w planie kontroli i nadzoru przedłożonym w ETA-Danmark

Wystawione w Kopenhadze dnia 2019-12-16 przez



Thomas Bruun
Dyrektora Zarządzającego, ETA-Danmark

Załącznik A
Klasyfikacja odporności ogniowej pęczniejącej masy
przeciwpożarowej svt PYRO-SAFE® DG-SC montowanej jako
pojedyncze przejście instalacyjne

A.1 Informacje ogólne:

A. 1.1. Konstrukcja ściany/stropu

a. Lekka ściana działowa

Ściana o grubości minimum 100 mm z profili stalowych obłożonych obustronnie 2 x 12,5 mm płytami gipsowymi zgodnie z EN 520 typ F.

b. Ściana masywna

Konstrukcja z betonu komórkowego (gęstość 650 kg/m³). Grubość ściany: 100 mm. W niniejszej ETA ocenie podlegają kable, rury instalacyjne do prowadzenia przewodów oraz rury palne zamontowane w ścianie z betonu komórkowego.

c. Strop masywny

Strop z betonu komórkowego o minimalnej grubości 150 mm i minimalnej gęstości 650±200 kg/m³

A.2 Lekkie ściany działowe, zgodnie z Załącznikiem A.1.1.a

Przejście instalacyjne:

Pęczniejąca masa przeciwpożarowa PYRO-SAFE® DG-SC nałożona po obu stronach przejścia na wypełnieniu z wełny mineralnej typu Knauf Insulation LW. Głębokość pęczniejącej masy przeciwpożarowej: 25 mm.

A.3 Ściana masywna, zgodnie z Załącznikiem A.1.1.b

Przejście instalacyjne:

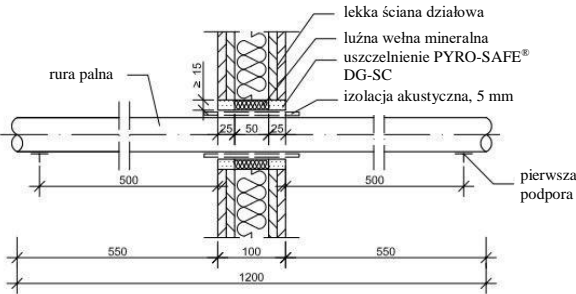
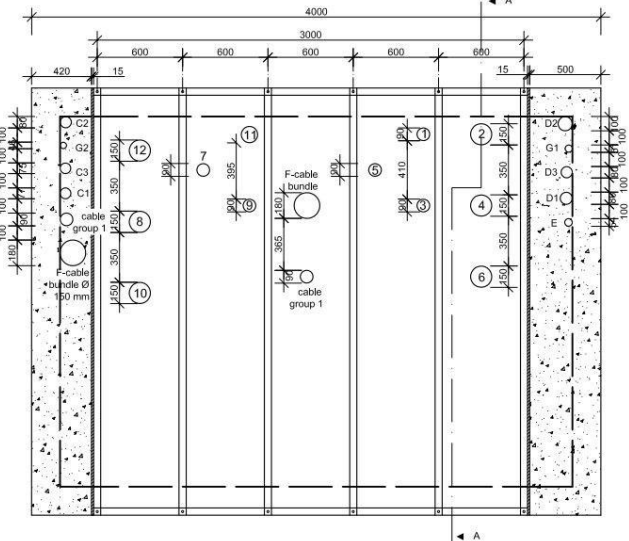
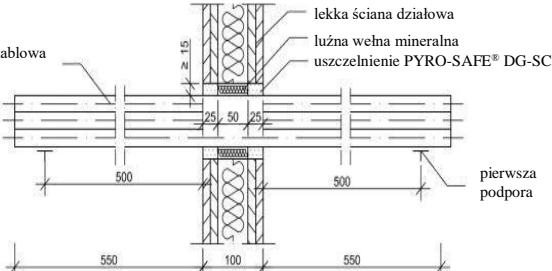
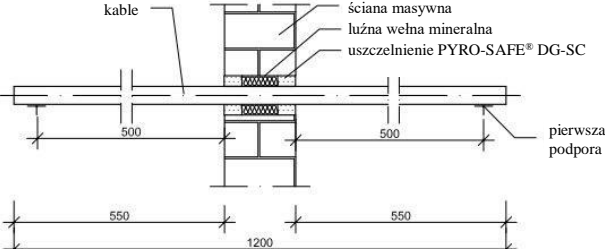
Pęczniejąca masa przeciwpożarowa PYRO-SAFE® DG-SC nałożona po obu stronach przejścia na wypełnieniu z wełny mineralnej typu Knauf Insulation LW. Głębokość pęczniejącej masy przeciwpożarowej: 25 mm.

