

**COLPHENE® BSW**



**SOPREMA do Państwa dyspozycji**

W razie pytań prosimy o kontakt

W kwestii pytań technicznych  
zapraszamy do kontaktu



ul. Stefana Batorego 7, Pass, 05-870 Błonie  
tel. +48 22 436 93 00  
e-mail: sekretariat@soprema.pl  
www.soprema.pl

Colphene BSW wydanie pierwsze 2024

# ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE IZOLACJI FUNDAMENTÓW I ŚCIAN



**COLPHENE® BSW**



# COLPHENE® BSW



## Zobowiązanie do zapewnienia jakości

Od ponad 100 lat **SOPREMA** rozwija swoją wiedzę wokół idei, że jakość materiałów, innowacyjność i zrównoważony rozwój muszą odpowiadać ambicjom i oczekiwaniom inżynierów. Filary te są od samego początku zintegrowane z DNA **COLPHENE® BSW**.

Przez lata **SOPREMA** wykorzystywała swoją wiedzę w opracowywaniu różnorodnych, wysokiej klasy membran **COLPHENE® BSW**, które spełniają wszystkie lokalne wymagania.

Linia produktów **COLPHENE® BSW** obejmuje różnorodność układów rozwiązań, które odpowiadają potrzebom w zakresie hydroizolacji każdego projektu. Gama **COLPHENE® BSW** może być nakładana wstępnie (tj. układana przed wylaniem betonu konstrukcyjnego – pre aplikowana) lub nakładana później (tj. instalowana po wylaniu betonu – post aplikowana).

## Colphene® BSW dla Twojego projektu

**COLPHENE® BSW** obejmuje serię w pełni związanych membran hydroizolacyjnych i akcesoriów do konstrukcji fundamentów. Wybór rozwiązania zależy od wysokości poziomu wód gruntowych wokół budynku oraz metody budowy fundamentów.

Membrany **COLPHENE® BSW** łączą się z wylewanym betonem, przez co zapobiegają przedostawaniu się wody do konstrukcji, dzięki czemu stają się wodoodporne zarówno w fazie ciekłej, jak i parowej. Niezależne testy wykazały, że system **COLPHENE® BSW** jest odporny na boczną migrację wody pod ciśnieniem, aż do 110 m.

**COLPHENE® BSW** zapewnia lokalizację nieszczelności oraz prostą i opanowaną procedurę naprawy, co w konsekwencji zmniejsza i poprawia funkcjonowanie budynku w całym cyklu jego utrzymania.

### ZALECANE WYTYCZNE W KWESTII WYBORU SYSTEMU HYDROIZOLACJI



	COLPHENE® BSW - rozwiązania systemowe			
	Poziomo (rozwiązanie pre aplikowane pod płytą fundamentową)		Pionowo	
	COLPHENE® BSW UNILAY H/P	COLPHENE® BSW H BASE + COLPHENE® BSW H CAP	PROTECT FOUNDATION (post aplikowane)	COLPHENE® BSW V (pre aplikowane)
	Układ jednowarstwowy	Układ dwuwarstwowy	Układ jednowarstwowy	Układ jednowarstwowy
Płyta fundamentowa	6 m	20 m	-	-
Pionowa konstrukcja nośna oparta o ścianę oporową	-	-	-	20 m
Pionowa ściana oparta o szalunek	-	-	20 m	-

\*Ten poziom wody jest różnicą pomiaru pomiędzy dnem wykopu konstrukcji (płytą fundamentową) a poziomem zwierciadła wody.

**COLPHENE® BSW** to rozwiązanie hydroizolacyjne, które oferuje wyjątkową niezawodność i łatwość montażu, co poprawia wydajność przez cały cykl funkcjonowania budynku.

## System Europa

### COLPHENE® BSW Unilay H/P

**COLPHENE® BSW UNILAY H/P** to elastyczna, wytrzymała, podwójnie wzmocniona membrana bitumiczna modyfikowana SBS (styrenem-butadienem-styrenem) (grubość membrany 4,5 mm).

