



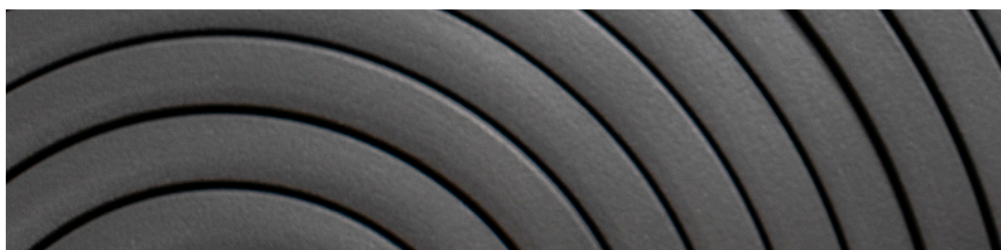
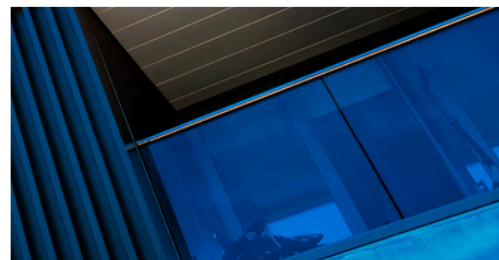
INSTALL IT. TRUST IT.

# ArmaFlex ACE Plus

Elastyczna izolacja oparta na technologii  
ArmaFlex o podwyższonej odporności  
ogniowej

- // Niezawodna ochrona przed kondensacją
- // Skuteczna redukcja strat energii
- // Optymalna gama produktów do zastosowań w większości popularnych rozmiarów rur i kanałów
- // Zwiększone bezpieczeństwo systemu po montażu przy użyciu uchwytów ArmaFix i klejów ArmaFlex
- // Euroklasa B(L)-s2, d0 dla wszystkich rozmiarów otulin
- // Euroklasa B-s3, d0 dla mat we wszystkich grubościach

[www.armacell.com](http://www.armacell.com)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

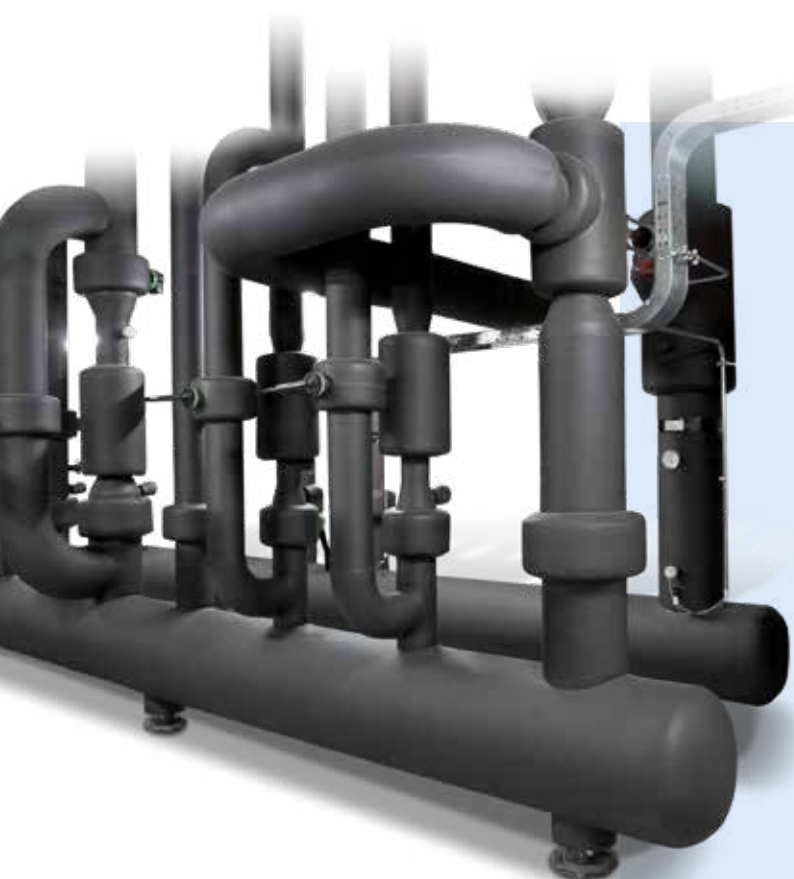
INSTALL IT. TRUST IT.