Szczegóły konstrukcyjne:

Przestrzeń robocza:

Pomiędzy otworami przejść w lekkich ścianach działowych: 350 mm

Pomiędzy otworami przejść w ścianach masywnych: 100 mm

Montaż w ścianie	Widok ogólny
<p>Montaż w ścianie Przekrój A-A</p>  <p>wymiary w mm</p>	<p>Widok ogólny Konstrukcja ściany</p> 
<p>wiązka kablowa ø 100</p>  <p>wymiary w mm</p>	
<p>kable</p>  <p>wymiary w mm</p>	

Rury palne			
Rodzaj rury	Rura Ø [mm]	Grubość ścianki rury [mm]	Klasyfikacja
Friatec Friaphone	52	2,8	EI 120-U/C
	110	5,3	
Pipelife Master 3	50	1,8	EI 120-U/C
	110	3,0	
Poloplast POLO-KAL 3S	75	3,8	EI 120-U/C
	110	4,8	
Geberit Silent Pro	50	3,0	EI 120-U/C
	110	4,5	E 120-U/C EI 90-U/C
Geberit Silent PP	50	2,0	EI 120-U/C
Rehau Raupiano Plus	50	1,8	EI 120-U/C
PVC-U zgodnie z EN 1329-1, EN 1453-1, EN 1542-1, EN 15493, DIN 8061/8062, EN 1566-1	50	1,8 - 3,7	EI 120-U/C
	110	2,2 - 8,1	
PE 100 zgodnie z EN ISO 1555-2, EN 12201-2: +A1 oraz DIN 8074 i DIN 8075	50	1,8 - 4,6	EI 120-U/C
	110	2,7 - 10,0	
PP-H zgodnie z EN ISO 15874:2013 oraz DIN 8077:2007 i DIN 8078:2007	50	1,8 - 4,0	EI 120-U/C
	110	10,0	

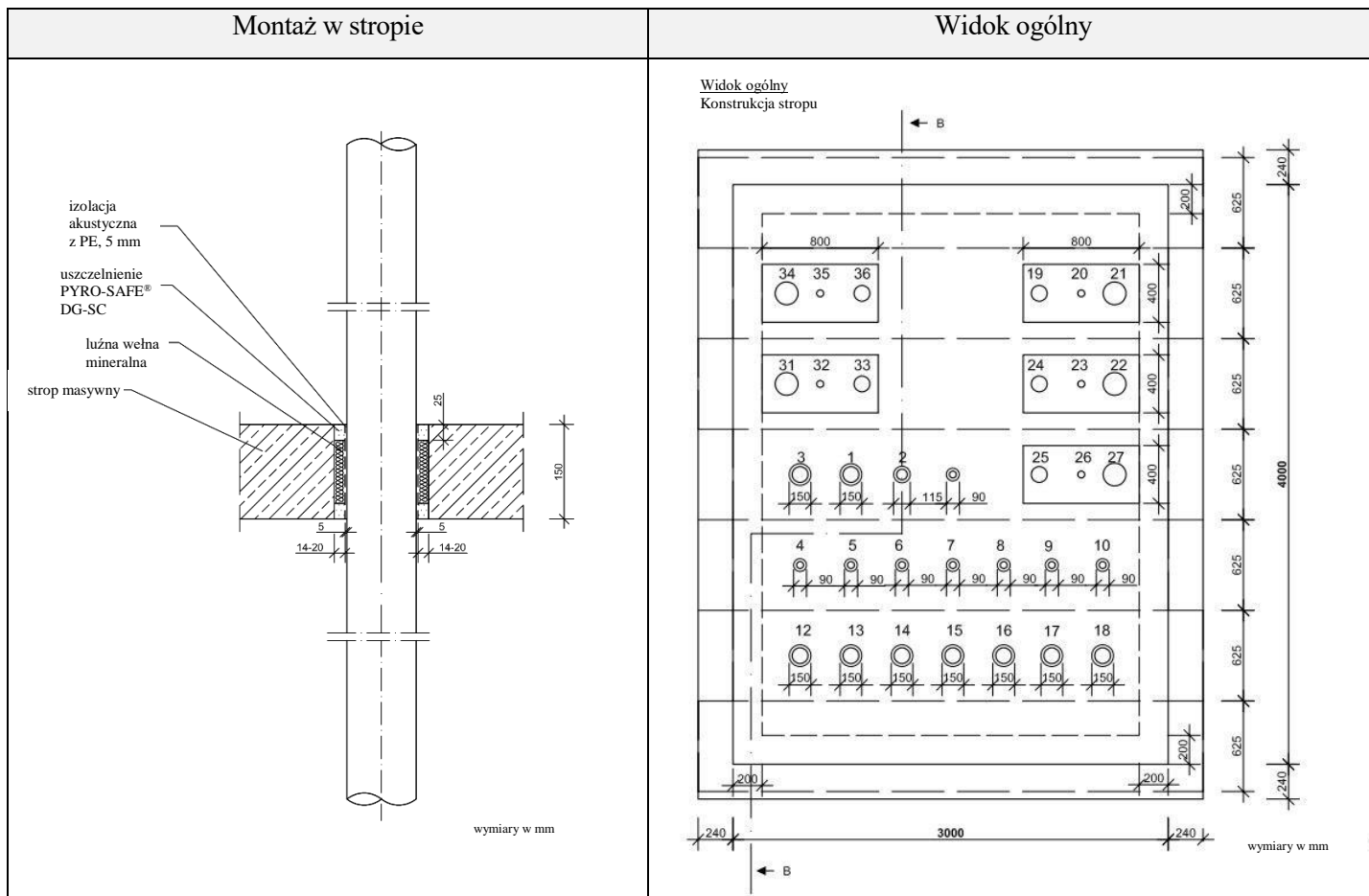
Rury niepalne			
Rodzaj rury	Rura Ø [mm]	Grubość ścianki rury [mm]	Klasyfikacja
Stal	26,9	2,6	E 120-C/U EI 90-C/U

