

poradnik wykonawcy

wydanie siódme, 2019

poradnik wykonawcy

wydanie siódme, 2019

słowo wstępne

Drodzy Czytelnicy,

Z przyjemnością prezentujemy siódme wydanie PORADNIKA WYKONAWCY, który od lat cieszy się ogromnym zainteresowaniem. Zachowaliśmy znaną Wam formę wydawnictwa jako narzędzia, które na co dzień pomaga Wam w pracy.

Znajdziecie tu pełną ofertę produktową, w tym szereg nowości, informacje aplikacyjne, tabele z informacjami technicznymi, zilustrowane rozwiązania techniczne, praktyczne definicje i uniwersalne tabele zużyć: klejów i hydroizolacji. Poradnik zaktualizowaliśmy o informacje na temat nowości produktowych, m.in:

- GTA SUPER BIAŁA GŁADŹ POLIMEROWA
- PLUS S2 HYDRO
- WODER DUO EXPRESS
- ULTRAGRUNT
- IMPREGNATY I ŚRODKI CZYSZCZĄCE

Zapoznamy Was również z najnowszym trendem w glazurnictwie – montażem okładzin wielkoformatowych. Wskażemy na co zwrócić szczególną uwagę przed podjęciem pracy i gdzie szukać wiedzy w tym zakresie.

Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja spotka się z Waszym uznaniem i okaże się pomocna przy wyborze produktów lub odpowiednich rozwiązań systemowych.

Życzę miłej lektury.

dr inż. Mariusz Garecki

Dyrektor ds. Rozwoju Produktów i Szkoleń

Przedstawione w opracowaniu informacje oparte są na stanie wiedzy z maja 2019 r.

spis treści

1. KLEJE, FUGI, SILIKONY, DODATKI, GRUNTY, HYDROIZOLACJE 5

1.1 Tabele produktowe

1.1.1 Kleje do płytek ... 7
1.1.2 Zaprawy do fugowania ... 10
1.1.3 Silikony ... 11
1.1.4 1. Środki do usuwania zabrudzeń ... 13
2. Impregnaty ... 14
3. Środki czyszczące ... 15
1.1.5 Grunty i warstwy kontaktowe ... 16
1.1.6 Hydroizolacje ... 17
1.1.7 Profile okapowe do balkonów i tarasów ... 18

1.2 Ważne informacje

1.2.1 Oznaczenia normowe stosowane w klasyfikacji zapraw klejowych i zapraw do spoinowania wg. PN-EN 12004+A1: 2012 oraz PN-EN 13888:2010 ... 19
1.2.2 Technologia układania płytek ceramicznych wielkoformatowych ... 20
1.2.3 Zużycie zapraw klejowych ... 23
1.2.4 Typy hydroizolacji, zużycie w zależności od miejsca i typu powłoki izolacyjnej ... 24

1.3 Rysunki instruktażowe – przykładowe rozwiązania techniczne

1.3.1 Uszczelnienie połączenia ściana – posadzka na przykładzie łazienki ... 26
1.3.2 Uszczelnienie rury wodociągowej w ścianie na przykładzie łazienki ... 26
1.3.3 Układ warstw na płycie balkonowej ze szczegółem okapu .. 27
1.3.4 Balkon z balustradą pełną – uszczelnienie przelewu ... 27
1.3.5 Układ warstw na tarasie nad pomieszczeniem ogrzewanym ze szczegółem okapu ... 28
1.3.6 Układ warstw na tarasie na gruncie ze szczegółem okapu .. 28

2. PODKŁADY I POSADZKI, ZAPRAWY BUDOWLANE, ZAPRAWY I GŁADZIE GIPSOWE, ZAPRAWY NAPRAWCZE 29

2.1 Tabele produktowe

2.1.1 Podkłady samopoziomujące ... 30
2.1.2 Tradycyjne podkłady podłogowe ... 31
2.1.3 Zaprawy tynkarskie ... 32
2.1.4 Zaprawy murarskie ... 33
2.1.5 Zaprawy naprawcze i montażowe ... 34
2.1.6 Zaprawy i gładzie gipsowe, farby wewnętrzne ... 35
2.1.7 Zaprawy do napraw powierzchni betonowych i żelbetowych – Atlas Betoner ... 36

2.2 Ważne informacje

2.2.1 Oznaczenia normowe stosowane w klasyfikacji podkładów podłogowych wg PN-EN 13813:2003 ... 37
2.2.2 Ogólne zasady przygotowania podłoża pod podkłady zespolone i na warstwie rozdzielającej ... 38
2.2.3 Wykonywanie podkładów samopoziomujących anhydrytowych i cementowych ... 39
2.2.4 Wykonywanie podkładów cementowych gęstoplastycznych ... 39
2.2.5 Prace wykończeniowe ... 41

2.3 Przykładowe rozwiązania techniczne podłóg i posadzek

2.3.1 Układ warstw w podłodze na gruncie w garażu – posadzka z płytek ceramicznych ... 42
2.3.2 Układ warstw w podłodze na gruncie w kotłowni. Posadzka wykończona Tradycyjną Posadzką Cementową Atlas Postar 10 ... 42
2.3.3 Układ warstw w podłodze na stropie betonowym. Posadzka drewniana (parkiet) na warstwie wyrównującej z Atlas SMS 15 lub 30 ... 43
2.3.4 Układ warstw w podłodze na stropie betonowym z ogrzewaniem podłogowym zatopionym w podkładzie Atlas SAM 500 lub 200. Posadzka wykonana z płytek ceramicznych ... 43

3. SYSTEMY OCIEPLEŃ 45

3.1 Tabele produktowe

3.1.1 Systemy ociepleń według aprobat technicznych i krajowych ocen technicznych ... 46
3.1.2 Zestawy ociepleniowe – rekomendowane zestawy zapraw klejących, tynków, farb według funkcji zestawu ociepleniowego ... 47
3.1.3 Zaprawy klejące ... 48
3.1.4 Tynki elewacyjne cienkowarstwowe ... 50
3.1.5 Tynki elewacyjne cienkowarstwowe – zastosowanie ... 52
3.1.6 Farby elewacyjne ... 54
3.1.7 Farby elewacyjne – zastosowanie ... 55
3.1.8 Podkłady pod tynki ... 56
3.1.9 Dodatki modyfikujące do tynków dyspersyjnych ... 57

3.2 Ważne informacje

3.2.1 Formalnoprawne podstawy rozpoczęcia i prowadzenia robót ociepleniowych ... 58
3.2.2 Kompletacja systemowa ... 59
3.2.3 Detale projektowe – materiały pomocnicze ... 60

4. ATLAS M-SYSTEM 3G – ŁĄCZNIKI DO MOCOWANIA PŁYT G-K I OSB 61

5. BEZPŁATNE DORADZTWO TECHNICZNE, CERTYFIKACJA 65

6. WAŻNE DEFINICJE 69

7. JEDNOSTKI MIARY W BUDOWNICTWIE 72

ŚWIAT ATLASA
wszystko pod jednym dachem

ATLAS
BUDUJEMY JUTRO

NOWY PORTAL DLA FACHOWCÓW

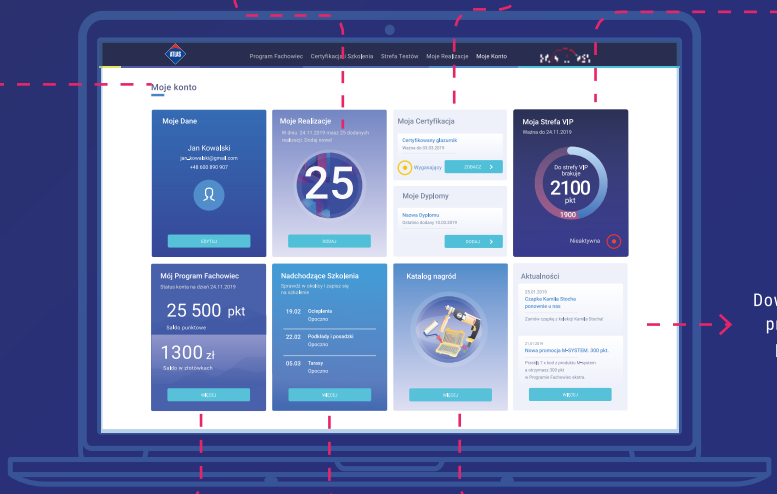
Moje Dane
Wszystkie dane w jednym miejscu.

Moje Realizacje
Wszystkie swoje realizacje zamieszczone na portalu **www.atlasfachowca.pl**
Zamieszczaj nowe, chwal się osiągnięciami.

Moja Certyfikacja
Możesz sprawdzić status swojej Certyfikacji.

Moje Dyplomy
Możesz dodać i zobaczyć swoje dyplomy.

Moja Strefa VIP
Dowiesz się, ile punktów brakuje Ci do strefy VIP w Programie Fachowiec oraz co zyskujesz będąc VIP-em.



Aktualności
Dowiesz się jakie nowe promocje dla Ciebie przygotowaliśmy.

Mój Program Fachowiec
Sprawdzaj aktualne informacje o punktach i środkach na karcie w Programie Fachowiec, aby zawsze być na bieżąco.

Nadchodzące szkolenia
Dowiesz się, jakie szkolenia są dostępne w Twojej okolicy.

Katalog nagród
Zamawiaj nagrody dostępne w Programie Fachowiec w szybki i wygodny sposób.

STREFA TESTÓW

WEJDŹ DO STREFY TESTÓW I ODBIERZ DARMOWE PRODUKTY

1. zarejestruj się w Strefie Testów na www.swiatatlasa.com.pl
2. wybierz produkt testowy*
3. odbierz swoje produkty
4. zaopiniuj, by otrzymać dodatkowe punkty w Programie Fachowiec



* Produkty do odbioru w wybranym przez Ciebie Punkcie Partnerskim ATLASA.
Czas realizacji zamówienia -3 tygodnie.
Akcja przeznaczona dla wybranej grupy uczestników.

kleje
fugi
silikony
impreganty i środki czyszczące
grunty
hydroizolacje
profile okapowe
do balkonów i tarasów

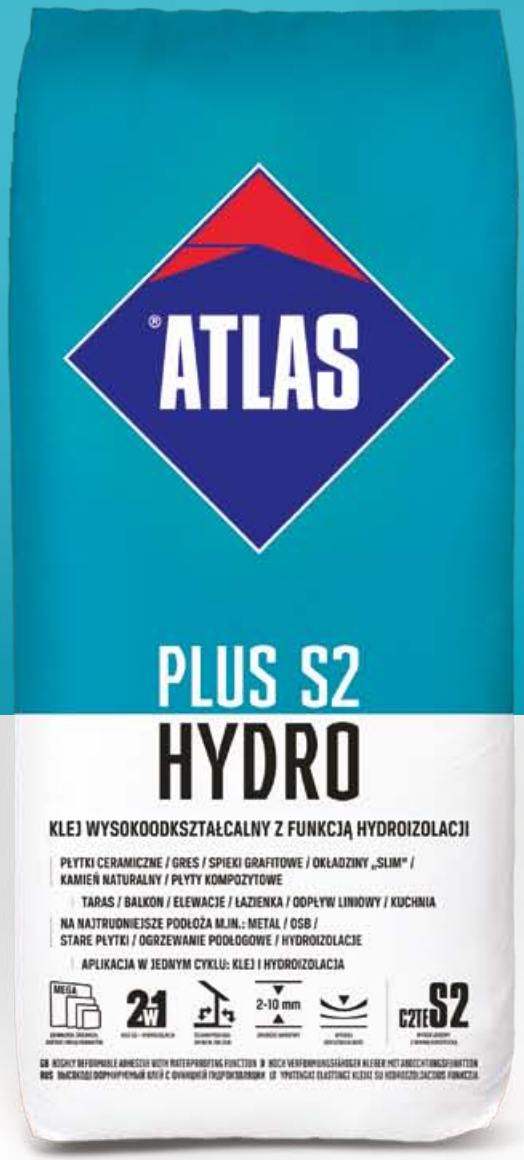
1

ATLAS

BUDUJEMY JUTRO

WYSOKOODKSZTAŁCALNY KLEJ S2

Z FUNKCJĄ HYDROIZOLACJI



1 PRODUKT

2 FUNKCJE

3 TECHNOLOGIE

MOŻESZ WIĘCEJ

1.1.1 Kleje do płytek

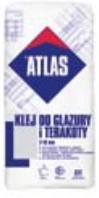
PRODUKT	NOWOŚĆ! 					
	ATLAS PLUS S2 HYDRO	**ATLAS PLUS**	**ATLAS PLUS BIAŁY**	**ATLAS PLUS EXPRESS**	**ATLAS PLUS MEGA**	**ATLAS PLUS MEGA BIAŁY**
	Klej wysokoodkształcalny S2 z funkcją hydroizolacji	Wysokoelastyczny klej odkształcalny S1	Biały klej odkształcalny S1	Szybkowiążący klej odkształcalny S1	Klej odkształcalny S1 do płytek wielkoformatowych	Biały klej odkształcalny S1 do płytek podłogowych
Dokument odniesienia	PN-EN 12004+A1:2012 PN-EN 14892:2012	PN-EN 12004+A1:2012				
Wielkość opakowania	15 kg	5 kg, 10 kg, 20 kg, 25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
Rodzaj opakowania	folia	folia / alubag (5 kg)	folia	folia	folia	folia
DANE TECHNICZNE						
Klasa	C2TE S2	C2TE S1	C2TE S1	C2FTE S1	C2E S1	C2E S1
Przyczepność (N/mm²)	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0
Grubość warstwy (mm)	2 – 10 / 5 – 10****	2 – 10	2 – 10	2 – 5	4 – 20	4 – 20
Temperatura stosowania (°C)	5 – 25	1 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25
Gotowość do użycia po wymieszaniu (godz.)	do 2	ok. 4	ok. 5	do 1	do 4	do 4
Czas otwarty (min)	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30
Korygowalność (min)	10	10	10	10	10	10
Wchodzenie na posadzkę / spoinowanie (godz.)	po 24	po 24	po 24	po 4	po 24	po 24
Pełne obciążenia – ruch pieszy (dni)	ok. 3	ok. 3	ok. 3	po 24 godz.(1 dzień)	ok. 3	ok. 3
Pełne obciążenia – ruch kołowy (dni)	ok. 14	ok. 14	ok. 14	ok. 14	ok. 14	ok. 14
Pełne obciążenie pod wodą basen / zbiornik (dni)	ok. 14	ok. 14	ok. 14	ok.14	ok. 14	ok. 14
Ogrzewanie podłogowe (pow. wygrzane)(dni)	ok. 21	ok. 21	ok. 21	ok. 21	ok. 21	ok. 21
Okres przechowywania (miesiące)	12	15 / 24 (alu)	12	12	12	12
RODZAJE PRZYKLEJANYCH PŁYTEK						
Glazura	+	+	+	+	+	+
Terakota	+	+	+	+	+	+
Gres porcelanowy	+	+	+	+	+	+
Gres laminowany	+	+	+	+	+	+
Okładziny z kamienia	+	+*	+	+*	+*	+
Klinkier	+	+	+	+	+	+
Kamionka	+	+	+	+	+	+
Mozaika ceramiczna	+	+	+	+	+	+
Mozaika szklana	+	+**	+**	+**	+**	+**
Płytki szklane, barwione, drukowane itp.	+	+***	+***	+***	+***	+***
Płytki betonowe / z zaprawy cementowej	+	+	+	+	+	+
Płyty kompozytowe	+	+	+	+	+	+
Panele izolacyjne i dźwiękochłonne	+	+	+	+	+	+

* w razie wątpliwości co do możliwości zastosowania zasięgnąć opinii działu technicznego ATLAS
** wykonać test aplikacyjny
*** wykonać test aplikacyjny i sprawdzić zalecenia producenta płytek
**** jako hydroizolacja i klejenie w 1 cyklu

1.1.1 Kleje do płytek

PRODUKT			
	ATLAS ULTRA GEOFLEX	**ATLAS GEOFLEX**	**ATLAS GEOFLEX BIAŁY**
	Klej żelowy odkształcalny S1	Klej żelowy wysokoelastyczny	Klej żelowy wysokoelastyczny
Dokument odniesienia	PN-EN 12004+A1:2012		
Wielkość opakowania	5 kg, 22,5 kg, 25 kg	25 kg, 22,5 kg, 5 kg	5 kg, 22,5 kg, 25 kg
Rodzaj opakowania	folia / alubag (5 kg)	folia / alubag (5 kg)	folia / alubag (5 kg)
DANE TECHNICZNE			
Klasa	C2TE S1	C2TE	C2TE
Przyczepność (N/mm²)	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 1,0
Grubość warstwy (mm)	2 – 15	2 – 15	2 – 15
Temperatura stosowania (°C)	5 – 35	5 – 35	5 – 35
Gotowość do użycia po wymieszaniu (godz.)	ok. 4	ok. 4	ok. 4
Czas otwarty (min)	> 30	> 30	> 30
Korygowalność (min)	20	20	20
Wchodzenie na posadzkę / spoinowanie (godz.)	po 12	po 12	po 12
Pełne obciążenia – ruch pieszy (dni)	ok. 3	ok. 3	ok. 3
Pełne obciążenia – ruch kołowy (dni)	ok. 14	ok. 14	ok. 14
Pełne obciążenie pod wodą basen / zbiornik (dni)	ok. 14	nie dotyczy	nie dotyczy
Ogrzewanie podłogowe (pow. wygrzane)(dni)	ok. 14	ok. 14	ok. 14
Okres przechowywania (miesiące)	12 / 24 (alu)	12 / 24 (alu)	12 / 24 (alu)
RODZAJE PRZYKLEJANYCH PŁYTEK			
Glazura	+	+	+
Terakota	+	+	+
Gres porcelanowy	+	+	+
Gres laminowany	+	stosować ATLAS ULTRA GEOFLEX	stosować ATLAS ULTRA GEOFLEX
Okładziny z kamienia	+*	+*	+
Klinkier	+	+	+
Kamionka	+	+	+
Mozaika ceramiczna	+	+	+
Mozaika szklana	+**	+**	+
Płytki szklane, barwione, drukowane itp.	+***	+***	+
Płytki betonowe / z zaprawy cementowej	+	+	+
Płyty kompozytowe	+	stosować ATLAS ULTRA GEOFLEX	stosować ATLAS ULTRA GEOFLEX
Panele izolacyjne i dźwiękochłonne	+	stosować ATLAS ULTRA GEOFLEX	stosować ATLAS ULTRA GEOFLEX

* w razie wątpliwości co do możliwości zastosowania zasięgnąć opinii działu technicznego ATLAS
** wykonać test aplikacyjny
*** wykonać test aplikacyjny i sprawdzić zalecenia producenta płytek

PRODUKT								
	KLEJ DO ŁAZIENKI I KUCHNI	**ATLAS ELASTYK**	**ATLAS OK!**	**ATLAS ZAPRAWA KLEJOWA UELASTYCZNIONA**	**ATLAS MIG 2**	**ATLAS KLEJ DO PŁYTEK**	**ATLAS KLEJ DO GLAZURY I TERAKOTY**	**ATLAS ATUT**
	Klej elastyczny	Klej wysokoelastyczny	Klej uelastyczniony	Klej uniwersalny	Klej do gresu szybkowiążący	Klej podstawowy	Klej podstawowy	Klej podstawowy
Dokument odniesienia								
Wielkość opakowania	22,5 kg	25 kg	5 kg, 22,5 kg, 25 kg	5 kg, 10 kg, 25 kg	25 kg	20 kg	20 kg	25 kg
Rodzaj opakowania	folia	papier	papier	papier	papier	papier	papier	papier
DANE TECHNICZNE								
Klasa	C2T	C2TE	C1TE	C1TE	C1FTE	C1T	C1T	C1T
Przyczepność (N/mm²)	≥ 1,0	≥ 1,0	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5
Grubość warstwy (mm)	2 – 10	2 – 10	2 – 10	2 – 10	2 – 5	2 – 10	2 – 10	2 – 10
Temperatura stosowania (°C)	5 – 25	5 – 25	5 – 30	5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25
Gotowość do użycia po wymieszaniu (godz.)	do 4	do 4	do 4	do 4	do 1	do 4	do 4	do 4 godz.
Czas otwarty (min)	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	> 20	> 20	> 20
Korygowalność (min)	10	10	10	10	10	10	10	10
Wchodzenie na posadzkę / spoinowanie (godz.)	po 24	po 24	po 24	po 24	po 4	po 24	po 24	po 24
Pełne obciążenia – ruch pieszy (dni)	ok. 3	ok. 3	ok. 3	ok. 3	ok. 3	ok. 3	ok. 3	ok. 3
Pełne obciążenia – ruch kołowy (dni)	ok. 14	ok. 14	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Pełne obciążenie pod wodą basen / zbiornik (dni)	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Ogrzewanie podłogowe (pow. wygrzane)(dni)	ok. 14	ok. 14	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Okres przechowywania (miesiące)	12	12	12	12	12	12	12	12
RODZAJE PRZYKLEJANYCH PŁYTEK								
Glazura	+	+	+	+	+	+	+	+
Terakota	+	+	+	+	+	+	+	+
Gres porcelanowy	+	+	+	+	+	+	+	+
Gres laminowany	stosować ATLAS PLUS	stosować ATLAS PLUS						
Okładziny z kamienia	+*	+*	+*	+*	+*			+*
Klinkier	+	+	+	+	+			+
Kamionka	+	+						
Mozaika ceramiczna	+	+	+	+	+	+	+	+
Mozaika szklana	+**	+**						
Płytki szklane, barwione, drukowane itp.	+***	+***						
Płytki betonowe / z zaprawy cementowej	+	+	+	+	+	stosować ATLAS ZAPRAWA KLEJOWA UELASTYCZNIONA	stosować ATLAS ZAPRAWA KLEJOWA UELASTYCZNIONA	stosować ATLAS ZAPRAWA KLEJOWA UELASTYCZNIONA
Płyty kompozytowe	stosować ATLAS PLUS	stosować ATLAS PLUS						
Panele izolacyjne i dźwiękochłonne	stosować ATLAS PLUS	stosować ATLAS PLUS						

* w razie wątpliwości co do możliwości zastosowania zasięgnąć opinii działu technicznego ATLAS
** wykonać test aplikacyjny
*** wykonać test aplikacyjny i sprawdzić zalecenia producenta płytek

