

Deklaracja Właściwości Użytkowych nr ATB ST/2023

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

ATB TERM ST

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

System ETICS jest przeznaczony do stosowania jako zewnętrzna izolacja ścian budynków. Ściany te wykonane są z materiału murowanego (cegły, bloczki, kamień ...) lub betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych). Właściwości ścian sprawdza się przed użyciem ETICS, zwłaszcza jeżeli chodzi o warunki klasyfikacji reakcji na ogień oraz mocowanie ETICS zarówno poprzez klejenie, jak i mechanicznie. System ETICS ma za zadanie nadać ścianie, do której będzie mocowany, zadowalającą izolację cieplną.

System ETICS jest wykonany z nienośnych elementów konstrukcyjnych. Nie wpływa to bezpośrednio na zwiększenie stabilności ściany, na którą jest nakładany, jednakże zapewnia lepszą ochronę przed wpływem czynników atmosferycznych

System ETICS może być stosowany na nowych lub istniejących (modernizowanych) ścianach pionowych. Może być również używany na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są narażone na działanie warunków atmosferycznych.

Zadaniem systemu ETICS nie jest zapewnianie szczelności konstrukcji budowlanej

Wybór sposobu mocowania zależy od właściwości podłoża, które może wymagać przygotowania (patrz: art. 7.2.1 ETAG 004), i dokonuje się go zgodnie z zaleceniami krajowymi.

Systemy ETICS należą do kategorii SAA/2, zgodnie z Raportem Technicznym EOTA nr 034.

3. Producent:

ADEXBUD Sp. z o.o.
ul. Przeczna 40, 32-626 Jawiszowice
Polska

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

2+

5. Europejski dokument oceny: **EAD 040083-00-0404**

Europejska Ocena Techniczna: **ETA-13/0709**

Jednostka ds. oceny technicznej

TZUS 1020
Technický a zkušební ústav stavební Praha, 070-045394
s.p. Prosecká 811/76a CZ-190 00 Praha 9 - Prosek,
Czechy Tel.: +420 286 019 458 www.tzus.cz

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

TZUS 1020
Technický a zkušební ústav stavební Praha, 070-045394
s.p. Prosecká 811/76a CZ-190 00 Praha 9 - Prosek,

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe												
Reakcja na ogień	B – s1, d0												
Wodochłonność (test kapilarności) po 24 h	< 0,5 kg/m ²												
Zachowanie po cyklach ciepłno-wilgotnościowych	System ETICS został oceniony jako odporny na cykle ciepłno-wilgotnościowe												
Zachowanie pod wpływem przemennego zamrażania i rozmrażania	System ETICS z akrylowymi, silikatowo-silikonowymi i mineralnymi wyprawami tynkarskimi został oceniony jako odporny na działanie przemennego zamrażania i rozmrażania												
Odporność na uderzenia	Kategoria III												
Przepuszczalność pary wodnej	Równoważna grubość warstwy powietrza (m) ≤ 2,0												
Przyczepność	Przyczepność między warstwą zbrojoną a wyrobem do izolacji: - Bez uzupełniającego kondycjonowania ≥ 0,08 MPa - Po cyklach wilgotnościowo-termicznych (na ścianie) ≥ 0,08 MPa Przyczepność między zaprawą klejową a podłożem i EPS: - Bez uzupełniającego kondycjonowania: <table border="1"> <tr> <td>beton</td><td>≥ 0,25 MPa</td></tr> <tr> <td>spieniony/ekspandowany polistyren EPS</td><td>≥ 0,08 MPa</td></tr> </table> - 48 godz. zanurzenia w wodzie + 2 godz. w temp. 23°C przy wilgotności względnej 50%: <table border="1"> <tr> <td>beton</td><td>≥ 0,08 MPa</td></tr> <tr> <td>spieniony/ekspandowany polistyren EPS</td><td>≥ 0,03 MPa</td></tr> </table> - 48 godz. zanurzenia w wodzie + 7 dni. w temp. 23°C przy wilgotności względnej 50%: <table border="1"> <tr> <td>beton</td><td>≥ 0,25 MPa</td></tr> <tr> <td>spieniony/ekspandowany polistyren EPS</td><td>≥ 0,08 MPa</td></tr> </table>	beton	≥ 0,25 MPa	spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa	beton	≥ 0,08 MPa	spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,03 MPa	beton	≥ 0,25 MPa	spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa
beton	≥ 0,25 MPa												
spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa												
beton	≥ 0,08 MPa												
spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,03 MPa												
beton	≥ 0,25 MPa												
spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa												
Przyczepność po starzeniu	≥ 0,08 MPa												

