



Europejska Aprobata Techniczna ETA-03/0044

Oznaczenie handlowe
Trade name

Hydroizolacja dachowa "KEMPEROL 2 K-PUR"
Hydroizolacja dachowa "KEMPEROL 2C"
Roof waterproofing "KEMPEROL 2K-PUR"
Roof waterproofing "KEMPEROL 2C"

Właściciel zezwolenia
Holder of approval

KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG
Holländische Str. 32-36
34246 Vellmar
DEUTSCHLAND

Przedmiot zezwolenia
I cel zastosowania

Płynnie nakładana hydroizolacja dachowa na bazie poliuretanu
Liquid applied roof waterproofing on the basis of polyurethane

*Generic type and use
of construction product*

Ważna
Validity

od
from 28 sierpnia 2009
do
to 2 stycznia 2012

Przedłużona
extended

od
from 3 stycznia 2012
do
to 3 stycznia 2017

Zakład produkcyjny
Manufacturing plant

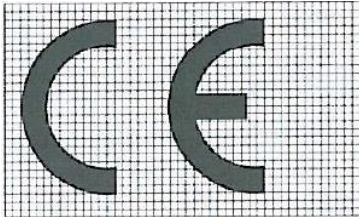
KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG
Holländische Str. 32-36
34246 Vellmar
NIEMCY

Zezwolenie niniejsze obejmuje
This Approval contains

9 stron łącznie z 2 aneksami
9 pages including 2 annexes

4.1 Znak zgodności CE

- Znak zgodności CE składa się z liter „CE” o następującym kroju



- W przypadku zmniejszania lub powiększania oznaczenia CE należy zachować proporcje wynikające z wyżej odwzorowanego rastra.
- Poszczególne elementy oznaczenia CE muszą mieć tę samą wysokość: minimalna wysokość wynosi 5 mm.

Wyciąg z załącznika III, ustęp 4.1 Dyrektywy Rady 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. (Dziennik Urzędowy WE nr L 40 z dnia 12 lutego 1989 r., strona 12), zmienionej Dyrektywą 93/68/EWG z dnia 22 lipca 1993 r. (Dziennik Urzędowy WE nr L 220 z dnia 30 sierpnia 1993 r., str. 1) i zmienionej Rozporządzeniem (WE) nr 1882/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 września 2003 r. (Dziennik Urzędowy UE nr L 284 z dnia 31 października 2003 r., str. 1, 25).

I PODSTAWY PRAWNE I POSTANOWIENIA OGÓLNE

- 1 Niniejsza europejska aprobata techniczna wydawana jest przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej zgodnie:
 - z dyrektywą Rady 89/106/EWG z 21. grudnia 1988 roku w sprawie zrównania przepisów prawnych i administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych¹, zmienioną dyrektywą 93/68/EWG Rady² Europejskiej i zarządzeniem (EG) Nr 1882/2003 Parlamentu i Rady³ Europejskiej;
 - z ustawą o wprowadzaniu do wolnego obrotu produktów budowlanych celem realizacji dyrektywy Rady 89/106/EWG z dnia 21. grudnia 1988 roku w sprawie zrównania przepisów prawnych i administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych oraz innych aktów prawnych Wspólnoty Europejskiej (Prawo o produktach budowlanych - BauPG) z dnia 28 kwietnia 1998⁴, ostatnio zmienione rozporządzeniem z dnia 31. października 2006⁵ roku;
 - ze wspólnymi regułami postępowania dla stawiania wniosków, przygotowania i wydawania europejskich aprobat technicznych zgodnie z aneksem w sprawie rozstrzygnięcia komisji⁶ nr 94/23/EG;
 - z wytyczną dla europejskiej aprobaty technicznej dla "płynn timer nakładanych powłok dachowych – część 6: Postanowienia szczególne dla płynn timer nakładanych powłok dachowych na bazie poliuretanu" , ETAG 005-06.
- 2 Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej ma prawo kontroli przestrzegania przepisów europejskiej aprobaty technicznej. Kontrola ta może być przeprowadzana w zakładzie produkcyjnym. Właściciel europejskiej aprobaty technicznej odpowiada za zgodność produktów z europejską aprobatą techniczną i ich przydatność do zamierzonego celu zastosowania.
- 3 Niniejszej europejskiej aprobaty technicznej nie wolno powierzać innym niż wymienionym na str. 1 producentom lub ich reprezentantom albo innym niż wymienionym na str. 1 niniejszej europejskiej aprobaty technicznej zakładom produkcyjnym.
- 4 Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej może odwołać niniejszą europejską aprobatę techniczną, w szczególności na podstawie zawiadomienia komisji zgodnie z art. 5 ust. 1 dyrektywy 89/106/EWG.
- 5 Europejską aprobatę techniczną można przekazywać – także w przypadku przesyłania drogą elektroniczną – tylko w całości. Za pisemną zgodą Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej możliwy jest jednak przekaz częściowy. Teksty i rysunki broszur reklamowych nie mogą stać w sprzeczności z europejską aprobatą techniczną i nie mogą jej nadużywać.
- 6 Europejska aprobata techniczna wydawana jest przez urząd ds. zezwoleń w jego języku urzędowym. Niniejsza wersja odpowiada redakcji wydanej przez EOTA. Tłumaczenia na inne języki muszą być odpowiednio oznaczone.