1.1.2 Zaprawy do fugowania

PRODUKT						
	ATLAS FUGA ARTIS	**ATLAS FUGA ELASTYCZNA**	**ATLAS FUGA WĄSKA**	**ATLAS FUGA**	**ATLAS FUGA DEKORACYJNA**	**ATLAS FUGA EPOKSYDOWA**
	Szybkowiążąca drobnokruszywowa zaprawa do spoinowania	Elastyczna cementowa zaprawa do spoinowania	Drobnokruszywowa cementowa zaprawa do spoinowania	Cementowa zaprawa do spoinowania	Dekoracyjna zaprawa do spoinowania	Dwuskładnikowa zaprawa do spoinowania
Dokument odniesienia	PN-EN 13888:2010					
DANE PODSTAWOWE						
Klasa	CG 2 WA	CG 2 WA	CG 2 WA	CG 2 WA	CG 2 WA	RG
Opakowania (kg)	2 i 5	2 i 5	2 i 5	2 i 5	2	2 i 5
Materiał opakowania	wiadro	folia	folia	papier	folia	wiadro
Ilość kolorów	40	37	40	15	5	12
Konfekcja 1/2 + 1/2	+	-	-	-	-	+
Woda zarobowa na 1 kg	0,21–0,22 l	0,28–0,29 l	0,28–0,29 l	0,28–0,29 l	0,22–0,24 l	nie dotyczy
Szerokość stosowania (mm)	1 – 25	1 – 7	1 – 7	1 – 6	1 – 15	1 – 10
Temperatura stosowania (°C)	5 – 35	5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 35	10 – 25
Cement glinowy	+	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	+	nie dotyczy
Cement portlandzki	nie dotyczy	+	+	+	+	nie dotyczy
Odporność na grzyby	+	+	+	+	+	+
Niska nasiąkliwość	+	+	+	+	+	+
Elastyczność	+	+	+	+	+	-
Czas dojrzewania (min)	5	5	5	5	5	3
Czas gotowości do pracy	40 min	2 godz.	2 godz.	2 godz.	2 godz.	45 min
Mycie wstępne	10-30 min	10-30 min	10-30 min	10-30 min	30 min	5 min
Mycie końcowe	3 godz.	3 godz.	3 godz.	3 godz.	3 godz.	20 min
Ruch pieszy (godz.)	3	24	24	24	24	24
Pełne obciążenie (godz.)	24	24	24	24	24	24
Pełna odporność chemiczna	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	7 dni
Pełna odporność mechaniczna	24 godz.	24 godz.	24 godz.	24 godz.	24 godz.	7 dni
Końcowa kolorystyka uzyskana po całkowitym wyschnięciu produktu	2 – 3 dni	2 – 3 dni	2 – 3 dni	2 – 3 dni	2 – 3 dni	po 12 godz.
Absorbcja wody po 30 min (g)	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	nie dotyczy
Absorbcja wody po 240 min (g)	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 0,1
Atest pzh woda pitna	+	+	+	+	-	+
Świadectwo radiacyjne	+	+	+	+	+	+

1.1.3 Silikony





	ATLAS SILIKON ARTIS	ATLAS SILTON S
Dokument odniesienia	PN-EN 15651-1:2013, PN-EN 15651-2:2013, PN-EN 15651-3:2013	
DANE TECHNICZNE		
System utwardzania	octanowy	octanowy
Temperatura otoczenia i podłoża w trakcie prac (°C)	5 – 40	5 – 40
Odporność na temperatury po utwardzeniu (°C)	od -50 do +180	od -50 do +180
Max głębokość spoiny (mm)	14	14
Szerokość spoiny (mm)	4 – 25	4 – 25
Czas obróbki (min)	15	15
Ruch pieszy (godz.)	3	3
Pełne obciążenie (godz.)	24	24
Zwiększona trwałość koloru	+	
Myko bariera	+	+
Liczba kolorów	38 + bezbarwny	38 + bezbarwny

ATLAS – TAM, GDZIE

ESTETYKA I CZYSTOŚĆ

MA SZCZEGÓLNE ZNACZENIE

BUDUJEMY JUTRO



CZYSZCZENIE



IMPREGNACJA



PIELĘGNACJA

CZYSZCZENIE



IMPREGNACJA



PIELĘGNACJA



1.1.4.1 Środki do usuwania zabrudzeń

PRODUKT					
	ATLAS DO USUWANIA SILIKONU	ATLAS DO USUWANIA ZABRUDZEŃ PO FUGACH EPOKSYDOWYCH	ATLAS KONCENTRAT DO SILNYCH ZABRUDZEŃ CEMENTOWYCH	ATLAS DO USUWANIA ZABRUDZEŃ PO FARBACH, GRUNTACH I TYNKACH	ATLAS MYKOS PLUS KONCENTRAT DO ZWALCZANIA ALG, GRZYBÓW I POROSTÓW
Pojemność	0,15 kg	1 l	1 l / 5 l	1 l	1 l / 5 l
RODZAJ ZABRUDZEŃ					
Pleśń, grzyby, glony, porosty					+
Osad z kamienia, rdzawe osady, osady z mydlin			+		
Zabrudzenia z silikonu	+				
Zabrudzenia z fugi epoksydowej		+			
Zabrudzenia po fugach, klejach cementowych			+		
Zabrudzenia po farbach, klejach, tynkach dyspersyjnych				+	
Zabrudzenia po zaprawach, tynkach, gładziach mineralnych			+		

1.1.4.2 Impregnaty

PRODUKT					
	ATLAS IMPREGNAT DO FUG I PŁYTEK	ATLAS IMPREGNAT DO KAMIENIA NATURALNEGO I GRESU	ATLAS IMPREGNAT DO DEKORÓW Z GIPSU I CEMENTU	ATLAS EFEKT MOKREGO KAMIENIA	ATLAS IMPREGNAT DO PIASKOWCA, CEGŁY I TYNKÓW
Pojemność	1 l	1 l	1 l	0,25 l	1 l / 5 l
IMPREGNOWANE POWIERZCHNIE					
Fugi cementowe	+		+		
Płytki ceramiczne	+	+	+		
Płytki ceramiczne szkliwione		+	+		
Gres	+	+	+		
Gres szkliwiony		+	+		
Gres polerowany	+	+	+		
Terakota	+	+	+		
Kamień naturalny		+		+	+
Kamień naturalny polerowany		+			
Kamień syntetyczny		+		+	
Płytki/elementy cementowe	+		+	+	+
Klinkier		+			+
Mury ceramiczne (cegła), kamienne		+			+
Płytki/elementy gipsowe			+		
Beton architektoniczny					
Lastryko			+	+	
Beton			+	+	+
Kostka brukowa			+	+	
Tynk			+		+

1.1.4.3 Środki czyszczące

PRODUKT					
	ATLAS CZYSTE PŁYTKI	ATLAS CZYSTE FUGI	ATLAS DO USUWANIA TŁUSTYCH PLAM Z BETONU, KAMIENIA I PŁYTEK	ATLAS MYKOS NR 1 DO USUWANIA GRZYBÓW I GLONÓW	ATLAS DO USUWANIA OSADÓW I ZABRUDZEŃ CEMENTOWYCH
Pojemność	1 l	0,5 l	0,5 l	0,25 l	1 l
RODZAJ ZABRUDZEŃ					
Zabrudzenia użytkowe (kawa, herbata, wino, błoto, kurz)	+	+			+
Olej jadalny, wosk	+		+		
Pleśń, grzyby, glony, porosty				+	
Osad z kamienia, rdzawe osady, osady z mydlin		+			+

1.1.5 Grunty i warstwy kontaktowe

PRODUKT					
	ATLAS UNI-GRUNT	**ATLAS UNI-GRUNT PLUS**	**ATLAS OPTIGRUNT**	**ATLAS GRUNTOPLAST**	**ATLAS ULTRAGRUNT**
	Szybkoschnąca emulsja gruntująca	Emulsja głęboko penetrująca wzmacniająca podłoże	Uniwersalna emulsja gruntująca	Warstwa sczepna na trudne podłoża	Szybkoschnący grunt na podłoża krytyczne
DANE TECHNICZNE					
Gęstość (g/cm³)	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5
Sposób nanoszenia	wałek/pędzel/natrysk	wałek/pędzel/natrysk	wałek/pędzel	wałek/pędzel	wałek/pędzel
Temperatura aplikacji i podłoża (°C)	5 – 30	5 – 35	5 – 25	5 – 30	5 – 35
Zużycie (kg/m²)	0,05 – 0,20	0,05 – 0,20	0,05 – 0,20	0,3	0,3
Rozpoczęcie dalszych prac po	15 minut	2 godz.	2 godz.	24 godz.	4 / 24 godz.*
PRZYKŁADY GRUNTOWANYCH POWIERZCHNI					
Cegły, pustaki ceramiczne, beton komórkowy, silikaty	+		+	+	+
Tynki cem., cem-wap, gipsowe, płyty g-k	+		+	+	+
Stare podkłady cementowe	+	+		+	+
Podkłady anhydrytowe	+	+		+	+
Podkłady betonowe	+	+		+**	+
Beton szalunkowy				+**	+
Płyty OSB				+**	+
Lastriko				+**	+
Stare płytki ceramiczne				+**	+
Podłoża z tworzyw sztucznych					+
Podłoża stalowe					+
Stabilne wykładziny z tworzyw sztucznych					+
Stabilne posadzki drewniane					+
Lamperie z farb rozpuszczalnikowych					+

* wykonywanie podkładów samopoziomujących ATLAS SMS 15 lub SMS 30
** zalecany ATLAS ULTRAGRUNT

1.1.6 Hydroizolacje

PRODUKT					
	ATLAS WODER DUO EXPRESS	**ATLAS WODER DUO**	**ATLAS WODER E**	**ATLAS WODER W**	**ATLAS WODER S**
	Błyskawiczna hydroizolacja dwuskładnikowa	Elastyczna hydroizolacja dwuskładnikowa	Szybkoschnąca folia w płynie	Folia w płynie	Wodoszczelna zaprawa cementowa
Dokument odniesienia	PN-EN 14891:2012	ITB-KOT-2018/0383 wyd. 1 PN-EN 14891:2012	ITB-KOT-2018/491 wyd.1	ITB-KOT-2018/492 wyd. 1	ITB-KOT-2018/490 wyd. 1
Wielkość opakowania	12kg; 24kg	16kg; 32kg	5kg; 25kg	4,5kg; 10kg	25kg
DANE TECHNICZNE					
Min./max grubość powłoki (mm)		2/3	1/3	1/3	1/3
Czas otwarty pracy (min)	30	30	30	30	30
Czas gotowości do pracy (min)	45	60	cały okres przydatności do użycia		120
Nakładanie drugiej warstwy po (godz.)	całość prac w 1 cyklu technologicznym	3	1	3	5
Układanie warstw wykończeniowych (godz.)	3	12	4	24	24
Odporność na wodę pod ciśnieniem (wysokość słupa wody m)	15	70	stosowac ATLAS WODER DUO		50
Odporność na wodę pod ciśnieniem przy negatywnym parciu wody (wysokość słupa wody m)	nieodporny	50	nieodporny	nieodporny	nieodporny
Obciążanie wodą pod ciśnieniem po (dni)	nieodporny	7	nieodporny	nieodporny	7
Odporność na środki do uzdatniania wody, w tym na chlor	nieodporny	odporny	nieodporny	nieodporny	nieodporny
Odporność chemiczna – środowisko klasy xa2 (powłoka odporna na ścieki komunalne, gnojowicę i agresywne wody gruntowe)	nieodporny	odporny	nieodporny	nieodporny	nieodporny
Mostkowanie rys przynajmniej do (mm)	0,75	1,0	0,8	-	-
MIEJSCE STOSOWANIA					
Wewnątrz	+	+	+	+	+
Na zewnątrz	+	+	+		+
WARUNKI UŻYTKOWANIA					
Fundamenty, ściany piwnic	+	+			+
Ogrzewanie podłogowe/ścienne		+	+	+	+
Zbiorniki wodne, baseny		+			+
Tarasy, balkony	+	+	+*		+
RODZAJ PODŁOŻA					
Podkłady cementowe, betonowe, tynki cem-wap., beton, beton kom., silikat	+	+	+	+	+
Podkłady anhydrytowe, tynki gipsowe			+	+	
Płyty g-k, płyty OSB		+	+	+	
Blacha ocynkowana		+	+		
RODZAJ IZOLACJI					
Lekki		+	+	+	+
Średni	+	+	+		+
Ciężki		+			+

UWAGA!

ATLAS WODER DUO może być stosowany do powierzchniowej ochrony betonu i konstrukcji żelbetowych

*ATLAS WODER E – tylko do zastosowań na balkonach

1.1.7 Profile okapowe do balkonów i tarasów

Aluminiowe profile okapowe do balkonów i tarasów
Profile zapewniają skuteczne odprowadzenie wody opadowej z powierzchni balkonów lub innych poziomych elementów budowlanych wykończonych okładzinami ceramicznymi. Umożliwiają utrzymanie szczelności w strefach okapowych – budowa profili użytych w systemie umożliwia ich szczelne połączenie z hydroizolacją i warstwą posadzki.·

- odporne na warunki atmosferyczne
- odporne na uszkodzenia mechaniczne
- łatwe i szybkie w montażu

Profile okapowe zabezpieczone są antykorozyjnymi, poliestrowymi powłokami proszkowymi odpornymi na oddziaływanie środowiska alkalicznego, w którym są zamonotwane. Powłoki nanoszone są zgodnie z technologią Qualicoat, gdzie aluminiowe profile poddawane są procesowi trawienia, nanoszenia chromowej powłoki pasywacyjnej a następnie nanoszone są na nie najwyższej jakości poliestrowe powłoki proszkowe, utwardzane w temperaturze 180°C. Grubość powłoki poliestrowej wynosi co najmniej 70 µm.

Profie posiadają wyprofilowany okapnik, odprowadzający wodę poza powierzchnię ściany. Możliwość podczepienia rynny – dotyczy tylko systemu ATLAS 150 Posiadają zamocowany sznur dylatacyjny, oddzielający je od warstw wykończeniowych – jest on umieszczony nad otworami odwadniającymi. Są łatwe i szybkie w montażu. Posiadają długoletnią trwałość – są odporne na warunki atmosferyczne, korozję, agresywne działanie środowiska, wysokie PH oraz promieniowanie UV.

System dopełniają narożniki wewnętrzne i zewnętrzne o katach 90 ϕ i 135 ϕ , łączniki i zakończania.
Produkowane są w trzech standardowych kolorach – szarym (RAL 7037), brązowym (RAL 8019) i grafitowym (RAL 7024). Istnieje możliwość zamówienia dowolnego koloru z palety RAL. roboczych. Możliwość zamówienia narożników o dowolnym kącie lub w kształcie łuku. Czas realizacji zamówień niestandardowych wynosi 14 dni roboczych

PRODUKT				
	ATLAS 50	**ATLAS 100**	**ATLAS 150**	**ATLAS 102**
	Aluminiowe profile okapowe do balkonów i tarasów			
Dokument odniesienia	Profil podstawowy, zalecany do odwodnienia balkonów.	Profil zalecany do odwodnienia balkonów tarasów.	Profil zalecany do odwodnienia balkonów tarasów z możliwością montażu rynny.	Profil zalecany do odwodnienia balkonów tarasów z wbudowaną taśmą ATLAS HYDROBAND 3G

1.2.1 Oznaczenia normowe

stosowane w klasyfikacji zapraw klejowych i zapraw do spoinowania wg PN-EN 12004:2017-03 oraz PN-EN 13888:2010

Zgodnie z normą zaprawy klejowe dzielimy według typów:

C kleje cementowe

D kleje dyspersyjne

R kleje na bazie żywic reaktywnych

Typ kleju zależy od rodzaju spoiwa i sposobu wiązania. Kleje cementowe (C), w których spoiwem jest cement portlandzki, wiążą wskutek hydratacji cementu. Kleje dyspersyjne (D), w których spoiwem są żywice organiczne, wiążą poprzez wysychanie. Natomiast kleje na bazie żywic reaktywnych (R) są to kleje dwuskładnikowe, w związku z tym wiążą wskutek reakcji chemicznej zachodzącej pomiędzy składnikami zaprawy klejowej.

Każdy z trzech typów kleju może występować w różnych klasach. Norma rozróżnia następujące klasy kleju:

1 Kleje normalnie wiążące; przyczepność po 28 dniach ≥ 0,5 N/mm^2

2 Kleje o podwyższonych parametrach; przyczepność po 28 dniach ≥ 1,0 N/mm2

F kleje szybkowiążące; przyczepność po 6 godzinach ≥ 0,5 N/mm2

T kleje o zmniejszonym spływie; spływ nie większy niż 0,5 mm

E kleje o wydłużonym czasie otwartym; przyczepność po 28 dniach > 0,5 N/mm2, pomimo że czas, który upłynął od momentu nałożenia kleju i przyłożenia płytki jest nie krótszy niż 30 min

S1 kleje odkształcalne – odkształcenie > 2,5 mm

S2 kleje wysokoodkształcalne – odkształcenie > 5 mm

Odkształcalność kleju to cecha określająca zdolność przenoszenia naprężeń ścinających na styku kleju z podłożem. Takie naprężenia pojawiają się na styku np. kleju z podłożem sprężystym, czyli w przypadku klejenia płytek ceramicznych na płytach OSB lub na podłożach, które zmieniają temperaturę wskutek czynników zewnętrznych (np. tarasy, balkony lub podłogi z zamontowanym wewnątrz ogrzewaniem). W tych przypadkach powinno się stosować kleje odkształcalne oznaczone symbolem S1 lub wysokoodkształcalne S2.

Przykład oznaczenia kleju na podstawie ATLAS PLUS EXPRESS – (C2 FTE S1)

Zaprawa klejowa ATLAS PLUS EXPRESS to:

C2	klej cementowy o podwyższonych parametrach; przyczepność ≥ 1,0 N/mm^2
F	klej szybkowiążący
T	klej o zmniejszonym spływie
E	klej o wydłużonym czasie otwartym
S1	klej odkształcalny

Zaprawy do spoinowania dzielą się na trzy typy:

CG1 zaprawa cementowa normalnie wiążąca

CG 2 WA zaprawa cementowa o podwyższonych parametrach, zmniejszonej nasiąkliwości wody oraz zwiększonej odporności na ścieranie

RG zaprawa na bazie żywic reaktywnych

Przykład oznaczenia zaprawy do spoinowania na podstawie FUGI ATLAS ARTIS – (CG2 WA)

ATLAS FUGA ARTIS to:

CG 2	zaprawa cementowa o podwyższonych parametrach
W	o zmniejszonej absorpcji wody
A	o zwiększonej odporności na ścieranie

1.2.2 Technologia układania płytek ceramicznych wielkoformatowych



1. Realna ocena możliwości montażu przed przyjęciem zlecenia
- osobiste sprawdzenie miejsca montażu płytek
- zorganizowanie miejsca ze stołem montażowy do pracy
- przygotowanie odpowiedniego kosztorysu obejmującego specyficzny transport, pracę więcej niż jednej osoby, zabezpiecznie przed zniszczeniem materiału

2. Transport
- odpowiednie zabezpieczenie płytek – przewóz w skrzyniopaletach na stojakach (jak do transportu szkła)
- wizualna ocena stanu dostarczonych płytek
- zapewnienie sobie pomocy drugiej osoby i odpowiednich narzędzi niezbędnych do wnoszenia płytek do miejsca realizacji
- ocena możliwości logistycznych (klatka schodowa, otwory drzwiowe)

3. Podłoże
- sprawdzenie rodzaju i stanu podłoża
- wymagania geometryczne jak dla cementowego podkładu samopoziomującego lub tynku tradycyjnego III kategorii
- wilgotność nie przekraczająca 4% (masowo)
- wysezonowanie – tradycyjne materiały cementowe - zalecane 21-28 dni, alternatywnie stosowanie materiałów szybkowiążących i szybkoschnących

4. Przygotowanie materiału
- zakup odpowiedniej klasy i jakości chemii budowlanej
- oczyszczenie płytki z zanieczyszczeń (podbiałki, kurzu)

5. Obróbka płytki
- przygotowanie odpowiednich narzędzi
- umiejętne przycinanie i otworowanie płytki
- ostrożne przenoszenie przyciętych płytek



ATLAS ULTRA GEOFLEX

wysokoelastyczny
klej żelowy

- Innowacyjna technologia żelu krzemianowego
- Do każdego rodzaju i formatu płytek – w tym do mega formatów > 5 m²
- 2 wody zarobowe – możliwość dostosowania konsystencji do potrzeb
- Obszary stosowania: łazienka/kuchnia/korytarz/balkon/taras/basen/ogrzewanie podłogowe/elewacje
- Brak spływu nawet przy mega formatach
- Na najtrudniejsze podłoża: szkło/OSB/płyty kompozytowe/stare płytki/hydroizolacje



ATLAS PLUS

klej wysokoelastyczny
odkształcalny

- 3 x większa przyczepność początkowa
- Do każdego rodzaju i formatu płytek – w tym do mega formatów > 3 m²
- Doskonałe wiązanie już w niskich temperaturach
- Obszary stosowania: łazienka/kuchnia/garaż/taras/balkon/basen
- Idealny na trudne podłoża: osb/stare płytki/hydroizolacje/ogrzewanie podłogowe/lastriko/płyty g-k



ATLAS PLUS S2 HYDRO

klej wysokoodkształcalny
z funkcją hydroizolacji

- 2w1 - klej klasy S2 i hydroizolacja
- Do każdego formatu płytek
- Na najtrudniejsze podłoża m.in.: metal, OSB, stare płytki, ogrzewanie podłogowe, hydroizolacje
- Płytki ceramiczne, gres, spieki grafitowe, okładziny „slim", kamień naturalny, płyty kompozytowe
- Tarasy, balkony, elewacje, łazienka, odpływy liniowe, kuchnia
- Mostkowanie rys – 0,8 mm
- Możliwość montażu profili tarasowych oraz taśm uszczelniających

Chcesz dowiedzieć się więcej?
Napisz do nas:
autoryzacje@atlas.com.pl





6. Przyklejanie okładziny
- przygotowanie kleju zgodnie z instrukcją
- wykonanie warstwy kontaktowej z kleju na płytce – 100% wypełnienia
- wykonanie warstwy kontaktowej z kleju na ścianie – 100% wypełnienia
- odpowiednie ustawienie płytki
- przyklejanie płytki za pomocą ramy
- „dobicie" płytki w celu 100% wypełnienia klejem

WAŻNE!