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:


KIEROWNIK ZAKŁADU
dr inż. Jarosław Farana

Jawiszowice dnia 29.01.2023



Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.
(Institút techniky i badań dla budownictwa w Pradze)

Prosecka 811/76a 190 00
Prague Czech Republic T:
+420 286 019 400 W:
www.tzus.cz



Członek

www.eota.eu

Europejska Ocena Techniczna **ETA 13/0709** z dnia 28 stycznia 2019

Część ogólna

Jednostka ds. oceny technicznej wydająca Europejską Ocenę Techniczną:
Instytut Techniczny i Testowy Budownictwa w Pradze

Nazwa handlowa produktu budowlanego **ATB TERM ST**

Grupa wyrobów, do której produkt budowlany należy	Kod obszaru produktu: 4 Systemy zewnętrznej izolacji termicznej (ETICS) z wyprawą produkt izolacyjny - styropian (EPS)
Producent	ADEXBUD Sp. z o.o. ul. Przeczna 40 32-626 Jawiszowice Rzeczpospolita Polska
Zakład produkcyjny	ADEXBUD Sp. z o.o. ul. Przeczna 40 32-626 Jawiszowice Rzeczpospolita Polska
Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zawiera	20 stron, w tym 3 Załączniki, które stanowią integralną część niniejszej Oceny. Załącznik nr 4 Plan Kontroli zawiera informacje poufne i nie jest uwzględniany w Europejskiej Ocenie Technicznej, kiedy ocena ta jest publicznie rozpowszechniana.
Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na podstawie	ETAG 004, edycja 2013, stosuje się jako Europejski Dokument Oceny (EAD)
Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zastępuje	ETA 13/0709, wersja 1, wydana 25 czerwca 2013

Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki muszą w pełni odpowiadać oryginałowi wydanego dokumentu i powinny zostać wyraźnie określone jako tłumaczenia.

Niniejszą Europejską Ocenę Techniczną należy przekazywać w całości, w tym drogą elektroniczną (z wyjątkiem Załącznika(-ów) objętych zasadą poufności, o których mowa powyżej). Częściowe powielanie jest jednak możliwe za pisemną zgodą wydającej dokument Jednostki ds. oceny technicznej. Wszelkie częściowe kopie muszą być wyraźnie jako takie oznaczone.

1 Opis techniczny wyrobu

1.1 Definicja i skład zestawu

Oceniany produkt to ETICS (System zewnętrznej izolacji termicznej) z wyprawą - zestaw zawierający składniki, które są produkowane fabrycznie przez producenta lub dostawców składników. Producent ETICS jest ostatecznie odpowiedzialny za wszystkie składniki ETICS wyszczególnione w niniejszej ETA.

Zestaw ETICS zawiera prefabrykowany produkt izolacyjny ze spienionego polistyrenu (EPS) przeznaczony do klejenia lub mechanicznego zamocowania na ścianie. Metody mocowania i odpowiednie komponenty są wyszczególnione w poniższej tabeli. Produkt izolacyjny wykańczany jest wyprawą składającą się z jednej lub większej liczby warstw (elementów systemu nakładanych na miejscu), z których jedna zawiera zbrojenie. Elementy systemu stanowiące wyprawę nakłada się bezpośrednio na płyty izolacyjne, bez jakiegokolwiek szczeliny powietrznej lub warstwy rozłączającej.

