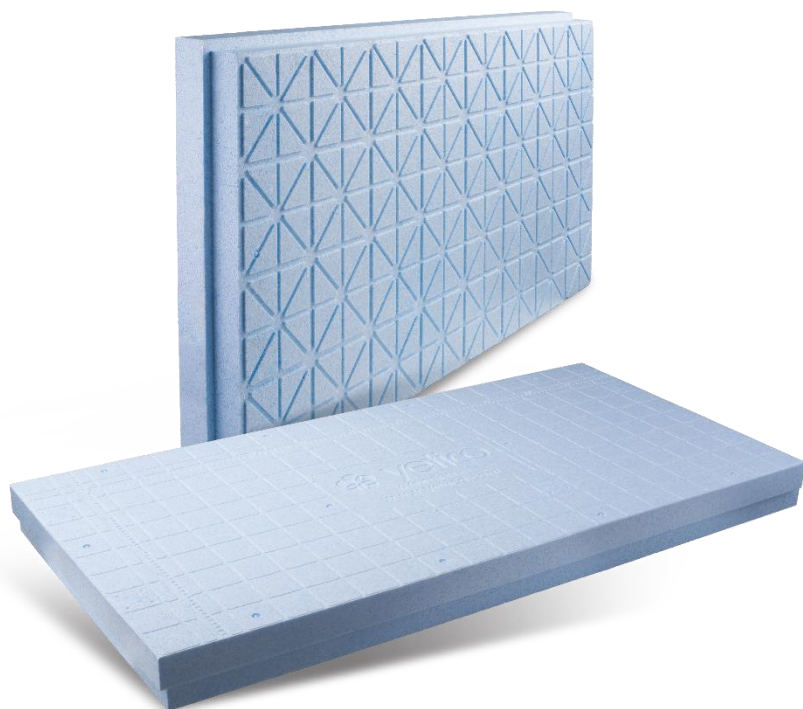


## Płyty styropianowe o obniżonej chłonności wody



$\lambda$  **0,035 W/mK**



**DUŻA WYTRZYMAŁOŚĆ  
NA NACISK**, do 4,5 t/m<sup>2</sup>



**DO IZOLACJI PRZEGRÓD  
NARAŻONYCH NA DZIAŁA-  
NIE WODY I WILGOCI**



**NISKA NASIĄKLIWOŚĆ**



**STABILNOŚĆ WYMIAROWA,  
PŁYTY PASUJĄ DO SIEBIE  
IDEALNIE**

Podczas stosowania produktu należy zawsze kierować się wskazaniami projektu budowlanego albo przepisami powszechnie obowiązującego prawa lub normami dotyczącymi obiektów budowlanych.



**SPRZEDAŻ**  
Dystrybutorzy  
Klienci indywidualni

szukaj na [www.izolacje.com](http://www.izolacje.com)  
IZOLACJE – Sprzedaż  
lub zeskanuj kod



**DORADZTWO  
INWESTYCYJNE**

szukaj na [www.inwest.com](http://www.inwest.com)  
INWEST – Doradztwo  
lub zeskanuj kod



## OPIS

Płyty styropianowe AQUA EPS-P 150 produkowane są metodą spieniania i formowania wtryskowego polistyrenu wzbogaconego o środki obniżające chłonność wody. Płyty przeznaczone są do termoizolacji przegród budowlanych, w szczególności w miejscach zawilgoconych i narażonych na okresowe działanie wody. Produkt zgodny z normą zharmonizowaną EN 13163:2012+A1:2015.

**AQUA EPS P 150 EPS 150 EPS-EN 13163-T1-L3-W2-S<sub>b</sub>2-P5-BS200-CS(10)150-DS(N)2-DS(70,90)1-DLT(2)5-WL(T)1-WD(V)3**