- odpowiednie wygrzanie podłogi – potwierdzone protokołem
- odpowiedni transport
- zorganizowanie odpowiednich zasobów do pracy: ludzie, narzędzia
- udział w szkoleniu / warsztatach – „wielkoformatowe okładziny ceramiczne"
- przygotowanie odpowiedniego kosztorysu



ATLAS

BUDUJEMY JUTRO

WODER DUO EXPRESS

BŁYSKAWICZNA
HYDROIZOLACJA
DWUSKŁADNIKOWA

Dwie warstwy izolacji w jednym cyklu

Układanie płytek po 3 godzinach

Do izolacji balkonów i tarasów

25% wyższa wydajność



1.2.3 Zużycie zapraw klejowych

ZUŻYCIE OKREŚLONO DLA 1 m²

	Wielkość płytki (cm)	Rekomendowana paca (mm)	KLEJE KLASY C1	KLEJE KLASY C2	KLEJE KLASY C2 S2	Miejsce aplikacji
			Wymagana ilość (kg)			
mozaika	2x2	4	1,7	1,3	1,5	
płytka standard	10x10	4	1,7	1,3	1,5	
	30x30	6	2,2	2,0	2,0	
	30x60	8	2,9	2,5	2,6	
	40x40	8	3.4	2,5	2,6	
	50x50	8	2,9 tylko klej OK!	2,5	2,6	
	60x40	8	2,9 tylko klej OK!	2,5	2,6	
	60x60	10	nie dotyczy	3,0	3,2	
imitacja deski	23x90	10	nie dotyczy	3,0	2,6	
	23x150	10	nie dotyczy	3,0	2,6	
	23x180	10	nie dotyczy	3,0	2,6	
slim / wielki format	100x100	metoda kombinowana*	nie dotyczy	ok. 4,5	4,6	
	120x120	metoda kombinowana*	nie dotyczy	ok. 4,5	4,6	
	120x240	metoda kombinowana*	nie dotyczy	ok. 4,5	4,6	
spieki kwarcowe na elewacje	300x100	metoda kombinowana*	nie dotyczy	ok. 4,5	4,6	
	324x162	metoda kombinowana*	nie dotyczy	ok. 4,5	4,6	

ZUŻYCIE OKREŚLONO DLA 1 m²

	Wielkość płytki (cm)	Rekomendowana paca (mm)	KLEJE KLASY C1	KLEJE KLASY C2	KLEJE KLASY C2 S2	Miejsce aplikacji
			Wymagana ilość (kg)			
mozaika	2x2	4	1,7	1,3	1.5	
płytka standard	10x10	6	2,2	2,0	2,0	
	30x30	8	2,9	2,5	2,6	
	30x60	10	2,9	3,0	3,2	
	40x40	10	2,9	3,0	3,2	
	50x50	10	3,4 tylko klej OK!	3,0	3,2	
	60x40	10	3,4 tylko klej OK!	3,0	3,2	
	60x60	12	nie dotyczy	ok. 4,6	4,0	
imitacja deski	23x90	12 – paca z zębem półokrągłym	nie dotyczy	ok. 4,6	4,6	
	23x150	12 – paca z zębem półokrągłym	nie dotyczy	ok. 4,6	4,6	
	23x180	12 – paca z zębem półokrągłym	nie dotyczy	ok. 4,6	4,6	
slim / wielki format	100x100	12 – paca z zębem półokrągłym	nie dotyczy	ok. 4,6	4,6	
	120x120	12 – paca z zębem półokrągłym	nie dotyczy	ok. 4,6	4,6	
	120x240	12 – paca z zębem półokrągłym	nie dotyczy	ok. 4,6	4,6	

* Do przyklejenia płytek wielkoformatowych należy stosować jeden z trzech wariantów metody kombinowanej:
- klej na podłoże pacą 8 mm + klej na płytkę pacą 6 mm
- klej na podłoże pacą 10 mm + klej na płytkę pacą 4 mm
- klej na podłoże pacą 12 mm + klej na płytkę, na gładko na grubość ok. 1 mm

Rekomendowany kierunek prowadzenia pacy (ściana vs. płytka) równolegle względem siebie.

1.2.4 Typy hydroizolacji, zużycie w zależności od miejsca i typu powłoki izolacyjnej

TYPY HYDROIZOLACJI

Izolacja typu lekkiego – zabezpiecza przed oddziaływaniem wody spływającej swobodnie z powierzchni chronionego elementu. Przykładem pomieszczenia z zastosowaniem izolacji typu lekkiego jest łazienka. Woda spływa po ścianach swobodnie, nie powodując powstawania zastoin.

Izolacja typu średniego – zabezpiecza przed działaniem wody gromadzącej się na powierzchni w postaci zastoin wodnych (kałuż). Przykładem są powierzchnie balkonów i tarasów, gdzie pomimo spadku woda utrzymuje się przez dłuższy czas, w postaci kałuż powstających w wyniku topnienia śniegu. Izolacja tego typu powinna być stosowana również wewnątrz budynków, np. w łazienkach na podsadzkach z liniowymi odpływami wody.

Izolacja typu ciężkiego – zabezpiecza przed wodą wytwarzającą ciśnienie. Zatem woda działa w sposob ciągły na powłokę hydroizolacji. Tu najlepszym przykładem są baseny pływackie, zbiorniki na wodę oraz części podziemne budynkow.

AKCESORIA DO WYKONYWANIA HYDROIZOLACJI

Elementem każdej hydroizolacji są akcesoria uzupełniające. W ofercie Atlasu są dwa rodzaje akcesoriow do hydroizolacji:

TAŚMY, NAROŻNIKI, PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE ATLAS wykonane są z dzianiny poliestrowej powleczonej tworzywem elastycznym. Charakterystycznym elementem dla tego rodzaju akcesoriow jest ażurowa tkanina na obu zewnętrznych krawędziach. Te akcesoria rekomendowane są do zastosowań wewnętrznych.

ATLAS HYDROBAND 3G to elementy uszczelniające wykonane z laminowanej fizeliny z dodatkiem elastomeru. Są wysoce odporne na alkalia i działanie promieniowania UV, stąd rekomendowane są głownie do zastosowań zewnętrznych, takich jak balkony, tarasy czy baseny. Produkowane są w charakterystycznym kolorze pomarańczowym.



ATLAS HYDROBAND 3G



TAŚMY, NAROŻNIKI, PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE ATLAS

ATLAS WODER W, ATLAS WODER E – polimerowe, dyspersyjne masy uszczelniające (folie w płynie) produkowane w postaci gotowej do użycia masy na bazie żywic polimerowych, wypełniaczy oraz środków modyfikujących. Są przeznaczone do wykonywania izolacji wodochronnych pomieszczeń mokrych (łazienek, kabin prysznicowych, natrysków, itp.).ATLAS WODER E jest materiałem szybkoschnącym - możliwość nakładania kolejnej warstwy po 1 godzinie, a wykonywanie okładzin ceramicznych w pomieszczeniach już po 2 godzinach

ATLAS WODER S – wodoszczelna zaprawa cementowa (szlam) do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych pomieszczeń mokrych, podziemnych części budynków i budowli (fundamenty, ściany piwnic itp.).

ATLAS WODER DUO – dwuskładnikowy elastyczny szlam uszczelniający na bazie cementu, selekcjonowanego kruszywa, włókien i specjalnie modyfikowanych żywic. Stanowi skuteczne zabezpieczenie przeciwwilgociowe i przeciwwodne: fundamentów budynków i obiektów budowlanychpodłóg izolacje cokołowych części budynków, basenów oraz zbiorników na wodę (także pitną), balkonów, tarasów, pomieszczeń wilgotnych i mokrych pomieszczeń przy naporze wody powodującym odrywanie powłoki uszczelniającej od podłoża zbiorników na gnojowicę, zbiorników komunalnych oczyszczalni ścieków

ATLAS WODER DUO EXPRESS – dwuskładnikowy, szybkowiążący, polimerowo-cementowy szlam z dodatkiem specjalnych modyfikatorów, żywic i włókien. Dedykowany izolacjom podpłytkowym tarasów, balkonów i basenów zewnętrznych wykonywanych w temperaturach od +30C. Umożliwia nakładania drugiej warstwy w technologii mokre na mokre i klejenie płytek po 3 godzinach od nałożenia drugiej warstwy.

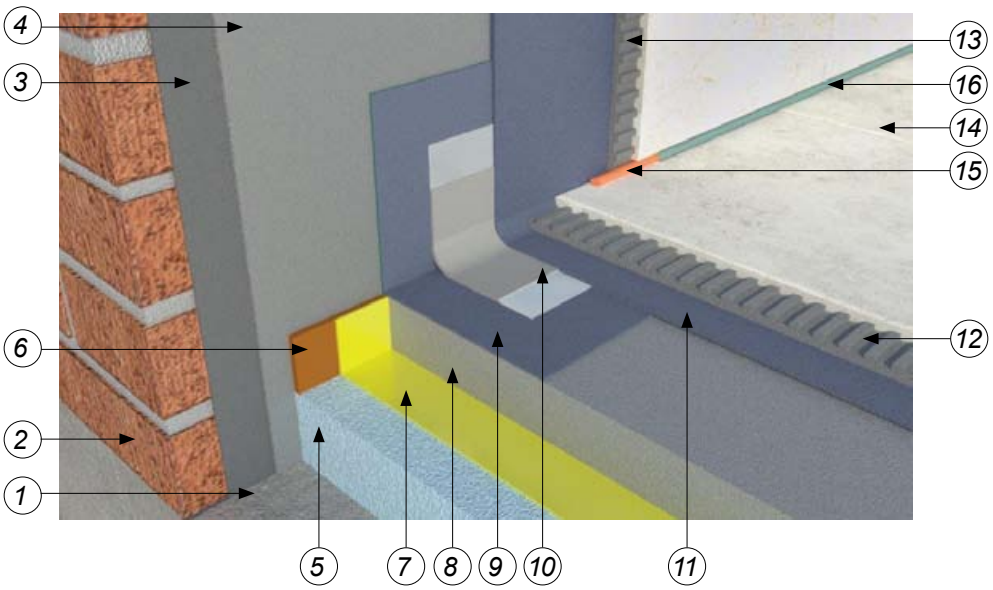
ZUŻYCIE HYDROIZOLACJI

Zużycie materiału w zależności od produktu typu hydroizolacji i wymaganej grubości powłoki podana w tabeli.

produkt	typ izolacji	grubość powłoki (mm)	zużycie na 1 m^2 (kg)
ATLAS WODER W	lekka	1,0	1,0
ATLAS WODER E	lekka	1,0	1,0
	średnia	2,0	2,0
ATLAS WODER S	lekka	1,5	2,0
	średnia	2,0	3,0
	ciężka	3,0	4,5
ATLAS WODER DUO	lekka	2,0	3,0
	średnia	2,5	3,7
	ciężka	3,0	4,5
ATLAS WODER DUO EXPRESS	średnia	2,0	2,4

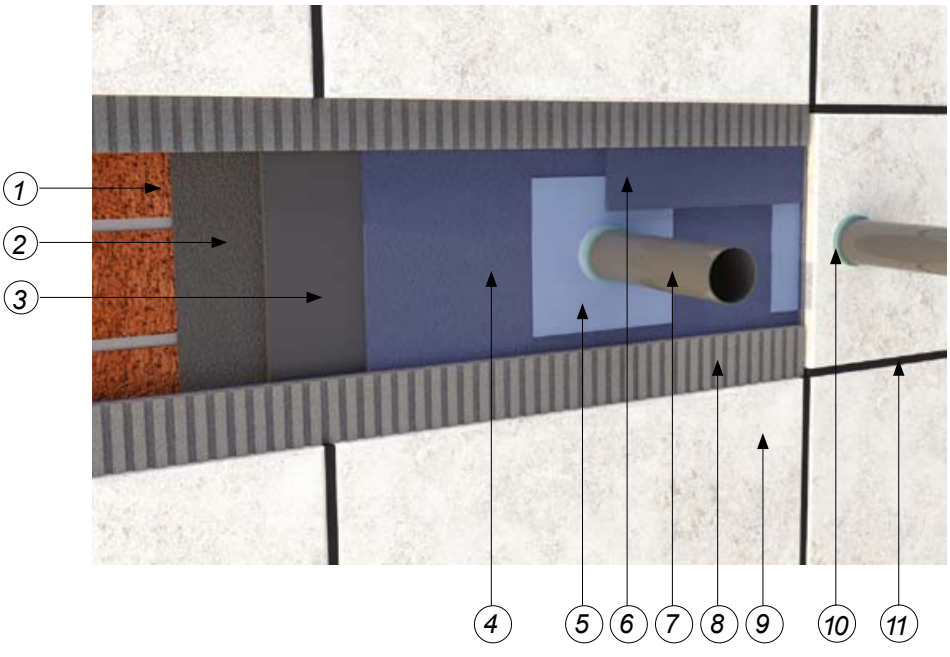
1.3.1 Uszczelnienie połączenia ściana – posadzka na przykładzie łazienki

1. Strop betonowy
2. Ściana
3. Obrzutka cementowa
4. ZAPRAWA TYNKARSKA ATLAS
5. Izolacja termiczna/akustyczna
6. Profil dylatacyjny podłogowy
7. Folia PE
8. Podkład cementowy ATLAS POSTAR 20 lub ATLAS POSTAR 80
9. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER E lub ATLAS WODER W
10. Taśma uszczelniająca ATLAS
11. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER E lub ATLAS WODER W
12. Klej ATLAS GEOFLEX lub ATLAS PLUS MEGA
13. ATLAS ULTRA GEOFLEX
14. Płytki ceramiczne, gresowe
15. Sznur dylatacyjny ATLAS
16. ATLAS SILIKON ARTIS



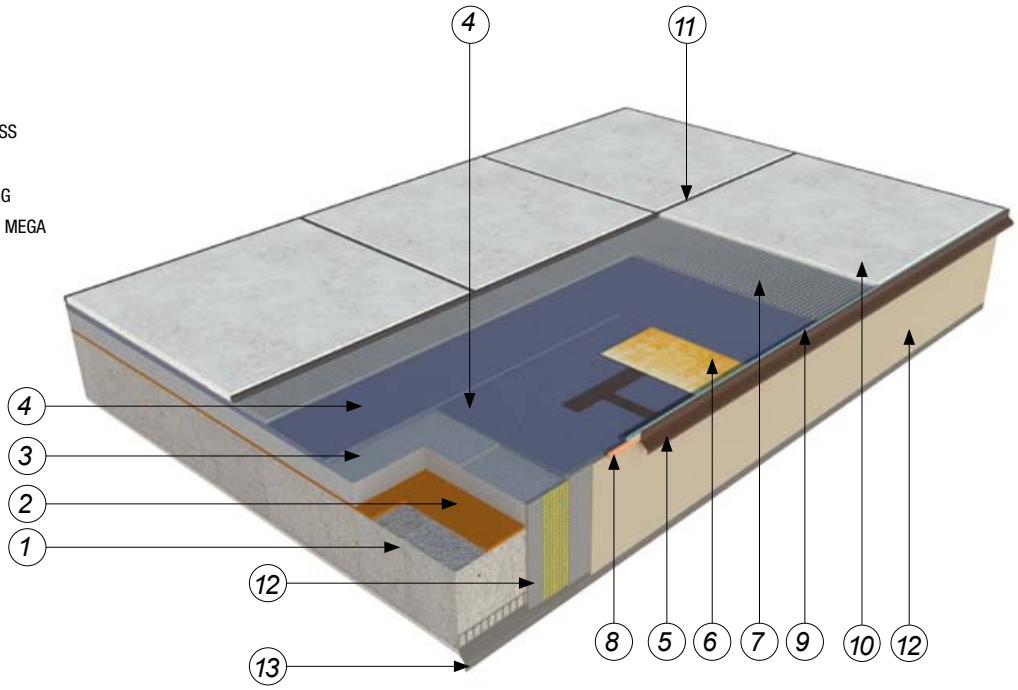
1.3.2 Uszczelnienie rury wodociągowej w ścianie na przykładzie łazienki

1. Ściana
2. Obrzutka cementowa
3. ZAPRAWA TYNKARSKA ATLAS
4. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER E lub ATLAS WODER W
5. Pierścień uszczelniający ATLAS
6. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER E lub ATLAS WODER W
7. Rura wodociągowa
8. Klej ATLAS GEOFLEX lub ATLAS PLUS
9. Płytki ceramiczne, gresowe
10. ATLAS SILIKON ARTIS
11. ATLAS FUGA ARTIS



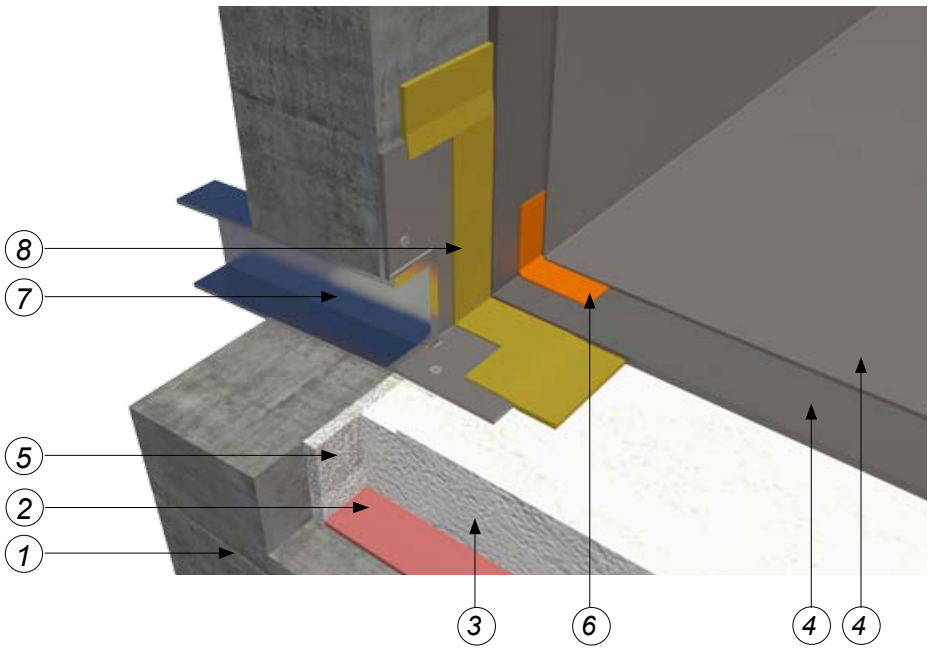
1.3.3 Układ warstw na płycie balkonowej ze szczegółem okapu

1. Płyta balkonowa
2. Warstwa kontaktowa:
   ATLAS ADHER S
3. Warstwa spadkowa:
   Podkład cementowy ATLAS POSTAR 20
   lub ATLAS POSTAR 80
4. Hydroizolacja podpłytkowa
   ATLAS WODER DUO lub WODER DUO EXPRESS
5. Profil okapowy ATLAS 100 lub 102
6. Taśma uszczelniająca ATLAS HYDROBAND 3G
7. Klej ATLAS ULTRA GEOFLEX lub ATLAS PLUS MEGA
8. Sznur dylatacyjny ATLAS
9. ATLAS SILIKON ARTIS
10. Płytki ceramiczne, gresowe
11. ATLAS FUGA ARTIS
12. Warstwa zbrojona
    + tynk cienkowarstwowy wg ETICS
13. Profil okapowy



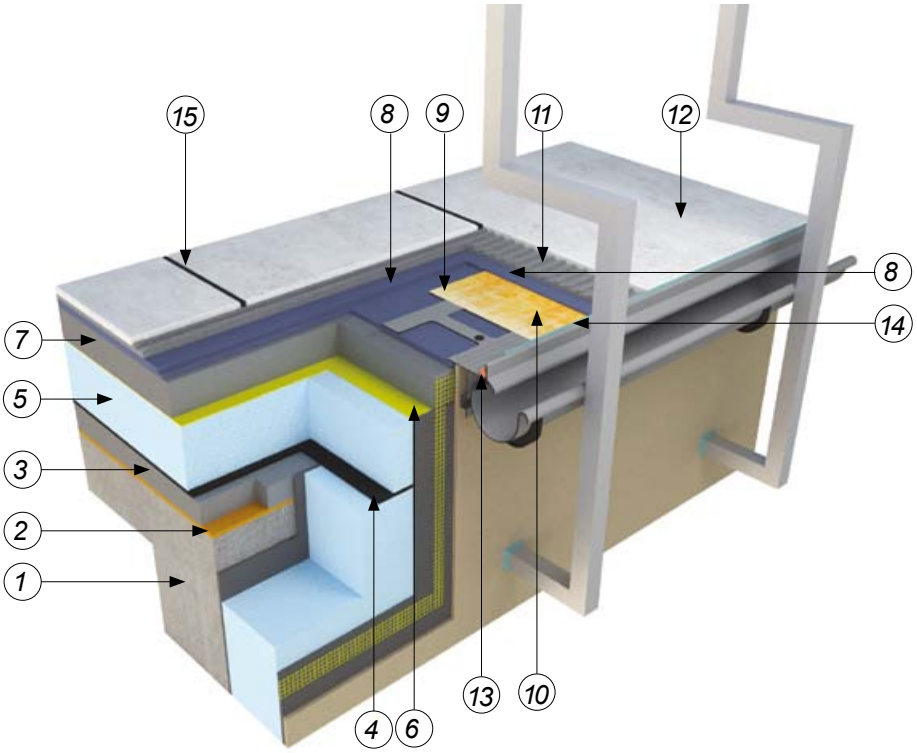
1.3.4 Balkon z balustradą pełną – schemat uszczelnienia przelewu

1. Płyta balkonowa
2. Warstwa kontaktowa:
   ATLAS ADHER S
3. Warstwa spadkowa:
   Podkład cementowy ATLAS POSTAR 20
   lub ATLAS POSTAR 80
4. Hydroizolacja podpłytkowa
   ATLAS WODER DUO lub WODER DUO EXPRESS
5. Dylatacja obwodowa podkładu
6. Taśma uszczelniająca ATLAS HYDROBAND 3G
7. Przelew (rzygacz) z fabrycznie
   uszczelnionym kołnierzem
8. Taśma Butylowa ATLAS



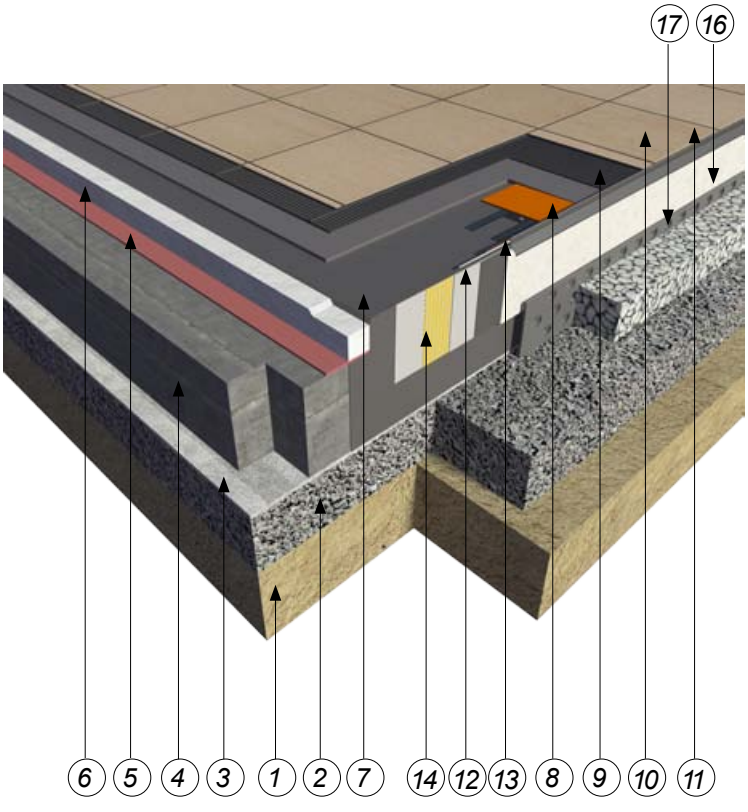
1.3.5 Układ warstw na tarasie nad pomieszczeniem ogrzewanym ze szczegółem okapu

