

AF/Armaflex®

ELASTYCZNA IZOLACJA
Z OCHRONĄ ANTYBAKTERYJNĄ

NOWOŚĆ

- Technologia Microban
- 10-letnia gwarancja systemu
- Niezależny nadzór:
Euroklasa (B/BL-s3, d0)
0°C 0,033 W/(m · K)
μ 10 000



AF/Armaflex® – profesjonalna, efektywna izolacja termiczna do zastosowań w klimatyzacji, chłodnictwie oraz instalacjach przemysłowych. Teraz z „Ochroną Antybakteryjną Wyrobu MICROBAN®”, zabezpieczającą izolację przed mikrobami, grzybem i pleśnią.

Potrójna ochrona: efektywna kontrola kondensacji, MICROBAN® aktywna ochrona antybakteryjna oraz wysmienita odporność ogniowa

Najwyższa efektywność energetyczna izolacji
w odniesieniu do najnowszych regulacji
dotyczących oszczędności energii

Redukcja dźwięków
materiałowych do 30 dB(A)

Wysoko elastyczna izolacja

Rozwiązanie systemowe
Armafix® zabezpieczające
przed mostkami termicznymi

AF/Armaflex® Microban®

Twój zysk:

AF/Armaflex® to profesjonalna elastyczna izolacja zapewniająca ciągłą, niezawodną ochronę przed kondensacją. Jej unikalna mikrokomórkowa struktura ułatwia montaż. Optymalna kombinacja bardzo niskiej przewodności cieplnej i wysokiej odporności na dyfuzję pary wodnej zapobiega długoterminowym stratom energii i dyfuzji pary wodnej oraz zmniejsza ryzyko korozji pod warstwą izolacji. System MICROBAN® chroniący przed drobnoustrojami, wysmienita odporność ogniowa oraz klasa reakcji na ogień czynią z AF/Armaflex® idealny wyrób do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej i zakładach produkcyjnych. Cała gama otulin i płyt AF/Armaflex® objętych 10-letnią gwarancją to bezpieczne i kompletne rozwiązanie do wszelkiego rodzaju zastosowań.



Chłodnictwo



Klimatyzacja



Wentylacja

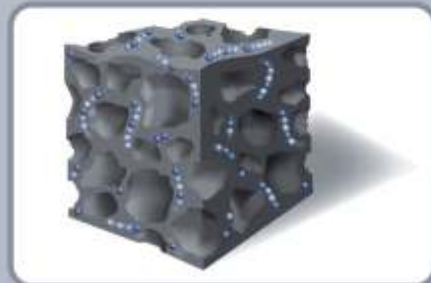


R-90

Przejścia ogniowe

▶ MICROBAN® – aktywna ochrona wyrobu przed drobnoustrojami

AF/Armaflex® to pierwsza elastyczna izolacja wyposażona w technologię MICROBAN®. W momencie kontaktu drobnoustrojów z powierzchnią substan-



cja MICROBAN® wnika w ścianki mikroorganizmów, blokując ich funkcjonowanie, wzrost i namnażanie. Ponieważ system ochrony „wbudowywany” jest na etapie produkcji, nie ulegnie zmyciu lub wytarci. Daje to izolacjom AF/Armaflex® dodatkowy poziom ochrony przed pleśnią. Dzięki temu nowy AF/Armaflex® z ochroną mikrobiologiczną jest idealnym rozwiązaniem jako izolacja instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynkach użyteczności publicznej, takich

jak: szkoły, szpitale, domy opieki, biura i lotniska. Dzięki swoim unikalnym właściwościom sprawdza się jako izolacja instalacji technologicznych w zakładach farmaceutycznych i przemyśle spożywczym. Dzięki charakterystycznej strukturze mikrokomórkowej posiada idealne parametry i właściwości izolacyjne.



