

[i.e. one line in French]

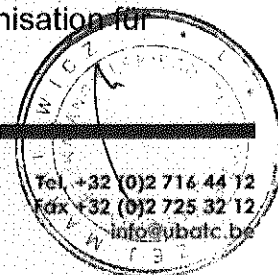
## Europejska Aprobata Techniczna

ETA 13/0336

<b>Nazwa handlowa</b>	Firesilicone B1 FR
<b>Posiadacz aprobaty</b>	Soudal NV Everdongenlaan 18 - 20 B- 2300 TURNHOUT
<b>Strona internetowa</b>	www.soudal.com
<b>Typ generyczny i zastosowanie w wyrobu budowlanego</b>	Ognioochronny uszczelniacz przeznaczony do uszczelniania złączy liniowych i szczelin
<b>Okres ważności od:</b>	2013-06-27
<b>do</b>	2018-06-26
<b>Zakład produkcyjny:</b>	Soudal NV Everdongenlaan 18 - 20 B- 2300 TURNHOUT
<b>Niniejsza Europejska Aprobata Techniczna zawiera:</b>	11 stron, w tym 3 załączniki stanowiące jej integralną część

[logo: EOTA]

Europejska Organizacja ds. Aprobatach Technicznych  
Organisation Européenne pour l'Agrément Technique  
Europäische Organisation für Technische Zulassungen



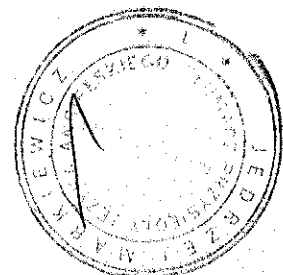
## I. PODSTAWY PRAWNE I WARUNKI OGÓLNE

1. Niniejsza Europejska Aprobata Techniczna została wydana przez UBATc zgodnie z:

- Dyrektywą Rady 89/106/EEC z 21 grudnia 1988 w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych, z poprawkami zawartymi w Dyrektywie Rady 93/68/EEC i przepisami (Unii Europejskiej) numer 1882/2003 Europejskiego Parlamentu i Rady<sup>3</sup>,
  - Belgijską ustawą z 25 marca 1996 w sprawie dostosowania przepisów ustawodawczych i administracyjnych Państw Członkowskich do postanowień Dyrektywy w sprawie wyrobów budowlanych (89/106/EWG) w sprawie wyrobów budowlanych oraz Rozporządzenia Królewskiego z dnia 18 sierpnia 1998 r. w sprawie wyrobów budowlanych<sup>5</sup>.
  - Wspólnymi zasadami proceduralnymi składania wniosków, opracowywania i udzielania Europejskich Aprobat Technicznych, określonymi w załączniku do Decyzji Komisji 94/23/WE<sup>6</sup>.
  - Wytłaczonymi do Europejskiej Aprobaty Technicznej w sprawie wyrobów zatrzymujących ogień i ognioszczelnymi, Część 1 – Postanowienia ogólne oraz Część 3 – złącza liniowe i szczeliny.
2. UBATc jest upoważniona do przeprowadzania badań sprawdzających, czy spełnione są wymagania Europejskiej Aprobaty Technicznej. Badanie sprawdzające może odbyć się w zakładzie produkcyjnym. Niezależnie od powyższego, odpowiedzialność za zgodność wyrobów z Europejską Aprobata Techniczną oraz ich przydatność do użycia zgodnie z przeznaczeniem ponosi posiadacz Europejskiej Aprobaty Technicznej.
3. Prawa do niniejszej Europejskiej Aprobaty Technicznej nie mogą być przenoszone na producentów, przedstawicieli producentów lub zakłady produkcyjne niewymienione na 1 stronie niniejszej Europejskiej Aprobaty Technicznej.
4. Niniejsza Europejska Aprobata Techniczna może być wycofana przez UBATc, w szczególności po otrzymaniu orzeczenia Komisji Europejskiej w trybie art. 5 ust. 1 Dyrektywy Rady 89/106/EWG.
5. Niniejsza europejska aprobata techniczna może być kopiowana – także przy zastosowaniu transmisji elektronicznej – wyłącznie w całości. Za pisemną zgodą UBATc możliwe jest wykonywanie kopii części niniejszej aprobaty z zastrzeżeniem stosownego oznaczenia kopii wykonanych w tym trybie. Teksty i rysunki broszur reklamowych nie mogą być sprzeczne z Europejską Aprobata Techniczną lub wykorzystywać jej w niewłaściwy sposób.
6. Niniejsza Europejska Aprobata Techniczna została wydana przez organ zatwierdzający w obowiązujących go językach urzędowych. Niniejsza wersja odpowiada w pełni wersji znajdującej się w aktach EOTA. Tłumaczenia na inne języki wymagają stosownego oznaczenia.