1 Dz.Urz. Wspólnot Europejskich L 40 z 11.02.1989, str. 12
2 Dz.Urz. Wspólnot Europejskich L 220 z 30.08.1993, str. 1
3 Dz.Urz. Unii Europejskiej L 284 z 31.10.2003, str. 25
4 Federalny Dziennik Ustaw część I, 1998, str. 812
5 Federalny Dziennik Ustaw część I, 2006, str. 2407, 2416
6 Dz.Urz. Wspólnot Europejskich L 17 z 20.01.1994, str. 34

II SZCZEGÓLNE PRZEPISY EUROPEJSKIEJ APROBATY TECHNICZNEJ

1 Opis produktu/produktów i jego/ich zastosowania

1.1 Opis produktu

Płynny uszczelniacz dachowy „KEMPEROL 2K-PUR” oraz „KEMPEROL 2C” to zestawy budowlane, składające się z następujących komponentów:

- płynnego tworzywa sztucznego na bazie poliuretanu (jednoskładnikowy)
- włókniny poliestrowej jako wkładki wzmacniającej

Komponenty, tworzące system łączony w miejscu użycia, stanowią jednorodne bezszwowe uszczelnienie dachowe.

W celu uzyskania odpowiedniej przyczepności uszczelniacza dachowego, w zależności od podłoża należy zastosować odpowiednią powłokę gruntującą. Gruntowanie odpowiednie do danego podłoża opisano w technicznej dokumentacji producenta⁷ (TDH). W pojedynczych przypadkach producent winien podać na własną odpowiedzialność czynności wymagane do wstępnego przygotowania / zagruntowania podłoża.

Załącznik 1 pokazuje budowę systemowego uszczelniacza dachowego „KEMPEROL 2K-PUR” oraz „KEMPEROL 2C”.

Minimalna grubość warstwy aktywnego uszczelniacza wynosi 2,00 mm. Ciężar powierzchniowy osnowy wynosi co najmniej 155 g/m².

1.2 Zastosowanie

Płynnie nakładana powłoka dachowa ma na celu uszczelnienie powierzchni dachowych przed wtargnięciem wody deszczowej. Uszczelnienie dachowe wykazuje określone stopnie wytrzymałości zgodnie z ETAG Nr. 005, które umożliwiają zastosowanie z uwzględnieniem wymogów krajowych (zob. rozdział 2.1).

Producent poinformował w powyższej (TDH) do europejskiej aprobaty technicznej (ETA) o tym, dla jakich podłoży nadaje się niniejsza hydroizolacja i w jaki sposób należy obrobić wstępnie te podłoża.

Dowody, stanowiące podstawę niniejszej aprobaty ETA, uzasadniają przyjęcie przewidywanego okresu użytkowania⁸ produktu wynoszącego 25 lat, przy założeniu zgodnego z przeznaczeniem przetwarzania, wykorzystywania i naprawiania produktu. Założenie to opiera się na aktualnym stanie techniki oraz stojącą do dyspozycji wiedzą i doświadczeniem.