1. Strop nad pomieszczeniem ogrzewanym
2. Warstwa kontaktowa:
   ATLAS ADHER S lub woda + EMULSJA ELASTYCZNA ATLAS + ATLAS POSTAR 20 lub ATLAS POSTAR 80
3. Podkład cementowy
   ATLAS POSTAR 20 lub ATLAS POSTAR 80
4. Izolacja przeciwwodna z paroizolacją:
   Impregnat BITUM UNIWERSALNY ATLAS + membrana samoprzylepna MEMBRANA BITUMICZNA ATLAS SMB
5. Termoizolacja: polistyren ekstrudowany XPS
6. Warstwa ochronna: folia PE
7. Podkład dociskowy: ATLAS POSTAR 20 lub POSTAR 80
8. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER DUO
9. Profil okapowy ATLAS 150
10. Taśma Uszczelniająca ATLAS HYDROBAND 3G
11. Klej ATLAS ULTRA GEOFLEX lub ATLAS PLUS MEGA
12. Płytki ceramiczne, gresowe
13. Sznur dylatacyjny ATLAS
14. ATLAS SILIKON ARTIS
15. ATLAS FUGA ARTIS



1.3.6 Układ warstw na tarasie na gruncie ze szczegółem okapu

1. Podsypka wyrównująca z piasku
2. Warstwa filtracyjna z tłucznia
3. Geowłóknina
4. Płyta betonowa lub żelbetowa
5. Warstwa kontaktowa: ATLAS ADHES S
6. Podkład cementowy ATLAS POSTAR 20 lub ATLAS POSTAR 80
7. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER DUO lub ATLAS WODER EXPRESS
8. Taśma uszczelniająca ATLAS HYDROBAND 3G
9. Klej ATLAS ULTRA GEOFLEX lub ATLAS PLUS MEGA
10. Płytki ceramiczne, gresowe
11. ATLAS FUGA ARTIS
12. Sznur dylatacyjny ATLAS
13. ATLAS SILIKON ARTIS
14. Warstwa zbrojona
15. Grunt pod tynk strukturalny
16. Tynk strukturalny
17. Folia kubełkowa



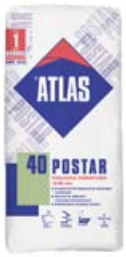
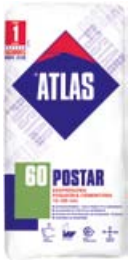
podkłady i posadzki
zaprawy budowlane
zaprawy i gładzie gipsowe
zaprawy naprawcze

2

2.1.1 Podkłady samopoziomujące

PRODUKT						
	ATLAS SAM 100	**ATLAS SAM 150**	**ATLAS SAM 200**	**ATLAS SAM 500**	**ATLAS SMS 15**	**ATLAS SMS 30**
	Samopoziomująca masa szpachlowa	Szybkowiążący samo-poziomujący podkład podłogowy	Samopoziomujący podkład podłogowy	Szybkosprawny samopoziomujący podkład podłogowy	Szybkosprawna samopoziomujaca masa szpachlowa	Szybkosprawny samopoziomujacy podkład podłogowy
	ANHYDRYT				CEMENT	
Dokument odniesienia	PN-EN 13813:2003					
Klasyfikacja	CA-C35-F6	CA-C20-F5	CA-C16-F5	CA-C20-F4	CT-C25-F7	CT-C30-F7
DANE TECHNICZNE						
Samorozlewność	+	+	+	+	+	+
Grubość warstwy (mm)	5 – 30	15 – 60	25 – 60	20 – 60	1 – 15	3 – 30
Prop. mieszania z wodą (l/25 kg)	5,0 – 5,5	4,0 – 4,75	4,25 – 4,75	5,0 – 5,25	5,0 – 5,25	5,0 – 5,5
Zużycie (kg/1 cm gr./m²)	20	20	20	18	16,6	16,5
Wytrzymałość na ściskanie (N/mm²)	≥ 35	≥ 20	≥16	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm²)	≥ 6	≥ 5	≥ 5	≥ 4	≥ 7	≥ 7
Skurcz liniowy (%)	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,05	< 0,06	< 0,06
Użytkowanie podkładu wchodzenie (godz.)	6	6	48	6	4	4
Przyklejanie płytek (dni)	14 – 21	21 – 28	21 – 28	21 – 28	1	1
Układanie parkietu (dni)	21 – 28				7	7
Układanie paneli lub wykł. (dni)	21 – 28	21 – 28	21 – 28	21 – 28	7	7
Rozpoczęcie ogrzewania (w podkładach z ogrzewaniem)(dni)		28	28	7		
Układanie ręczne	+	+	+	+	+	+
Mechaniczne (agregat mieszająco-pompujący)	+	+	+	+	+	+
RODZAJ PODKŁADU						
Zespolony	+	+	+	+	+	+
Na warstwie oddzielającej		+	+	+		
Pływający		+	+	+		
Grzewczy		+	+	+		
FUNKCJA W KONSTRUKCJI PODŁOGI						
Masa szpachlowa	+				+	+
MIEJSCE STOSOWANIA						
Wewnątrz – suche	+	+	+	+	+	+
Wewnątrz – mokre					+	+

2.1.2 Tradycyjne podkłady podłogowe

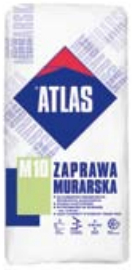
PRODUKT						
	ATLAS POSTAR 10	**ATLAS POSTAR 20**	**ATLAS POSTAR 40**	**ATLAS POSTAR 60**	**ATLAS POSTAR 80**	**ATLAS POSTAR 100**
	Tradycyjna posadzka cementowa	Szybkoschnący podkład podłogowy	Posadzka cementowa	Ekspresowa posadzka cementowa	Szybkosprawna posadzka cementowa	Samorozlewna posadzka cementowa
Dokument odniesienia	PN-EN 13813:2003					
	AT-15-9621/2016	AT-15-8432/2016	AT-15-6972/2016	PNEN 13813:2003	AT-15-8462/2016	AT-15-6971/2016
Klasyfikacja	CT-C25-F5-A15	CT-C20-F4	CT-C30-F6-A22	CT-C30-F5-A12	CT-C40-F7-A12	CT-C50-F7-A15
DANE TECHNICZNE						
Samorozlewność						+
Grubość warstwy (mm)	10 – 100	10 – 80	10 – 80	10 – 100	10 – 80	10 – 80
Prop. mieszania z wodą (l/25 kg)	2,25 – 3,0	1,75 – 2,75	2,0 – 3,75	1,75 – 2,75	2,0	3,25 – 3,75
Zużycie (kg/1 cm gr./m^2)	20	20	20	20	20	20
Wytrzymałość na ściskanie (N/mm^2)	≥ 25	≥ 20	≥ 30	≥ 30	≥ 40	≥ 50
Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm^2)	≥ 5	≥ 4	≥ 6	≥ 5	≥ 7	≥ 7
Odporność na ścieranie wg metody Böhmego	A15		A22	A12	A12	A15
Skurcz liniowy (%)	< 0,06	< 0,06	< 0,08	< 0,06	< 0,06	< 0,06
Użytkowanie podkładu wchodzenie (godz.)	24	24	24	6	3	24
Przyklejanie płytek (dni)	14	2	21 – 28	1	1	21 – 28
Układanie parkietu (dni)	21 – 28		21 – 28	3	7	21
Układanie paneli lub wykł. (dni)	21 – 28	14	21 – 28	3	7	21 – 28
Układanie warstwy epoksydu (dni)	21 – 28		21 – 28		7	21 – 28
Rozpoczęcie ogrzewania (w podkładach z ogrzewaniem)(dni)	7	7	7	7	7	7
Układanie ręczne	+	+	+	+	+	+
Mechaniczne (agregat mieszająco-pompujący)						+
RODZAJ PODKŁADU						
Zespolony	+	+	+	+	+	+
Na warstwie oddzielającej	+	+	+	+	+	+
Pływający	+	+	+	+	+	+
Grzewczy	+	+	+	+	+	+
FUNKCJA W KONSTRUKCJI PODŁOGI						
Posadzka	+		+		+	+
MIEJSCE STOSOWANIA						
Wewnątrz – suche	+	+	+	+	+	+
Wewnątrz – mokre	+	+	+	+	+	+
Na zewnątrz	+	+	+		+	+

2.1.3 Zaprawy tynkarskie

PRODUKT			
	ZAPRAWA TYNKARSKA ATLAS	**TYNK MASZYNOWY LEKKI ATLAS**	**ATLAS REKORD**
	Tradycyjny tynk cementowy kat.III	Tynk cementowo - - wapienny kat. III	Biała, cementowa zaprawa szpachlowa
Dokument odniesienia	PN-EN 998-1:2016-12		
Typ zaprawy *	GP	LW	OC
DANE TECHNICZNE			
Proporcje mieszania z wodą	3,25 – 4,0 l/25 kg	6,0 – 7,8 l/30 kg	7,0 – 8,0 l/25 kg
Grubość warstwy (mm)	6 – 30	5 – 30	1 – 10
Czas gotowości (godz.)	4	2	2
Zużycie w kg na 1 m²	20/1 cm grubości	14/1 cm grubości	15/1 cm grubości
Funkcja zaprawy	tynk	tynk	szpachla
Kolor	szary	szary	biały
SPOSÓB NAKŁADANIA			
Ręczny	+		+
Maszynowy	+**	+	
MIEJSCE STOSOWANIA			
Wewnątrz	+	+	+
Na zewnątrz	+		+
RODZAJ PODŁOŻA			
Ceramiczne	+	+	
Beton komórkowy	+	+	+
Silikatowe	+	+	+
Betonowe	+	+	+

* zaprawy tynkarskie klasyfikowane są według normy PN-EN 998-1:2016-12
Najważniejszym podziałem według normy jest klasyfikacja według właściwości i sposobu zastosowania. Są zatem zaprawy tynkarskie:
GP – ogólnego przeznaczenia
LW – lekkie
OC – jednowarstwowe do stosowania zewnętrznego
** zaprawa tynkarska w wersji maszynowej produkowana jest na zamówienie, a opakowania oznaczone są literą M

2.1.4 Zaprawy murarskie

PRODUKT					
	ZAPRAWA MURARSKA ATLAS	**ZAPRAWA MURARSKA M10 ATLAS**	**ATLAS KB-15**	**ZAPRAWA MURARSKA DO KLINKIERU ATLAS**	**ATLAS SILMUR M5/M7,5/M10/M15**
	Tradycyjna zaprawa murarska	Tradycyjna zaprawa murarska	Zaprawa murarska do betonu komórkowego	Zaprawa murarska zawierająca tras	Zaprawy murarskie do elementów silikatowych
Dokument odniesienia	PN-EN 998-2:2016-12				
DANE TECHNICZNE					
Typ zaprawy *	G	G	T	G	T
Proporcje mieszania z wodą (l/25kg)	3 – 3,5	3 – 3,5	5,25 – 6,0	2,5 – 30 murowanie 2,0 spoinowanie	5,0 – 6,0
Grubość spoiny (mm)	6 – 40	6 – 40	2 – 10	6 – 40	2 – 10
Wytrzymałość na ściskanie (N/mm²)	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 5,0	≥ 5,0	≥ 5,0/ ≥ 7,5 ≥ 10,0/ ≥ 15,0
Czas gotowości do pracy (godz.)	4	4	4	3	4
Kolor	szary	szary	szary	beżowy, ciemnobrązowy, szary, grafitowy, antracytowy	szary lub biały
Temp. przygotowania i stosowania (°C)	5 – 30	5 – 30	5 – 30	5 – 30	5 – 30 0 – 30**
RODZAJ MUROWANYCH ELEMENTÓW					
Ceramiczne	+	+			
Klinkierowe				+	
Wapienno-piaskowe	+	+			+
Betonowe	+	+			
Beton komórkowy	+	+	+		*** +
PRZEZNACZENIE					
Spoiny grube	+	+		+	
Spoiny cienkie			+		+
Spoinowanie				+	

* G – ogólnego przeznaczenia, T – do cienkich spoin
** dotyczy zaprawy M15
*** nie dotyczy zaprawy M15

2.1.5 Zaprawy naprawcze i montażowe

PRODUKT				
	ATLAS ZW 330*	**ATLAS MONTER T-5**	**ATLAS MONTER T-15**	**ATLAS TEN-10**
	Szybkosprawna zaprawa wyrównująca	Szybkowiążąca zaprawa montażowa	Szybkowiążąca zaprawa montażowa	Szybkotwardniejąca zaprawa cementowa
Dokument odniesienia	PN-EN 998-1:2016-12 PN-EN 13813:2003 AT-15-9437/2015	ITB-KOT-2017/0185	AT-15-4332/2016	PN-EN-13813:2003 AT-15-4411/2011 + Aneks 1
DANE TECHNICZNE				
Proporcje mieszaniaz wodą (l/kg)	0,17 – 0,22	ok. 0,25	0,12 – 0,13	0,12 – 0,15
Czas gotowości (min)	120	5	15	40
Czas otwarty (min)	20	5	15	40
Grubość warstwy min./max (mm)	3/30**	1/25***	20/50	5/30
Wytrzymałość na ściskanie (N/mm²)	≥ 20,0	bez piasku / z dodatkiem piasku: po 1 godz. ≥ 10 / ≥ 8 po 3 godz. ≥ 12 / ≥ 10 po 6 godz. ≥ 15 / ≥ 12 po 24 godz. ≥ 20 / ≥ 16 po 28 dniach ≥ 44 / ≥ 38	po 6 godz. ≥ 25 po 24 godz. ≥ 35 po 28 dniach ≥ 70	≥ 40,0
Wytrzymałość na zginanie (N/mm²)	≥ 4,0	≥ 9 / ≥ 7,5	≥ 7,5	≥ 7,0
Wytrzymałość na ścinanie (N/mm²)		≥ 10,5 / ≥ 9,5		
Przyklejanie płytek /następne prace (godz.)	5 (5 mm grubości)	nie dotyczy	6	24
Wchodzenie/użytkowanie (godz.)	8	nie dotyczy	0,5	3
Czasowe uszczelnienie punktowych przecieków wody	-	+	-	-
MIEJSCE STOSOWANIA				
Ściany zew. i wew.	+	+		+
Podłogi zew i wew.	+	+	+	+
RODZAJ ZASTOSOWANIA				
Naprawa małych lokalnych powierzchni	+	+	+	+
Naprawa dużych powierzchni posadzek	+			+
Montaż i zakotwienia elementów		+	+	
Uszczelnienie punktowych przecieków wody		+		
ROZMIAR NAPRAWIANEGO USZKODZENIA				
Pęknięcia	+	+	+	+
Głębsze ubytki	+	+	+	+



EMULSJA ELASTYCZNA ATLAS

DOKUMENT ODNIESIENIA

AT-15-6708/2016

PRZEZNACZENIE

Składnik warstwy kontaktowej dla podkładów podłogowych

WŁAŚCIWOŚCI

Poprawia przyczepność podkładów podłogowych związanych z podłożem wykonywanych jako zespolone

* produkt może być użyty do wykonania podkładów podłogowych

** aby uzyskać grubszą warstwę od 31 do 60 mm należy stosować dodatek piasku kwarcowego (wielkość ziarna do 2 mm) w proporcji wagowej 1:4 (piasek : sucha zaprawa)

*** w przypadku grubości powyżej 25 mm MONTER T-5 należy zmieszać z piaskiem kwarcowym w stosunku 1:1

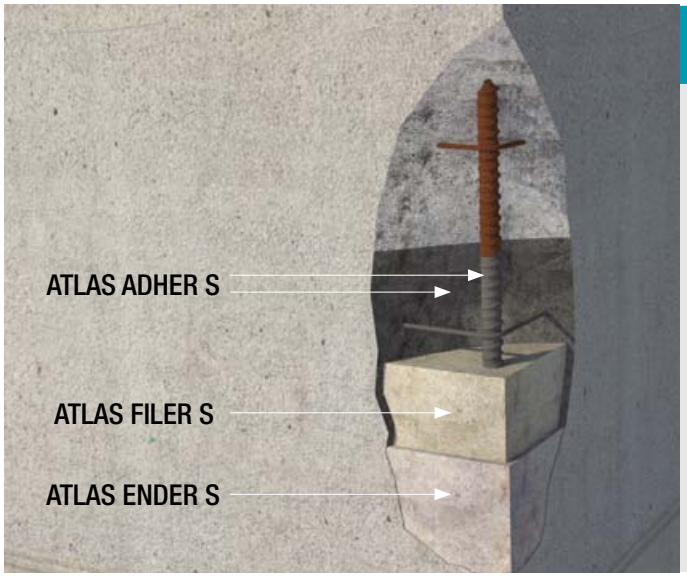
2.1.6 Zaprawy do napraw powierzchni betonowych i żelbetowych – Atlas Betoner







Produkt	ATLAS ADHER S	ATLAS FILER S	ATLAS ENDER S
Dokument odniesienia	PN-EN 1504-3:2006 PN-EN 1504-7:2007	PN-EN 1504-3:2006 – spełnia wymagania klasy R3	
Funkcja elementu	Warstwa kontaktowa	Warstwa naprawcza	Warstwa szpachlowa
DANE TECHNICZNE			
Proporcje mieszania z wodą (l/25 kg)	8,0 – 8,75	2,5 – 3,25	4,0 – 4,5
Grubość warstwy (mm)	1,0	10-50	3-10
Czas gotowości do pracy (min)	120	60	60
Czas otwarty (min)	15	10	15
Temperatura przygotowania i aplikacji (°C)	5 – 25	5 – 25	5 – 25
Odstęp czasowy po wykonaniu poprzedniego etapu		Bezpośrednio po wykonaniu warstwy kontaktowej z ATLAS ADHER	Po 24 godzinach od wykonania warstwy wyrównawczej z ATLAS FILER
Przyczepność do betonu (MPa)	≥ 1,5	≥ 1,5	≥ 1,5
Wchodzenie /użytkowanie (godz.)		24	24
Obciążanie po dniach		14	14
Przykłady zastosowania	Zapewnia obronę zbrojenia przed korozją	Stropy, słupy żelbetowe, płyty konstrukcyjne tarasów i balkonów, ściany murów oporowych, belki żelbetowe, płyty biegów i spoczników schodów żelbetowych	



ZESTAW ATLAS BETONER

Systemowe rozwiązanie technologiczne – do kompleksowych napraw uszkodzonych elementów betonowych i żelbetowych. Spełnia wymagania klasy R3 wg PN-EN 1504:3.

Umożliwia odtworzenie pierwotnego kształtu elementu – system obejmuje zaprawy cementowe do stosowania przy różnych grubościach.

Szeroki zakres stosowania – do napraw elementów o charakterze zarówno konstrukcyjnym, jak i wykończeniowym: stropów, tarasów, balkonów, podciągów, słupów, murów, schodów, posadzek.

2.1.7 Zaprawy i gładzie gipsowe, farby wewnętrzne

PRODUKT			NOWOŚĆ! Aplikacja wałkiem 				
	GIPSAR UNI	**PLUS GIPSAR**	**ATLAS GTA**	**ATLAS GIPS RAPID**	**ATLAS GIPS SOLARIS**	**ATLAS GIPS BONDER**	**ATLAS GIPS STONER**
	Biała gładź szpachlowa wzmocniona polimerami	Gładź finiszowa	Superbiała gładź polimerowa	Gotowa gładź polimerowa	Tynk gipsowy ręczny	Klej do płyt gipsowo-kartonowych	Gips szpachlowy do spoinowania płyt g-k
Dokument odniesienia	PN-EN 13279-1:2009		PN-EN 15824:2017 PN-EN 13463:2008	PN-EN 15824:2010	PN-EN 13279-1:2009	PN-EN 14496:2007	PN-EN 13963:2014
DANE TECHNICZNE							
Spoiwo	gips i polimer	gips i polimer	żywica	żywica	gips	gips	gips
Proporcje mieszania z wodą (l/kg)	0,39 – 0,40	0,35 – 0,45	masa gotowa do użycia		ok. 0,60	ok. 0,50	ok. 0,50
Czas gotowości do pracy (min)	90	60	przez cały okres przydatności do użycia		30	45	60
Przyczepność (N/mm²)	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,3	≥ 0,3	≥ 0,1	≥ 0,06	≥ 0,25
Max grubość jednej warstwy ściana/sufit (mm)	2/2	3/3	3/3	3/3	30/15	20/-	15/15
ZASTOSOWANIE							
Wykonywanie gładzi	+	+	+	+			
Pomieszczenia o wysokiej stałej wilgotności							
Tynki wewnętrzne					+		
Przyklejanie płyt g-k						+	
Spoinowanie płyt g-k			+				+
Klejenie drobnych elementów gipsowych						+	+
Montaż elementów instalacji elektrycznych					+	+	
Szlifowanie	+	+	+	+			
Szlifowanie mechaniczne		+	+	+			

PRODUKT				
	ATLAS PROFARBA	**ATLAS OPTIFARBA**	**ATLAS ECOFARBA**	**FARBA PODKŁADOWA ATLAS**
Rodzaj farby	lateksowa	lateksowa	akrylowa	akrylowa
DANE TECHNICZNE				
Gęstość (g/cm³)	1,45	1,45	1,45	1,45
Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (VOC) (g/l)	29,9	29,9	29,9	29,9
Odporność na szorowanie wg PN-EN 13300:2002	Klasa 2	Klasa 3	Klasa 4	-
Paroprzepuszczalność (m) (przy dwukrotnym malowaniu)	< 0,03	< 0,03	< 0,03	-
Tiksotropowość	tak	nie	nie	nie
Nakładanie kolejnej powłoki (godz.)	2	2	3	2

2.2.1 Oznaczenia normowe stosowane w klasyfikacji podkładów podłogowych wg PN-EN 13813:2003

Podkłady podłogowe według ww. normy, a opisane w tabeli 2.1 dzielimy według zastosowanego do ich produkcji spoiwa:

- **CT** podkłady na bazie cementu
- **CA** podkłady na bazie anhydrytu (siarczanu wapnia)
- **MA** podkłady magnezjowe
- **AS** podkłady asfaltowe
- **SR** podkłady z żywic syntetycznych

Każdy z wymienionych powyżej podkładów może posiadać następujące właściwości:

- **C** wytrzymałość na ściskanie (N/mm^2)
- **F** wytrzymałość na zginanie (N/mm^2)
- **A** odporność na ścieranie ($cm^3/50\ cm^2$) – badanie metodą Böhmego

Przykład oznaczenia podkładu podłogowego na podstawie ATLAS POSTAR 40 (CT-C30-F6-A22)

Podkład podłogowy Atlas Postar 40 to:

- **CT** podkład cementowy
- **C30** o wytrzymałości na ściskanie ≥ 30 N/mm^2
- **F6** o wytrzymałości na zginanie ≥ 6 N/mm^2
- **A22** o odporności na ścieranie ≤ 22 $cm^3/50\ cm^2$

Odporność na ścieranie podawana jest w przypadku materiałów ATLASA według metody Böhmego. Metoda ta polega na określeniu objętości materiału startego z powierzchni podkładu o wielkości 50 cm^2. Zatem im większa liczba przy indeksie A, tym mniejsza wytrzymałość podkładu na ścieranie. Tzn. że podkład oznaczony A22 ma mniejszą odporność na ścieranie niż podkład A15.