**Standardowe wymiary płyt:** 1230 x 615 [mm]

**Grubość płyt:** od 50 [mm], ze stopniowaniem co 10 [mm]

**Krawędzie:** frezowane (głębokość frezu – 15 [mm])

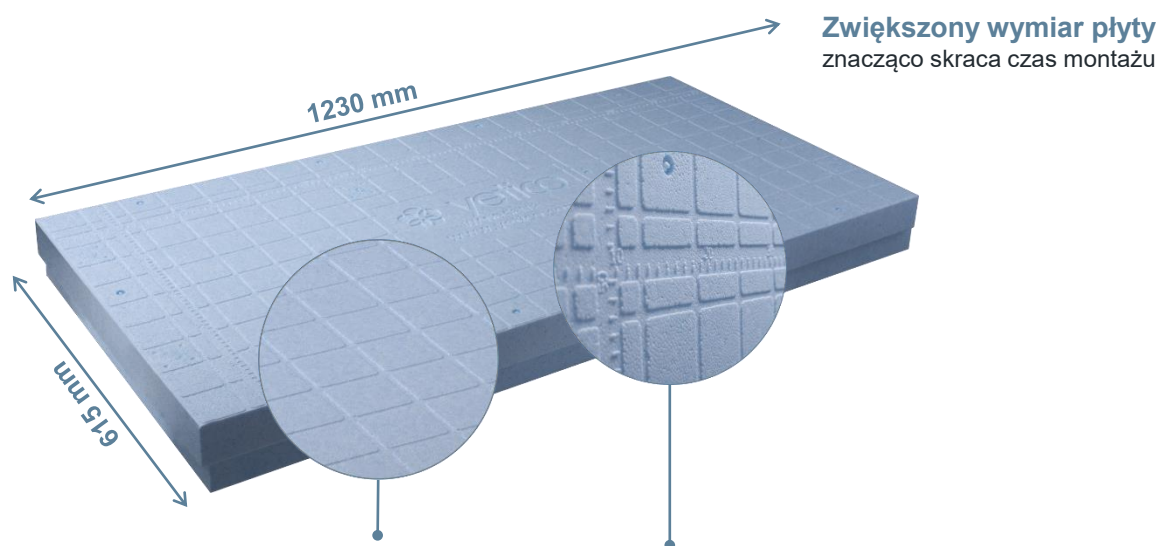
## ZASTOSOWANIE

- izolacja cieplna przegród o obciążeniach użytkowych do 4,5 t/m<sup>2</sup>
- izolacja w miejscach narażonych na działanie wody i wilgoci, m.in.:
  - zewnętrznych ścian fundamentowych i cokołów
  - podziemnych części budynku, np.: ścian piwnic
  - tarasów, posadzek
  - pomieszczeń o dużej wilgotności, np.: chłodni, myjni

# WŁAŚCIWOŚCI STYROPIANU AQUA

AQUA to styropian wyprodukowany z myślą o ochronie cieplnej przegród narażonych na okresowe działanie wody oraz wilgoci. Jest dobrym wyborem przy izolacji m.in.: fundamentów, tarasów czy podłóg na gruncie dzięki temu, iż łączy w sobie kilka ważnych parametrów i cech.

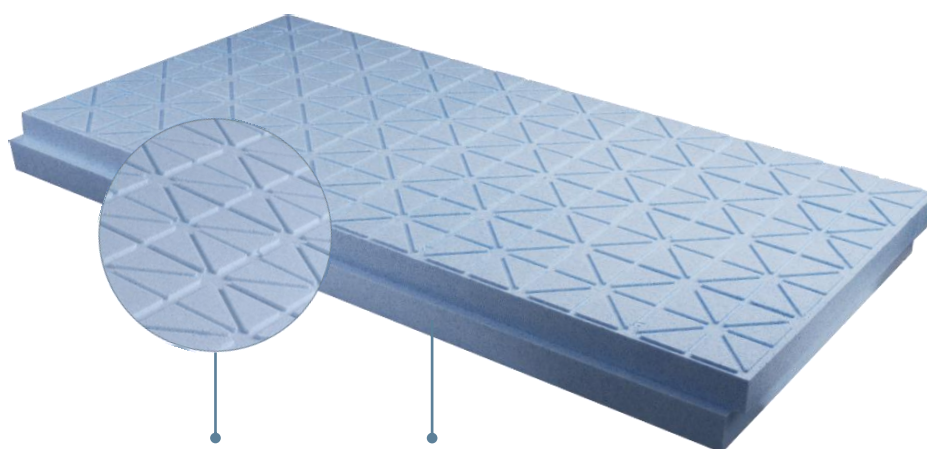
- **Bardzo dobry współczynnik przewodzenia ciepła ( $\lambda$  0,035 [w/mK]),** który decyduje o tym, co najważniejsze w termoizolacji, czyli komforcie cieplnym.
- **Niska nasiąkliwość,** która wynosi nie więcej niż 1%. Nasiąkliwość odnosi się do określenia okresowego pogorszenia izolacyjności cieplnej w przypadku zawilgocenia materiału. Dlatego w miejscach zawilgoconych AQUA spełni funkcję termoizolacyjną lepiej niż standardowy styropian - absorpcja wody w jej przypadku jest znikoma.
- **Wysoka wytrzymałość,** która przekłada się na wartość obciążenia użytkowego możliwego do zastosowania. Płyty AQUA mogą być głęboko osadzone w gruncie lub też stanowić doskonałą warstwę termoizolacji poziomej.
- **Powtarzalność wymiarowa. Każda płyta produkowana jest oddzielenie w zamkniętej formie, dlatego płyty są identyczne i idealnie do siebie pasują.** Powtarzalność, wyposażenie we frezy oraz kilka innych cech uzyskanych dzięki produkcji wtrowskowej sprawia, że płyty tworzą szczelną izolację bez mostków termicznych, a montaż jest szybki i łatwy.