Zamknięta struktura mikrokomórkowa

Przyczynia się do poprawy czystości mikrobiologicznej powietrza wewnętrznego

 **Microban**
antimicrobial product protection



► **Unikalna kombinacja właściwości podlegających nadzorowi zewnętrznemu:**

- Euroklasa (B/BL-s3, d0)
- $\sigma^{\circ}\text{C}$ 0,033 W/(m · K)
- μ 10 000

► 10-letni System Gwarancji AF/Armaflex

System Gwarancji Armaflex to 10-letnie zapewnienie, że wszystkie wyroby AF/Armaflex® będą funkcjonować zgodnie z właściwościami technicznymi podanymi w specyfikacji. Gwarancja dotyczy wyłącznie izolacji AF/Armaflex® zamontowanej fachowo na instalacji wraz z systemowymi uchwytyami do rur Armafix AF.

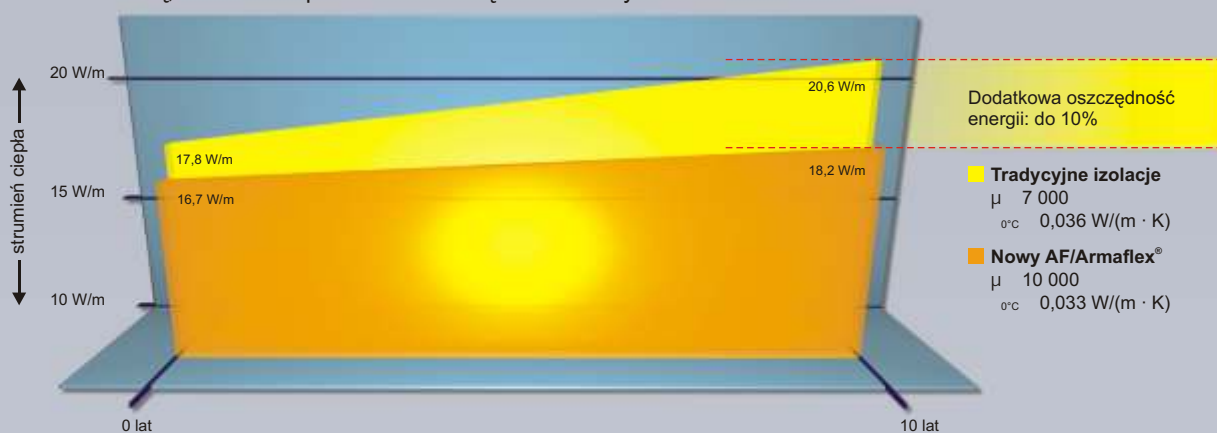
Uwaga: gwarancja nie obejmuje projektów nie spełniających wszystkich wymagań. W ten sposób chronimy interesy klienta, dbając o jego długoterminą satysfakcję.



Nowość: Maksymalna wydajność

Połączenie wysokiej wartości μ ($\mu = 10\,000$), niskiej wartości ($\lambda = 0,033\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$) i odpowiedniej grubości izolacji AF/Armaflex nie tylko zapewnia niezawodną ochronę przed kondensacją, ale również spełnia wymagania ostrych norm oszczędności energii, zwiększając wydajność energetyczną instalacji. Najnowsze analizy LCA przeprowadzone przez Armacell dowodzą, że Armaflex pozwala zaoszczędzić 140 razy

więcej energii niż zużywane jest do jego produkcji. Oznacza to, że średnio 1 metr bieżący izolacji Armaflex pozwala zaoszczędzić 65 litrów ropy i zmniejszyć emisję CO₂ o 80 kg podczas swojego znormalizowanego cyklu życia. Zwrot wszystkich nakładów energii poniesionych na wyprodukowanie Armaflexu osiągnąć jest po zaledwie 50 dniach.



	Maksymalna	Średnia	
Średnia temperatura	26 °C	24 °C	Temperatura ośrodka +2 °C
Wilgotność względna	65%	60%	Zewnętrzna średnica rury = 88,9 mm
			Grubość izolacji = 10 mm płyta

Certyfikacja i niezależny nadzór

Kontrolowana kombinacja właściwości technicznych sprawia, że AF/Armaflex® jest unikalny: dopiero, gdy wszystkie parametry izolacji zostaną zapewnione, możliwe jest osiągnięcie wymaganego przez nas poziomu niezawodności. Zapewnienie systemu kontroli to nasz własny znak jakości, a dla użytkownika gwarancja bezpieczeństwa i niezawodności. Dlatego też wszystkie procesy produkcyjne i właściwości techniczne naszych wyrobów są nieustannie monitorowane i nadzorowane przez zewnętrzne organy i instytuty. Wspieramy opracowywa-

nie i wprowadzanie nowych norm jakości i kontroli wyrobów izolacyjnych – w celu zapewnienia ich niezmiennie wysokiej jakości.