ETICS może zawierać specjalne łączniki (np. Aluminiowe profile startowe, narożniki z siatką, itp.) do obrabiania detali ETICS (połączenia, narożniki, gzymsy, parapety, itp.). Ocena i działanie tych składników nie są objęte zakresem niniejszej ETA, ale producent systemu ETICS odpowiada za dostateczną zgodność i parametry w ramach ETICS, w przypadku dostarczania składników w ramach zestawu.

Skład systemu ETICS Tabela

nr 1

	Składniki	Wydajność (kg/m ²)	Grubość (mm)
Produkty izolacyjne i związane z nimi metody mocowania	Klejony system ETICS (całkowicie lub częściowo klejony) z dodatkowymi kotwami lub bez. Należy uwzględnić krajowe dokumenty aplikacyjne dot. stosowania.		
	Wyrób do izolacji: EPS wg EN 13163 patrz Załącznik nr 1, charakterystyka wyrobu	/	50 - 320
	Kleje: minimalna powierzchnia klejona 40 % - STYRKLEJ ST proszek na bazie cementu, wymagający dodania wody 0,20 - 0,22 l/kg	4,0-5,0 (na sucho)	maks. 5

	Składniki	Wydajność (kg/m ²)	Grubość (mm)
Produkty izolacyjne i związane z nimi metody mocowania	Mocowane mechanicznie docieplenie ETICS z kotwami i dodatkowym klejem (możliwości powiązań EPS-kotwy - patrz: art. 3.3.4 Załącznik nr 2) Należy uwzględnić krajowe dokumenty aplikacyjne dot. stosowania.		
	• Wyrób do izolacji: EPS wg EN 13163 patrz Załącznik nr 1, charakterystyka wyrobu	/	50 - 320
	• Dodatkowe клеje: minimalna powierzchnia klejona: 40 % - STYRKLEJ ST - proszek na bazie cementu, wymagający dodania wody 0,20 - 0,22 l/kg	4,0 - 5,0 (na sucho)	maks. 5
	• Kotwy patrz Załącznik nr 2, charakterystyka poszczególnych produktów. Oprócz poniższego wykazu. Można stosować inne kotwy, pod warunkiem, że spełniają one wymogi wprowadzone w Załączniku nr 2.		
	- ejothem STR U - ejothem STR U 2G kotwy z tworzywa wkręcane - EJOT H1 eco - EJOT H4 eco kotwy z tworzywa przybijane - BRAVOLL® PTH-KZ 60/8 kotwy z tworzywa przybijane - Koelner TFIX-8S - Koelner TFIX-8ST kotwy z tworzywa wkręcane - Hilti D 8-FV kotwy z tworzywa - Hilti HTH kotwy z tworzywa	ETA-04/0023 ETA-11/0192 ETA-05/0055 ETA-11/0144 ETA-07/0288 ETA-15/0464	
	.		
Warstwa zbrojna	. STYRKLEJ U proszek na bazie cementu, wymagający dodania wody 0,20 - 0,22 l/kg	od 4,0 do 6,0 sucha masa	Min.: 3,0 Maks.: 4,0
Zbrojenie	• Standardowa siatka nakładana w pojedynczej warstwie patrz Załącznik nr 3, właściwości wyrobu:		
	- R117A101	/	/
	- R131A101	/	/
	- R161A101	/	/
	- ADEXBUD A150	/	/