Informacji o czasie eksploatacji nie można interpretować jako gwarancji producenta, lecz należy uważać ją tylko za środek pomocniczy w celu wyboru stosownego produktu ze względu na oczekiwany ekonomiczny czas eksploatacji budynku.

- 7 Dokumentacja techniczna producenta (TDH) obejmuje wszystkie informacje niezbędne do produkcji, obróbki produktu oraz konserwacji wykonanego z niego uszczelniacza dachowego, i została złożona w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej (Deutscher Institut für Bautechnik – DIBt). Dokumentacja została sprawdzona przez DIBt, jest zgodna z postanowieniami określonymi w aprobacie technicznej i zawiera parametry określone podczas kontroli związanej z udzieleniem aprobaty.
- 8 „Przyjęcie przewidywanego okresu użytkowania” oznacza, że w tym czasie właściwy okres użytkowania przy normalnych warunkach eksploatacji może być znacznie dłuższy bez stwierdzenia większych uszczerbków jakościowych w odniesieniu do istotnych wymogów względem produktu.

2 Cechy produktu i metoda weryfikacji

2.1 Cechy produktu

Komponenty zestawu hydroizolacji dachowej, uwzględniając dopuszczalne tolerancje, wykazują charakterystyczne wartości podane w specyfikacji TDH do niniejszej Europejskiej Aprobaty Technicznej. Skład chemiczny i wartości charakterystyczne komponentów zestawu oraz procedury produkcyjne są poufne i znajdują się w DIBt.

przy czym należy spełnić wymagania ochrony przeciwpożarowej, higieny, zdrowia i ochrony środowiska naturalnego oraz bezpieczeństwa eksploatacji i trwałości w sensie istotnych wymagań 2. do 4. dyrektywy 89/106/EWG.

Sprawność zachowania się uszczelnienia dachowego przy pożarze prowadzi do zaklasyfikowania go w klasie E zgodnie z EN 13501-1⁹.

Zgodnie z klasyfikacją odporność uszczelniacza dachowego w przypadku pożaru zewnętrznego zgodnie z DIN EN 13501-5¹⁰ wynosi B_{ROOF}(t1) na podstawie dokumentacji przedstawionej w Załączniku 2.

Zgodnie z oświadczeniem producenta hydroizolacja dachowa nie zawiera, uwzględniając bazę danych UE¹¹, żadnych niebezpiecznych materiałów.

W zakresie obowiązywania niniejszego zezwolenia można ze względu na niebezpieczne substancje postawić dodatkowe wymagania odnośnie do produktu, wynikające z realizacji europejskiego prawodawstwa lub obowiązujących krajowych przepisów prawnych i administracyjnych.

Dodatkowo można postawić wymagania odnośnie do produktu wynikające z innych obowiązujących krajowych przepisów prawnych i administracyjnych oraz realizacji prawodawstwa europejskiego. Wymagania te muszą być również dotrzymane.

2.2 Tryb postępowania

Ocena przydatności hydroizolacji dachowej dla przewidzianego jej zastosowania pod względem spełnienia istotnych wymogów nr 2 do 4 nastąpiła w zgodności z: "wytycznymi dla europejskiej aprobaty technicznej dla płynnie nakładanych powłok dachowych", część 1: „Ogólne kryteria” i część 6: "Szczegółowe kryteria dla płynnie nakładanych powłok dachowych na bazie poliuretanu" (ETAG 005-6).

3 Zaświadczenie o zgodności produktu i oznakowanie CE

3.1 System zaświadczenia o zgodności

Komisja Europejska ustaliła, odpowiednio do jej decyzji 98/599/EG¹² w sprawie procedury deklaracji zgodności dla zestawów hydroizolacji nanoszonych w postaci płynnej, że stosując ten rodzaj materiału obowiązuje procedura deklaracji zgodności wyrobów w systemie 3 (załącznik III punkt 2. podpunkt ii), możliwość 2. dyrektywy 89/106/EWG). Zgodnie z tą decyzją należy stosować system 3 deklarowania zgodności wyrobów także w odniesieniu do pożaru pochodzącego z zewnątrz.