Aby zapewnić solidny produkt dostosowany do warunków panujących w miejscu pracy poniżej poziomu gruntu, **SOPREMA** wykorzystuje formułę bitumu oraz wybór solidnych i stabilnych wymiarowo osnow.

**COLPHENE® BSW UNILAY H/P** układa się luźno bezpośrednio na jastrychu, zagęszczonym piasku, itp. Jego doskonała odporność mechaniczna sprawia, że idealnie nadaje się do stosowania w systemach jednowarstwowych zamiast klasycznych systemów dwuwarstwowych. Membrana wytrzyma bez uszkodzeń ograniczony ruch pieszny, obciążenia związane z montażem zbrojenia i wylewaniem betonu.

Koncentrując się na wartości i wydajności, firma **SOPREMA** proponuje zrównoważone podejście do zmniejszania ilości materiałów budowlanych przy jednoczesnej poprawie funkcjonowania budynku w całym cyklu jego istnienia.

	COLPHENE®BSW Unilay H/P
Wymiary rolki	8 m x 1 m
Waga rolki	ok 45 kg
GRUBOŚĆ MEMBRANY (EN 1849-1)	4,5 mm (±5%)

### COLPHENE® BSW V

**COLPHENE® BSW V** to samoprzylepna membrana hydroizolacyjna składająca się z bitumu modyfikowanego SBS i wzmocnienia kompozytowego, przeznaczona do hydroizolacji od strony ślepej powierzchni ścian fundamentowych w zastosowaniach pionowych (grubość membrany 3,0 mm).

Specjalnie zaprojektowane kryształy dwutlenku krzemu pokrywają górną stronę, a silikonowa folia oddzielająca chroni samoprzylepną warstwę spodnią. **SOPREMA** zintegrowała technologię **GALON DUO®** (zakład samoprzylepny połączony z zakładem przystosowanym do zgrzewania) z konstrukcją, aby umożliwić zgrzewanie zakładów podłużnych membrany za pomocą palnika lub zgrzewarki na gorące powietrze, zapewniając trwałe, bezpieczne rozwiązanie do zastosowań pionowych.

	COLPHENE®BSW V
Wymiary rolki	10 m x 1 m
Waga rolki	około 38 kg
GRUBOŚĆ MEMBRANY (EN 1849-1)	4,5 mm (±5%)

### COLPHENE® BSW H Base + COLPHENE® BSW H CAP

Dwuwarstwowy system hydroizolacyjny firmy **SOPREMA** składający się z elastycznych, wytrzymałych membran bitumicznych modyfikowanych SBS (grubość odpowiednio 3,5 i 2,5 mm).

**COLPHENE® BSW H BASE** układa się luźno np. na jastrychu, zagęszczonym piasku, a następnie układa membranę zgrzewając zakłady podłużne oraz poprzeczne. **COLPHENE® BSW H CAP** zgrzewa się w sposób ciągły tworząc tym samym solidne rozwiązanie hydroizolacyjne dla izolacji fundamentów.

Dwie warstwy hydroizolacyjne zapewniają doskonałą ochronę, idealną do projektów wysokiego ryzyka ze złożonymi metodami konstrukcyjnymi i wysokim poziomem wody gruntowej.

	COLPHENE®BSW H BASE	COLPHENE®BSW H CAP
Wymiary rolki	10 m x 1 m	10 m x 1 m
Waga rolki	36 kg	32 kg
GRUBOŚĆ MEMBRANY (EN 1849-1)	3,5 mm (±5%)	2,5 mm (±5%)



### PROTECFONDATION®

**PROTECFONDATION®** to elastyczna elastomero-wa membrana hydroizolacyjna z bitumu SBS (grubość 3,2 mm) ze wzmocnieniem z włókniny poliestrowej.

Udoskonalając klasyczne rozwiązanie do hydroizolacji ścian pionowych, **SOPREMA** dostarcza membranę idealną do zabezpieczenia części podziemnych przed hydrostatycznym ciśnieniem wody.