	Składniki	Wydajność (kg/m ²)	Grubość (mm)
Podkład gruntujący	- AKRYLEX Grunt - stosuje się zawsze z: wyprawy akrylowe i mineralne	0,2 l/m ²	/
	- SI-SI Grunt stosuje się zawsze z: tynkami silikatowo-krzemowymi	0,2 l/m ²	/
	- SILIKON Grunt stosuje się zawsze z: tynkami wiążącymi akrylowo-silikonowymi	0,2 l/m ²	/
Wyprawa tynkarska	• Gotowa do użycia pasta - na bazie: spoiwa akrylowego: - AKRYLEX TYNK SP - struktura pełna (rozmiar cząstek 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm)	1,7- 4,5	Według wielkości cząstek
	- AKRYLEX TYNK SD - struktura drapana (rozmiar cząstek 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm)	2,3-4,5	
	• Gotowa do użycia pasta - na bazie: spoiwa akrylowo-silikonowego: - SILIKON Tynk Silikonowy SP - struktura pełna (uziarnienie 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm)	2,0-4,8	Według wielkości cząstek
	• Gotowa do użycia pasta - na bazie: spoiwa silikonowo-silikatowego: - SI-SI TYNK SP - struktura pełna (wielkość ziarna 1,5; 2,0; 2,5 mm)	1,7-4,5	Według wielkości cząstek
	• Proszek do zmieszania z wodą 0,20 - 0,22 l / kg na bazie spoiwa mineralnego - MINERAL TYNK SP - Struktura pełna (wielkość ziarna 1,5; 2,0; 2,5 mm)	2,3-4,5	Według wielkości cząstek
	- MINERAL TYNK SD struktura drapana (wielkość ziarna 2,0; 2,5; 3., mm)	3,0-4,5	
Materiały pomocnicze	Pozostają w zakresie odpowiedzialności producenta		

2 Specyfikacja zamierzonego zastosowania/zastosowań, zgodnie z obowiązującym Europejskim Dokumentem Oceny (dalej „EAD”)

2.1 Zamierzone zastosowanie

Przedstawiony system ETICS jest przeznaczony do stosowania jako zewnętrzna izolacja ścian budynków. Ściany te wykonane są z materiału murowanego (cegły, bloczki, kamień ...) lub betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych). Właściwości ścian sprawdza się przed użyciem ETICS, zwłaszcza jeżeli chodzi o warunki klasyfikacji reakcji na ogień oraz mocowanie ETICS zarówno poprzez klejenie, jak i mechanicznie. System ETICS ma za zadanie nadać ścianie, do której będzie mocowany, zadowalającą izolację cieplną.

System ETICS jest wykonany z nienośnych elementów konstrukcyjnych. Nie wpływa to bezpośrednio na zwiększenie stabilności ściany, na którą jest nakładany, jednakże zapewnia lepszą ochronę przed wpływem czynników atmosferycznych

System ETICS może być stosowany na nowych lub istniejących (modernizowanych) ścianach pionowych. Może być również używany na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są narażone na działanie warunków atmosferycznych.

Zadaniem systemu ETICS nie jest zapewnianie szczelności konstrukcji budowlanej

Wybór sposobu mocowania zależy od właściwości podłoża, które może wymagać przygotowania (patrz: art. 7.2.1 ETAG 004), i dokonuje się go zgodnie z zaleceniami krajowymi.

Systemy ETICS należą do kategorii SAA/2, zgodnie z Raportem Technicznym EOTA nr 034.

3 Właściwości użytkowe wyrobu oraz odniesienia do metod zastosowanych do jego oceny

Opisane w niniejszym rozdziale właściwości zestawu obowiązują wyłącznie przy założeniu, że poszczególne elementy zestawu są zgodne z Załącznikami 1-4.

3.1 Bezpieczeństwo pożarowe (BWR 2)

3.1.1 Reakcja na ogień (ETAG 004 - artykuł 5.1.2.1, EN 13501-1)

Nie ocenia się właściwości użytkowych wyrobu jeśli nie zostały spełnione wymagania przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela nr 2