Instalacja elektryczna			
Rodzaj		Ø [mm]	Klasyfikacja
Kable grupa 1		≤ 21 mm	EI 120
Kable grupa 4 - wiązka	A.2.2	wiązka ≤ 180 mm, kable ≤ 21 mm	EI 120
Kable grupa 4 - wiązka	A.2.1	wiązka ≤ 180 mm, kable ≤ 21 mm	E 120 EI 90
EIP- wiązka (EIP: Ø 16 - 32 mm) z/ bez kabli Ø 21 mm		wiązka ≤ 90 mm, EIP ≤ 32 mm, kable ≤ 21 mm	E 120 EI 60

A.3 Strop masywny, zgodnie z Załącznikiem A.1.1.c

Przeście instalacyjne:

Pęczniąca masa przeciwpożarowa PYRO-SAFE® DG-SC nałożona po obu stronach przejścia na wypełnieniu z wełny mineralnej typu Knauf Insulation LW. Głębokość pęczniącej masy przeciwpożarowej: 25 mm w stropie masywnym o grubości 150 mm (min. gęstość 650±200 kg/m³)



Rury palne			
Rodzaj rury	Rura Ø [mm]	Grubość ścianki rury [mm]	Klasyfikacja
Friatec Friaphone	52	2,8	EI 120-U/C
Pipelife Master 3	50	1,8	EI 120-U/C
	110	3,0	
Valsir Triplus	50	1,8	EI 120-U/C
	110	3,4	
Wavin SiTech+	32	1,8	EI 120-U/C
	110	3,4	
Poloplast POLO-KAL XS	40	1,8	EI 120-U/C
	110	3,4	
Poloplast POLO-KAL NG	50	2,0	EI 120-U/C
	110	3,4	
Poloplast POLO-KAL 3S	75	3,8	EI 120-U/C
	110	4,8	
Ostendorf Skolan dB	58	4,0	EI 120-U/C
	110	5,3	
Geberit Silent dB20	56	3,2	EI 120-U/C
	110	6,0	EI 90-U/C
Geberit Silent Pro	50	3,0	EI 120-U/C
	110	4,5	
Geberit Silent PP	50	2,0	EI 120-U/C
	110	3,6	
Rehau Raupiano Plus	50	1,8	EI 120-U/C
	110	2,7	
PVC-U zgodnie z EN 1329-1, EN 1453-1, EN 1542-1, EN 15493, DIN 8061/8062, EN 1566-1	50	1,8 - 3,7	EI 120-U/C
	110	3,2	
PE 100 zgodnie z EN ISO 1555-2, EN 12201-2: +A1 oraz DIN 8074 i DIN 8075		50	1,8 - 4,6
	110	2,7 - 10,0	
PP-H zgodnie z EN ISO 15874:2013 oraz DIN 8077:2007 i DIN 8078:2007	50	1,8 - 4,6	EI 120-U/C
	110	2,7 - 10	

Rury niepalne			
Rodzaj rury	Rura Ø [mm]	Grubość ścianki rury [mm]	Klasyfikacja
Stal	≤ 42,4	2,3	EI 120-C/U
	≤ 48,3	2,1	EI 120-C/U* E 120-C/U* EI 90-C/U*
Miedź*	≤ 15,0	1,0	EI 120-C/U
	≤ 18,0		E 120-C/U EI 90-C/U
	≤ 22,0		E 120-C/U EI 60-C/U

* Rury stalowe 48,3 mm: EI 120-C/U strop 200 mm; EI 90-C/U strop 150 mm (zerowe odległości); Rury miedziane: strop 200 mm

Instalacja elektryczna		
Rodzaj	Ø [mm]	Klasyfikacja
Kable grupa 1	≤ 21 mm	EI 120
Kable grupa 2	≤ 50 mm	E 120 EI 60
Kable grupa 4 - wiązka	wiązka ≤ 150 mm, kable ≤ 21 mm	EI 120
EIP- wiązka (EIP: Ø 16 - 32 mm) z/ bez kabli Ø 21 mm	wiązka ≤ 90 mm, EIP ≤ 32 mm, kable ≤ 21 mm	EI 120

Przejście bez instalacji		
Rodzaj	Ø [mm]	Klasyfikacja
Otwór bez instalacji	150,0	EI 120