**PROTECFONDATION®** należy układać metodą zgrzewania na ścianę uprzednio zagruntowaną preparatem (tu bym dał bardziej gruntem) bitumicznym. Włóknina poliestrowa chroni wierzchnią warstwę i zapewnia łatwy montaż. (wykończenie dla membrany **PROTECFONDATION®**)

	PROTECT'FONDATION
Wymiary rolki	10 m x 1 m
Waga rolki	około 38 kg
GRUBOŚĆ MEMBRANY (EN 1849-1)	3,2 mm (±5%)

## Aprobaty



### Przetestowane i sprawdzone rozwiązania COLPHENE® BSW to skuteczna ochrona twych fundamentów

Przez lata **SOPREMA** wykorzystywała swoją wiedzę w opracowywaniu różnorodnych, wysokiej klasy membran **COLPHENE® BSW**, które spełniają wszystkie lokalne wymagania. Świadczą o tym wszystkie certyfikaty organizacji eksperckich w zakresie hydroizolacji obiektów od strony ślepej fundamentów, uzyskane na przestrzeni lat.

Linia produktów **COLPHENE® BSW** to sprawdzone rozwiązania, stosowane od ponad 25 lat na placach budowy. Począwszy od projektu szpitala Marie-Clarac o powierzchni 50 000 m<sup>2</sup> w 1995 r. w Kanadzie, ponad 3 500 000 m<sup>2</sup> **COLPHENE® BSW** jest produkowane na trzech kontynentach i stosowane każdego roku w ponad 90 krajach.



	COLPHENE® BSW Unilay H/P	COLPHENE® BSW H BASE +COLPHENE® BSW H CAP	COLPHENE® BSW V	PROTEC' FONDATION®
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne systemu na zakładach, D5385 - zmodyfikowana		≥ 110 m		
Boczna migracja wody, ASTM D5385 - zmodyfikowana		≥ 110 m		
Wyznaczenie dynamicznej odporności na przebicie, NF P 84 506	Klasa 1	Klasa 1	NPD	NPD

NPD - wartość nie deklarowana

Zasadnicze charakterystyki	Deklarowane parametry				
	COLPHENE® BSW Unilay H/P	COLPHENE® BSW H BASE	COLPHENE® BSW H CAP	COLPHENE® BSW V	PROTEC' FONDATION®
Reakcja na ogień (EN 13501-1)	E	E	E	E	E
Odporność na przera-stanie korzeni (EN 13948)	NPD	NPD	NPD	NPD	Odporna
Wytrzymałość złączy na oddzieranie (N/50 mm)(EN 12316-1)	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
Wodoszczelność po sztucznym starzeniu - Mtodo B (EN1928)	wodoszczelna	wodoszczelna	wodoszczelna	wodoszczelna	wodoszczelna
Odporność na uderzenie met. A (mm) (EN 12691)	≥ 1500	≥ 1000	≥ 600	≥ 650	≥ 1000
Wytrzymałość złączy na ścinanie (N/50mm) (EN 12317)	≥ 800	≥ 700	≥ 560	≥ 560	≥ 400
Giętkość w niskiej temperaturze (stopni Celsjusza) (EN 1109)	≥ -16	≥ -16	≥ -16	≥ -16	-16
Maksymalna siła rozciągająca (MDV) wzdłuż x w poprzek (N/50 mm)Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej (MDV) wzdłuż w poprzek (%)	1150 x 900 (±20%) 55 x 55 (±15%)	1100 x 800 (±20%) 55 x 55 (±15%)	800 x 700 (±20%) 45 x 45 (±15%)	800 x 700 (±20%) 45 x 45 (±15%)	≥ 550 x 400 (±20%) 30 x 30 (±15%)
Odporność na obciążenie statyczne met. B	≥ 20	≥ 15	≥ 5	≥ 10	≥ 15
Wytrzymałość na rozdzielanie (gwoź-dziem) (MDV) wzdłuż w poprzek	375 x 375 (± 100)	300 x 300 (± 100)	300 x 300 (± 100)	350 x 350 (± 100)	200 x 200 (± 100)
Wodoszczelność (EN 1296 / EN 1928)	Wodoszczelna	Wodoszczelna	Wodoszczelna	Wodoszczelna	Wodoszczelna
Substancje niebezpieczne	Nie zawiera	Nie zawiera	Nie zawiera	Nie zawiera	Nie zawiera

## Aksesoria do systemu



### System dopasowany do wszystkich szczegółów

Projektując gamę **COLPHENE® BSW**, **SOPREMA** uwzględniła osobiwości często spotykane w projektach i zapewnia odpowiednie produkty uzupełniające i rozwiązania techniczne w celu stworzenia rozwiązania kompleksowego.