# ArmaFlex ACE Plus

ArmaFlex ACE Plus to materiał izolacyjny opracowany na bazie pianki elastomerowej o zamkniętych komórkach. Dzięki wysokiemu współczynnikowi odporności na dyfuzję pary wodnej stanowi doskonałą barierę przed kondensacją pary wodnej. Ponadto skutecznie zmniejsza straty energii z instalacji i armatury ze względu na bardzo niską przewodność cieplną.

Podwyższona klasyfikacja ogniowa była głównym priorytetem podczas opracowywania produktu, który nasz zespół ekspertów z powodzeniem spełnił. Materiał nie bierze udziału w rozprzestrzenianiu się ognia. Jest również niekapiący i samogasnący. Wszystko to daje ArmaFlex ACE Plus klasę reakcji na ogień B<sub>1</sub>-s2,d0 (dla rur) i B-s3,d0 (role i taśmy) zgodnie z europejską normą EN 13501-1.

Dzięki tej wszechstronności ten innowacyjny produkt może być stosowany w systemach klimatyzacji, urządzeniach chłodniczych lub kanałach wentylacyjnych. Co więcej, elastyczność materiału umożliwia jego łatwe cięcie i dopasowywanie do preferowanych kształtów.



Nasza nowa gama izolacji ArmaFlex ACE Plus obejmuje rury (Lap-Seal i Top-Seal) oraz role (standardowe i samoprzylepne). Można ich również używać wraz z naszymi akcesoriami, w tym taśmą samoprzylepną oraz dedykowane kleje ArmaFlex.





# Uwagi techniczne

Następujące względy techniczne powinny być brane pod uwagę przy projektowaniu izolacji termicznej dla systemów HVAC, chłodniczych, technologicznych, przemysłowych i przewodów kanałowych:

## // Oszczędność energii

Optymalna izolacja rur w systemach ogrzewania pomieszczeń, ciepłej wody użytkowej lub chłodzenia nadal stanowi potencjał dla dalszej redukcji zużycia energii i związanej z tym emisji gazów cieplarnianych.

## // Przewodność cieplna i kontrola kondensacji

Przewodność cieplna (współczynnik  $\lambda$ ), wyrażona w W/(m·K), jest właściwością zdolności materiału do przewodzenia ciepła, mierzona dla warstwy 1m<sup>3</sup> materiału. Na przykład materiał o wysokiej przewodności cieplnej, taki jak miedź, ma współczynnik przewodności cieplnej na poziomie 386 W/mK, gdzie materiał o niskiej przewodności cieplnej, taki jak ArmaFlex ACE Plus ma współczynnik  $\lambda$  nie więcej niż 0,035 W/mK w temperaturze 0 °C. Tam, gdzie rurociągi i instalacje pracują przy temperaturze niższej od temperatury otoczenia para wodna wykrapla się na powierzchni. Jeśli izolacja stanie się wilgotna, traci właściwości termiczne, co prowadzi do obniżenia temperatury powierzchni, kondensacji i korozji. Produkty ArmaFlex z zamkniętą strukturą komórkową stanowią integralną barierę przeciw dyfuzji pary wodnej a ich wartość współczynnika  $\mu > 10,000$ . (maksymalna grubość 25mm).

## // Oznakowanie CE

Oznakowanie CE stało się obowiązkowym wymogiem dla wyrobów budowlanych do izolacji termicznej objętych przez europejską normę zharmonizowaną (hEN) od lipca 2013 roku. Normy zharmonizowane określają wymagane właściwości i obowiązkowe parametry, w tym zachowanie się w warunkach pożaru (Euroklasy), wymiary i tolerancje, przewodność cieplną, stabilność wymiarową i właściwości wytrzymałościowe. Po przetestowaniu produktu w celu spełnienia wymaganych właściwości, na etykiecie produktu drukowany jest kod oznaczenia, który pokazuje określone właściwości użytkowe wymagane przez hEN. Producent musi stale utrzymywać właściwości użytkowe swoich produktów na deklarowanym poziomie i potwierdzać je ważnymi certyfikatami, np. B<sub>s2</sub>, d0