AF/Armaflex® sprzedawany jest w całej Europie, dlatego spełnia nie tylko krajowe normy i wymagania budowlane, ale również dostosowany jest do nowych europejskich norm zharmonizowanych.

AF/Armaflex® jest jedyną izolacją kauczukową posiadającą klasę ogniową B/B_L-s3,d0 w całym zakresie otulin i płyt do grubości 50 mm.

Niezależny nadzór

- ▶ Euroklasa (B/B_L-s3, d0)
- ▶ $\lambda = 0,033\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- ▶ $\mu = 10\,000$



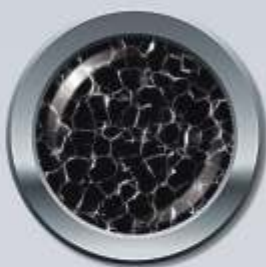
Rewolucyjna technologia izolacji z antybakteryjnym zabezpieczeniem MICROBAN®

AF/Armaflex®

tradycyjna izolacja



średnia wielkość komórek
0,136 mm²



średnia wielkość komórek
0,253 mm²

AF/Armaflex® już na pierwszy rzut oka różni się od standardowych izolacji kauczukowych swoją zamkniętą strukturą bardzo drobnych mikroporów. Jest to wynik nieustannych badań i poprawy właściwości materiału, które przekładają się na jakość. Korzyść dla użytkownika: połączenie unikalnych, niezależnie nadzorowanych właściwości izolacyjnych ($\lambda = 0,033\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$) i odporności na dyfuzję pary wodnej ($\mu = 10\,000$). Niezależny nadzór stanowi dodatkową gwarancję powyższych parametrów, na podstawie których można pewnie i bezpiecznie obliczyć grubość izolacji.

► **Obszary zastosowań**



Skażenie mikroorganizmami

Najnowsze badania wykazują, że ludność w krajach uprzemysłowionych spędza około 90% czasu wewnątrz budynków. Pomiary przeprowadzone przez EPA* ujawniły, że klimatyzowane pomieszczenia są schronieniem dla mikroorganizmów i zanieczyszczeń. W budynkach powietrze wewnątrz pomieszczeń może być do 10 razy bardziej zanieczyszczone niż powietrze na zewnątrz. Dlatego też ekspozycja na zanieczyszczenia może być bardziej szkodliwa dla zdrowia wewnątrz niż na zewnątrz.

Skażenie drobnoustrojami, to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza wewnątrz budynków. Wśród mikroorganizmów znajdujących się w i na instalacjach HVAC znajdują się bakterie powodujące odbarwienia i powstawanie

nieprzyjemnych zapachów oraz pleśń. Nadmierna wilgoć w połączeniu z kurzem i brudem, zazwyczaj występującymi w większości pomieszczeń, stanowią wystarczającą pożywkę dla obfitego rozwoju mikroorganizmów. Mikroorganizmy te następnie wydzielają do otaczającego powietrza zarodniki, komórki, fragmenty i inne lotne elementy organiczne, przyczyniając się tym samym do powstawania tzw. syndromu chorego budynku. Pleśń dodatkowo zapoczątkowuje biologiczną lub chemiczną degradację materiałów.

Według ostatniej publikacji Światowej Organizacji Zdrowia (lipiec, 2009): „przy odpowiednim poziomie wilgotności, powietrze wewnątrz pomieszczeń zanieczyszczane jest przez setki gatunków bakterii i grzybów, w szczególności

pleśni. Zasadniczą konsekwencją ekspozycji na powyższe zanieczyszczenia jest wzrastająca liczba chorób układu oddechowego, alergii, astma oraz zaburzenia systemu odpornościowego. Zapobieganie (ograniczenie) długotrwałej wysokiej wilgotności i rozwoju mikroorganizmów na powierzchniach wewnętrznych i elementach konstrukcji budynku jest najważniejszym środkiem zapobiegawczym, stosowanym do ograniczenia szkodliwego wpływu na zdrowie. [...] Wybór odpowiedniego materiału może zapobiegać gromadzeniu się brudu, wnikaniu wilgoci i wzrostowi pleśni.”