Jest to gotowe rozwiązanie, które zostało stworzone, aby sprostać konkretnym wyzwaniom technicznym i stworzyć wartość dodaną dla asortymentu **COLPHENE® BSW**.



#### ALSAN® FLASHING JARDIN

to gotowa do użycia żywica hydroizolacyjna. Nakłada się ją bez gruntowania za pomocą wałka lub szerokiego pędzla. Pozwala na uszczelnienie różnych detali. Jego właściwości w warunkach „negatywnego” ciśnienia hydrostatycznego, kompatybilność z membranami bitumicznym i warunki panujące na terenie budowy poniżej poziomu gruntu stanowią doskonałe uzupełnienie systemu **COLPHENE® BSW**.



#### AQUADERE® TP

Podkład **AQUADERE® TP** został specjalnie opracowany przez **SOPREMA** do zastosowań wymagających wysokiej przyczepności przy użyciu membran takich jak **PROTEC'FONDATION®**. Produkt jest emulsją na bazie bitumu elastomerowego, która przylega do podłoża i wysycha w wyniku odparowania zawartej w nim wody. Produkt **AQUADERE® TP** jest nietoksyczny, niepalny i bezwonny.



#### ALSAN® MORTAR

**R4610 and R461** należą do klasy R4 (EN 1504-3) (przy czym R461 jest szybkowiązący) Produkty są zaprawami wzmocnionymi włóknami, odpowiednimi do wszelkiego rodzaju napraw powierzchni betonowych lub do wytworzenia podbudowy wzmocniającej pod systemy hydroizolacji fundamentów stosowane bez siatki wzmocniającej.



#### PROTECDRAIN®

to warstwa polietylenu o dużej gęstości, nazywana także drenażem lub folią kubełkową. Rozwiązanie to jest stosowane głównie w części pionowej, wstępnie nakładanej na ścianę oporową jako ochrona membrany hydroizolacyjnej **COLPHENE® BSW V**. W pionowym zastosowaniu po aplikacji, membrany, jako warstwę ochronną może spełnić produkt **PROTEC'FONDATION®**.



#### ALSAN® ANCHOR EP3

jest dwuskładnikową żywicą epoksydową dostarczaną w kartuszy w dawce wstępnej (stosunek 3:1), który umożliwia wodoszczelne kotwienie przy dużych obciążeniach.



#### ALSAN® FLEX 2711 CO

W przypadku stosowania metalowej listwy na zakończeniu hydroizolacji do mechanicznej ochrony górnej części systemu hydroizolacyjnego (obróbka, zakończenie), zaleca się wypełnienie styku warstwą **ALSAN® Flex 2711 CO** przedłuża to jej żywotność i dodatkowo zwiększa ochronę przed warunkami klimatycznymi.



#### ALSAN®SWELL

to hydrofilowa spoina na bazie kauczuku syntetycznego. W kontakcie z wodą element pęcznieje i tym samym wypełnia puste przestrzenie uniemożliwiając przepływ wody. **ALSAN®SWELL** to środek zapobiegawczy do złączy konstrukcji betonowych, elementów penetracyjnych w konstrukcjach betonowych oraz połączeń pomiędzy elementami prefabrykowanymi

## Zalety systemu



**SOPREMA** zaprojektowała membrany **COLPHENE® BSW** tak, aby zmniejszyć ryzyko przedostawania się wody przez elementy konstrukcji znajdujące się poniżej poziomu gruntu.