Euroklasa	Reakcja na ogień
A1	Niepalny
A2	Ograniczona palność bez rozgorzenia
B	Brak rozgorzenia
C	Rozgorzenie po 10 minutach
D	Rozgorzenie przed 10 minutami
E	Rozgorzenie przed 2 minutami
F	Nie określono wydajności

## // Europejska klasyfikacja reakcji na ogień

Bezpieczeństwo pożarowe wyrobów i elementów budowlanych na terenie UE określone jest przez Euroklasy zgodnie z normą EN-13501-1. Zunifikowany system klasyfikacji bazuje na zachowaniach produktów w różnych warunkach ogniowych: działaniu małego płomienia, ekspozycja na w pełni rozwinięty pożar i pożar na poziomach pośrednich. Główne właściwości wpływające na Euroklasę dla specyficznego produktu określają czy i jak szybko produkt przyczynia się do rozwoju pożaru.



## // Lokalne regulacje dla ochrony przeciwpożarowej

Decyzje dotyczące klasyfikacji odporności ogniowej elementów budowlanych stosowanych w różnych częściach budynku podejmowane są na poziomie lokalnym (przez organy administracji państwowej). Przepisy dotyczące wymaganej reakcji na ogień - Euroklasy produktów zainstalowanych w różnych miejscach budynku są również publikowane lokalnie.

## PARAMETRY TECHNICZNE - ARMAFLEX ACE PLUS

Krótki opis	Wysoce elastyczny, zamkniętokomórkowy materiał izolacyjny z wysoką odpornością na dyfuzję pary wodnej i niską przewodnością cieplną
Rodzaj materiału	Pianka elastomerowa na bazie kauczuku syntetycznego. Fabrycznie wykonana elastyczna pianka elastomerowa (FEF), zgodna z normą EN 14304.
Kolor produktu	Czarny
Zastosowanie	Izolacja/ochrona rur, kanałów wentylacyjnych, zbiorników (włączając kolanka, kształtki, kołnierze itd.) w klimatyzacji, chłodnictwie, urządzeniach technologicznych, stosowana w celu zapobiegania kondensacji i oszczędności energii, również jako izolacja rur w technice grzewczej i sanitarnej
Montaż	Certyfikowanym i kompatybilnym klejem dla długotrwałego działania systemu jest ArmaFlex 520. Wskazówki znajdują się w instrukcji stosowania ArmaFlex. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z naszym Centrum Obsługi Klienta.
Uwagi	Deklaracja Właściwości Użytkowych, zgodnie z artykułem 7(3) Rozporządzenia (EU) nr 305/2011 dostępna na stronie internetowej <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a>

Własność	Wartość/Ocena			Standard/Metoda badania
<b>Zakres temperatur</b>				
Temperatura robocza	Min. °C <sup>1</sup>	Maks. °C		EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110		
	Uwagi	+85°C, w przypadku klejenia roli lub taśmy całą powierzchnią do obiektu +85°C dla taśm		
<b>Przewodność cieplna</b>				
Deklarowana przewodność cieplna	Θm	0°C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,035	0,040	
	Zakres	Otuliny ≤ 25 mm, role, taśmy		
	Wzór	$\lambda = [35 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot \Theta_m^2]/1000$		
Deklarowana przewodność cieplna	Θm	0°C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,036	0,041	
	Zakres	otuliny > 25 mm		
	Wzór	$\lambda = [36 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot \Theta_m^2]/1000$		
<b>Właściwości ogniowe i aprobaty</b>				
Reakcja na ogień	Otuliny: B(L)-s2, d0 Role, taśmy: B-s3, d0			EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Właściwości ogniowe</b>				
Praktyczne zachowanie w przypadku pożaru	Nierozprzestrzeniający ognia, samogasnący, nie kapie, nie rozprzestrzenia płomieni			
<b>Odporność na parę wodną</b>				
Współczynnik oporu na dyfuzję pary wodnej	Role 6÷32 mm; otuliny 6÷25 mm, taśma: μ ≥ 10 000 Role >32 mm; otuliny >25 mm: μ ≥ 7 000			EN 12086, EN 13469
<b>Właściwości fizyczne</b>				
Wymiary i tolerancje	Zgodnie z EN 14304, tabela 1			EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Odporność na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV</b>				
Odporność na promieniowanie UV <sup>2</sup>	wymagana ochrona przed promieniowaniem UV. Patrz Biuletyn Techniczny TB 142			
<b>Zdrowie i środowisko</b>				
Zawartość lotnych związków organicznych (LZO)	Spełnia wszystkie wymagania dotyczące lotnych związków organicznych (francuskie, włoskie, belgijskie, niemieckie AgBB, Blauer Engel i Eurofins Indoor Air Comfort GOLD)			ISO 16000 Część 3, 6 i 9