* EPA: Agencja Ochrony Środowiska



AF/Armaflex® to idealny materiał do izolacji instalacji HVAC i instalacji chłodniczych w środowiskach, gdzie wymagany jest wysoki poziom kontroli wilgotności oraz higieny i jakości powietrza, takich jak zakłady przetwórstwa lub budynki użyteczności publicznej, zwłaszcza budynki przeznaczone dla grup szczególnie podatnych ze względu na stan zdrowia lub wiek.



► **Ochrona zdrowia:**
szpitale, ambulatoria, przychodnie zdrowia, domy opieki, ...



► **Edukacja:**
Żłobki, przedszkola, szkoły, wyższe uczelnie, ...



► **Budynki biurowe:**
centra biznesowe, banki, firmy ubezpieczeniowe, ...



► **Obiekty użyteczności publicznej:**
porty lotnicze, dworce kolejowe, hale kongresowe, hale wystawowe, ...



► **Obiekty komercyjne:**
centra handlowe, supermarkety, ...



► **Obiekty przemysłowe:**
przemysł spożywczy i browarniczy, przemysł farmaceutyczny, ...

AF/Armaflex®: Unikalne rozwiązanie systemowe wychodzące naprzeciw najwyższym wymaganiom

Dostępny asortyment:

Armacell to jedyny dostawca elastycznych izolacji, który oferuje przemyślane i dopasowane rozwiązania mogące sprostać każdemu profesjonalnemu wyzwaniu: otuliny, płyty, taśmy i kleje

AF/Armaflex®, uchwyty Armafix AF, izolacja ogniowa Armaflex Protect oraz elastyczne systemy izolacyjne AF/Armaflex® z osłoną Arma-Check. Wyjątkowo praktyczne: profesjonalna powierzchnia

styczna samoprzylepnych otulin AF/Armaflex® gwarantuje większą powierzchnię przylegania i lepsze sklejenie.

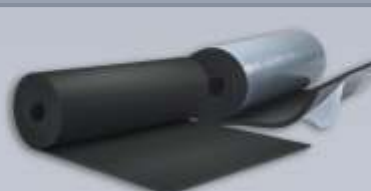
AF/Armaflex® otuliny



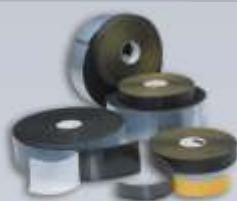
AF/Armaflex® otuliny samoprzylepne



AF/Armaflex® role / płyty



AF/Armaflex® taśmy



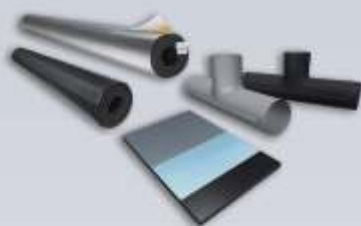
Armafix AF uchwyty



LEED

Stosowanie systemu izolacji AF/Armaflex® i uchwytów Armafix umożliwia uzyskanie certyfikacji LEED.

Arma-Check systemy osłon zabezpieczających



Akcesoria

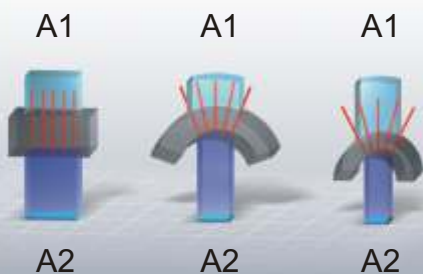


Armaflex Protect R-90



R-90

Narastająca grubość izolacji



Jednym z warunków skutecznej ochrony przed kondensacją jest utrzymanie temperatury na zewnętrznej powierzchni izolacji powyżej lub co najmniej na poziomie temperatury punktu rosy otaczającego powietrza w każdym punkcie powierzchni izolowanego obiektu. Ze względu na zawężającą się w kierunku przepływu ciepła powierzchnię izolacji ($A1 > A2$) występuje zjawisko zagęszczenia strumienia ciepła w kierunku do osi rury. Z tego powodu izolacje cylindryczne (otuliny) mogą być cieńsze niż izolacje na płaskich powierzchniach (płyty) i wciąż osiągać tę samą temperaturę powierzchni. Opraco-