Konfiguracja	Zawartość substancji organicznych / ciepło spalania	Zawartość niepalna	Euroklasa wg EN 13501-1
Klej	Zawartość substancji organicznych maks. 1,3%	Brak materiału uniepalniającego	B-s1, d0
Płyty ze styropianu EPS Maksymalna gęstość 17 kg/m ³	/	W ilości zapewniającej Euroklasę E wg EN 13501-1	
Zaprawa klejowa warstwy zbrojonej, min. grubość 4,0 mm	Zawartość substancji organicznych maks. 1,57	Brak materiału uniepalniającego	
Podkład gruntujący	Zawartość substancji organicznych maks. 11,3	Brak materiału uniepalniającego	
Siatka z włókna szklanego	Ciepło spalania maks. 1,73 MJ/m ²	Brak materiału uniepalniającego	
Powłoki wykończeniowe	Zawartość substancji organicznych maks. 8,0 %	Brak materiału uniepalniającego	

Uwaga: Europejski scenariusz pożarowy nie został ustalony dla elewacji. W niektórych Państwach Członkowskich klasyfikacja ETICS wg EN 13501-1 może nie być wystarczająca do stosowania na elewacjach. W celu osiągnięcia zgodności z przepisami państw członkowskich może być konieczne dokonanie oceny ETICS według przepisów krajowych (np. na podstawie badań o większym zakresie), dopóki nie zostanie zakończone opracowywanie europejskiego systemu klasyfikacji.

3.2 Higiena, zdrowie i środowisko (BWR 3)

3.2.1 Absorpcja wody (ETAG 004 - artykuł 5.1.3.1)

- Zaprawa klejowa **STYRKLEJ U**:

Absorpcja wody po 1 godzinie $< 1 \text{ kg/m}^2$

Absorpcja wody po 24 godzinach $< 0,5 \text{ kg/m}^2$

- Składniki systemu powierzchniowego

Tabela nr 3

		Absorpcja wody po 24 godzinach	
		$< 0,5 \text{ kg/m}^2$	$> 0,5 \text{ kg/m}^2$
Składniki systemu: Zaprawa klejowa STYRKLEJ U + powłoki wykończeniowe wskazane poniżej:	AKRYLEX TYNK	X	
	SILIKON Tynk Silikonowy	X	
	SI-SI TYNK	X	
	MINERAL TYNK	X	

3.2.2 Wodoszczelność (ETAG 004 - artykuł 5.1.3.2)

3.2.2.1 Zachowanie cieplno-wilgotnościowe

Zaliczone (bez wad).

3.2.2.2 Zachowanie przy próbie zamrażania - rozmrażania

Odporność na zamrażanie i rozmrażanie - w zależności od wyniku testu absorpcji wody.

3.2.3 Wytrzymałość na uderzenia (ETAG 004 - artykuł 5.1.3.3)

Tabela nr 4

Składniki systemu: podkład STYRKLEJ U + zbrojenia i powłoki wykończeniowe wymienione poniżej:	Pojedyncza standardowa siatka
AKRYLEX TYNK	Kategoria III
SILIKON Tynk Silikonowy	Kategoria III
SI-SI TYNK	Kategoria III
MINERAL TYNK	Kategoria III

3.2.4 Przepuszczalność pary wodnej (ETAG 004 - artykuł 5.1.3.4)

Tabela nr 5

Składniki systemu: podkład STYRKLEJ U + zbrojenia i powłoki wykończeniowe wskazane poniżej	Równoważna grubość warstwy powietrza S_d
	Pojedyncza standardowa siatka
AKRYLEX TYNK	$\leq 0,34$ m
SILIKON Tynk Silikonowy	$\leq 0,40$ m
SI-SI TYNK	$\leq 0,29$ m
MINERAL TYNK	$\leq 0,25$ m

3.2.5 Uwalnianie substancji niebezpiecznych (ETAG 004 - artykuł 5.1.3.5, EOTA TR034)

Zestawu nie oceniano wg EOTA TR 034.