7. Posiadacz Europejskiej Aprobaty Technicznej gwarantuje, że wyrób (wyroby) nią objęty jest/są produkowane i sprzedawane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym, bez ograniczeń, ustawodawstwa krajowego i unijnego dotyczącego bezpieczeństwa produktów i usług.

Posiadacz Europejskiej Aprobaty Technicznej jest zobowiązany do niezwłocznego poinformowania UBATc na piśmie o wszelkich okolicznościach mogących mieć negatywny wpływ na wyżej wymienioną gwarancję. Niniejsza aprobata została wydana z zastrzeżeniem ciągłego przestrzegania gwarancji przez posiadacza aprobaty.



---

1 Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich nr L 40, 11.02.1989, str.12

2 Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich nr L 220, 30.8.1993, str.1

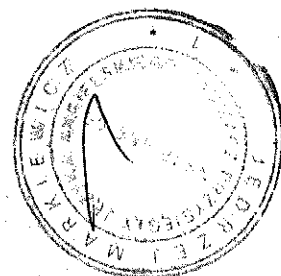
3 Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich nr L 284, 31.10.2003, str.1

4 Belgijski Dziennik Ustaw, 21.05.1996

5 Belgijski Dziennik Ustaw, 11.09.1998

6 Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich nr L 17, 20.1.1994, str. 34

---



## II. POSTANOWIENIA SZCZEGÓLNE EUROPEJSKIEJ APROBATY TECHNICZNEJ

### 1 Definicja i zastosowanie wyroby

#### 1.1 Definicja wyrobu budowlanego

##### 1.1.1 Firesilicone B1 FR

Firesilicone B1 FR jest neutralnym, silikonowym, jednoskładnikowym, ognioochronnym uszczelniaczem. Wyrób jest dostępny w kolorze białym i szarym.

#### 1.2 Przeznaczenie i kategoria zastosowania

##### 1.2.1 Przeznaczenie

Firesilicone B1 FR jest ognioochronnym uszczelniaczem do złączy i uszczelnień w sztywnych ścianach i stropach (patrz Załącznik III).

Szczególne elementy konstrukcyjne, do których można stosować Firesilicone B1 FR w celu uszczelnienia złącza liniowego obejmują:

- Usztywnione ściany: ściany o grubości nie mniejszej niż 100 mm wykonane z betonu lub murowane, o gęstości nie mniejszej niż 550 kg/m<sup>3</sup>.
- Usztywnione stropy: stropy o grubości nie mniejszej niż 150 mm wykonane z betonu o gęstości nie mniejszej niż 600 kg/m<sup>3</sup>.

Konstrukcja wspierająca sklasyfikowana według normy EN-13501-2 dla wymaganego okresu ognioodporności.

Firesilicone B1 FR może być stosowany z podkładem o ile jest to wymagane oraz, z Soudaform FR lub sznurem dylatacyjnym na bazie polietylenu (PE) lub poliuretanu (PU), jako materiałem wypełniającym. Specyfikacje dotyczące odpowiednich materiałów - patrz Załącznik II.

##### 1.2.2 Trwałość użytkowa

Niniejsza europejska aproba techniczna przewiduje 10 letni okres trwałości użytkowej wyrobu, z zastrzeżeniem dotrzymania warunków określonych w sekcji 4.2, 5.1 i 5.2 dotyczących jego opakowania, transportu, przechowywania, montażu, użycia oraz konserwacji.

Przewidywany okres trwałości użytkowej wyrobu nie stanowi gwarancji producenta i ma charakter wyłącznie informacyjny, mogący stanowić pomoc w wyborze odpowiedniego wyrobu spełniającego wymagania dotyczące jego trwałości użytkowej.

##### 1.2.3 Kategoria zastosowania

Firesilicone B1 FR podlega kategorii użytkowania Z2(-5/+40), w zakresie użytkowania w poniższych warunkach środowiskowych.

Tabela 1: przeznaczenie

Warunki środowiskowe	ETAG 026-3 Typ
Wnętrza o klasie wilgotności innej niż Z1, z wyłączeniem temperatur poniżej 0°C	Z2

## 2 Charakterystyka wyrobu (ów) i metoda weryfikacji

Ocena pod kątem przydatności do użycia została wykonana zgodnie z EOTA

ETAG 026:

Część 3: 2009-02-01.