wując otuliny AF/Armaflex®, Armacell uwzględnił te fizyczne właściwości. W związku z czym gęstość strumienia ciepła i temperatura na powierzchni otuliny jest taka sama. Otuliny zostały podzielone na typszereg posiadające wspólne kody (np. otuliny AF-2. Ten typszereg otulin ma grubość od 9,5 mm do 16 mm, w zależności od średnicy rury). Zaletą tego systemu jest oszczędność czasu wynikająca z tego, że nie trzeba dokonywać obliczeń grubości izolacji dla każdego rozmiaru rury osobno: jedno obliczenie wystarczy dla całego typszeregu.



Wydajna izolacja niskotemperaturowa zapobiega kondensacji i ogranicza straty energii. Aby to osiągnąć przewodność cieplna (λ) izolacji musi być możliwie najniższa. Równocześnie odporność na dyfuzję pary wodnej (μ) musi być możliwie najwyższa. Wysoka wartość μ sama z siebie jest bezużyteczna. Dlatego też Armacell nieustannie udoskonala właściwości fizyczne izolacji AF/Armaflex®. Uzyskawszy wcześniej nieosiągalną kombinację 0°C $0,033 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ i μ 10 000 – sprawdzoną i kontrolowaną przez niezależne instytuty – Armacell otworzył nowe możliwości: izolacja AF/Armaflex® – idealne rozwiązanie wydajnie zmniejszające straty energii, a tym samym, w dłuższym okresie oszczędzające pieniądze.

Dostępny asortyment:

Otuliny AF/Armaflex®, długość 2 m, czarne



rury miedziane		rury stalowe		rury z tworzyw*	AF-1		AF-2		AF-3		AF-4		AF-5		AF-6	
średnica zewn.	cale	średnica zewn.	średnica nomin. DN	średnica zewn.	kod zamówienia	nom. grubość izolacji	kod zamówienia	nom. grubość izolacji	kod zamówienia	nom. grubość izolacji	kod zamówienia	nom. grubość izolacji	kod zamówienia	nom. grubość izolacji	kod zamówienia	nom. grubość izolacji
6		6			AF-1-006 ²⁾	7	AF-2-006 ²⁾	9,5								
8		8			AF-1-008 ²⁾	7	AF-2-008 ²⁾	10								
10	1/8	10,2	6		AF-1-010 ²⁾	7,5	AF-2-010 ²⁾	11	AF-3-010	12,5	AF-4-010	15,5				
12		12			AF-1-012 ^{1) 2)}	7,5	AF-2-012 ^{1) 2)}	11	AF-3-012	13	AF-4-012	16			AF-6-012	32
15	1/4	13,5	8	14	AF-1-015 ^{1) 2)}	8	AF-2-015 ^{1) 2)}	11,5	AF-3-015 ¹⁾	14	AF-4-015 ¹⁾	17		25	AF-6-015	32
18	3/8	17,2	10		AF-1-018 ^{1) 2)}	8	AF-2-018 ^{1) 2)}	11,5	AF-3-018 ¹⁾	14	AF-4-018 ¹⁾	17,5	AF-5-018	25	AF-6-018	32
22	1/2	21,3	15		AF-1-022 ^{1) 2)}	8,5	AF-2-022 ^{1) 2)}	12	AF-3-022 ¹⁾	14,5	AF-4-022 ¹⁾	18	AF-5-022	25	AF-6-022	33,5
25		25		25	AF-1-025	8,5	AF-2-025	12,5			AF-4-025	18,5		25		
28	3/4	26,9	20		AF-1-028 ^{1) 2)}	8,5	AF-2-028 ^{1) 2)}	12,5	AF-3-028 ¹⁾	15,5	AF-4-028 ¹⁾	19	AF-5-028	25	AF-6-028	35
		30			AF-1-030 ¹⁾	9	AF-2-030 ¹⁾	12,5			AF-4-030	19	AF-5-030	26		
35	1	33,7	25	32	AF-1-032	9	AF-2-032	13			AF-4-032	19,5		26		
		38			AF-1-035 ¹⁾	9	AF-2-035 ¹⁾	13	AF-3-035 ¹⁾	16	AF-4-035 ¹⁾	19,5	AF-5-035	27	AF-6-035	35
				40	AF-1-038	9										
							AF-2-040	13,5			AF-4-040	20,5		27		
42	1 1/4	42,4	32		AF-1-042 ¹⁾	9	AF-2-042 ¹⁾	13,5	AF-3-042 ¹⁾	16,5	AF-4-042 ¹⁾	20,5	AF-5-042	27	AF-6-042	36,5
		44,5			AF-1-045	9	AF-2-045	13,5			AF-4-045	20,5				
		48,3		50	AF-1-048 ¹⁾	9	AF-2-048 ¹⁾	13,5	AF-3-048 ¹⁾	16,5	AF-4-048 ¹⁾	21	AF-5-048	27,5	AF-6-048	37,5
							AF-2-050	13,5			AF-4-050	21		28		
54		54			AF-1-054 ¹⁾	9	AF-2-054 ¹⁾	13,5	AF-3-054 ¹⁾	17	AF-4-054 ¹⁾	21	AF-5-054	28,5	AF-6-054	38
		57			AF-1-057	9	AF-2-057	14			AF-4-057	21,5				38,5
	2	60,3	50		AF-1-060 ¹⁾	9	AF-2-060 ¹⁾	14	AF-3-060 ¹⁾	17	AF-4-060 ¹⁾	21,5	AF-5-060	29	AF-6-060	39
64		63,5		63	AF-1-064	9,5	AF-2-064 ¹⁾	14	AF-3-064	17	AF-4-064	21,5	AF-5-064	29	AF-6-064	39,5
70		70			AF-1-070	9,5	AF-2-070 ¹⁾	14	AF-3-070	17,5	AF-4-070 ¹⁾	22	AF-5-070	29,5	AF-6-070	40
76,1	2 1/2	76,1	65	75	AF-1-076 ¹⁾	9,5	AF-2-076 ¹⁾	14	AF-3-076 ¹⁾	17,5	AF-4-076 ¹⁾	22	AF-5-076	30	AF-6-076	40,5
80					AF-1-080	9,5	AF-2-080	14,5			AF-4-080	22,5			AF-6-080	41
88,9	3	88,9	80		AF-1-089 ¹⁾	9,5	AF-2-089 ¹⁾	14,5	AF-3-089 ¹⁾	18	AF-4-089 ¹⁾	22,5	AF-5-089	30,5	AF-6-089	41,5
	3 1/2	101,6			AF-1-102	9,5	AF-2-102	14,5			AF-4-102	23			AF-6-102	42,5
108					AF-1-108	9,5	AF-2-108	14,5	AF-3-108	18	AF-4-108	23	AF-5-108	31	AF-6-108	42,5
				110			AF-2-110	15	AF-3-110	18	AF-4-110	23		31		
	4	114,3	100		AF-1-114	9,5	AF-2-114	15	AF-3-114	18,5	AF-4-114	23,5	AF-5-114	31,5	AF-6-114	43
		125		125	AF-1-125	9,5	AF-2-125	15	AF-3-125	18,5	AF-4-125	23,5	AF-5-125	32		
					AF-1-133	9,5	AF-2-133	15,5	AF-3-133	18,5	AF-4-133	24		32	AF-6-133	44
					AF-1-140	10	AF-2-140	15,5	AF-3-140	19	AF-4-140	24,5	AF-5-140	32	AF-6-140	44,5
159	5	139,7	125	160	AF-1-160	10	AF-2-160	16	AF-3-160	19	AF-4-160	25	AF-5-168	33	AF-6-160	45
	6	168,3									AF-4-168	25	AF-5-168	33	AF-6-168	45
Tolerancja					± 1,0 mm		± 1,0 mm		± 1,5 mm		± 1,5 mm		± 2,5 mm		± 3,0 mm	
					1) dostępne również jako otuliny samoprzylepne					2) dostępne również jako otuliny w zwoju						