3.3 Bezpieczeństwo użytkowania i dostępność obiektów (BWR 4)

3.3.1 Siła wiązania pomiędzy warstwą zbrojoną a produktem izolacyjnym (ETAG 004- artykuł 5.1.4.1.1)

• STYRKLEJ U

Stan początkowy: siła/ wiązania > 0,080 MPa, kohezyjne uszkodzenie wyrobu izolacyjnego

Po cyklach ciepło-wilgotnościowych: siła wiązania > 0,080 MPa, kohezyjne uszkodzenie wyrobu izolacyjnego

Po cyklach zamrażania-rozmrażania: próba nie jest wymagana (patrz art. 3.2.1 niniejszej oceny ETA)

3.3.2 Siła wiązania pomiędzy zaprawą klejową a wyrobem izolacyjnym (ETAG 004- artykuły 5.1.4.1.2, 5.1.4.1.3)

Tabela nr 6

		Stan początkowy	48 godz. zanurzenia w wodzie + 2 godz. 23°C/50% RH	48 godz. zanurzenia w wodzie + 7 dni 23°C/50% RH
STYRKLEJ ST	Beton	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Styropian (EPS)	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	≥ 0,08 MPa

3.3.3 Siła wiązania po starzeniu (ETAG 004 - artykuł 5.1.7.1)

- Po starzeniu: siła wiązania > 0,080 MPa, kohezyjne uszkodzenie wyrobu izolacyjnego
- Po cyklach zamrażania-rozmrażania: próba nie jest wymagana (patrz art. 3.2.2.2 niniejszej oceny ETA)

3.3.4 Wytrzymałość na obciążenie wiatrem (ETAG 004 - artykuł 5.1.4.3)

Tabela nr 7

Opis kotwy	Nazwa handlowa		Patrz Załącznik nr 2	
	Montaż:		Montaż powierzchniowy	Montaż wpuszczony
	Średnica tarczy (mm)		60 lub więcej	60 lub więcej
Właściwości EPS	Grubość (mm)		≥ 50	≥ 100
	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych (kPa)		≥ 80	≥ 80
Maksymalne obciążenie	Kotwy umieszczone na korpusie wyrobu izolacyjnego	R_{panel}	wartość min.: 0,44 kN wartość średnia 0,45 kN	
	Kotwy umieszczone na spoinach wyrobu izolacyjnego	R_{joint}	wartość min.: 0,28 kN średnia wartość 0,30 kN	

3.3.5 Próba na rozciąganie pasa warstwy zbrojonej

- zaprawa klejąca **STYRKLEJ U**

Tabela nr 8

		Siatka z włókna szklanego R 117 A101 (producent: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o.)					
		Szerokość pęknięć W_{typ} [mm]/ ilość pęknięć przy wydłużeniu względnym					
Kierunek obciążenia		$\sigma = 0,3 \%$	$\sigma = 0,5 \%$	$\sigma = 0,8 \%$	$\sigma = 1,0 \%$	$\sigma = 1,5 \%$	$\sigma = 2,0 \%$
W kierunku osnowy	Próbka nr 1	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/6$	$\leq 0,05/7$	$\leq 0,05/7$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/8$ $\leq 0,10/5$ $\leq 0,15/1$
	Próbka nr 2	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/7$	$\leq 0,05/8$ $\leq 0,10/2$ $\leq 0,15/1$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/1$
	Próbka nr 3	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/6$	$\leq 0,05/8$	$\leq 0,05/9$	$\leq 0,05/9$ $\leq 0,10/3$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/4$ $\leq 0,15/1$
W kierunku wiatku	Próbka nr 1	$\leq 0,05/2$	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/7$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/1$
	Próbka nr 2	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/6$	$\leq 0,05/9$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/2$
	Próbka nr 3	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/8$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/4$ $\leq 0,15/1$

Tabela nr 9

		Siatka z włókna szklanego R 131 A101 (producent: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o.)					
		Szerokość pęknięć W_{typ} [mm]/ ilość pęknięć przy wydłużeniu względnym					
Kierunek obciążenia		$\sigma = 0,3 \%$	$\sigma = 0,5 \%$	$\sigma = 0,8 \%$	$\sigma = 1,0 \%$	$\sigma = 1,5 \%$	$\sigma = 2,0 \%$
W kierunku osnowy	Próbka nr 1	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/8$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/4$
	Próbka nr 2	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/6$	$\leq 0,05/9$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/2$
	Próbka nr 3	-	-	$\leq 0,05/2$	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/4$ $\leq 0,15/1$
W kierunku wiatku	Próbka nr 1	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/7$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/2$
	Próbka nr 2	-	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/8$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/3$
	Próbka nr 3	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/2$	$\leq 0,05/6$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/13$ $\leq 0,10/2$