Własność	Wartość/Ocena	Standard/Metoda badania
Działanie przeciw drobnoustrojom	Izolacja antymikrobowa, odporność na pleśń i bakterie zgodnie z ISO 846	
Ocena dla zielonych budynków	Spełnia wymagania zrównoważonego budownictwa dla LEED v4.1, BREEAM international, WELL v2 i DGNB	
Cechy dodatkowe	Wolna od SCCP, MCCP	
<b>Inne parametry techniczne</b>		
Składowanie, dopuszczalny okres przechowywania	Taśmy samoprzylepne, role samoprzylepne: 1 rok	
Przechowywanie	Może być przechowywany w suchym, czystym pomieszczeniu o wilgotności względnej powietrza (50% do 70%) i temperaturze otoczenia (0°C ÷ 35°C)	

<sup>1</sup>W przypadku temperatur poniżej -50 °C prosimy o kontakt z naszym Centrum Obsługi Klienta w celu uzyskania odpowiedniej informacji technicznej.

<sup>2</sup>Jeśli ArmaFlex jest używany na zewnątrz lub w zastosowaniach pod wpływem promieniowania UV, powinien być zabezpieczony farbą ArmaFinish lub pokryciem takim jak ArmaClad Arma-Chek w ciągu 3 dni od instalacji.

# NASI KLIENCI OCZEKUJĄ TEGO, CO NAJLEPSZE. STARAMY SIĘ SPROSTAĆ OCZEKIWIANIOM.

W Armacell chcemy stworzyć wyjątkowe doświadczenie klienta. Rozumiemy wyzwania dzisiejszej branży budowlanej i wspieramy klientów w pomyślnej realizacji projektów. Od planowania po dostawę, nasza usługa 360° wspiera Cię przez cały proces.



## **SERWIS I INFORMACJE TECHNICZNE DOSTĘPNE 24/7**

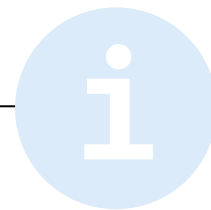
W Armacell robimy wszystko, co w naszej mocy, aby zapewnić sprawny przebieg projektu. Dlatego informacje o usługach Armacell, z których korzystasz, są dostępne 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu na stronie Armacell.com, a także w naszych narzędziach do planowania (BIM, dokumenty specyfikacji, ArmaWin, a także nasza polityka zrównoważonego budownictwa).

## **DEDYKOWANE KONTAKTY LOKALNE**

Dążymy do stworzenia otwartych kanałów komunikacji z naszymi klientami. Od szkoleń na miejscu i webinarium prowadzonych przez naszych ekspertów technicznych, doradzających w zakresie planowania projektów i instrukcji bezpieczeństwa, po naszą lokalną dedykowaną sprzedaż i obsługę klienta, lokalny zespół Armacell współpracuje z Tobą, aby wspólnie osiągnąć więcej.

## **CYFROWY PRZEPIŃYW INFORMACJI**

Od zamówienia do dostawy zapewniamy również cyfrowe przepływy informacji, takie jak EDI i inne dobrze znane formaty danych, które są szeroko stosowane w sektorze budowlanym na całym świecie.