### 2.1 Bezpieczeństwo ogniowe

#### 2.1.1 Reakcja na ogień

Reakcja Firesilicone B1 FR na ogień mieści się w klasie E według EN 13501-1.

#### 2.1.2 Ognioodporność

Firesilicone B1 FR został poddany testom zgodnie z EN 1366-4:2006, użyty do uszczelnienia złączy liniowych w sztywnych ścianach i stropach. Jako materiału wypełniającego użyto Soudafoam FR lub sznura dylatacyjnego wykonanego z PE lub PU.

W oparciu o wyniki powyższych testów oraz zakres bezpośredniego stosowania określony w EN 1366-4:2006, Firecyl FR został sklasyfikowany zgodnie z EN 13501-2:2007 (patrz Załącznik III).

Szczegółowe informacje na temat konstrukcji ściennych i stropowych zawarto w Załączniku III.

### 2.2 Higiena, ochrona zdrowia i środowiska

#### 2.2.1 Przepuszczalność powietrza

Nie określono

#### 2.2.2 Przepuszczalność wody

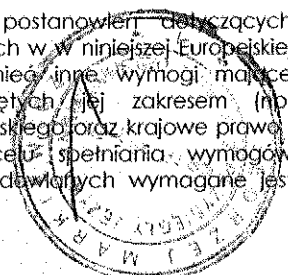
Nie określono

#### 2.2.3 Emisja substancji niebezpiecznych

Firma Soudal NV przedstawiła Kartę Charakterystyki Substancji wraz z deklaracją stwierdzającą, że wyrób jest zgodny z rozporządzeniem w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Firma Soudal NV oświadcza, że żadne substancje toksyczne, rakotwórcze, toksyczne dla reprodukcji lub mutagenne substancje chemiczne kategorii 1 z  $2 \geq 0,1$  % wagi wymienione w Rozporządzeniu 1272/2008/WE (klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie substancji i mieszanin, ze zmianami) oraz substancje umieszczone w wykazie substancji niebezpiecznych Grupy Ekspertów ds. Substancji Niebezpiecznych (EGDS) działającej z ramienia Komisji Europejskiej - z uwzględnieniem warunków montażu produktu budowlanego oraz przewidzianymi scenariuszami emisji, mogące spowodować zmianę klasyfikacji na T oraz uwzględnienie oznaczeń R45 i/lub R46, ani żadne inne substancje niebezpieczne nie były brane pod uwagę przy klasyfikacji wyrobu zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008/WE.

Uwaga: Oprócz szczegółowych postanowień dotyczących substancji niebezpiecznych zawartych w niniejszej Europejskiej Aprobacie Technicznej, mogą istnieć inne wymagania mające zastosowanie do wyrobów objętych jej zakresem (np. transponowane akty prawa europejskiego oraz krajowe prawa i przepisy administracyjne). W celu spełnienia wymagań dyrektywy w sprawie wyrobów budowlanych wymagane jest



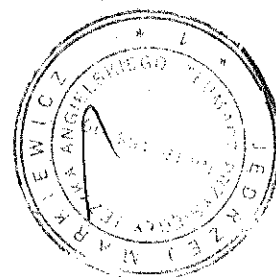
również spełnienie wymogów przewidzianych powyższymi przepisami.

## 2.3 Bezpieczeństwo użytkowania

### 2.3.1 Odporność mechaniczna i stabilność

Maksymalna szerokość złącza wynosi mniej niż 150 mm. Przeprowadzenie testów uderowych nie jest wymagane zgodnie z ETAG 026-3.

---



### 2.3.2 Odporność na uderzenia/odkształcenia

Przeprowadzenie testu w tym zakresie nie jest wymagane ze względu na maksymalną szerokość złącza wynoszącą poniżej 150 mm.

### 2.3.3 Przyczepność

Przyczepność określono poprzez klasyfikację zgodnie z punktem 2.6.2.2 niniejszej aprobaty.