2.2.2 Ogólne zasady przygotowania podłoża pod podkłady zespolone i na warstwie rozdzielającej

Podkłady zespolone

- Podłoże musi być stabilne, nośne, oczyszczone i pozbawione substancji obniżających przyczepność.
- W przypadku zagłębień lub ubytków podłoża dokonać miejscowych napraw zaprawą ATLAS ZW 330, ATLAS TEN-10, ATLAS MONTER T 5 – zgodnie zasadami zapisanymi w Kartach Technicznych.
- W przypadku wylewania podkładów o konsystencji płynnej (np. ATLAS SMS 30, ATLAS SAM 500) na podłoża o zwiększonej chłonności (po uprzednim naprawieniu, wysuszeniu i odkurzeniu) należy je starannie zagruntować emulsją ATLAS UNI-GRUNT lub ATLAS UNI-GRUNT PLUS) lub masą ATLAS ULTRAGRUNT w przypadku podłoży niechłonnych.
- W przypadku tradycyjnych, cementowych podkładów gęstoplastycznych (np. ATLAS POSTAR 20, ATLAS POSTAR 80) bezpośrednio przed wykonaniem właściwej warstwy zaprawy podłoże należy każdorazowo zwilżyć wodą i nanieść na nie warstwę kontaktową (np. ATLAS ADHER S) poprzez intensywne wcieranie pędzlem. Gdy warstwa kontaktowa wyschnie przed nałożeniem głównej warstwy podkładu, wymagane jest powtórne jej wykonanie.

UWAGA:
W przypadku wylewania podkładów anhydrytowych na podłoża cementowe gruntowanie należy wykonać bardzo starannie (w dwóch warstwach). Ponieważ na styku warstwy podłoża cementowego i anhydrytowego może wykrystalizować się związek o nazwie *ettringit* powodujący rozwarstwienie i odparzenie podkładu.

Podkłady na warstwie oddzielającej i pływające

- Wykonać warstwę oddzielającą z folii PE, papieru parafinowego itp.
- Warstwa oddzielająca winna być ułożona szczelnie, bez fałd, z wykluczeniem przedostawania się pod nią zaprawy oraz wywinięta na ściany (na paski dylatacyjne) przynajmniej do planowanej wysokości podkładu.
- Dla podkładów anhydrytowych z uwagi na rozlewny charakter podkładu rozplanowane pola robocze należy szczelnie rozdzielić oraz nadać podłożu charakter wannowy, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości warstwy oddzielającej podkład od podłoża.

2.2.3 Wykonywanie podkładów samopoziomujących anhydrytowych i cementowych

Wyznaczenie prawidłowej konsystencji

Podkłady samopoziomujące można wykonywać ręcznie lub mechanicznie. W obu przypadkach należy sprawdzić właściwą konsystencję poprzez rozlanie gotowej mieszanki na równe i nienasiąkliwe podłoże (np. folia budowlana) z naczynia o pojemności 1 litra. Na zdjęciach poniżej pokazano metodę oznaczenia konsystencji podkładu anhydrytowego na przykładzie ATLAS SAM 100. Naczynie do oznaczania konsystencji wykonano z rury PCV wybierając doświadczalnie długość tak, aby uzuskać pojemność 1 litra.





Konsystencja podkładu samopoziomującego jest właściwa, jeżeli placek zaprawy osiągnie średnicę podaną w tabeli poniżej.

Rodzaj podkładów	Wielkość średnicy placka z 1 litra zaprawy
Podkłady anhydrytowe	45-50
Podkłady cementowe	50-55

Aplikacja mechaniczna

Do aplikacji mechanicznej samopoziomujących podkładów podłogowych wykorzystujemy typowe agregaty mieszająco–pompujące stosowane np. do wykonywania tynków gipsowych. Przystosowanie agregatu tynkarskiego polega na odłączeniu kompresora i pistoletu narzutowego – nie będą nam potrzebne, ponieważ materiał tłoczony jest pompą i wylewany z węża podającego bezpośrednio na podłoże. Do wykonywania podkładów anhydrytowych o grubości 5 cm i więcej zalecana jest także wymiana pompy podającej. Stosowane do narzutu tynków pompy o wydajności 25 litrów/min należy wymienić na pompę o wydajności 35 litrów a węże podające zamienić na węże o średnicy 35 mm. Większa pompa i grubsze węże zapewnią optymalną wydajność agregatu. W przypadku gdy zamierzamy za pomocą agregatu wykonywać cienkowarstwowe masy samopoziomujące np. SAM 100, SMS 15, SMS 30 na

powierzchni, która nie jest większa niż 100 m^2 przezbrajanie agregatu nie jest konieczne – typowa pompa i mniejsza średnica węża zapewnią wystarczającą wydajność.

W tabeli poniżej zestawione są ilości m^2, jakie możemy wykonać ręcznie lub agregatem przy wykorzystaniu pompy o wydajności 35 litrów/min. Zestawienie obejmuje najpopularniejsze samopoziomujące podkłady Atlas przy założeniu ciągłej aplikacji przez 1 godzinę.

	Grubość warstwy (cm)	Ilość kilogramów na 1 m^2	Ilość m^2 przy ręcznym wykonaniu	Ilość m^2 przy aplikacji mechanicznej
SAM 100	**3,0**	**60**	**10**	**70**
SAM 200	5,0	100	6	42
SAM 500	5,0	90	6,7	47
SMS 15	1,5	25	24	168
SMS 30	3,0	50	12	84
POSTAR 100	5,0	100	6	42

Wyrównanie powierzchni i odpowietrzenie podkładów

Do odpowietrzenia i wyrównania powierzchni podkładu przy niewielkich grubościach i nieznacznych polach wylewania dobrze jest użyć typowych wałków z kolcami. Przy dużych powierzchniach i grubszych warstwach najlepiej jest stosować sztangi (tepownice) wykonane z lekkich materiałów np. z rur miedzianych - zdjęcie nr 1 lub aluminiowych - zdjęcie nr 2. Do odpowietrzenia cienkich mas samopoziomujących (grubość warstwy do 30 mm) najlepiej stosować tepownice z rurek miedzianych, a dla podkładów anhydrytowych (grubość warstwy do 60 mm) tepownice z rur aluminiowych.

Pielęgnacja podkładu

W pierwszych dwóch dniach dojrzewania podkładów należy unikać nasłonecznienia, przeciągów i zapewnić właściwą wentylację. Na podkładach anhydrytowych może pojawić się biały nalot powierzchniowy. Należy go usunąć do 7 dnia od aplikacji stosując szlifierkę z papierem ściernym, po czym odkurzyć całość powierzchni podkładu. Czas całkowitego wysychania podkładów cementowych i anhydrytowych zależy od temperatury i wilgotności powietrza w pomieszczeniu.

1

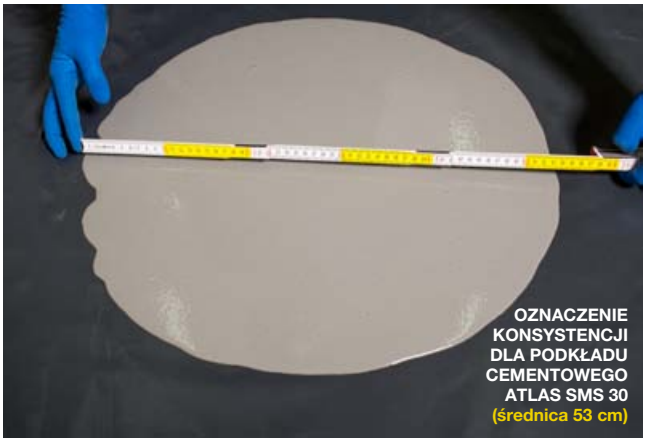


2





OZNACZENIE KONSYSTENCJI DLA PODKŁADU ANHYDRYTOWEGO ATLAS SAM 100 (średnica 47 cm)



OZNACZENIE KONSYSTENCJI DLA PODKŁADU CEMENTOWEGO ATLAS SMS 30 (średnica 53 cm)

2.2.4 Wykonywanie podkładów cementowych gestoplastycznych

Przygotowanie materiału i aplikacja podkładu
Materiał z worka wsypać do pojemnika z odmierzoną ilością wody. Proporcje wody i suchej zaprawy podane są na opakowaniu i w Kartach Technicznych. Materiał należy mieszać aż do uzyskania jednolitej masy. Po ok. pięciu minutach materiał należy przemieszać powtórnie. Do przygotowania zaprawy można stosować mieszadła wolnoobrotowe, betoniarki lub mieszarki przepływowe.

W uzyskaniu równych powierzchni podkładu lub posadzki pomaga zastosowanie listew kierunkowych. Listwy powinny być tak osadzone, aby grubość posadzki lub podkładu odpowiadała założonej wielkości i w żadnym miejscu nie była mniejsza od wartości minimalnej, przyjętej dla danego układu konstrukcyjnego (zespolony z podłożem, na warstwie oddzielającej, pływający). W celu zagęszczenia masy oraz dokładniejszego jej rozprowadzenia należy zastosować wibrowanie łatami lub ubijanie pacą do momentu wyraźnego pojawienia się wody na powierzchni (tzw. wypocenia) – patrz zdjęcie poniżej.

Pielęgnacja posadzki lub podkładu cementowego
Świeżo ułożony podkład lub posadzkę należy chronić przed zbyt szybkim wysychaniem, bezpośrednim nasłonecznieniem, niską wilgotnością powietrza lub przeciągami. W celu zapewnienia dogodnych warunków wiązania zaprawy, w zależności od potrzeb, świeżo wykonaną powierzchnię należy zraszać wodą lub przykrywać folią. Odpowiednia pielęgnacja jest podstawowym warunkiem uzyskania deklarowanych parametrów produktu. Czas wysychania podkładu lub posadzki zależy od grubości warstwy oraz warunków cieplno-wilgotnościowych panujących w otoczeniu.


EFEKT WYPOCENIA

2.2.5 Dylatacje i prace wykończeniowe

Dylatacje

Podkłady należy oddzielić od ściany i innych elementów (np. słupy) dylatacją wykonaną z elastycznego materiału typu styropian, pianka poliuretanowa lub zastosować gotowy PROFIL DYLATACYJNY ATLAS.

- W przypadku podkładów cementowych wielkość pól roboczych nie powinna przekraczać wewnątrz pomieszczeń 36 m^2, a długość boku nie powinna być większa niż 6 m. Na zewnątrz maksymalna wielkość pól roboczych wynosi 5 m^2, a długość boku nie powinna być większa niż 3 m.
- W przypadku podkładów anhydrytowych dylatacje nie są konieczne, kiedy powierzchnia pomieszczenia nie przekracza 50 m^2 a przekątna nie jest większa od 10 m.
- Stosunek długości boków nie powinien przekraczać 2:1

Dylatacje należy wykonać również w progach pomieszczeń oraz wokół słupów nośnych. Istniejące dylatacje konstrukcyjne podłoża powinny być przeniesione na warstwę podkładu lub posadzki.

UWAGA:
Wykonując podkład zespolony należy bezwzględnie przenieść dylatacje występujące w podłożu.

Prace wykończeniowe

Moment rozpoczęcia prac wykończeniowych zależy od rodzaju podkładu, jego wilgotności, a także od warunków panujących w pomieszczeniu. Generalnie szybciej można przystąpić do prac okładzinowych na produktach szybkosprawnych takich jak SAM 500, SMS 15, SMS 30, POSTAR 20 i POSTAR 80 ale zawsze należy sprawdzić wilgotność podkładu bezpośrednio przed przystąpieniem do prac. Najprostszym, jednak tylko orientacyjnym, sposobem sprawdzenia wilgotności jest szczelne przyklejenie kawałka folii izolacyjnej na powierzchni podkładu i odklejenie po 24 godzinach (zdjęcie nr 1) – jeżeli na wewnętrznej powierzchni foli będą ślady wilgoci (zdjęcie nr 2), to podkład należy nadal sezonować. Stosunkowo prostą, a dającą już wiarygodne rezultaty jest tzw. metoda CM (inaczej nazywana metodą karbidową). Pobraną odpowiednio próbkę umieszcza się w stalowej butli razem ze szklaną ampułką z karbidem, a następnie szczelnie zamyka. Przez gwałtowne potrząśnięcie rozbija się ampułkę z karbidem, który reaguje z wilgocią z próbki tworząc gaz acetylenowy. Przyrost ciśnienia wewnątrz odczytany na manometrze odpowiada poziomowi wilgotności podkładu. Zakłada się, że przy typowych pracach budowlanych wilgotność podkładu nie powinna przekraczać 0,5% wilgotności masowej dla podkładów anhydrytowych oraz 4% dla podkładów cementowych, jednak w pewnych specyficznych przypadkach może ona wynosić mniej (np. przy ogrzewaniu podłogowym lub montażu płytek wielkoformatowych).

Wilgotnościomierze elektroniczne, bezwzględnie kalibrowane do rodzaju podłoża, mogą być wykorzystywane jedynie pomocniczo.

Orientacyjny czas (ilości dni) po jakim możemy przystąpić do wykańczania podkładów pokazano w tabeli.

Produkt	Grubość warstwy podkładu (cm)	RODZAJ POSADZKI			
		Płytki ceramiczne	Parkiet	Wykładzina PCV, dywanowa	Panele podłogowe
ATLAS SAM 100	0,5 – 3,0	7	21	14	7
ATLAS SAM 200	2,5 – 4,0	21		21	14
	4,0 – 6,0	21		21	21
ATLAS SAM 500	2,0 – 4,0	14		21	14
	4,0 – 6,0	21		21	21
ATLAS SMS 15	0,1 – 1,5	1	7	7	7
ATLAS SMS 30	0,3 – 3,0	1	7	7	7
ATLAS POSTAR 20	1,0 – 3,0	2		14	14
	3,0 – 5,0	2		14	14
ATLAS POSTAR 80	1,0 – 3,0	1	7	7	4
	3,0 – 5,0	1	7	7	7

INFORMACJE PODANE W TABELI POWYŻEJ OKREŚLONE SĄ DLA PODKŁADÓW ZESPOLONYCH Z PODŁOŻEM WYKONANYCH W TEMPERATURZE 20°C I WILGOTNOŚCI 55%. W PRZYPADKU INNYCH WARUNKÓW DOJRZEWANIA PODKŁADÓW CZASY PODANE W TABELI MOGĄ ULEGAĆ ZMIANIE. PRZED UŁOŻENIEM POSADZKI NALEŻY WYKONAĆ SPRAWDZENIE WILGOTNOŚCI STRUKTURALNEJ PODKŁADU.

UWAGA! Stosować się do zaleceń producentów klejów do parkietu i wykładzin

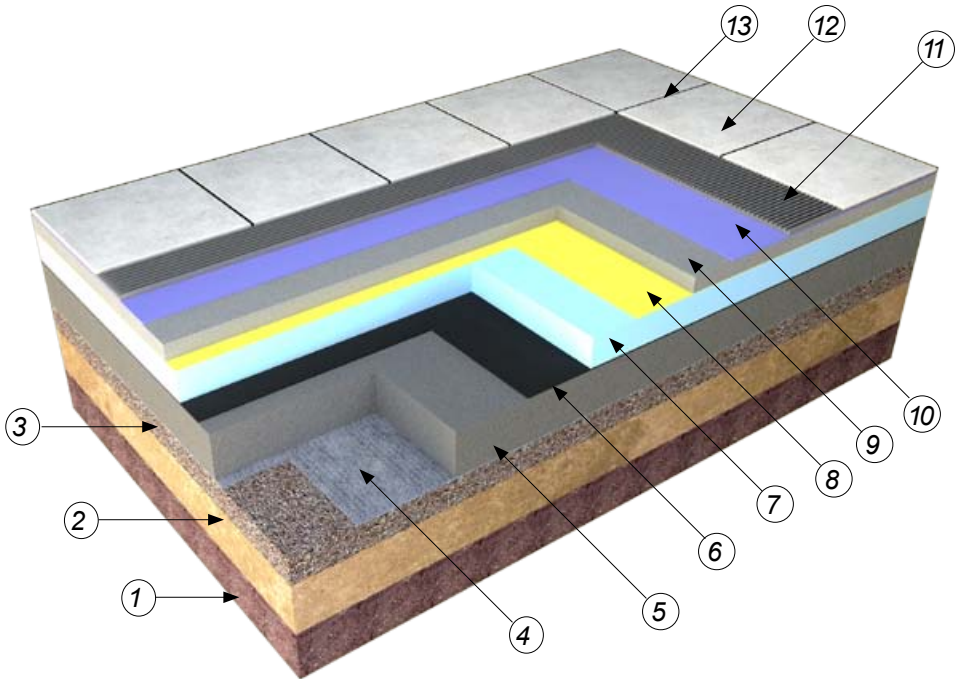




2.3.1 Układ warstw w podłodze na gruncie w garażu

Posadzka wykończona płytkami ceramicznymi

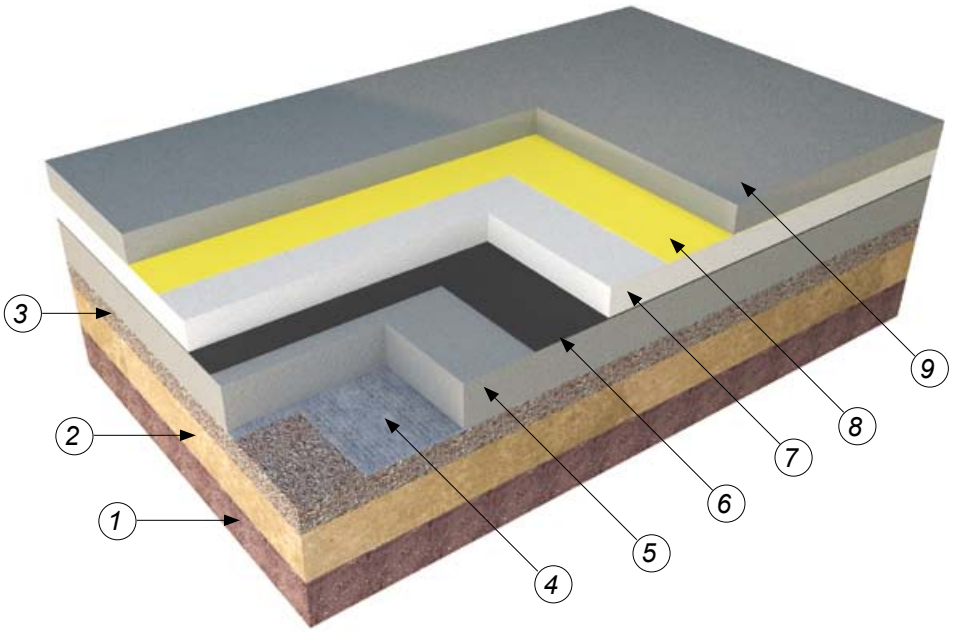
1. Grunt rodzimy
2. Podsypka wyrównująca z piasku
3. Warstwa filtracyjna z tłucznia
4. Geowłóknina lub folia kubełkowa
5. Płyta betonowa lub żelbetowa
6. Izolacja przeciwwilgociowa z paroizolacją:
   grunt BITUM UNIWERSALNY ATLAS + membrana samoprzylepna MEMBRANA BITUMICZNA ATLAS SMB
7. Izolacja termiczna
8. Folia PE
9. Podkład cementowy
   ATLAS POSTAR 20 lub ATLAS POSTAR 80
10. Hydroizolacja podpłytkowa ATLAS WODER DUO
11. Klej ATLAS ULTRA GEOFLEX lub ATLAS PLUS MEGA
12. Płytki ceramiczne, gresowe
13. ATLAS FUGA ARTIS



2.3.2 Układ warstw w podłodze na gruncie w kotłowni

Posadzka wykończona Tradycyjną Posadzką Cementową ATLAS POSTAR 10 lub ATLAS POSTAR 80

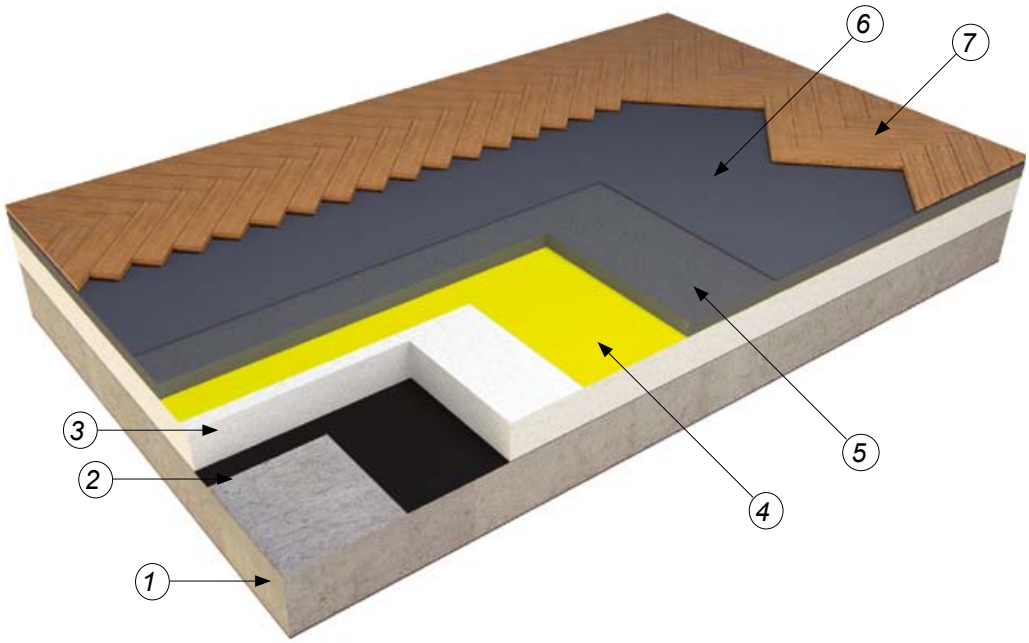
1. Grunt rodzimy
2. Podsypka wyrównująca z piasku
3. Warstwa filtracyjna z tłucznia
4. Geowłóknina lub folia kubełkowa
5. Płyta betonowa lub żelbetowa
6. Izolacja przeciwwilgociowa z paroizolacją:
   grunt BITUM UNIWERSALNY ATLAS + membrana samoprzylepna MEMBRANA BITUMICZNA ATLAS SMB
7. Izolacja termiczna
8. Folia PE
9. Tradycyjna posadzka cementowa
   ATLAS POSTAR 10 lub
   Szybkosprawna posadzka cementowa
   ATLAS POSTAR 80