## NASZE STANDARDOWE USŁUGI LOGISTYCZNE OBEJMUJĄ

- // Wysyłkę towaru zgodnie z terminem potwierdzonym przez Dział Obsługi Klienta
- // Wysyłki cało pojazdowe (pełne palety -1 rodzaj produktu na palecie)
- // Kartony na paletach w standardzie są zabezpieczone folią stretch

## WYCHODZIMY POZA STANDARDOWE USŁUGI I PROPONUJEMY RÓWNIEŻ USŁUGI DODATKOWE\*

### ZOPTYMALIZOWANE OPAKOWANIE

- Ochrona krawędzi palety lub kartonu
- Dodatkowa zabezpieczenie ładunku folią stretch

### ETYKIETY

- Dodatkowa etykieta na palecie lub kartonie zgodnie z wytycznymi klienta

### DODATKOWE USŁUGI DOSTAWY

- Dostawa z platformą podnoszącą dla częściowego lub całkowitego ładunku
- Ręczny wózek paletowy do rozładunku na placu budowy
- Przesyłki **PRIORITY do określonych kodów pocztowych na terenie Polski**
  - Dostawa do godziny 8:00
  - Dostawa do godziny 10:00
  - Dostawa do godziny 12:00
- Rezerwacja przedziału czasowego dostawy za pośrednictwem systemu EDP



Aby obniżyć koszty i ograniczyć wytwarzanie odpadów, proponujemy również usługę zwrotu palet, w ramach której palety mogą być oddawane w punktach odbioru Armacell.

**\* Ceny katalogowe w niniejszym dokumencie są oparte na warunkach Incoterms Ex Works**

**\* Proszę o kontakt z Działem Obsługi Klienta w celu zapoznania się z cennikiem usług dodatkowych.**

Wszystkie dane i informacje techniczne opierają się na wynikach osiągniętych w określonych warunkach, zgodnych z przywołanymi normami badawczymi. Chociaż Armacell dokłada wszelkich starań, aby dane i informacje techniczne były aktualne, to nie składa żadnych oświadczeń ani zapewnień, wyraźnych czy dorozumianych, odnośnie ich treści, poprawności oraz kompletności. Armacell nie ponosi również żadnej odpowiedzialności związanej z wykorzystaniem tych danych lub informacji technicznych przez jakiegokolwiek osobę. Armacell zastrzega sobie prawo do wycofania, modyfikacji lub zmiany niniejszego dokumentu w każdym momencie. Obowiązkiem klienta jest sprawdzenie, czy produkt nadaje się do zamierzonego zastosowania. Odpowiedzialność za fachowy i prawidłowy montaż oraz zgodność z odpowiednimi przepisami budowlanymi spoczywa na kliencie. Niniejszy dokument nie stanowi oferty sprzedaży ani zawarcia umowy w rozumieniu prawa. Nie jest również częścią takiej oferty.

Twoje zaufanie jest dla Armacell najważniejsze, dlatego chcemy poinformować Cię o przysługujących Ci prawach i ułatwić zapoznanie się z informacjami na temat zbieranych przez nas danych oraz celach, do których je wykorzystujemy. Jeżeli chcesz zdobyć informacje na temat przetwarzania przez nas Twoich danych, zapoznaj się z naszą Polityką Ochrony Danych.

Znaki towarowe, po których następuje © lub TM są znakami towarowymi Armacell Group. © Armacell, 2024. Wszelkie prawa zastrzeżone.

TDS | 112024 | pl-PL

## O firmie Armacell

Jako wynalazca elastycznej pianki do izolacji urządzeń i wiodący dostawca pianek technicznych firma Armacell opracowuje innowacyjne i bezpieczne rozwiązania termiczne, akustyczne i mechaniczne, które tworzą trwałą wartość dla swoich klientów. Produkty firmy Armacell w znacznym stopniu przyczyniają się do globalnej efektywności energetycznej, każdego dnia dokonując zmian na całym świecie. Zatrudniając ponad 3300 pracowników i posiadając 25 zakładów produkcyjnych w 19 krajach, firma prowadzi dwie główne działalności — Advanced Insulation i Engineered Foams. Firma Armacell koncentruje się na materiałach izolacyjnych do urządzeń technicznych, wysokowydajnych piankach do zaawansowanych technologicznie i lekkich zastosowań, produktach z recyklingu PET oraz technologii mat aerożelowych nowej generacji i pasywnych systemach ochrony przeciwpożarowej.



W celu uzyskania dodatkowych informacji, wejdź na:  
[www.armacell.com](http://www.armacell.com)