Tabela nr 10

		Siatka z włókna szklanego R 161 A101 (producent: SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o.)					
		Szerokość pęknięć W_{typ} [mm]/ ilość pęknięć przy wydłużeniu względnym ϵ					
Kierunek obciążenia		$\epsilon = 0,3 \%$	$\epsilon = 0,5 \%$	$\epsilon = 0,8 \%$	$\epsilon = 1,0\%$	$\epsilon = 1,5\%$	$\epsilon = 2,0 \%$
W kierunku osnowy	Próbka nr 1	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/8$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/4$	$\leq 0,05/11$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/2$
	Próbka nr 2	-	$\leq 0,05/2$	$\leq 0,05/5$	$< 0,05/11$ $< 0,10/1$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/1$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/2$
	Próbka nr 3	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/6$	$\leq 0,05/12$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/2$ $\leq 0,15/2$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/3$
W kierunku wątku	Próbka nr 1	-	-	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/8$	$\leq 0,05/7$ $\leq 0,10/3$	$\leq 0,05/9$ $\leq 0,10/5$ $\leq 0,15/3$
	Próbka nr 2	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/8$	$\leq 0,05/8$ $\leq 0,10/3$ $\leq 0,15/1$	$\leq 0,05/9$ $\leq 0,10/5$ $\leq 0,15/2$
	Próbka nr 3	-	$\leq 0,05/1$	$\leq 0,05/4$	$\leq 0,05/9$	$< 0,05/8$ $< 0,10/4$	$\leq 0,05/10$ $\leq 0,10/4$ $\leq 0,15/4$

Tabela nr 11

		Siatka z włókna szklanego ADEXBUD A150 (producent: Halico Sp. z o.o.)					
		Szerokość pęknięć W_{typ} [mm]/ ilość pęknięć przy wydłużeniu względnym ϵ					
Kierunek obciążenia		$\epsilon = 0,3 \%$	$\epsilon = 0,5 \%$	$\epsilon = 0,8 \%$	$\epsilon = 1,0 \%$	$\epsilon = 1,5 \%$	$\epsilon = 2,0 \%$
W kierunku osnowy	Próbka nr 1	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/10$	$\leq 0,05/14$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/17$ $\leq 0,10/7$	(próbka zniszczona)	
	Próbka nr 2	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/10$	$\leq 0,05/13$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/17$ $\leq 0,10/8$		
	Próbka nr 3	$\leq 0,05/5$	$\leq 0,05/10$	$\leq 0,05/13$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/18$ $\leq 0,10/7$		
W kierunku wątku	Próbka nr 1	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/9$	$\leq 0,05/12$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/18$ $\leq 0,10/2$	$\leq 0,05/20$ $\leq 0,10/5$ $\leq 0,15/1$	(próbka zniszczona)
	Próbka nr 2	$\leq 0,05/2$	$\leq 0,05/9$	$\leq 0,05/13$ $\leq 0,10/1$	$\leq 0,05/18$ $\leq 0,10/3$	$< 0,05/19$ $< 0,10/7$	
	Próbka nr 3	$\leq 0,05/3$	$\leq 0,05/10$	$\leq 0,05/13$	$\leq 0,05/19$ $\leq 0,10/1$	$< 0,05/21$ $< 0,10/4$ $\leq 0,15/2$	

Charakterystyczna szerokość pęknięć W_{rk} [mm] przy wartości odkształcenia 0,8%, ustalona prostą Metodą II zgodnie z ETAG 004, art. 5.5.4.1.