## 2.4 Ochrona przed hałasem

### 2.4.1 Izolacja od dźwięków powietrznych

Nie określono

### 2.4.2 Izolacja od dźwięków uderzeniowych

Nie określono

## 2.5 Oszczędność energii i ochrona cieplna

### 2.5.1 Właściwości termiczne

Nie określono

### 2.5.2 Przepuszczalność pary wodnej

Nie określono

## 2.6 Ogólne aspekty dotyczące przydatności do użytkowania

### 2.6.1 Trwałość

Firesilicone B1 FR został poddany testom zgodnie z Raportem Technicznym EOTA TR 024 – Edycja listopad 2006, tabela 4.1 – dla kategorii użytkowania Z2(+5/+40).

### 2.6.2 Utrzymanie

#### 2.6.2.1 Zachowanie podczas utwardzania

- Szybkość utwardzania: 1 mm/24h
- Czas formowania się naszorka: Około 20 min
- Skurcz objętościowy: 5 %

#### 2.6.2.2 Odkształcalność

Klasyfikacja zgodnie z EN ISO 11600: F-25 LM.

## 3 Ocena zgodności i oznakowania CE

### 3.1 Poświadczenie zgodności

Zgodnie z decyzją Komisji Europejskiej, zastosowanie do niniejszego dokumentu ma system oceny zgodności 1, wg. Dyrektywy Rady 89/106/EWG, Załącznik III.2(i). System ten uwzględnia:

Certyfikację zgodności wyrobu przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną w oparciu o:

- a. Zadania producenta:
- zakładowa kontrola produkcji;
  - badanie próbek wyrobu pobranych w zakładzie produkcyjnym zgodnie z ustalonym planem badań;
- b. Zadania jednostki notyfikowanej:
- wstępne badanie typu wyrobu;
  - wstępna inspekcja zakładu produkcyjnego oraz zakładowej kontroli produkcji;
  - ciągły nadzór, ocena i zatwierdzenia zakładowej kontroli produkcji.

### 3.2 Zakres odpowiedzialności

#### 3.2.1 Zadania producenta

##### 3.2.1.1 Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien prowadzić stałą, wewnętrzną kontrolę produkcji. Wszystkie elementy tej kontroli, wymagania i postanowienia przyjęte przez producenta powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie pisemnych zasad i procedur, włączając w to rejestry wykonywanych czynności. System zakładowej kontroli produkcji powinien zapewnić zgodność produktu z Europejską Aprobata Techniczną.

Producent powinien stosować tylko surowce i materiały określone w dokumentacji technicznej Europejskiej Aprobaty Technicznej.

Zakładowa kontrola produkcji musi być przeprowadzana zgodnie z „Planem Kontroli” Firesilicone B1 FR dotyczącym niniejszej europejskiej aprobaty technicznej stanowiącej część dokumentacji technicznej niniejszej europejskiej aprobaty technicznej.

„Plan Kontroli” dotyczy systemu zakładowej kontroli produkcji i został złożony w UBATc.

Wyniki zakładowej kontroli produkcji wymagają udokumentowania i poddania ocenie zgodnie z postanowieniami „Planu Kontroli”.

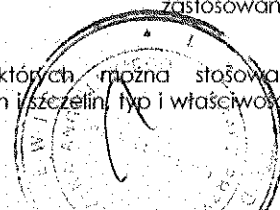
##### 3.2.1.2 Inne zadania producenta

###### Karta charakterystyki technicznej

Producent jest zobowiązany do udostępnienia karty charakterystyki technicznej oraz instrukcji montażu zawierającej co najmniej poniższe informacje:

- Zakres zastosowania:

Elementy budowlane, do których można stosować uszczelniacz do złączy liniowych uszczelnin, typ i właściwości

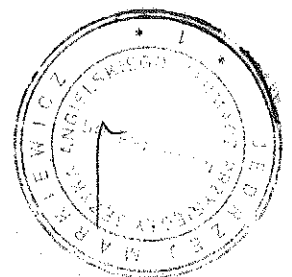


powyższych elementów, w tym grubość, gęstość oraz, w przypadku lekkich konstrukcji, wymagań jej dotyczących, ograniczeń dotyczących jej wielkości, minimalnej grubości uszczelniacza do złączy liniowych itp.

- Konstrukcja uszczelnienia liniowego z użyciem materiału wypełniającego.

*Instrukcje dot. montażu:*

- Poszczególne etapy montażu
- Sposób postępowania w przypadku konieczności naprawy



Producent jest zobowiązany, na podstawie umowy, zaangażować instytucję (instytucje) uprawnioną do realizacji zadań, o których mowa w punkcie 3.1 w odniesieniu do uszczelniaczy do złączy liniowych i szczelin, w celu podjęcia przez nią działań określonych w punkcie 3.2.2. W tym celu „Plan Kontroli”, o którym mowa w punkcie 3.2.1.1 i 3.2.2 wymaga udostępnienia przez producenta jednostce notyfikowanej lub jednostkom notyfikowanym.