2.3.3 Układ warstw w podłodze na stropie betonowym

Posadzka drewniana (parkiet) na warstwie wyrównującej z ATLAS SMS 15 lub ATLAS SMS 30

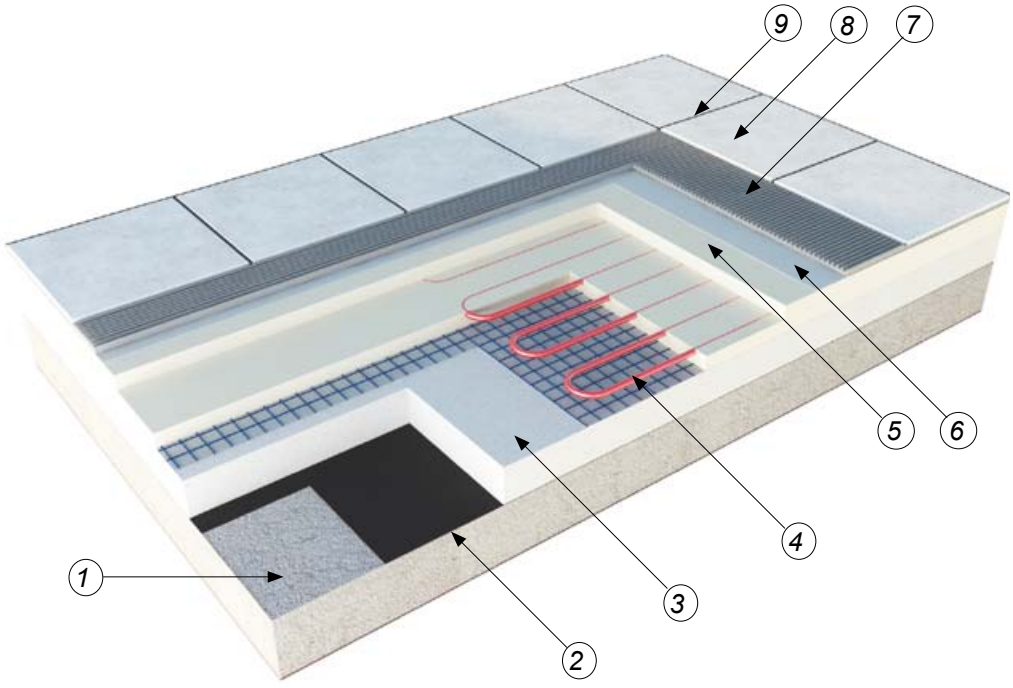
1. Strop betonowy
2. Paroizolacja
3. Izolacja akustyczna / termiczna
4. Folia PE
5. Podkład betonowy
6. Samopoziomująca masa szpachlowa ATLAS SMS 15 lub samopoziomujacy podkład podłogowy ATLAS SMS 30
7. Grunt i klej do parkietu i parkiet



2.3.4 Układ warstw w podłodze na stropie betonowym z ogrzewaniem podłogowym zatopionym w podkładzie ATLAS SAM 500 lub ATLAS SAM 200

Posadzka wykonana z płytek ceramicznych

1. Strop betonowy
2. Paroizolacja
3. Izolacja akustyczna / termiczna
4. System ogrzewania podłogowego ułożony na foli i zatopiony w podkładzie
5. Szybkosprawny samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 500 lub samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200
6. Szybkoschnąca emulsja gruntująca ATLAS UNI GRUNT
7. Klej ATLAS ULTRA GEOFLEX lub ATLAS PLUS MEGA
8. Płytki ceramiczne, gresowe
9. ATLAS FUGA ARTIS



GŁADŹ
DO APLIKACJI WAŁKIEM

ATLAS

BUDUJEMY JUTRO

SZYBKO SZYBCIEJ GTA!





SUPER BIAŁA
GŁADŹ POLIMEROWA

systemy ociepleń

3

3.1.1 Systemy ociepleń według aprobat technicznych i krajowych ocen technicznych

	ATLAS ETICS PLUS	ATLAS ETICS	ATLAS CERAMIK	ATLAS RENOTER	ATLAS ROKER	ATLAS ROKER G
Dokument odniesienia	ITB-KOT-2018/0584	AT-15-9090/2016	ITB-KOT-2018/0385	AT-15-8477/2016	AT-15-2930/2016	ITB-KOT-2018/0583
WARSTWA TERMOIZOLACJI						
Styropian EPS	•	•	•	•		
Wełna mineralna					•	•
Wełna mineralna lamelowa					•	•
Wełna mineralna lamelowa fazowana						•
ZAPRAWA DO MOCOWANIA TERMOIZOLACJI (•) ZAPRAWA DO MOCOWANIA TERMOIZOLACJI I WYKONYWANIA WARSTWY ZBROJONEJ (••)						
STOPTER K-100	••					
STOPTER K-50		••		••	••	
STOPTER K-20		••	••	••		
HOTER U2	••					
HOTER U2-B	••					
HOTER S	•	•	•	•		
HOTER U		••	••	••		
GRAWIS S	•	•	•			
GRAWIS U		••				
ROKER U					••	••
ROKER W					•	•
WARSTWA ZBROJONA SIATKA						
Pojedyncza: Atlas 150; Atlas 165	•	•	•	•	•	•
Podwójna: Atlas 150; Atlas 165	•					
Układ: Atlas 150 + Pancerna 340	•					
WYKOŃCZENIE – TYNK CIENKOWARSTWOWY, FARBA ELEWACYJNA, PŁYTKA CERAMICZNA						
Tynki Silikonowe	•	•		•	•	•
Tynk Silikonowo – Silikatowy	•	•		•	•	•
Tynk Silikatowy/ATLAS Silkat	•	•			•	•
Tynk Akrylowy	•	•		•		
Tynki mineralne	•	•		•	•	•
Farba elewacyjna	•	•		•	•	•
Płytki ceramiczne			•			
OGRANICZENIE ZASTOSOWANIA ZE WZGLĘDU NA WYSOKOŚĆ BUDYNKU						
Do (m)	25	25	25	25		nie dotyczy
Bez ograniczeń					•	
Zastosowanie	Ocieplenie wszystkich rodzajów budynków	Ocieplenie wszystkich rodzajów budynków	Elewacje o szczególnych wymaganiach użytkowych	Renowacja istniejących ociepleń	Budynki o specjalnych wymaganiach p.poż. i akustycznych	Garaże podziemne, przejazdy pod budynkami

3.1.2 Zestawy ociepleniowe

Rekomendowane zestawy

Zestaw	Opis zestawu	Nr Aprobaty	Materiał izolacyjny	Proponowane produkty		Proponowane produkty					
				Klej do materiału izolacyjnego	Siatka zbrojąca	Klej do warstwy zbrojącej	Grunt do tynku	Tynk cienkowarstwowy	Grunt do farby	Farba elewacyjna	Dodatki
Zestaw premium	Wysoka udarność, intensywne kolory, efekt samoczyszczenia	ITB-KOT-2018/0584	EPS	HOTER S	SIATKA ATLAS 165	STOPTER K-100	ATLAS SILKON ANX	TYNK SILIKONOWY ATLAS			
Zestaw dekoracyjny	Estetyka, bogactwo struktur, dowolność kompozycji	AT-15-9090/2016	EPS	GRAWIS S	SIATKA ATLAS 150	GRAWIS U	CERPLAST	CERMIT WN CERMIT BA-M CERMIT N-100 DEKO M TM0, TM1, TM 3, TM5 TM6		ATLAS BEJCA LAKIER METALICZNY	
Zestaw letni	Do użycia w temp. nawet +35°C, łatwa aplikacja, odporność na działanie uv	ITB-KOT-2018/0584	EPS	HOTER S	SIATKA ATLAS 150	HOTER U2	ATLAS SILKON ANX	TYNK SILIKONOWY ATLAS			HOTER DL dodatek letni do tynków dyspersyjnych
Zestaw zimowy	Do użycia w temp. nawet 0°C, bezpieczna aplikacja, odporność na długotrwałe opady	AT-15-9090/2016	EPS	STOPTER K-20	SIATKA ATLAS 150	STOPTER K-20	ATLAS SILKON ANX	TYNK SILIKONOWY ATLAS			ESKIMO dodatek zimowy do tynków dyspersyjnych
Zestaw ekspresowy	Bez gruntowania, doskonałe parametry robocze, odporność na działanie wilgoci	ITB-KOT-2018/0584	EPS	GRAWIS S	SIATKA ATLAS 150	HOTER U2-B		TYNK SILIKONOWY ATLAS			
Zestaw deweloperski	Idealny do dużych inwestycji, szybka aplikacja, odporność na rozwój alg	AT-15-9090/2016	EPS	GRAWIS S	SIATKA ATLAS 150	GRAWIS U	CERPLAST	TYNK SILIKONOWY IN ATLAS			
Zestaw deweloperski uniwersalny	Na wełnę i styropian bez gruntowania, odporność na działanie warunków atmosferycznych	AT-15-2930/2016	Wełna mineralna	STOPTER K-50	SIATKA ATLAS 150	STOPTER K-50		TYNK SILIKONOWY ATLAS			
		AT-15-9090/2016	EPS								
Zestaw ekonomiczny dyspersyjny	Korzystna cena, doskonałe parametry robocze, wysoka elastyczność i wytrzymałość	AT-15-9090/2016	EPS	GRAWIS S	SIATKA ATLAS 150	GRAWIS U	CERPLAST	TYNK AKRYLOWY ATLAS			
Zestaw ekonomiczny mineralny	Korzystna cena, łatwa aplikacja, odporność na rozwój alg	AT-15-9090/2016	EPS	GRAWIS S	SIATKA ATLAS 150	GRAWIS U	CERPLAST	CERMIT ND	ARKOL NX	ATLAS SALTA	
Zestaw dyfuzyjny	Wysoka paroprzepuszczalność, komfort i bezpieczeństwo, odporność na rozwój grzybów i alg	AT-15-2930/2016	Wełna mineralna	ROKER W	SIATKA ATLAS 150	ROKER U	ATLAS SILKAT ASX / CERPLAST	TYNK SILIKATOWY/ ATLAS SILIKAT lub ATLAS CERMIT ND do malowania farbą elewacyjną	ARKOL SX	SALTA S *jako jedno z możliwych rozwiązań	

3.1.3 Zaprawy klejące











Nazwa handlowa	ATLAS STOPTER K-100	ATLAS STOPTER K-50	ATLAS STOPTER K-20	ATLAS HOTER U2	ATLAS HOTER U2-B
Dokument odniesienia (aprobata techniczna)	ITB-KOT-2018/0584	AT-15-9090/2016 AT-15-2930/2016 AT-15-8477/2016	AT-15-9090/2016 AT-15-8477/2016 ITB-KOT-2018/0385 wyd. 1	ITB-KOT-2018/0584	ITB-KOT-2018/0584
PARAMETRY TECHNICZNE					
Proporcje mieszania z wodą (l/25 kg)	nie dotyczy	5,0 – 5,5	5,0 – 5,5	7,5 – 8,0	7,5 – 8,0
Gotowość do pracy (godz.)	nie dotyczy	4	4	4	4
Czas otwarty (min)	25	25	25	30	30
Przyczepność do styropianu (MPa)	≥ 0,08	≥ 0,1*	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
Przyczepność do wełny (MPa)	nie dotyczy	≥ 0,08	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Przyczepność do betonu (MPa)	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25
Zużycie (kg/m²) – przyklejanie płyt	nie dotyczy	styropian 4,0 – 5,0 wełna 4,5 – 5,5	4,0 – 5,0	4,0 – 5,0	4,0 – 5,0
Zużycie (kg/m²) – warstwa zbrojona	3,5 – 4,0	styropian 3,0 – 3,5 wełna 5,5 – 6,5	3,0 – 3,5	3,0 – 4,0	3,0 – 4,0
Temperatura stosowania (°C)	5 – 30	5 – 30	0 – 25	10 – 35	10 – 35
Kolor warstwy zbrojonej	biały	biały	szary	szary	biały
Konieczność stosowania podkładu przed tynkowaniem	nie wymaga	nie wymaga	wymaga	wymaga	nie wymaga
PRZEZNACZENIE KLEJU W SYSTEMIE OCIEPLEŃ					
Mocowanie	-	+	+	+	+
Mocowanie i warstwa zbrojona	tylko warstwa zbrojona	+	+	+	+
RODZAJ TERMOIZOLACJI					
Styropian EPS	+	+	+	+	+
Wełna mineralna		+			
WYSTĘPOWANIE W SYSTEMACH OCIEPLEŃ					
System ociepleń ATLAS ETICS		+	+		
System ociepleń ATLAS ETICS PLUS	+			+	+
System ociepleń ATLAS ROKER		+			

* dla styropianu o TR 100

					
ATLAS HOTER U	**ATLAS HOTER S**	**ATLAS GRAWIS U**	**ATLAS GRAWIS S**	**ATLAS ROKER W**	**ATLAS ROKER U**
AT-15-9090/2016 AT-15-8477/2016 ITB-KOT-2018/0385 wyd. 1	AT-15-9090/2016 AT-15-8477/2016 AT-15-9784/2016 ITB-KOT-2018/0385 wyd. 1	AT-15-9090/2016	AT-15-9090/2016 ITB-KOT-2018/0385 wyd. 1	AT-15-2930/2016, AT-15-7314/2016 ITB-KOT-2018/0583	
PARAMETRY TECHNICZNE					
5,0 – 5,5	5,0 – 5,5	5,75 – 6,25	5,5 – 6,0	5,0 – 5,5	5,0 – 5,5
4	3	4	4	4	4
25	25	25	25	25	25
≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08	nie dotyczy	nie dotyczy
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	≥ 0,08	≥ 0,08
≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25
4,0 – 5,0	4,0 – 5,0	4,0 – 5,0	4,0 – 5,0	4,5 – 5,5	4,5 – 5,5
3,0 – 3,5		3,0 – 3,5			5,5 – 6,5
5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25	5 – 25
szary/biały	nie dotyczy	szary	nie dotyczy	nie dotyczy	szary
wymaga	nie dotyczy	wymaga	nie dotyczy	nie dotyczy	wymaga
PRZEZNACZENIE KLEJU W SYSTEMIE OCIEPLEŃ					
+	+	+	+	+	+
+		+			+
RODZAJ TERMOIZOLACJI					
+	+	+	+		
				+	+
WYSTĘPOWANIE W SYSTEMACH OCIEPLEŃ					
+	+	+	+		
	+		+		
				+	+

3.1.4 Tynki elewacyjne cienkowarstwowe

	TYNKI DYSPERSYJNE									
	KLASYCZNE					DEKORACYJNE				
Rodzaj tynku	SILIKONOWY		SILIKONOWO - SILIKATOWY	SILIKATOWY	AKRYLOWY	MOZAIKOWY				
										
Nazwa handlowa	TYNK SILIKONOWY ATLAS	TYNK SILIKONOWY IN ATLAS	TYNK SILIKONOWO – SILIKATOWY ATLAS	TYNK SILIKATOWY / ATLAS SILKAT	TYNK AKRYLOWY ATLAS	ATLAS DEKO M TM0	ATLAS DEKO M TM1	ATLAS DEKO M TM3	ATLAS DEKO M TM5	ATLAS DEKO M TM6
Dokument odniesienia	AT-15-9090/2016, AT-15-2930/2016, AT-15-8477/2016 AT-15-9784/2016, AT-15-7314/2016, ITB-KOT-2018/0584				AT-15-9090/2016 AT-15-9784/2016	AT-15-9090/2016				
PARAMETRY UŻYTKOWE										
Spoiwo	żywica styrenowo – akrylowa i siliko-nowa z dodatkiem siloksanów	żywica styrenowo – akrylowa i siliko-nowa	żywica styrenowo – akrylowa; żywica silikonowa; szkło wodne	żywica styrenowo – akrylowa; szkło wodne	żywica styrenowo – akrylowa	żywica akrylowa				
Podkład	ATLAS SILKON ANX	ATLAS SILKON ANX/ ATLAS CERPLAST	ATLAS SILKON ANX	ATLAS SILKAT ASX	ATLAS CERPLAST	ATLAS CERPLAST				
Faktura	baranek	baranek	baranek	baranek	baranek	mozaika standard	mozaika drobna	mozaika standard	efekt kamienia	efekt piaskowca
Liczba kolorów	400 + 80 kolorów intensywnych	400	400	264	400	nieograni-czona	120	20	13	nieograni-czona - 6 rekomendo-wanych
Max średnica kruszywa (mm)	1,5/N-15 2,0/N-20	1,5/N-15	1,5/N-15 2,0/N-20	1,5/N-15	1,5/N-15	2	0.8	2	1,2	0.5
Zużycie (kg/m²)	2,5/N-15 3/N-20	2,5/N-15	2,5/N-15 3/N-20	2,5/N-15	2,5/N-15	3 – 5,5	1,5 – 2,5	3 – 5,5	2,4 – 4,3	1,5 – 2,5
Gotowość do użycia (godz.)	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
SPOSÓB UŻYCIA										
Ręczny	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Mechaniczny	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+
PARAMETRY TECHNICZNE										
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy				
Współczynnik przenikania pary wodnej V (g/m²24h)	średni $15 < V_2 \leq 150$	średni $15 < V_2 \leq 150$	duży $V_1 > 150$	duży $V_1 > 150$	średni $15 < V_2 \leq 150$	średni $15 < V_2 \leq 150$				
Przepuszczalność wody W (kg/m²h^{0,5})	mała $W_3 < 0,1$	średnia $0,1 < W_2 < 0,5$	średnia $0,1 < W_2 < 0,5$	średnia $0,1 < W_2 < 0,5$	średnia $0,1 < W_2 < 0,5$	średnia $0,1 < W_2 < 0,5$				
S_d (m)	0,14 – 1,4	0,14 – 1,4	< 0,14	< 0,14	0,14 – 1,4	0,14 – 1,4				
Odporność na porażenie biologiczne	+	+	+	+	+	+				
Odporność na porażenie biologiczne powymywaniu	+	+	+	+	+	+				
Udarność	140 J (150 + 340)	do 120 J								
pH	8	8	9	9,5	8	8				

	TYNKI MINERALNE				
	KLASYCZNE			DEKORACYJNE	
SZABLONOWY	MINERALNY				
					
ATLAS CERMIT N-100	ATLAS CERMIT ND /CERMIT ND DO MALOWANIA	ATLAS CERMIT SN/SN MAL	ATLAS CERMIT MN	ATLAS CERMIT BA-M	ATLAS CERMIT WN
AT-15-9090/2016	AT-15-9090/2016, AT-15-2930/2016 AT-15-8477/2016, AT-15-9784/2016 AT-15-7314/2016, ITB-KOT-2018/0584		AT-15-9090/2016 AT-15-2930/2016 AT-15-8477/2016 AT-15-7314/2016 ITB-KOT-2018/0584	AT-15-9090/2016 AT-15-2930/2016 AT-15-8477/2016 ITB-KOT-2018/0584	AT-15-9090/2016 AT-15-2930/2016 ITB-KOT-2018/0584
PARAMETRY UŻYTKOWE					
żywica styrenowo – akrylowa i silikonowa	cement, wapno				
ATLAS CERPLAST	ATLAS CERPLAST		ATLAS CERPLAST	ATLAS CERPLAST	ATLAS CERPLAST
baranek / piaskowiec	baranek	baranek / kornik	baranek	efekt betonu	efekt drewna (do uzyskania za pomo-cą silikonowej formy)
400	1 (biały)	41	1 (bialy)	1	1 (biały)
1	2	1,5/SN15 2,0/SN20	1,5	1,5	1
2	2,8	2,5/SN15 3,0/SN20	1,5	< 3	2,5 – 3,0
nie dotyczy	1,5	1,5	1,5	3	1
SPOSÓB UŻYCIA					
+	+	+	-	+	+
+	-	+	+	-	-
PARAMETRY TECHNICZNE					
nie dotyczy	15/35 (EN 1745:2002, tablica A.12)	15/35 (EN 1745:2002, tablica A.12)	15/35 (EN 1745:2002, tablica A.12)	15/35 (EN 1745:2002, tablica A.12)	nie dotyczy
średni $15 < V_2 \leq 150$	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	średni $15 < V_2$ (z bejcą) ≤ 150
średnia $0,1 < W_2 < 0,5$	≤1ml/cm² po 48 h	≤1ml/cm² po 48 h	mała $W_3 < 0,1$		≤ 1ml/cm² po 48 h
0,14 – 1,4	< 0,14	< 0,14		0,14 –1,4	0,14 – 1,4
+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
8	12	12	12	12	12

3.1.5 Tynki elewacyjne cienkowarstwowe

– zastosowanie

	TYNKI DYSPERSYJNE									
	KLASYCZNE					DEKORACYJNE				
rodzaj tynku	SILIKONOWY		SILIKONOWO - SILIKATOWY	SILIKATOWY	AKRYLOWY	MOZAIKOWY				
										
Nazwa handlowa	TYNK SILIKONOWY ATLAS	TYNK SILIKONOWY IN ATLAS	TYNK SILIKONOWO – SILIKATOWY ATLAS	TYNK SILIKATOWY ATLAS	TYNK AKRYLOWY ATLAS	ATLAS DEKO M TM0	ATLAS DEKO M TM1	ATLAS DEKO M TM3	ATLAS DEKO M TM5	ATLAS DEKO M TM6
RODZAJ ZASTOSOWANEJ IZOLACJI										
Płyty EPS	+	+	+	+	+	+				
Wełna mineralna	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
RODZAJ OBIEKTU										
Budownictwo mieszkaniowe	•••••	••••	••••	•••	••••	•••••				
Obiekty użyteczności publicznej i handlowej	•••••	•••	••••	•••	•••	•••••				
Budownictwo przemysłowe	•••••	••	••••	••	••	••••				
Budynki gospodarcze i inwentarskie	•••••	•••	••••	••••	••	•				
Budownictwo komunikacyjne	•••••	•••	••••	••	••••	•••••				
Budownictwo zabytkowe	•••	-	••	•••••	-	-				
Zastosowanie wewnątrz budynków	+	+	+	+	+	+				
LOKALIZACJA										
Tereny miejskie, zurbanizowane, przemysłowe	•••••	••••	•••	•••	•••	•••••				
Tereny wiejskie i rolne	•••••	••••	•••	•••	•	•••••				
Tereny podmokłe, okolice zbiorników wodnych	•••••	••••	•••	••••	•	••				
Tereny zalesione	•••••	••••	•••	•••••	•	••				
WYSTĘPOWANIE W SYSTEMACH OCIEPLEŃ										
System ociepleń ATLAS ETICS	+	+	+	+	+	+				
System ociepleń ATLAS ETICS PLUS	+	+	+	+	+	-				
System ociepleń ATLAS ROKER G	+	+	+	+	-	-				
System ociepleń ATLAS ROKER	+	+	+	+	-	-				
System ociepleń ATLAS RENOTER	+	+	+	-	+	-				