**Zwiększony wymiar płyty**  
znacząco skraca czas montażu

**Faktura zwiększająca przyczepność**  
płyty do innych warstw ocieplenia

**Miarka** naniesiona na długości i szerokości płyty ułatwia przycinanie płyty do pożądaných wymiarów

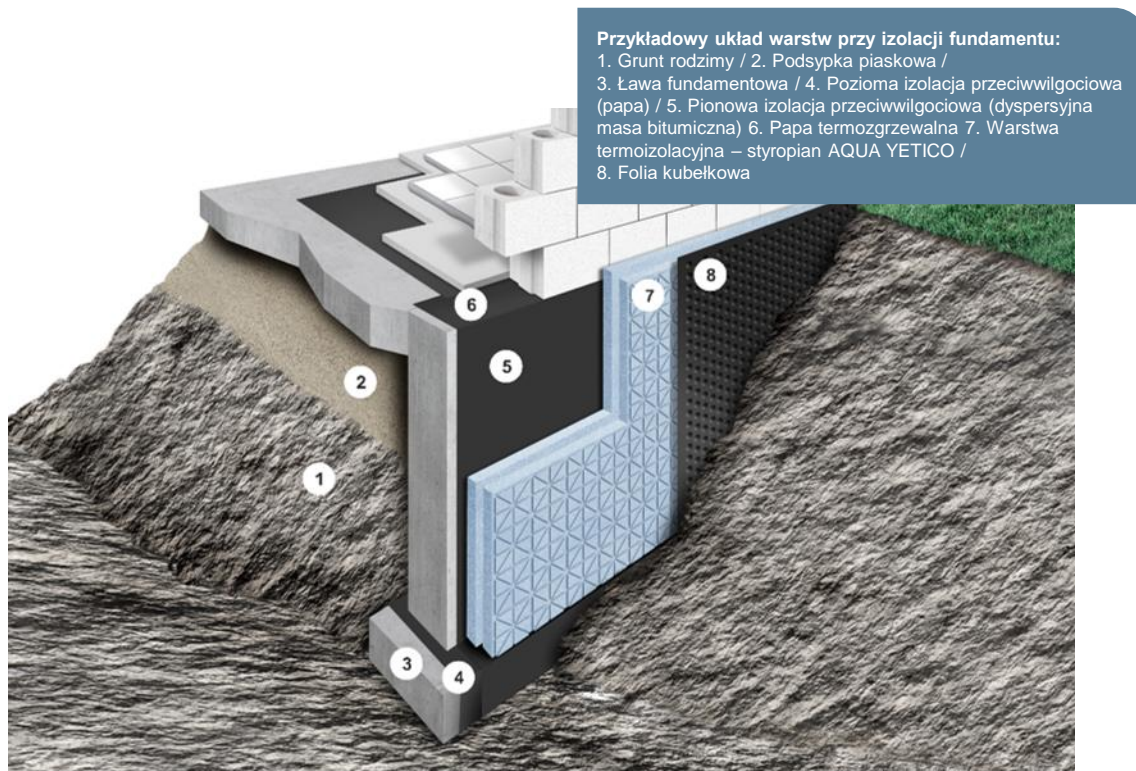


**Drenaż** w postaci gęstej sieci rowków ułatwia odpływ wody

**Formowane frezy** tworzą szczelną izolację bez mostków termicznych

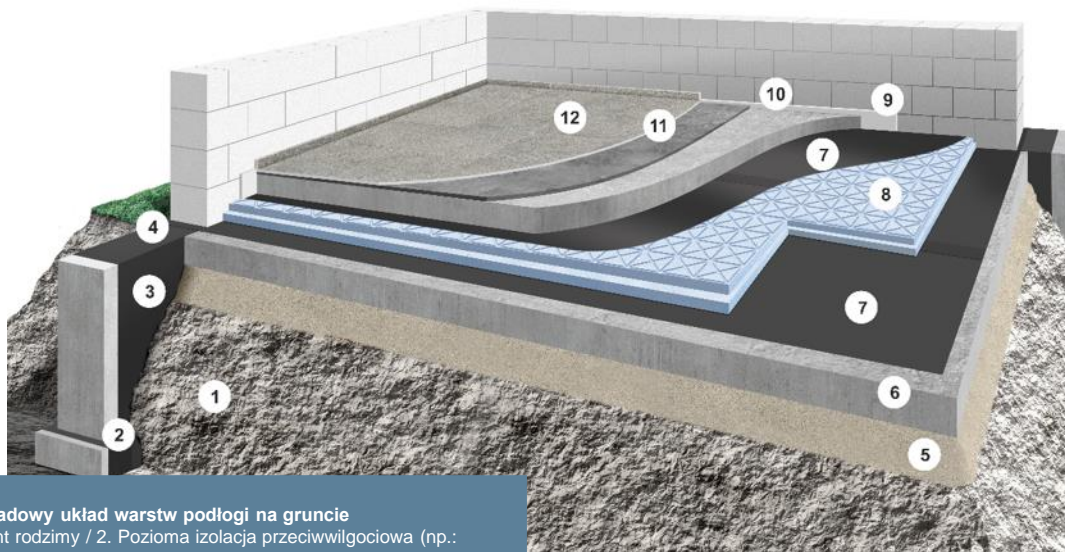
## MONTAŻ PŁYT PRZY IZOLACJI FUNDAMENTÓW

- W przypadku izolacji ścian fundamentowych poniżej poziomu gruntu aplikacja płyt następuje przy użyciu przeznaczonych do tego klejów poliuretanowych (np. Termo-AQUA), klejów na bazie cementu, mas bitumicznych na bazie dyspersji wodnej lub innych przeznaczonych do tego celu materiałów.
- Poniżej poziomu gruntu nie mocuje się płyt mechanicznie i zaleca się zastosowanie warstwy rozdzielającej płyty od gruntu w postaci folii kubelkowej lub innych przeznaczonych do tego powłok.
- Powyżej poziomu gruntu można przytwierdzić płyty do przegrody za pomocą łączników mechanicznych oraz należy wykonać warstwę zbrojoną.



## MONTAŻ PŁYT PRZY IZOLACJI PODŁOGI NA GRUNCIE

- Przystępując do prac termoizolacyjnych należy sprawdzić, czy podłoże jest płaskie i suche. W razie potrzeby należy je wyrównać.
- Przy ocieplaniu podłogi na gruncie należy zastosować izolację przeciwwilgociową (np.: w formie folii PE, papy podkładowej, mas bitumicznych) układaną na warstwie podkładu betonowego.