### ✓ COLPHENE® BSW to rozwiązanie trwale zespolone

Membrana zapewnia **ciągłe i jednorodne połączenie z betonem konstrukcyjnym**. Można zaobserwować, w jaki sposób rozprzestrzenianie się infiltracji ogranicza się do strefy oddziaływania, sprawdzając **odporność na późniejsze badania migracji wody**.

Wszystkie membrany **COLPHENE® BSW** zostały przetestowane przy ciśnieniu wody powyżej 110 m przy użyciu metody ASTM D5385/D5385M – standardowa metoda badania odporności membran hydroizolacyjnych na boczną migrację wody. Połączenie membrana-beton zapobiega migracji wody, dzięki temu w razie przecieków ułatwia ich lokalizację, co w konsekwencji zmniejsza koszty ewentualnych napraw.



### ✓ COLPHENE® BSW spełnia trudne warunki na miejscu budowy

Dzięki zastosowaniu wysokowydajnego bitumu połączonego z wewnętrznym zbrojeniem produkt **COLPHENE® BSW** osiąga wysoką odporność mechaniczną, zapewniając odpowiednią wytrzymałość względem ruchu pieszego i obciążeń związanych z procesem budowy oraz wytrzymuje ruchy, które mogą wystąpić w normalnych warunkach użytkowania obiektu.

Seria testów odzwierciedlających rzeczywistość w miejscu pracy poniżej poziomu gruntu pokazuje niepodważalną odporność membran **COLPHENE® BSW** na nacisk statyczny i dynamiczny. Membrana nie wymaga żadnego specjalnego zabezpieczenia podczas montażu zbrojenia, co dodatkowo oszczędza czas i wysiłek.

### ✓ COLPHENE® BSW jest częścią rozwiązań oferujących szeroki wachlarz rozwiązań zapewniający optymalną ochronę twojego projektu na całym świecie.

## Referencje

Ponad 3 500 000 m<sup>2</sup> systemu **COLPHENE® BSW** jest montowane każdego roku na całym świecie.



Sugar Wharf Condos, Toronto

### KANADA

- Maire-Clarc Hospital, Montreal 50 000 m<sup>2</sup>
- Sugar Wharf Condos, Toronto 8 100 m<sup>2</sup>

### ZJEDNOCZONE EMIRATY ARABSKIE

- Dubai Hills Estate Mal, Dubai 374 000 m<sup>2</sup>
- Saadiyat Island Resort Development projekt, Abu Dhabi 151 300 m<sup>2</sup>

### KATAR

- Yasmeen City-PK14, Doha, Oman 120 000 m<sup>2</sup>



Dubai Hills Estate Mal, Dubai

### SUŁTANAT OMANU

- Siedziba Banku Centralnego OMAN 56 000 m<sup>2</sup>

### IRAK

- Alyarmouk resident buildings, Baghdad 70 000 m<sup>2</sup>



Sirus Sydney, Sydney

### AUSTRALIA

- Sirius Sydney, Sydney 10 000 m<sup>2</sup>
- One Sydney Harbour, Sydney 25 000 m<sup>2</sup>

### TURCJA

- Kartal Hastane, Istanbul 10 000 m<sup>2</sup>
- Turkish Army Headquarters, Istanbul 18 000 m<sup>2</sup>



Four Seasons Resort Bodrum, Mugla

### MAROKO

- Université Mohammed VI Polytechnique, Ben Guerir 27 000 m<sup>2</sup>
- Port industriel, Laâyoune 6 000 m<sup>2</sup>

### POLSKA

- Polana Milczańska, Poznań 12 000 m<sup>2</sup>
- Apartamenty Butikowe, Białystok 8 000 m<sup>2</sup>

### BELGIA

- Century Center, Antwerp 3 000 m<sup>2</sup>
- Magere Schorre, Knokke 1 600 m<sup>2</sup>



AstraZeneca, Shanghai

### USA

- Denver Union Station, Denver, COL 170 000 sq ft
- Eli Lilly, Indianapolis, IN 20 000 sq ft

### CHINY

- AstraZeneca Headquarters, Shanghai 14 000 m<sup>2</sup>