	TYNKI MINERALNE				
	KLASYCZNE			DEKORACYJNE	
SZABLONOWY	MINERALNY				
					
ATLAS CERMIT N-100	ATLAS CERMIT ND /CERMIT ND DO MALOWANIA	ATLAS CERMIT SN/SN MAL	ATLAS CERMIT MN	ATLAS CERMIT BA-M	ATLAS CERMIT WN
RODZAJ ZASTOSOWANEJ IZOLACJI					
+	+	+	+	+	+
-	+	+	+	+	+
RODZAJ OBIEKTU					
•••••	•••	••	••••	•••••	•••••
•••••	•••	••	••••	•••••	•••••
•••••	•••	•	••	•	•
••••	••••	•••	••	•	•
•	••	••	••	•••	•
••	••••	•••	•••	-	-
+	-	-	-	-	+
LOKALIZACJA					
•••••	•••	••	••	••••	•••••
•••••	•••	••	••	••	•••••
•••	••••	•••	•••	•••	•••••
•••	•••••	••••	••	••••	•••••
WYSTĘPOWANIE W SYSTEMACH OCIEPLEŃ					
+	+	+	+	+	+
-	+	+	+	-	-
-	+	+	+	-	-
-	+	+	+	+	+
-	+	+	+	+	+

•••••	oznacza najlepsze możliwe rozwiązanie
•	oznacza ograniczone zastosowanie

3.1.6 Farby elewacyjne



Rodzaj farby	FARBA SILIKONOWA	FARBA SILIKONOWA	FARBA SILIKONOWA	FARBA SILIKATOWA	FARBA AKRYLOWA	BEJCA	LAKIER METALICZNY
Nazwa handlowa	**ATLAS SALTA N PLUS**	**ATLAS SALTA N**	**ATLAS SALTA**	**ATLAS SALTA S**	**ATLAS SALTA E**	**ATLAS BEJCA**	**ATLAS LAKIER METALICZNY**
Dokument odniesienia	PN-EN 1062-1:2005	AT-15-9090/2016. AT-15-2930/2016 AT-15-9784/2016, AT-15-7314/2016 AT-15-8477/2016, ITB-KOT-2018/0583			AT-15-9090/2016 AT-15-8477/2016	AT-15-9090/2016 AT-15-2930/2016	PN-EN 1062-1:2005
Ilość kolorów	400	400	400	352	400	10	4
PARAMETRY UŻYTKOWE							
Podkład	niewymagany, w razie dużej nasiąkliwości podłoża zastosować rozcieńczoną farbę				niewymagany, w razie dużej nasiąkliwości podłoża zastosować ATLAS UNIGRUNT	nie wymagany	niewymagany
Gęstość (kg/dm^3)	1,44	1,44	1,42	1,5	1,53	1,02	1,6
Temperatura stosowania (°C)	5 – 30	5 – 30	5 – 30	5 – 25	5 – 30	5 – 25	5 – 30
Czas schnięcia (godz.)	2	2 – 6	2 – 6	2 – 3	2 – 4	1 – 2	0.5
Czas nakładania kolejnej warstwy (godz.)	3	6	6	6	6	6	
Minimalny czas aplikacji na świeżym tynku mineralnym	Po 5 dniach	Po 5 dniach	Po 5 dniach	Po 2 dniach	Po 28 dniach	Po 3 dniach	Po 2 dniach
Wydajność z 1 litra przy jednokrotnym malowaniu (m^2)	4 – 6,6	4 – 6,6	4 – 8	4 – 6	4 – 8	4 – 5	4 – 5
PARAMETRY TECHNICZNE							
Połysk G	G3 – mat	G3 – mat	G3 – mat	G3 – mat	G3 – mat	nie dotyczy	G2 (półpołysk)
Grubość powłoki E (µm)	100 < E3 < 200	100 < E3 < 200	100 < E3 < 200	100 < E3 <200	100 < E3 < 200	nie dotyczy	
Wielkość ziarna (µm)	S1 – drobne < 100	S1 – drobne < 100	S1 – drobne < 100	S1 – drobne < 100	S1 – drobne < 100	nie dotyczy	
Współczynnik przenikania pary wodnej V (g/m^{2}24h)	średni 15 < V_2 < 150			duży V_1 > 150	średni 15 < V_2 < 150	średni 15 < V_2 < 150	
Przepuszczalność wody W (kg/m^{2}h^{0,5})	mała W_3 < 0,1			średnia 0,1 < W_2 < 0,5	mała W_3 < 0,1	mała W_3 < 0,1	
S_d (m)	0,14-1,4			< 0,14	0,14 – 1,4	0,14 – 1,4	0,14-1,4
Siła krycia (farba biała)	Klasa 1 / wydajność 8 m^2		Klasa 2 / wydajność 8 m^2			nie dotyczy	
pH	8	8	8	11 – 12	8	8	7,5
Stopień przyczepności	1	1	1	1	1	1	1
Ocena stopnia spęcherzenia, spękania i złuszczenia	brak spęcherzenia, złuszczania i spękania						
RODZAJ PODŁOŻA							
Podłoże mineralne: beton, tynki tradycyjne	+	+	+	+	+	+	+
Tynk cienkowarstwowy mineralny	+	+	+	+	+	+	+
Tynk cienkowarstwowy akrylowy	+	+	+		+		+
Tynk cienkowarstwowy silikonowy	+	+	+		+		+
Tynk cieknowarstwowy silikonowo-silikatowy	+	+	+	+			+
Tynk cienkowarstwowy silikatowy	+	+	+	+			+
WYSTĘPOWANIE W SYSTEMACH OCIEPLEŃ							
System ociepleń ATLAS ETICS		+	+	+	+	+	
System ociepleń ATLAS ETICS PLUS		+	+	+			
System ociepleń ATLAS ROKER G		+	+	+		+	
System ociepleń ATLAS ROKER							
Systen ociepleń ATLAS RENOTER					+		

3.1.7 Farby elewacyjne
– zastosowanie



Rodzaj farby	FARBY SILIKONOWE			FARBA SILIKATOWA	FARBA AKRYLOWA
Nazwa handlowa	ATLAS SALTA N PLUS	ATLAS SALTA N	ATLAS SALTA	ATLAS SALTA S	ATLAS SALTA E
RODZAJ ZASTOSOWANEJ IZOLACJI					
Płyty EPS	+	+	+	+	+
Wełna mineralna	+	+	+	+	-
ZASTOSOWANIE					
Cienkowarstwowe tynki mineralne	•••••	•••••	••••	•••••	•••
Cienkowarstwowe tynki silikatowe	•••	•••	••	•••••	•
Cienkowarstwowe tynki slikonowe	•••••	•••••	••••	-	••
Cienkowarstwowe tynki silikonowo-silikatowe	•••••	•••••	••••	-	••
Tynki wapienne i renowacyjne	•••	•••	••	•••••	-
Tynki akrylowe	•••••	•••••	••••	-	•••••
Tynki cementowo-wapienne; cementowe	•••••	•••••	••••	•••••	••
Podłoża betonowe	•••••	•••••	••••	•••••	••
Ściany nieotynkowane (beton, cegły, pustaki)	•••••	•••••	••••	••••	•••
Silikatowe powłoki malarskie	•••	•••	••	•••••	•
Silikonowe powłoki malarskie	•••••	•••••	••••	-	•••
Akrylowe powłoki malarskie	•••••	•••••	••••	-	•••••
Zastosowanie wewnątrz budynków	+	-	-	+	+
RODZAJ OBIEKTU					
Budownictwo mieszkaniowe	•••••	•••••	••••	••••	•••
Obiekty użyteczności publicznej i handlowej	•••••	•••••	••••	••••	•••
Budownictwo przemysłowe	••••	•••••	••••	•••	•••
Budynki gospodarcze i inwentarskie	••••	•••••	••••	••••	•••
Budownictwo komunikacyjne	•••••	•••••	••••	•••	••••
Budownictwo zabytkowe	•••	•••	•••	•••••	-
LOKALIZACJA					
Tereny miejskie, zurbanizowane, przemysłowe	•••••	•••••	••••	•••	••••
Tereny wiejskie i rolne	•••••	•••••	••••	••••	•••
Tereny podmokłe, okolice zbiorników wodnych	•••••	•••••	••••	•••••	•••
Tereny zalesione	•••••	•••••	•••	•••••	••

3.1.8 Podkłady pod tynki

			
NAZWA HANDLOWA	**ATLAS CERPLAST**	**ATLAS SILKON ANX**	**ATLAS SILKAT ASX**
DOKUMENT ODNIESIENIA	AT-15-9090/2016, AT-15-2930/2016, AT-15-9784/2016, AT-15-8477/2016, AT-15-7314/2016		
ZASTOSOWANIE ZE WZGLĘDU NA RODZAJ TYNKU			
silikonowe		+	
silikonowo – silikatowe		+	
silikatowe			+
akrylowe	+		
mineralne	+		
mozaikowe	+		
PARAMETRY TECHNICZNE			
gęstość gotowego wyrobu (g/cm³)	1,5	1,5	1,5
nakładanie tynku po (godz.)	4 – 6	4 – 6	4 – 6
temperatura stosowania (°C)	5 – 30	5 – 30	5 – 30
zużycie (kg/m²)	0,3	0,3	0,3
WYSTĘPOWANIE W SYSTEMACH OCIEPLEŃ			
system ociepleń ATLAS ETICS	+	+	+
system ociepleń ATLAS ETICS PLUS	+	+	+
system ociepleń ATLAS ROKER	+	+	+
system ociepleń ATLAS ROKER G	+	+	+
system ociepleń ATLAS RENOTER	+	+	+

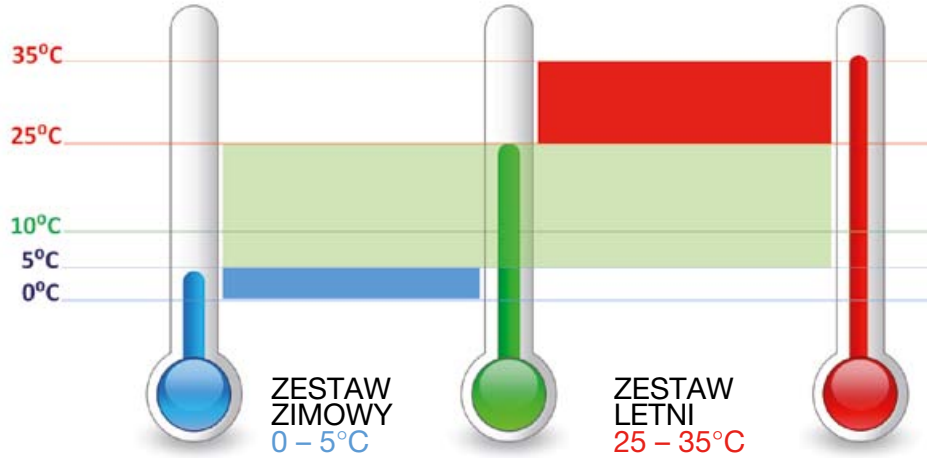
3.1.9 Dodatki modyfikujące do tynków dyspersyjnych





	ATLAS ESKIMO	HOTER DL
Dokument odniesienia	Dodatki nie są klasyfikowane jako wyroby budowlane, zatem nie są objęte normami i nie ma potrzeby uzyskiwania dla nich aprobat technicznych	
Przeznaczenie	Przyspiesza wysychanie tynków i farb dyspersyjnych, w tym również tynków mozaikowych	Letni dodatek do tynków dyspersyjnych wydłużający ich czas otwarty
Właściwości	Po dodaniu do tynków i farb elewacyjnych umożliwia aplikację w temperaturze zbliżonej do zera i przy podwyższonej wilgotności	Umożliwia pracę tynkami dyspersyjnymi w temperaturach od +25°C do +35°C. Nie zmienia parametrów wytrzymałościowych tynku i pozostałych jego właściwości

ZAKRES STOSOWANIA TRADYCYJNYCH ROZWIĄZAŃ OCIEPLENIOWYCH (5-25°C) ORAZ ZESTAWÓW ATLAS



3.2.1 Formalnoprawne podstawy rozpoczęcia i prowadzenia robót ociepleniowych

ETICS (z ang. *external thermal insulation composite systems*) w rozumieniu przepisów prawa są **zestawami wyrobów budowlanych**, a tym samym podlegają stosownym regulacjom w zakresie wprowadzania do obrotu, jak i późniejszego stosowania. Dopracowane w obowiązującym w całej UE Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9. marca 2011 r. pojęcie „zestaw" oznacza wyrób budowlany **wprowadzany do obrotu przez jednego producenta,** złożony co najmniej z dwóch odrębnych składników, które muszą zostać połączone, aby mogły zostać wmontowane w obiektach budowlanych.

Dlaczego tak istotne jest by wszystkie elementy zestawu pochodziły od jednego producenta?
By zostać wprowadzone do obrotu zestawy **badane są jako całość**, a ich parametry wyznaczane dla systemów złożonych z konkretnych produktów. Zmiana choćby jednego elementu może powodować niespełnienie stawianych im wymagań, wady użytkowe czy problemy estetyczne, a w konsekwencji **wpłynąć na późniejszą ocenę pracy wykonawcy** i jakości użytych materiałów. Jedynie posługiwanie się zestawami złożonymi z produktów pochodzących od jednego producenta pozwala na udzielenie **gwarancji** (standardowo na okres 5 lat), a więc zapewnia bezpieczeństwo wszystkich zainteresowanych stron: producenta, inwestora i wykonawcy.

DOKUMENTY POZWALAJĄCE NA WPROWADZENIE ETICS DO OBROTU

System krajowy: specyfikacją techniczną dla systemów ETICS jest Krajowa Ocena Techniczna (wcześniej Aprobata Techniczna). Wyroby powinny być znakowane znakiem budowlanym B, a wprowadzający ten wyrób do obrotu zobowiązany jest wystawić Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych.

System europejski: specyfikacją techniczną dla systemów ETICS są Europejskie Oceny Techniczne (wcześniej Europejskie Aprobaty Techniczne). Wyroby powinny być oznakowane znakiem CE, a wprowadzający wyrób do obrotu powinien dla niego wystawić Deklarację Właściwości Użytkowych.

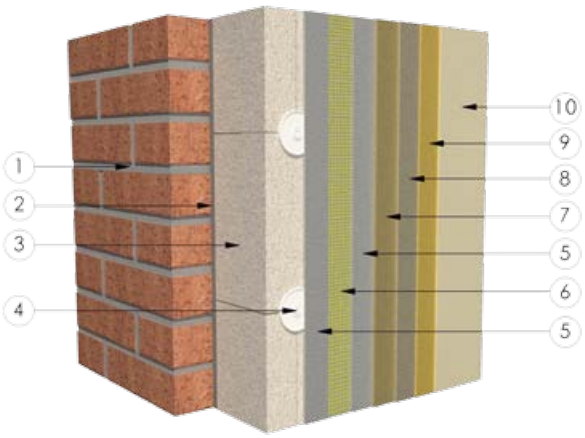
UWAGA:
Dokumenty te wystawiane są dla zestawów – zmiana jednego elementu składowego (siatki, tynku, kleju, itp.) pozbawia nas korzyści (np. posługiwania się oznaczonymi parametrami i opisami właściwości) wynikających z wystawienia przez jednostki naukowe powyższych dokumentów odniesienia.

3.2.2 Kompletacja systemowa

Istota złożonych systemów izolacji ścian zewnętrznych (ETICS) sprowadza się do wykonania na odpowiednio przygotowanym podłożu (mineralnym) warstw współpracujących i kompatybilnych ze sobą materiałów. System taki składa się ze składników podstawowych:

- **zaprawy lub masy klejącej** do przyklejania wyrobu do ocieplanej ściany (2),
- **wyrobu do izolacji cieplnej** np. EPS, XPS, wełna mineralna (3),
- **mechanicznych elementów mocujących** (4),
- **warstwy zbrojonej:**
  – zaprawy lub masy klejącej do wykonywania warstwy zbrojonej (5),
  – siatki zbrojącej (6),
- **wyprawy tynkarskiej:**
  – środek gruntujący pod wyprawę tynkarską – jeżeli wymagany (7)
  – wyprawa tynkarska (8)
- **farba elewacyjna lub impregnat:**
  – środek gruntujący pod farbę lub impregnat – jeżeli wymagany (9)
  – farba lub impregnat (10)

oraz ze składników uzupełniających: listew cokołowych, kątowników ochronnych, profili dylatacyjnych, materiałów uszczelniających, innych niezbędnych akcesoriów.



Przygotowanie dokumentacji technicznej ociepleń
Stosowanie zestawu wyrobow objętych kompletacją ETICS powinno być zgodne z projektem technicznym opracowywanym dla określonego obiektu. Projekt powinien uwzględniać obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane, a w szczegolności: warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Przydatne informacje w zakresie sporządzania protokołów robót ulegających zakryciu oraz protokołu końcowego odbioru elewacji, użytkowania, konserwacji i bieżących napraw zawarte są w opracowaniach Stowarzyszenia na Rzecz Systemow Ociepleń: **www.systemyocieplen.pl**

FORMALNOŚCI PRZED WYKONANIEM DOCIEPLENIA A WYSOKOŚĆ BUDYNKU



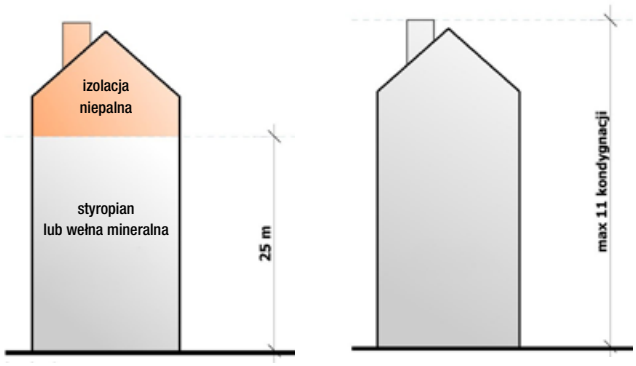
NIE SĄ WYMAGANE FORMALNOŚCI PRZED WYKONANIEM DOCIEPLENIA

WYSTARCZY ZGŁOSZENIE ZAMIARU WYKONANIA DOCIEPLENIA

POTRZEBNE POZWOLENIE NA BUDOWĘ DOCIEPLENIA

ŹRÓDŁO: Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami

WYBÓR STYROPIANU LUB WEŁNY MINERALNEJ



BUDYNKI NOWOWZNOSZONE

BUDYNKI WZNIESIONE PRZED 1 KWIETNIA 1995

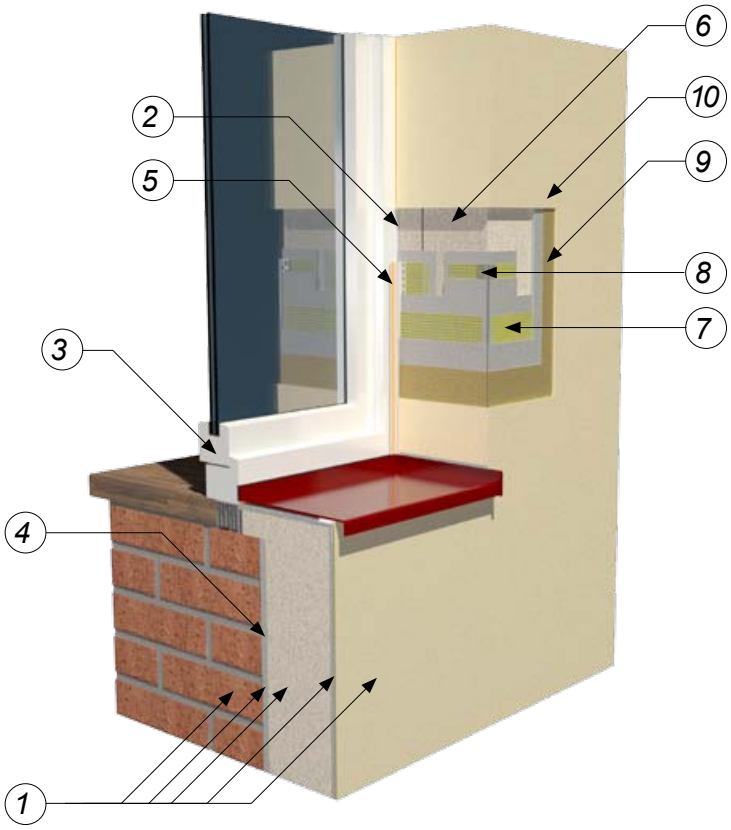
ŹRÓDŁO: Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki, Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. (Dz.U. poz. 926, z późn. zmianami)

3.2.3 Detale projektowe

Firma Atlas opracowała zbiór detali projektowych – 43 szczegółowe rozwiązania techniczne w formie rysunków technicznych i wizualizacji 3D wraz z opisami. Poniżej przedstawiamy jedno z opracowanych zagadnień budowlanych:

Ościeże cofnięte ocieplone z wykorzystaniem profilu przyokiennego

1. Ściana ocieplona w jednym z systemów ATLAS
2. Pianka nisko rozprężna (opcjonalnie), np.: IZOHAN STYROPUK ELEWACJA
3. Okno cofnięte względem lica ściany
4. Klej do mocowania płyt izolacji termicznej, np.: mineralna zaprawa klejąca ATLAS GRAWIS S
5. PROFIL PRZYOKIENNY Z SIATKĄ ZBROJĄCĄ
6. Wypełnienie uzupełniające ze styropianu EPS
7. Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej z wtopioną siatką zbrojącą, np.: mineralna zaprawa klejąca ATLAS GRAWIS U
8. PROFIL NAROŻNIKOWY Z SIATKĄ
9. Preparat gruntujący pod wyprawę tynkarską, np.: ATLAS SILKON ANX
10. Wyprawa tynkarska, np.: TYNK SILIKONOWY ATLAS



Zamieszczenie tutaj wszystkich kompleksowo opracowanych detali projektowych znacznie wykracza poza zakres niniejszej publikacji – znajdziesz je na stronie internetowej firmy Atlas:

www.atlas.com.pl/pomocne-aplikacje/detale-projektowe

Detale projektowe, ale także inne wydawnictwa katalogowe i pomocnicze znajdziesz pod adresem:

www.atlas.com.pl/do-pobrania/broszury/

ATLAS M-SYSTEM 3G – łączniki do mocowania płyt g-k i OSB

4

4 ATLAS M-SYSTEM – łączniki do mocowania płyt g-k i OSB



RUCHOMY PRZEGUB ZE ZNALU*

ATLAS M-SYSTEM to innowacyjny system oparty na bazie łączników, które tworzą konstrukcję pod montaż płyt typu g-k, OSB itp. Produkt spełnia wymagania aprobaty technicznej AT-15-9691/2016.

Podstawowym i innowacyjnym elementem tego systemu są tzw. talerze montażowe wykonane z polipropylenu z zatopioną w nich kulką wykonaną ze znalu, która tworzy przegub, dzięki któremu łatwo jest wypoziomować nawet najbardziej krzywe podłoża.