9 EN 13501-1:2007 "Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests"

10 EN 13501-5:2005 "Fire classification of construction Products and building elements - Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests"

11 Pismo przewodnie H: Zharmonizowany koncept odnośnie obchodzenia się z niebezpiecznymi materiałami zgodnie z dyrektywą o produktach budowlanych, Bruksela, 18 lutego 2000

12 Dz. U. Wspólnot Europejskich Nr L 287, 24 października 1998

Dodatkowo, zgodnie z decyzją Komisji Europejskiej¹³ 2001/596/EG należy stosować system 3. deklarowania zgodności w odniesieniu do zachowania się produktu podczas pożaru. Procedura deklaracji zgodności w systemie 3 przewiduje:

Oświadczenie producenta o zgodności produktu na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - (1) fabryczna kontrola produkcji,
- b) zadania notyfikowanej jednostki:
 - (2) wstępne badanie produktu.

3.2 Kompetencja

3.2.1 Zadanie producenta:

3.2.1.1 Fabryczna kontrola produkcji

Producent musi prowadzić stałą kontrolę produkcji. Wszystkie podane przez producenta dane, wymagania i przepisy należy systematycznie dokumentować w formie pisemnych zaleceń zakładowych i procesowych. Fabryczna kontrola produkcji ma za zadanie zapewnienie zgodności produktu z niniejszą ETA.

Fabryczna kontrola produkcji musi zgadzać się z odpowiednią częścią planu kontroli¹⁴

Producent może stosować tylko surowce będące w zgodności z danymi w TDH. Musi on powyższe surowce przy ich przyjęciu kontrolować zgodnie z ustalonym planem kontroli.

Fabryczna kontrola produkcji opiera się na danych do zidentyfikowania komponentów zgodnie z ETAG Nr 005 część 6. Są one wyszczególnione w TDH.

Wyniki fabrycznej kontroli produkcji należy zanotować i ocenić ich zgodność z postanowieniami planu kontroli.

Zapisy muszą zawierać przynajmniej następujące dane:

- oznaczenie produktu, surowców,
- rodzaj kontroli lub badania,
- datę produkcji, względnie numer partii towaru i datę kontroli lub badania produktu lub surowców,
- wynik kontroli lub badań oraz, w konkretnych przypadkach, porównanie z wymaganiami,
- podpis osoby odpowiedzialnej za fabryczną kontrolę produkcji.

Zapisy te należy przechowywać przynajmniej 5 lat. Na żądanie należy je przedłożyć DIBt. Szczegóły odnośnie zakresu, rodzaju i częstości przeprowadzania kontroli lub badań w ramach fabrycznej kontroli produkcji muszą odpowiadać planowi badania, który jest częścią składową TDH do niniejszej ETA.

3.2.1.2 Inne zadania producenta

Producent zobowiązany jest na podstawie umowy włączyć jednostkę do przeprowadzenia kroków zgodnie z ustępem 3.2.2, która uprawniona jest do zadań zgodnie z ustępem 3.1 w zakresie produktu. W tym celu producent powinien przedłożyć uprawnionej jednostce plan kontroli zgodnie z ustępami 3.2.2.

13 Dz.U. Wspólnot Europejskich L 209/33 z 2 sierpnia 2001

14 Plan kontroli jest poufną częścią TDH; zawiera on konieczne dane do fabrycznej kontroli produkcji i do badania wstępnego. Zostanie on wydany, o ile jest to ważne dla zadań desygnowanej w procesie zaświadczenia o zgodności notyfikującej jednostce desygnowanej (patrz 3.2.2).

Producent zobowiązany jest złożyć deklarację zgodności zawierającą oświadczenie, że produkt budowlany zgadza się z postanowieniami niniejszej ETA.

3.2.2 Zadanie notyfikowanej jednostki

3.2.2.1 Wstępne badanie wyrobu

Pierwsze badanie dotyczy właściwości produktu wymienionych w planie kontrolnym do niniejszej aprobaty ETA. Uwzględniono właściwości produktu podane w ETAG 005 część 6.

Gdy dokonane zostały podstawowe dla ETA dowody próbek z bieżącej produkcji, wtedy zastępują one badanie wstępne.

W przeciwnym razie wymagane jest przeprowadzenie badania wstępnego zgodnie z założeniami planu kontroli i potwierdzenie dotrzymania wymaganych wartości przez zaaprobowaną jednostkę.