Producent jest zobowiązany do wydania deklaracji zgodności stwierdzającej, że produkt budowlany jest zgodny z wymaganiami europejskiej aprobaty technicznej.

### 3.2.2 Zadania jednostki notyfikowanej

Jednostka notyfikowana jest zobowiązana

- przeprowadzić wstępne badania typu wyrobu,
- przeprowadzić wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
- prowadzić ciągły nadzór, ocenę i zatwierdzanie zakładowej kontroli produkcji zgodnie z postanowieniami „Planu Kontroli” Firesilicone B1 FR dotyczącego europejskiej aprobaty technicznej.

Jednostka (jednostki) notyfikowana (notyfikowane) jest (są) zobowiązana (zobowiązane) przechowywać istotne wyniki swoich działań odnoszące się do powyższych zadań w formie pisemnego raportu (pisemnych raportów).

Notyfikowana jednostka certyfikująca zaangażowana przez producenta jest zobowiązana do wydania świadectwa zgodności WE dla wyrobu potwierdzającego jego zgodność z postanowieniami niniejszej Europejskiej Aprobaty Technicznej.

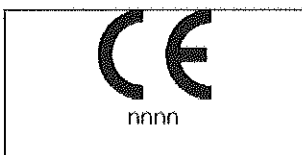
W przypadku, gdy postanowienia ETA i „Planu Kontroli” nie są przestrzegane, jednostka certyfikująca jest zobowiązana do anulowania świadectwa zgodności oraz niezwłocznego poinformowania UBA1c o tym fakcie.

### 3.3 Oznakowanie CE

Oznakowanie CE powinno być umieszczone na wyrobie i/lub na dołączonych do niego dokumentach. Literom „CE” powinien towarzyszyć numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej oraz dodatkowe informacje obejmujące:

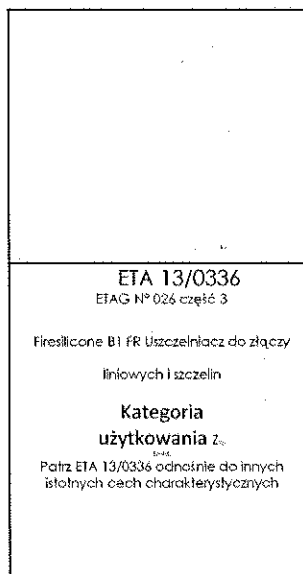
- nazwę lub znak identyfikujący i adres producenta (podmiotu odpowiadającego za producenta)
- ostatnie 2 cyfry roku, w którym oznakowanie CE zostało umieszczone na wyrobie
- numer świadectwa zgodności WE wydanego dla wyrobu
- numer europejskiej aprobaty technicznej
- numer wytycznych dot. europejskiej aprobaty technicznej (ETAG nr 026 część 3)
- **kategoria użytkowania Z2(+5/+40)°C**
- oznaczenie wyrobu (nazwa handlowa)
- "patrz ETA 13/0336 odnośnie do innych istotnych cech charakterystycznych"

Przykład oznaczenia CE oraz towarzyszących mu informacji dla Firesilicone B1 FR:



Oznaczenie "CE"

Numer identyfikacyjny certyfikującej jednostki notyfikowanej

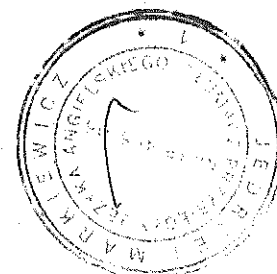


numer ETA  
numer ETAG

Oznaczenie wyrobu

Kategoria zastosowania

Inne istotne  
cechy  
charakterystyczne





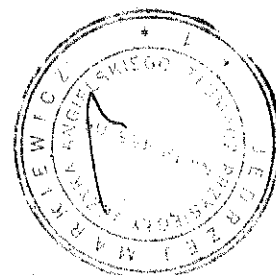
SODAL NV  
Everdongenlaan 18-20  
B - 2300 Turnhout

13

nnnn-CPD-XXXX

Nazwa i adres  
posiadacza europejskiej  
aprobaty technicznej  
zakładu produkcyjnego