Pozostałe elementy to śruby mocujące w czterech długościach zapewniające płynną regulację od 1-20 cm oraz tuleje kotwiące i wkręty do przykręcania płyt.

Jedno opakowanie wystarcza na 4 m^2 suchej zabudowy
Poniżej w tabeli podany jest rozstaw łączników (talerzyków) w zależności od przeznaczenia pomieszczenia.

Rozstaw łączników w cm	Zużycie szt/m^2	Przeznaczenie
60x40	6	Pomieszczenia suche: sufity, ściany przy pojedynczym poszyciu z płyty
60x50	5	Pomieszczenia suche: ściany przy pojedynczym poszyciu z płyty
40x40	8	Pomieszczenia mokre: sufity, ściany przy pojedynczym poszyciu z płyty

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

W każdym opakowaniu ATLAS M-SYSTEM znajdują się niżej wymienione elementy:





TALERZE MONTAŻOWE
21 SZT.



ELEMENTY MOCUJĄCE
21 SZT.



TULEJE KOTWIĄCE
21 SZT.



WKRĘTY DO PŁYT
84 SZT.

DOSTĘPNE SĄ 4 DŁUGOŚCI ŚRUB



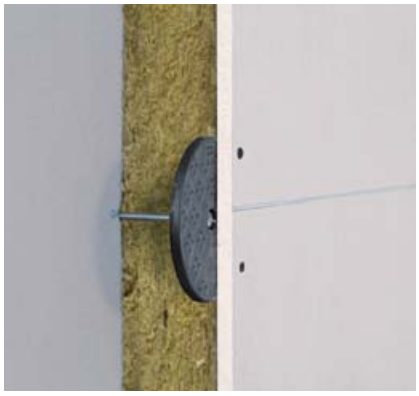
* stop cynku z aluminium

OBSZARY ZASTOSOWANIA

- Sufity – proste
- Sufity – wielopoziomowe
- Ściany
- Poddasza
- Zabudowa instalacji
- Wygłuszanie pomieszczeń wełną

ATLAS M-SYSTEM ZAPEWNIA:

- Szybki i łatwy montaż – przyspiesza pracę o 30%
- Maksymalny zysk przestrzeni – dystans płyty od podłoża już od 1 cm
- Brak przenoszenia naprężeń powodujących pęknięcia płyt








ATLAS

BUDUJEMY JUTRO

ŁATWIEJSZE BUDOWA I REMONT

NARZĘDZIA ATLAS



Budowa i remont mogą być dużo łatwiejsze. Skorzystaj z prostych i funkcjonalnych **darmowych aplikacji** dostępnych na **atlas.com.pl**

WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA U
umożliwia prawidłowe zaprojektowanie przegrody pod względem cieplno-wilgotnościowym

KATALOG NAKŁADÓW RZECZOWYCH (KNR)
pozwala na stworzenie kosztorysu inwestycyjnego

BIBLIOTEKA KOLORÓW I MATERIAŁÓW
pozwala zaimportować kolory tynków i farb ATLAS do programów typu CAD

DETALE PROJEKTOWE
aplikacja przeznaczona dla projektantów jako pomoc przy sporządzaniu dokumentacji projektowej

OBLICZ ZUŻYCIE
pomaga oszacować koszt i zużycie materiałów koniecznych dla wybranego rozwiązania lub systemu

MOZAIKER
umożliwia skomponowanie indywidualnego koloru tynku mozaikowego ATLAS DEKO M TM0 i TM1

atlas.com.pl

bezpłatne
doradztwo techniczne
certyfikacja

5

5.1 Bezpłatne doradztwo techniczne

ATLAS sp. z o.o. spośród wszystkich producentów materiałów chemii budowlanej posiada najsilniejszy w Polsce Zespół Doradztwa Technicznego, którego zadaniem jest wsparcie obecnych i potencjalnych klientów w zakresie wszechstronnych zastosowań oferowanych produktów na różnych etapach procesu inwestycyjnego.

Problemy dotyczące bieżących realizacji oraz przyszłych, planowanych inwestycji kierowane są bezpośrednio do przedstawicieli technicznych, terenowego zespołu technicznego lub do zespołu wsparcia technicznego

PRZEDSTAWICIELE TECHNICZNI

Wspierają klientów inwestorów, architektów i wykonawców swoją wiedzą i doświadczeniem z produktem.

Kontakty do Przedstawicieli znajdują się na stronie internetowej **www.atlas.com.pl** w zakładce Kontakt, gdzie po wybraniu regionu dostępna jest lista przypisanych do niego Przedstawicieli Atlas.



FLOTA SAMOCHODOWA TERENOWEGO ZESPOŁU TECHNICZNEGO

TERENOWY ZESPÓŁ TECHNICZNY

W skład powołanego w 2016 roku zespołu wchodzi 12 Szkoleniowców – Doradców Technicznych.

Są to wykonawcy z kilkunastoletnim doświadczeniem – mistrzowie w zawodzie, posiadający wiedzę i doświadczenie w stosowaniu produktów i technologii ATLAS. Ich kompetencje cały czas są podnoszone i rozwijane.

Głównym zadaniem zespołu jest prowadzenie szkoleń technicznych. Szkolenia organizowane przez Atlas są:
- bezpłatne
- prowadzone na terenie całego kraju
- obejmują szczegółowe omówienie technologii wykonania prac oraz profesjonalne pokazy praktyczne
- prowadzone są punktach partnerskich i hurtowniach budowlanych na terenie całego kraju oraz bezpośrednio na placu budowy.

Po każdym szkoleniu uczestnicy otrzymują certyfikat potwierdzający znajomość technologii i materiałów omawianych na szkoleniu.

Terenowy zespół posiada samochody specjalnie dostosowane do potrzeb szkoleniowych. Każde auto wyposażone jest w komplet narzędzi budowlanych i sprzęt niezbędny do prowadzenia każdego rodzaju szkolenia, w tym także bezpośrednio na placu budowy.

W roku 2018 zespól szkoleniowy Atlasa przeprowadził ponad 4500 szkoleń, w tym 3700 na placu budowy.

Szkoleniowcy działają na terenie całego kraju podzielanego na 12 regionów. Mapa obrazuje podział na regiony, w tabeli znajdują się kontakty do szkoleniowców obsługujących poszczególne regiony.



REG.	NAZWA REG.	TEL.
1	Gdańsk	782 628 223
2	Bydgoszcz	663 123 269
3	Poznań	695 122 581
4	Szczecin	663 122 059
5	Białystok	663 121 952
6	Lublin	663 121 251
7	Łódź	663 120 125
8	Warszawa	663 121 051
9	Kielce	663 125 358
10	Katowice	663 767 177
11	Kraków	697 055 103
12	Wrocław	663 122 508

ZESPÓŁ WSPARCIA TECHNICZNEGO

Trudne problemy techniczne kierowane są do dedykowanej grupy technicznej, w skład której wchodzi m.in.: 7 inżynierów budowlanych z wieloletnim doświadczeniem i praktyką, zarówno projektową, jak i wykonawczą (w tym 3 rzeczoznawców budowlanych i 2 specjalistów mykologiczno-budowlanych).

Zespół ten służy pomocą w zakresie rozwiązywania indywidualnych problemów technicznych w zakresie m.in.:
- diagnostyki obiektów budowlanych
- wykonywania bezpośrednich badań na obiektach w zakresie wytrzymałości podłoży, stopnia zawilgocenia i zasolenia przegród budowlanych itp.
- opracowywania opinii technologiczno-materiałowych
- przygotowywania indywidualnych rozwiązań materiałowo-technicznych poszczególnych detali.

Zespół wsparcia technicznego odpowiedzialny jest za pomoc techniczną dla pracowni projektowych, firm wykonawczych i służb inwestorskich. Służy wsparciem technicznym na poszczególnych etapach przygotowania i realizacji inwestycji. Zespół prowadzi również specjalistyczne, dedykowane szkolenia techniczne dla poszczególnych uczestników procesu inwestycyjnego.

Kontakt:
wsparcie@atlas.com.pl

5.2 Certyfikacja

PROGRAM CERTYFIKACJI FACHOWCÓW

Program dedykowany wykonawcom wyspecjalizowanym w pracach glazurniczych i termoizolerskich, którzy są zainteresowani rozwijaniem swoich umiejętności, podnoszeniem kwalifikacji i wyróżnieniem się na rynku wykonawców.

JAK ZOSTAĆ CERTYFIKOWANYM FACHOWCEM ATLAS?

Aby zostać Certyfikowanym Fachowcem ATLAS należy:

- posiadać potwierdzone kwalifikacje zawodowe lub potwierdzony staż pracy w zawodzie (min. 2 lata)
- zarejestrować 400 pkt w ramach Programu Fachowiec z następujących wyrobów:
  - glazurniczych ATLAS w przypadku szkolenia certyfikacyjnego glazurniczego
  - ociepleniowych ATLAS w przypadku szkolenia certyfikacyjnego termoizolerskiego
- odbyć dwudniowe szkolenie certyfikacyjne w jednej z trzech lokalizacji: Zgierz, Gdańsk lub Dąbrowa Górnicza. Bieżące terminy szkoleń dostępne są na stronie internetowej **www.atlas.com.pl/atlas-pl/szkolenia/**
- zdać egzamin potwierdzający wiedzę z wymaganego zakresu

KORZYŚCI

1. Rekomendacja najsilniejszej marki budowlanej – certyfikat potwierdzający kwalifikacje wydany przez ATLASA
2. Polisa OC od zdarzeń losowych dla firmy
3. Dłuższy termin gwarancji na produkty ATLASA – nawet do 10 lat
4. Szkolenia specjalistyczne poszerzające wiedzę praktyczno-teoretyczną
5. Strefa VIP w Programie Fachowiec (korzystniejszy przelicznik punktów)
6. Wysoka pozycja w wyszukiwarce dla klientów na stronie **www.atlas.com.pl**
7. Bezpłatne materiały reklamowe m.in.:

- Banner dla glazurników
- Siatka dla termoizolerów
- Ubrania robocze
- Naklejki na auto

8. Prywatna opieka medyczna w korzystnej cenie dla fachowców i ich rodzin
9. Spotkania integracyjne

KONTAKT

autoryzacje@atlas.com.pl
+48 609 630 975



ważne definicje

6

6 Ważne definicje

Ścieralność

Ścieralność w budownictwie określa się ubytkiem masy lub objętości pod wpływem czynnika ścierającego. Parametr cieralności jest istotny dla materiałow stosowanych do wykonywania podkładow podłogowych i posadzek. Najczęściej producenci materiałów budowlanych do określenia ścieralności stosują metodę Böhmego. Ta metoda jest stosowana przez ATLAS. W przypadku posadzek określa się ubytek objętości mierzony w cm^3 na powierzchni materiału o wielkości 50 cm^2. Ścieralność w przypadku podkładow opisuje się literą A z indeksem liczbowym. Uwaga! Im większy indeks liczbowy przy oznaczeniu ścieralności „A", tym mniejsza odporność materiału na ścieranie.

Wilgotność masowa

Wilgotność masowa W_m jest to iloraz masy znajdującej się w materiale wody do masy suchego materiału:

$$w_m = \frac{m_w - m_s}{m_s} \cdot 100\% = \frac{m_{wody}}{m_s} \cdot 100\%$$

gdzie:
w_m – wilgotność masowa [%],
m_w – masa próbki wilgotnej [kg, g]
m_s – masa próbki po wysuszeniu do stałej masy [kg, g],
m_{wody} – masa wody znajdującej się w próbce [kg, g]

Oznacza to, że jeżeli wilgotność cementowego podkładu o grubości 5 cm wynosi 4%, to w 1 m^2 znajduje się 90 kg (masa 1 m^2 podkładu)* 4% = 3,6 litra wody, jeżeli jednak mielibyśmy do czynienia z 20 cm płytą betonowa, to przy wilgotności 4% w 1 m^2 znajduje się 440 kg (masa 1 m^2 płyty) * 4% = 17,6 litra wody

Nasiąkliwość

Nasiąkliwość materiału zależy od wielkości i struktury porów. W budownictwie najczęściej operujemy nasiąkliwością wagową. Określa ona ilość wody jaką materiał może wchłonąć i utrzymać. W praktyce oznacza maksymalną wilgotność materiału. Nasiąkliwość wagowa oznacza stosunek masy wody wchłoniętej przez materiał do masy materiału w stanie suchym, określana jest w procentach. Zatem nasiąkliwość 15% oznacza, że materiał w stanie wilgotnym jest o 15% cięższy niż w stanie suchym

Współczynnik oporu dyfuzyjnego

Parametr ten pozwala ocenić szczelność przegrody (warstwy) dla pary wodnej. Istotą tego zjawiska jest „przechodzenie" pary wodnej przez przegrodę na skutek różnicy ciśnień po obu stronach przegrody. Można go zdefiniować jako liczbę wskazującą, ile razy w konkretnych warunkach termicznych opór dyfuzyjny (opór stawiany parze wodnej) warstwy materiału jest większy od oporu dyfuzyjnego warstwy powietrza o tej samej grubości.

Współczynnik μ jest wielkością bezwymiarową, sama jego znajomość nic nie mówi o zdolności przegrody do przepuszczalności pary wodnej. Dlatego tak istotne jest jego powiązanie z grubością przegrody i operowanie parametrem S_d, który jest wielkością porównywalną.

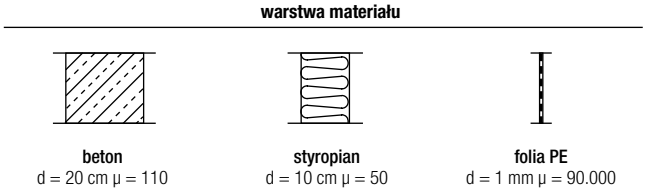
Równoważny opór dyfuzyjny

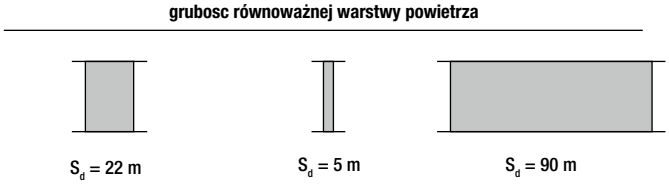
W praktyce współczynnik „μ" zastępowany jest parametrem S_d określającym grubość nieruchomej warstwy powietrza cechującej się takim samym oporem dyfuzyjnym jak warstwa materiału (przegroda) o grubości d.

$$S_d = \mu \cdot d$$

gdzie:
S_d – równoważny opór dyfuzyjny [m],
μ – współczynnik oporu dyfuzyjnego przegrody,
d – grubość przegrody [m].

materiał	Współczynnik „μ"	Grubość d [m]	Równoważny opór dyfuzyjny S_d [m]
powietrze	1,0	1,0	1,0
wełna mineralna	1,3	0,2	0,26
gips	10	0,015	0,15
cegła ceramiczna pełna	10	0,5	5
styropian	50	0,2	10
beton	110	0,2	22
płyta drewnopochodna – sklejka	150	0,012	1,8
tynk akrylowy	150	0,003	0,45
papa bitumiczna	Od 6000	0,004	24
folia PE	Od 22000	0,001	22

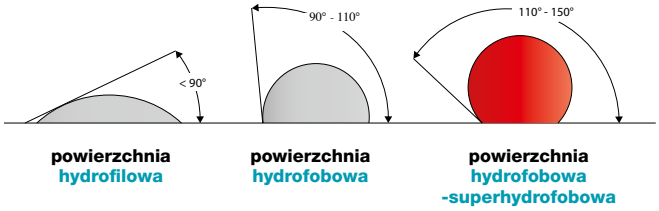




Kąt zwilżania

Kąt zwilżania to wartość pozwalająca sklasyfikować dany materiał jako hydrofobowy, tj. mniej podatny na zwilżanie (kąt zwilżania > 90°) lub hydrofilowy, czyli podatny na zwilżanie (kąt zwilżania < 90°). O materiale mówimy, że jest superhydrofobowy, gdy wyznaczony dla niego kąt zwilżania jest wyższy niż 110°.

Im wyższy kąt zwilżania, tym bardziej powierzchnia odpycha od siebie wodę i zawarte w niej substancje, w tym także wszelkiego rodzaju brud. Woda, która dostanie się na taką powierzchnię (np. opadowa), spływa z materiału razem z zanieczyszczeniami, które się na nim znajdują (kurz, pyły, inne zanieczyszczenia stałe) – materiał jest zatem samoczyszczący.



Współczynnik przewodzenia ciepła „λ”

Współczynnik przewodzenia ciepła λ określa zdolność materiału do przewodzenia ciepła. Wyznacza się go, mierząc ilość ciepła przenikającego przez 1 m^2 materiału o grubości 1 m przy różnicy temperatur 1K. Mała wartość współczynnika λ charakteryzuje materiały, które słabo przewodzą ciepło, zatem są dobrymi izolatorami. Poniżej zestawienie współczynnika dla wybranych materiałów budowlanych.

WSPÓŁCZYNNIKI „λ” DLA WYBRANYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Materiał	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W/mK]
Beton z kruszywa kamiennego	1,00
Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,77
Mur z pustaków ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej	0,33
Drewno sosnowe w poprzek włókien	0,16
Styropian	0,031 – 0,045
Wełna mineralna	0,031 – 0,045

Podane w tabeli wartości określone są dla materiałów stanie średniowilgotnym.

Opór cieplny

Opór cieplny R (m^2K/W) zależy od grubości warstwy materiału i wartości współczynnika λ i opisany jest wzorem:

$$R = \frac{d}{\lambda}$$

Poniżej zestawienie grubości warstw wybranych materiałów budowlanych, dla których opór cieplny ma tę samą wartość:

R = 0,25 (m^2K/W)

GRUBOŚĆ WYBRANYCH MATERIAŁÓW O TYM SAMYM OPORZE CIEPLNYM

Materiał	Grubość warstwy [cm] przy oporze cieplnym R = 0,25
Styropian	1,0
Drewno sosnowe w poprzek włókien	4,0
Mur z pustaków ceramicznych	8,0
Mur z cegły pełnej	19,3
Beton z kruszywa kamiennego	25

Współczynnik przenikania ciepła „U”

Przenikalność cieplną przegrody budowlanej opisuje współczynnik „U” [W/(m^2K)], który określa ilość ciepła przenikającą przez 1 m^2 przegrody. Fizycznie współczynnik „U” jest odwrotnością oporu cieplnego „R”, czyli opisany jest wzorem:

$$U = \frac{1}{R}$$

Niska wartość współczynnika „U” oznacza małą ilość ciepła przenikającą przez przegrodę budowlaną, np. ścianę zewnętrzną budynku. Zatem, im mniejszy współczynnik „U”, tym lepsza izolacja termiczna przegrody. Ponieważ izolacyjność termiczna ścian jest kluczowa dla oszczędności energii, nic dziwnego, że wartość współczynnika „U”, a w zasadzie jego graniczną wartość określa Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obecnie graniczna wartość współczynnika „U” dla ścian zewnętrznych w budynku mieszkalnym nie może być większa niż 0,23 [W/(m^2K)].

6 Ważne definicje

Udarność

Udarność to odporność materiału na uderzenia. Właściwość ta jest niezmiernie ważna dla systemów ociepleniowych, gdyż są one bezpośrednio narażone na działanie zewnętrznych czynników mechanicznych w okresie eksploatacyjnym. Im wyższa udarność, tym lepsza ochrona przed uszkodzeniami incydentalnymi (np. wandalizm), ale także ochrona miejsc stale narażonych na zniszczenie.

Wg wytycznych EOTA ETAG 004 (luty 2013 r.) test dla systemu ETICS polega na uderzeniu kulą stalową o odpowiedniej masie. W zależności od uzyskanego wyniku systemom przypisuje się kategorię I, II lub III:

KATEGORIA	III	II	I
Uderzenie 10 J	występuje przebicie	występuje zniszczenie, nie występuje przebicie	brak zniszczeń
	oraz	oraz	oraz
Uderzenie 3 J	występują zniszczenia, nie występuje przebicie	brak zniszczeń	brak zniszczeń

Ponadto dla systemów o podwyższonych parametrach technicznych wyznacza się maksymalne obciążenia udarne, którym mogą podlegać bez zmian właściwości, w tym wyglądu. Na przykład dla systemu ATLAS ETICS PLUS maksymalne obciążenie udarne wynosi 140 J (przy zbrojeniu siatkami 150 + 340) oraz zastosowanie dyspersyjnego kleju ATLAS STOPTER K100.

7 Jednostki miary w budownictwie

Obecnie funkcjonującym układem miar jest układ SI – Międzynarodowy Układ Jednostek Miar zatwierdzony w 1960 r. przez Centralną Konferencję Miar. Jednostki Układu SI dzielą się na podstawowe i pochodne. Poniżej w tabeli przedstawiamy podstawowe jednostki Układu SI oraz wybrane jednostki pochodne stosowane w technice, a szczególnie w budownictwie.

PODSTAWOWE JEDNOSTKI I WYBRANE POCHODNE JEDNOSTKI UKŁADU SI

JEDNOSTKI PODSTAWOWE		
WIELKOŚĆ	**NAZWA**	**OZNACZENIE**
Długość	metr	m
Masa	kilogram	kg
Czas	sekunda	s
Temperatura	kelwin	K
JEDNOSTKI POCHODNE		
WIELKOŚĆ	**NAZWA**	**OZNACZENIE**
Siła	niuton	N
Naprężenie	paskal	Pa

Pomimo oficjalnego systemu miar, funkcjonuje nadal rodzajowy system opisujący przede wszystkim naprężenia, gdzie jednostką naprężeń jest kilogram na jednostkę powierzchni wyrażoną w centymetrach bądź w metrach. Poniżej przeliczniki z układu SI na układ „rodzajowy".

PRZELICZENIA JEDNOSTEK NAPRĘŻEŃ

Założenia:
10 N ≈ 1 kG
1 MPa = 1 N/mm^2
1 MPa ≈ 10 kG/cm^2

PRZYKŁAD:
wytrzymałość na ściskanie podkładu ATLAS Postar 40 to:
30 N/mm^2 = 30 MPa ≈ 300 kG/cm^2

PRZELICZENIA JEDNOSTKI CIŚNIENIA

Założenia:
1 MPa = 100 000 mm słupa wody = 100 m słupa wody

PRZYKŁAD:
odporność na wodę pod ciśnieniem dla ATLAS Woder Duo to:
0,7 MPa = 70 m słupa wody

ATLAS

BUDUJEMY JUTRO

FUGA

TRWAŁE I INTENSYWNE KOLORY NA LATA

- Najszersza oferta kolorystyczna
- **3 odcienie bieli**
- Idealnie gładka i łatwa w aplikacji
- Odporność na spękania, grzyby i pleśnie





ATLAS Sp. z o. o.
ul. Kilińskiego 2
91-421 Łódź
tel. 42 631 89 55
42 631 88 00
infolinia: **800 168 083**

www.atlas.com.pl