Szczegółowe informacje dotyczące asortymentu dostępne w cenniku

* nie stosuje się na rurach z tworzywa ABS



Płyty i role AF/Armaflex®



Symbol	Grubość izolacji	Tolerancja	Zgodne z asortymentem otulin*
AF-10MM	10 mm	± 1,0 mm	AF-1
AF-13MM	13 mm	± 1,0 mm	AF-1/ AF-2
AF-16MM	16 mm	± 1,0 mm	AF-2
AF-19MM	19 mm	± 1,0 mm	AF-3
AF-25MM	25 mm	± 1,0 mm	AF-4
AF-32MM	32 mm	± 2,0 mm	AF-5
AF-50MM	50 mm	± 2,0 mm	AF-6

Płyty/role, jak również otuliny dostępne są w wersji samoprzylepnej.

* prosimy o korzystanie z instrukcji montażu Armaflex

Niezależny nadzór:

Otuliny AF-1 – AF-4 oraz płyty AF-10MM – AF-32MM:

Niezależny nadzór

μ 10 000 oraz $^{\circ}\text{C}$ 0,033 W/(m · K)

Otuliny AF-5 – AF-6 oraz płyty AF-50MM:

Niezależny nadzór

μ 7 000 oraz $^{\circ}\text{C}$ 0,036 W/(m · K)

Dostępne pojedyncze certyfikaty

μ 10 000 oraz $^{\circ}\text{C}$ 0,033 W/(m · K) dla otulin

Cały asortyment otulin oraz płyt AF/Armaflex® posiada Euroklasę (klasę reakcji na ogień) B/B_L-s3, d0 oraz antybakteryjną ochronę MICROBAN®

Dane techniczne

Krótki opis:	Wysoce elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej strukturze komórkowej, cechujący się wysoką odpornością na dyfuzję pary wodnej i niską przewodnością cieplną z wbudowanym zabezpieczeniem antybakteryjnym MICROBAN®.
Materiał:	Plastyczna pianka na bazie syntetycznego kauczuku. Warstwa samoprzylepna: reagująca na nacisk warstwa samoprzylepna na bazie zmodyfikowanego akrylu na osnowie siatkowej, osłonięta folią polietylenową.
Zastosowanie:	Izolacja/ochrona rur, kanałów wentylacyjnych, zbiorników (także kształtek i armatury) w chłodnictwie przemysłowym i użytkowym, klimatyzacji oraz zakładach przetwórczych, stosowana w celu zapobiegania kondensacji i oszczędności energii. Redukcja dźwięków materiałowych na instalacjach wodnych i kanalizacyjnych.