Dwie ostatnie cyfry  
roku, w którym  
umieszczono  
oznaczenie CE



## 4 Założenia, na podstawie których pozytywnie oceniono przydatność wyrobu do stosowania zgodnie z przeznaczeniem

### 4.1 Wytwarzanie

Europejska Aprobata Techniczna została wydana dla niniejszego wyrobu na podstawie uzgodnionych danych/informacji, złożonych w UBA1c, identyfikujących wyrób, który został poddany ocenie. Zmiany dotyczące wyrobu lub procesu produkcji, które mogłyby prowadzić do niezgodności złożonych danych/informacji, powinny zostać zgłoszone do UBA1c przed ich wprowadzeniem. UBA1c zdecyduje, czy zmiany te będą miały wpływ na Europejską Aprobata Techniczną i w konsekwencji na ważność oznakowania CE na jej podstawie oraz czy dalsza ocena lub zmiany w Europejskiej Aprobacie Technicznej będą konieczne.

### 4.2 Montaż

Montaż Firesilicone B1 FR powinien zostać wykonany w następujący sposób:

- łączone powierzchnie powinny być suche, czyste i wolne od oleju, smarów i kurzu.
- Firesilicone B1 FR przylega do większości podłoży (beton, elementy murowane, gips etc.) bez konieczności użycia substancji gruntującej. Podłoża o mocno porowatej powierzchni należy uprzednio pokryć powłoką na bazie Primer 150. Podłoża nieporowate należy uprzednio pokryć Surface Activator
- Po wyschnięciu substancji gruntującej umieścić materiał wypełniający.
- Nanieść uszczelniacz. Minimalna grubość złącza wynosi 5 mm.
- Temperatura nanoszenia: pomiędzy +5°C a +30°C.
- Wygładzić powierzchnię uszczelniacza przed uformowaniem się naskórka za pomocą szpatki lub szpachelki.

## 5 Wskazania dla producenta

### 5.1 Pakowanie, transport, przechowywanie

Firesilicone B1 FR jest dostępny w kartuszach (310 ml) i workach foliowych (600 ml).

Okres przydatności wynosi co najmniej 12 miesięcy w zamkniętym opakowaniu pod warunkiem przechowywania w suchym miejscu w temperaturze pomiędzy +5°C a +25°C.

Przy używaniu i przechowywaniu Firesilicone B1 FR należy stosować następujące środki ostrożności:

#### Użycie

- informacje dotyczące bezpiecznego użycia: brak szczególnych wskazań;
- informacje dotyczące ochrony przed wybuchem i działaniem ognia: brak szczególnych wskazań;

#### Przechowywanie

- Zalecana temperatura podczas transportu i przechowywania: pomiędzy +5°C a +25°C;
- Informacja dotycząca przechowywania w magazynie wspólnym: niewymagane;
- Inne informacje dotyczące warunków

przechowywania: brak.

Datę ważności umieszczono na kartuszach i

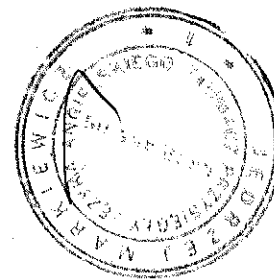
opakowaniach foliowych.

### 5.2 Użytkowanie, konserwacja i naprawy.

Firesilicone B1 FR należy montować i używać zgodnie z zaleceniami wymienionymi w niniejszym dokumencie.

W zakresie objętym niniejszą aprobatą wyrób nie wymaga konserwacji w okresie jego przydatności, o którym mowa w aprobacie, z zastrzeżeniem zastosowania się do zaleceń montażowych.

Ocenę przydatności do użycia oparto na założeniu, że uszkodzenie spowodowane np. przypadkowym uderzeniem, zostanie naprawione. Należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta.



## Załącznik I Dokumenty referencyjne

## Załącznik II Opis wyrobów

Odniesienia do standardów określonych w europejskiej aprobacie technicznej:

ETAG 026-1	Wyroby zatrzymujące ogień i ognioszczelne – Część 1 – Ogólna
ETAG 026-3	Wyroby zatrzymujące ogień i ognioszczelne – Część 3 – Złącza liniowe i szczeliny
EN 1026	Okna i drzwi – przepuszczalność powietrza – metoda badania
EN 1366-4	Badania ogniowe instalacji użytkowych – Część 4: uszczelnienia złączy liniowych
EN 13501-1	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynku – Część 1: Klasyfikacja z wykorzystaniem danych z badania reakcji na ogień
EN 13501-2	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynku – Część 2: Klasyfikacja z wykorzystaniem danych z badania ogniodporności
EN ISO 140-3	Akustyka – pomiar izolacyjności akustycznej w budynkach oraz pomiar izolacyjności akustycznej elementów budowlanych – Część 3: Pomiar laboratoryjny izolacyjności elementów budowlanych od dźwięków powietrznych
EN ISO 140-10	Akustyka – pomiar izolacyjności akustycznej w budynkach oraz pomiar izolacyjności akustycznej elementów budowlanych – Część 10: Pomiar laboratoryjny izolacyjności małych elementów budowlanych od dźwięków powietrznych
EN ISO 717-1	Akustyka – ocena izolacyjności akustycznej budynków i elementów budowlanych – Część 1: Izolacja od dźwięków powietrznych
EN ISO 15651-1:	Uszczelniacze złączy konstrukcji budowlanych – Definicja, wymagania i ocena zgodności – Część 1: Uszczelniacze do fasad
EN ISO 15651-2:	Uszczelniacze złączy konstrukcji budowlanych – Definicja, wymagania i ocena zgodności – Część 2: Uszczelniacze szkła
EN ISO 11600	Konstrukcje budowlane: wyroby do uszczelniania – Klasyfikacja i wymagania

### Pozostałe dokumenty referencyjne:

ETA TR 024 Charakterystyka, Aspekty Trwałości i Zakładowa Kontrola Produkcji Materiałów Reaktywnych, Komponentów i Wyrobów

### 5.1.1.1 Soudafoam FR

Soudafoam FR jest jednoskładnikową, ognioochronną i samorozprężalną pianką poliuretanową. Wyrób w postaci pojemnika z aerozolem o pojemności 750 ml. Wyrób objęty ETA 13/0280.

### 5.1.1.2 Sznur dylatacyjny z polietylenu

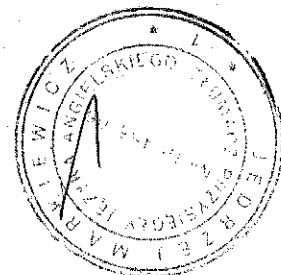
Okrągłe profile wykonane z zamkniętokomórkowego polietylenu wykorzystywane jako nieprzylepny materiał wypełniający w celu zapewnienia właściwych rozmiarów złącza. Sznur dylatacyjny nie pełni funkcji ognioochronnej.

Średnica: 10-25 mm

### 5.1.1.3 Sznur dylatacyjny z poliuretanu

Okrągłe profile wykonane z otwartokomórkowego poliuretanu wykorzystywane jako nieprzylepny materiał wypełniający w celu zapewnienia właściwych rozmiarów złącza. Sznur dylatacyjny nie pełni funkcji ognioochronnej.

Średnica: 15-50 mm.



# Załącznik III Klasyfikacja ognioodporności uszczelnień do złączy liniowych i szczelin wytworzonych przy użyciu Firesilicone FR

Złącza liniowe w sztywnych ścianach

Firesilicone B1 FR z Soudafoam FR jako materiałem wypełniającym – zgodnie z załącznikiem II:

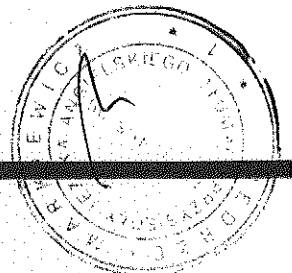
Grubość ściany (mm)	Gęstość ściany (kg/m <sup>3</sup> )	Orientacja złącza	Symetryczne / Asymetryczne	Skład uszczelnienia liniowego	Klasyfikacja	Fig.
115	600	Pionowa	Symetryczne	Zarówno strona ekspozowana, jak i nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 20 mm oraz dalej Soudafoam FR	EI60 – V – X – F – W 00 do 60 E120 – V – X – F – W 00 do 60	1
115	600	Pionowa	Asymetryczne	Strona nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 20 mm oraz dalej Soudafoam FR	EI 120 – T – X – F – W 00 do 40	2

<sup>1</sup> Strona nieekspozowana oznacza stronę nieekspozowaną na działanie ognia

Firesilicone B1 FR ze sznurem dylatacyjnym wykonanym z polietylenu (PE) lub poliuretanu (PU) jako materiałem wypełniającym – zgodnie z załącznikiem II:

Grubość ściany (mm)	Gęstość ściany (kg/m <sup>3</sup> )	Orientacja złącza	Symetryczne / Asymetryczne	Skład uszczelnienia liniowego	Klasyfikacja	Fig.
200	550	Pionowa	Asymetryczne	Strona nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 15 mm oraz dalej skompresowanym sznurem dylatacyjnym PE	EI 240 – V – X – W 00 do 10	3
200	550	Pionowa	Symetryczne	Zarówno strona ekspozowana, jak i nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 10 mm oraz dalej skompresowanym sznurem dylatacyjnym PE	EI 240 – V – X – W 00 do 11	4
200	550	Pionowa	Symetryczne	Zarówno strona ekspozowana, jak i nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 20 mm oraz dalej skompresowanym sznurem dylatacyjnym PE	E180 – V – X – W 00 do 31 E 240 – V – X – W 00 do 31	5
115	600	Pionowa	Symetryczne	Zarówno strona ekspozowana, jak i nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 15 mm oraz dalej skompresowanym sznurem dylatacyjnym PU	EI60 – T – X – F – W 0 do 25 E120 – T – X – F – W 0 do 25	6
115	600	Pionowa	Asymetryczne	Strona nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 15 mm oraz skompresowanym sznurem dylatacyjnym PU	EI60 – V – X – F – W 00 do 25 E120 – V – X – F – W 00 do 25	7
100	550	Pionowa	Symetryczne	Zarówno strona ekspozowana, jak i nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 10 mm oraz dalej skompresowanym sznurem dylatacyjnym PU	EI120 – V – X – F – W 00 do 11 E180 – V – X – F – W 00 do 11	8
100	550	Pionowa	Symetryczne	Zarówno strona ekspozowana, jak i nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 20 mm oraz dalej skompresowanym sznurem dylatacyjnym PU	EI00 – V – X – F – W 00 do 33 E180 – V – X – F – W 00 do 33	9
115	600	Pozioma	Asymetryczne	Strona nieekspozowana <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 15 mm oraz skompresowanym sznurem dylatacyjnym PU	EI90 – T – X – F – W 0 do 25 E120 – T – X – F – W 0 do 25	10

<sup>1</sup> Strona nieekspozowana oznacza stronę nieekspozowaną na działanie ognia



Złącza liniowe w betonowych konstrukcjach stropowych

Firesilicone B1 FR z Soudafoam FR jako materiałem wypełniającym – zgodnie z załącznikiem II:

Grubość stropu (mm)	Gęstość stropu (kg/m <sup>3</sup> )	Orientacja złącza	Symetryczne / Asymetryczne	Skład uszczelnienia liniowego	Klasyfikacja	Fig.
150	600	Pozioma	Symetryczne	Zarówno strona ekspozycyjna, jak i nieekspozycyjna <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 20 mm oraz dalej Soudafoam FR	EI120 - H - X - F - W 00 do 60	11
150	600	Pozioma	Asymetryczne	Strona nieekspozycyjna <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 20 mm oraz dalej Soudafoam FR	EI120 - H - X - F - W 00 do 40	12

<sup>1</sup> Strona nieekspozycyjna oznacza stronę nieekspozycyjną na działanie ognia

Firesilicone B1 FR ze sznurem dylatacyjnym wykonanym z polietylenu (PE) lub poliuretanu (PU) jako materiałem wypełniającym – zgodnie z załącznikiem II:

Grubość stropu (mm)	Gęstość stropu (kg/m <sup>3</sup> )	Orientacja złącza	Symetryczne / Asymetryczne	Skład uszczelnienia liniowego	Klasyfikacja	Fig.
150	600	Pozioma	Asymetryczne	Strona nieekspozycyjna <sup>1</sup> wypełniona Firesilicone B1 do głębokości 15 mm oraz skompresowanym sznurem dylatacyjnym PU	EI 120 - H - X - F - W 00 do 25	13

<sup>1</sup> Strona nieekspozycyjna oznacza stronę nieekspozycyjną na działanie ognia

[rysunki oznaczone Fig.1 do Fig. 13]

**A = Firecyl FR**

**B = Soudafoam FR**

**C = Sznur dylatacyjny PU/PE**

**D = ściana z betonu komórkowego**

Repertorium Nr 532/2016

Ja, niżej podpisany Jędrzej Markiewicz, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisany na listę tłumaczy przysięgłych Ministra Sprawiedliwości pod numerem TP/455/05, potwierdzam zgodność niniejszego tłumaczenia z przedłożonym mi dokumentem źródłowym w języku angielskim. Warszawa, dnia 6 kwietnia 2016 r.