Po zmianie procesu produkcji należy powtórzyć badanie wstępne.

3.3 Oznakowanie CE

Oznakowanie CE¹⁵ należy nanieść na opakowanie zestawu hydroizolacji dachowej "KEMPEROL 2K-PUR" / "KEMPEROL 2C" lub na ich dokumenty towarzyszące.

Dodatkowo do liter "CE" należy dodać:

- nazwę i adres lub znak producenta i zakładu produkcyjnego,
- ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesione zostało oznakowanie CE,
- numer europejskiej aprobaty technicznej, ETA 03/0044,
- numer dyrektywy do europejskiej aprobaty technicznej, ETAG 005,
- skrótowe oznaczenie stopni sprawności zgodnie z załącznikiem 1.

Komponenty te należy oznaczyć jako należące do zestawu "KEMPEROL 2K-PUR" / "KEMPEROL 2C".

4 Warunki, na podstawie których dokonano pozytywnej oceny przydatności produktu dla zamierzonego stosowania

4.1 Produkcja

Komponenty zestawu hydroizolacji dachowej produkowane są w zakładzie zgodnie z procesem ustalonym w TDH. ETA wydawane jest dla zestawu na podstawie zdeponowanego w DIBt składu produktu. O zmianie komponentów zestawu lub metody produkcji komponentów, które mogłyby prowadzić do zmiany zdeponowanego składu produktu i/lub cech produktu, należy przed ich wprowadzeniem powiadomić DIBt. DIBt rozstrzygnie o tym, czy zmiany mają wpływ na cechy produktu i co za tym idzie, na ważność oznakowania CE na zasadzie ETA i ewentualnie o tym, czy konieczna jest zmiana ETA lub uzupełniająca ocena.

4.2 Projekt i ocena

Przydatność dla każdorazowo indywidualnego zastosowania wynika z podanych w załączniku 1 stopni kategorii używania, ewentualnie uwzględniając wymagania krajowe.

Należy mieć na uwadze dodatkowe dane producenta zawarte w TDH, w odniesieniu do projektu i oceny hydroizolacji dachowej.

¹⁵ Wskazówki dotyczące oznaczenia CE i deklaracji zgodności znajdują się w dokumencie przewodnim D: "Oznakowanie CE zgodnie z dyrektywą o produktach budowlanych", Bruksela, 1 sierpnia 2002.

Producent podał w TDH dane odnośnie do ilości zapotrzebowania i metody technologicznej, które powinny doprowadzić do osiągnięcia żądanej grubości hydroizolacji min. 2,00 mm.

4.3 Obróbka

O przydatności hydroizolacji dachowej można wyjść z założenia tylko wtedy, gdy jej użycie nastąpi zgodnie z podaną przez producenta w TDH instrukcją obróbki, w szczególności uwzględniając następujące punkty:

- obróbka przez odpowiednio wyszkolony personel,
- użycie wyłącznie komponentów wchodzących w skład zestawu,
- obróbka za pomocą wymaganych narzędzi i materiałów pomocniczych,
- zachowanie środków bezpieczeństwa przy obróbce,
- kontrola powierzchni dachu co do czystości i prawidłowe przygotowanie przed nałożeniem uszczelnienia dachowego,- ewentualnie należy przedtem nanieść gruntowanie,
- kontrola utrzymywania się stosownych warunków atmosferycznych i utwardzania,
- ustalenie, czy przy danej temperaturze otoczenia należy zastosować aplikację letnią lub zimową,
- zapewnienie grubości uszczelnienia min. 2,00 mm dzięki użyciu odpowiednich minimalnych ilości materiału,
- kontrola w czasie obróbki i na gotowych uszczelnieniach dachowych oraz dokumentacja wyników.

Należy przestrzegać wskazówek odnośnie do:

- metody naprawy na budowie,
- obchodzenia się z odpadami produktu.

4.4 Zobowiązanie producenta

Producent ma za zadanie troszczyć się o to, aby wszyscy, którzy stosują opisany zestaw, zostali odpowiednio pouczeni o szczególnych postanowieniach zgodnie z punktami 1, 2, 4 i 5, łącznie z załącznikami do niniejszej ETA i o wszystkich niepoufnych, zdeponowanych częściach TDH do niniejszej ETA.