- Na styku stropu czy podłogi ze ścianą lub słupem stosuje się dylatację obwodową (najczęściej w postaci samoprzylepnych taśm PE), która zapobiega powstawaniu mostków termicznych, ewentualnych uszkodzeń stropów, podłóg w postaci spękań oraz zapobiega przenoszeniu się dźwięków uderzeniowych.
- Płyty układa się w rzędy, zaczynając od narożnika. Należy pamiętać, aby układać je z odpowiednim przesunięciem (mijankowo), unikając nakładania się styków płyt. Jeżeli projekt zakłada w warstwie izolacyjnej jakiegokolwiek instalacje, płyty układa się warstwowo, gdzie pierwsza warstwa będzie miała za zadanie wyrównać powierzchnię. Druga, ciągła warstwa płyt, zostanie przykryta folią budowlaną, która będzie stanowić izolację przeciwwilgociową, a następnie zostanie położona wylewka.



#### Przykładowy układ warstw podłogi na gruncie

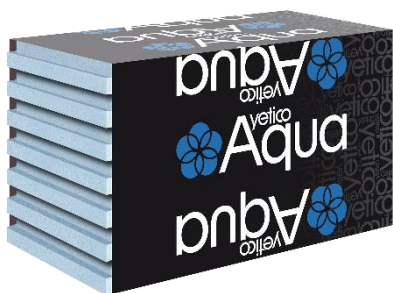
1. Grunt rodzimy / 2. Pozioma izolacja przeciwwilgociowa (np.: papa) / 3. Pionowa izolacja przeciwwilgociowa (np.: dyspersyjna masa bitumiczna) / 4. Papa / 5. Podsyпка piaskowa / 6. Podbudowa betonowa / 7. Izolacja przeciwwilgociowa (folia budowlana) / 8. Warstwa termoizolacyjna – styropian AQUA YETICO / 9. Dylatacyjna taśma brzegowa z folią / 10. Wylewka podkładu / 11. Wylewka samopoziomująca / 12. Posadzka (np.: płytki) / 13. Listwa przypodłogowa

## UWAGA

W kontakcie z płytami nie należy stosować substancji wpływających destrukcyjnie na styropian, np.: rozpuszczalników organicznych (aceton, benzen, nitro).