Własności materiału	Wartość/podstawa	Certyfikat *1	Nadzór *2	Uwagi																																													
Temperatury stosowania max. temperatura czynnika min. temperatura czynnika	+ 110° C (+85° C) *4 - 50° C (-200°C) *5	D 4594	●/○	zgodnie z EN 14706, EN 14707 i EN 14304																																													
Deklarowana przewodność cieplna λ_d [W/(m·K)] dla różnych temperatur t_m [°C] otuliny (AF-1 do AF-4) płyty, role, taśmy AF-10 mm do AF-32 mm otuliny (AF-5 do AF-6) płyty (AF-50 mm)	<table border="1"> <tr> <td>-50</td><td>-30</td><td>-20</td><td>+/-0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+40</td><td>+70</td><td>+85</td> </tr> <tr> <td>-</td><td>0,030</td><td>0,031</td><td>0,033</td><td>0,034</td><td>0,035</td><td>0,037</td><td>0,040</td><td>-</td> </tr> <tr> <td>0,028</td><td>0,030</td><td>0,031</td><td>0,033</td><td>0,034</td><td>0,035</td><td>0,037</td><td>0,040</td><td>0,042</td> </tr> <tr> <td>-</td><td>0,033</td><td>0,034</td><td>0,036</td><td>0,037</td><td>0,038</td><td>0,040</td><td>0,043</td><td>-</td> </tr> <tr> <td>0,031</td><td>0,033</td><td>0,034</td><td>0,036</td><td>0,037</td><td>0,038</td><td>0,040</td><td>0,043</td><td>0,045</td> </tr> </table>	-50	-30	-20	+/-0	+10	+20	+40	+70	+85	-	0,030	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	-	0,028	0,030	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	0,042	-	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	-	0,031	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	0,045	D 4455 D 4424	●/○	zgodnie z EN ISO 13787 (od -30°C do +70°C) EN 12667 EN ISO 8497
-50	-30	-20	+/-0	+10	+20	+40	+70	+85																																									
-	0,030	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	-																																									
0,028	0,030	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	0,042																																									
-	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	-																																									
0,031	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	0,045																																									
Współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ płyty (AF-10 mm do AF-32 mm) i otuliny (AF-1 do AF-4) płyty (AF-50 mm) i otuliny (AF-5 do AF-6)	10 000 7 000	D 4532 D 4426	●/○	zgodnie z EN 12086 i EN 13469																																													
Właściwości pożarowe: 1. Euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) 2. Praktyczne właściwości pożarowe 3. Odporność ogniowa przejścia przez ściany przejścia przez strop	B-s3, d0; B _L -s3, d0 *3 materiał nierozprzestrzeniający ognia, samogasnący, niezapalny, niekapiący R90 (P-3849/5370 MPA BS) R90 (P-3849/5370 MPA BS) W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z Działem Technicznym	D 3334 D 4505 D 2300	●/○ ●/○	zgodnie z EN 13501-1 EN 13823 EN ISO 11925-2 zgodnie z DIN 4102, cz. 11																																													
Izolacja akustyczna redukcja dźwięków materiałowych współczynnik absorpcji	redukcja do 30 dB (A) do 0.56	D 3660 D 2551		zgodnie z DIN 52219 i EN ISO 3822-1 zgodnie z EN ISO 20354																																													
Rozmiary i tolerancje	Zgodnie z dostępnym asortymentem oraz EN 14304, tabela 1 Tolerancje średnic otulin dodatkowo podane w cenniku	D 4594		zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467																																													
Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania	Taśmy samoprzylepne, role, płyty, otuliny samoprzylepne: 1 rok			Powinny być przechowywane w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50%-70%) i temperaturze otoczenia (0°C-35°C)																																													
Ochrona antybakteryjna MICROBAN®	Nie zaobserwowano wzrostu zagrzybienia			zgodnie z ASTM G21 i ASTM 1338																																													

1* Dodatkowe dokumenty (certyfikaty) można uzyskać używając podanego numeru rejestracyjnego.

2* ● : kontrola zgodnie z VDI 2055, certyfikat nr 6V121 (D4160) i oficjalna kontrola instytutu badawczego (euroklasa B-s3, d0).

○ : zakładowa kontrola produkcji zgodnie z EN 14304.

3* Klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.

4* Dotyczy płyt przyklejanych całą powierzchnią do zbiornika, kanału lub rury oraz taśm samoprzylepnych; w przypadku konieczności klejenia płyty, roli lub taśmy bezpośrednio do powierzchni zbiornika, kanału lub rury, jeżeli temperatura czynnika wynosi powyżej +85° C, należy stosować rolę HT/Armaflex.

5* W przypadku temperatur poniżej -50° C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell.

Wszystkie dane i informacja techniczna oparte są na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu Armaflex. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu uchwytów Armaflex należy stosować wyłącznie klej Armaflex 520. W niektórych nowych instalacjach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę powyżej 110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Przy zastosowaniach izolacji AF/Armaflex® na zewnątrz należy zabezpieczyć ją przed działaniem promieniowania słonecznego w ciągu 3 dni np. farbą Armafinish 99 lub osłonami Okabell, Arma-Chek.