5 Dane od producenta

5.1 Dane dotyczące opakowania, transportu i magazynowania

Dane dotyczące:

- opakowania
- transportu i
- magazynowania

zawarte są w TDH.

5.2 Dane dotyczące stosowania, konserwacji i naprawy

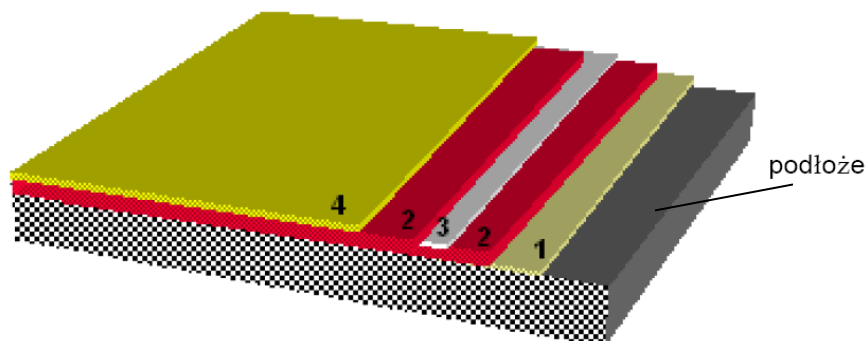
Dane dotyczące:

- stosowania
- konserwacji
- naprawy

zawarte są w TDH.

Uwe Bender
Kierownik Wydziału

Uwierzytelnił:
Pieczęć okrągła
Niemieckiego Instytutu
Techniki Budowlanej
(DIBt)
podpis: nieczytelny



Komponenty: 1 gruntowanie (minimalna ilość zużycia 3,0 kg/m²)
2 płynne tworzywo sztuczne
3 wkład włókniny z poliestru
4 warstwa wierzchnia (opcjonalnie: powierzchnia dekoracyjna)

Dla hydroizolacji dachowej "KEMPEROL 2K-PUR", "KEMPEROL 2C" obowiązuje:

Min. grubość warstwy		2,00 mm (minimalne zużycie 3,0 kg/m ²)
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ		≈ 3100
Opór względem naporu wiatru rozrywanie		≥ 50 kPa dla podłóż wytrzymałych na rozrywanie
Odporność na ogień zewnętrzny	EN 13501-5	klasa B _{ROOF} (t1)
Własności ppoż.	EN 13501-1	klasa E
Wypowiedź o niebezpiecznych materiałach		nie zawiera
Opór na przebicie przez korzenie	EN 13948 ¹	odporny
Utrudnianie poślizgu		bez stwierdzenia działania

Stopnie kategorii użytku zgodnie z ETAG Nr 005 ze względu na:

Czas eksploatacji:	W3
Strefy klimatyczne:	M i S
Obciążenia użytkowe:	P1 do P4 (stałe podłoże, np. stal/beton i podłoże plastyczne, np. płyty izolacyjne)
Pochylenie dachu	S1 do S4
najniższa temperatura powierzchni:	TL4 (-30°C)
najwyższa temperatura powierzchni:	TH4 (90°C)

¹ EN 13948:2007 Flexible sheets for waterproofing – Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing – Determination of resistance to root penetration

**Klasyfikowana odporność podczas pożaru z zewnątrz zgodnie z normą
DIN EN 13501-5 dla następujących podłóg hydroizolacji dachowych
"KEMPEROL 2K-PUR" / "KEMPEROL 2C"**

Klasa B_{ROOF} (t1)

Klasyfikacja ma zastosowanie dla następujących podłóg:

- pochyleń dachu < 20°
- każde pełnowierzchniowe, niepalne podłoże o grubości min. 10 mm
- każde pełnowierzchniowe podłoże drewniane o grubości min. 16 mm i szczelinami max. 0,5 mm

Wszystkie inne pokrycia dachowe, ujęte w sprawozdaniach klasyfikujących dla B_{ROOF} (t1) zgodnie z normą EN 13501-5.

Hydroizolacja dachowa „KEMPEROL 2K-PUR“, Hydroizolacja dachowa „KEMPEROL 2C“	Załącznik 2
Odporność w przypadku pożaru z zewnątrz	