## BHP, ŚRODOWISKO

Do cięcia i obróbki można używać narzędzi termicznych lub ogólnodostępnych (ręczne piły, noże). Przy pracy z płytami nie wymaga się specjalnych środków ochrony osobistej (rękawice, maski przeciwpyłowe, ubrania, okulary ochronne). Płyty EPS zgodnie z rozporządzeniem REACH nie zawierają substancji szkodliwych. Odpady zaleca się poddawać odzyskowi bądź recyklingowi.



## PAKOWANIE

Płyty styropianowe AQUA EPS-P 150 dostarczane są w paczkach w oryginalnych opakowaniach producenta z naklejoną etykietą zawierającą znak CE oraz wymagane informacje techniczne, które umożliwiają identyfikację produktu. Dodatkowo paczki transportuje się w formie ostreczowanych „balotów”, co zwiększa komfort pracy. Wyroby można transportować szybciej, łatwiej i z mniejszym prawdopodobieństwem uszkodzenia.

## TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE

Płyty należy transportować i przechowywać w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem i oddziaływaniem warunków atmosferycznych. Należy unikać długotrwałego nasłonecznienia.

# PARAMETRY

Deklarowane właściwości klasy wg normy PN-EN 13163:2012+A1:2015	Wymagania lub tolerancje	
	Kody klas lub poziomów	Wartości
Grubość	T1	± 1 [mm]
Długość	L3	± 3 [mm]
Szerokość	W2	± 2 [mm]
Prostokątność na długości i szerokości	S <sub>b</sub> 2	± 2/1000 [mm/mm]
Plaskość	P5	5 [mm]
Poziomy wytrzymałości na zginanie	BS200	≥ 200 [kPa]
Poziomy naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym	CS(10)150	≥ 150 [kPa]
Klasy stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych <sup>1</sup>	DS(N)2	± 0,2 [%]
Poziomy stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności <sup>2</sup>	DS(70,90)1	≤ 1 [%]
Poziomy odkształcenia w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury <sup>3</sup>	DLT(2)5	≤ 5 [%]
Poziom absorpcji wody przy długotrwałej dyfuzji	WD(V)3	≤ 3 [%]
<b>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła</b>	<b>[-]</b>	<b>≤ 0,035 [W/(mK)]</b>
Reakcja na ogień	Euroklasa	E

<sup>1</sup> badanie w 23°C, 50% wilgotności względnej, <sup>2</sup> badanie w temperaturze 70°C przez 48 godzin, <sup>3</sup> badanie w temperaturze 80°C przez 48 godzin pod obciążeniem 20 kPa

## OPÓR CIEPLNY

Grubość [mm]																				
50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
Opór cieplny RD [m <sup>2</sup> K/W]																				
1,40	1,70	2,00	2,25	2,55	2,85	3,10	3,40	3,70	4,00	4,25	4,55	4,85	5,10	5,40	5,70	6,00	6,25	6,55	6,85	7,10

## PAKOWANIE dla płyt o obniżonej chłonności wody AQUA o wymiarach 1230 x 615 [mm]

Grubość [mm]	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
Liczba płyt w paczce [szt.]	10	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Objętość paczki [m <sup>3</sup> ]	0,365	0,350	0,357	0,350	0,328	0,365	0,321	0,350	0,284	0,306	0,328	0,350	0,248	0,262	0,277	0,292	0,306	0,321	0,335	0,350	0,365
Powierzchnia płyt [m <sup>2</sup> ]	7,29	5,83	5,10	4,37	3,65	3,65	2,92	2,92	2,19	2,19	2,19	2,19	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46

## DOKUMENTY ZWIĄZANE

Deklaracja właściwości użytkowych nr 13-DoP-2021-2 z Normą EN 13163:2012  
Atest higieniczny EPS nr EPS-P nr B-BK-60211-0661/20



### Centrala

YETICO S.A.  
ul. Towarowa 17a  
10-416 Olsztyn

tel. (4889) 538 78 11  
fax (4889) 538 78 10  
yetico@yetico.com



### Biura Obsługi Klienta w fabrykach

Olsztyn: tel. (4889) 538 78 51 / 52  
Galewice: tel. (4862) 783 80 89 / 25  
Gorzów Wlkp.: tel. (4895) 720 97 01 / 02