Tabela nr 12

	Charakterystyczna szerokość pęknięć W_{rk} [mm] przy wartości odkształcenia siatki zbrojącej na poziomie 0,8%	
	W kierunku osnowy	W kierunku wątku
R117 A101	0,050	0,050
R131 A101	0,050	0,050
R161 A101	0,050	0,050
ADEXBUD A150	0,100	0,087

3.4 Ochrona przed hałasem (BWR 5)

3.4.1 Izolacja dźwięków powietrznych

Nie oceniano.

3.5 Oszczędność energii i izolacyjność cieplna (BWR 6)

3.5.1 Opór cieplny

Współczynnik przenikania ciepła przez mur, na który nakładano ETICS, obliczano według normy EN ISO 6946:

$$U_c = U + \chi_p \times n$$

gdzie:

$\chi_p \times n$ przyjmowano pod uwagę tylko w przypadku, gdy jest większe od 0,04 W/(m².K)

U_c łączny (poprawiony) współczynnik przenikania ciepła ściany izolowanej W/(m².K)

n liczba kotew (poprzez wyrób termoizolacyjny) na 1 m²

χ_p wpływ lokalny mostka termicznego spowodowany przez kotwę. Wskazane poniżej wartości mogą być zastosowane, jeżeli w stosownym ETA nie zostało dla kotwy wyszczególnione:

= 0,002 W/K dla kotew ze śrubą ze stali nierdzewnej z łbem powlekany tworzywem sztucznym oraz dla kotew ze szczeliną powietrzną przy łbie śruby (wartość $\chi_p \times r$ znikoma dla $n < 20$)

= 0,004 W/K dla kotew ze śrubą z ocynkowanej galwanicznie stali i łbem powlekany tworzywem sztucznym (wartość $\chi_p \times r$ znikoma dla $n < 10$)

= wartość znikoma dla kotew z kołcem z tworzywa (zbrojone lub niezbrojone siatki z włókna szklanego ...)

U współczynnik przenikania ciepła stosownej części ściany (bez mostków termicznych) W/(m².K) określony na podstawie wzoru:

$$U = \frac{1}{R_i + R_{render} + R_{substrate} + R_{se} + R_{si}}$$

gdzie:

R_i opór termiczny wyrobu izolacyjnego (według deklaracji zgodnie z EN 13163) w (m².K)/W

R_{render} opór termiczny obrzutki (w przybliżeniu 0,02 w (m².K)/W) lub określony badaniem zgodnie z EN 12667 lub EN 12664

$R_{substrate}$ opór termiczny podłoża budynku (beton, cegły...) w (m².K)/W

R_{se} external superficial thermal resistance in (m².K)/W

R_{si} opór przy przenikaniu ciepła po stronie wewnętrznej w (m².K)/W

Wartość oporu termicznego każdego wyrobu izolacyjnego podana jest w dokumentacji producenta wraz z możliwym zakresem grubości. Ponadto podano punktowe przenikanie ciepła na kotwach, jeżeli kotwy zostały zastosowane na ETCS.

3.6 Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych (BWR 7)

Nie oceniano.

4 Ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (dalej System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych), z odniesieniem do jego podstawy prawnej

Zgodnie z decyzją Komisji Europejskiej 97/556/WE zmienioną decyzją Komisji Europejskiej 2001/596/WE, mają zastosowanie systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości 1 i 2+

Tabela nr 13

Produkt(y)	Zamierzone zastosowanie/zastosowania	Poziom(y) lub klasa(-y) (Reakcja na ogień)	System(y)
Systemy/zestawy zewnętrznej izolacji termicznej (ETICS) z obrzutką	W ścianie zewnętrznej z zastrzeżeniem przepisów przeciwpożarowych	A1 ⁽¹⁾ , A2 ⁽¹⁾ , B ⁽¹⁾ , C ⁽¹⁾	1
		A1 ⁽²⁾ , A2 ⁽²⁾ , B ⁽²⁾ , C ⁽²⁾ , D, E, (A1 to E) ⁽³⁾ , F	2+
	W ścianie zewnętrznej bez zastrzeżenia przepisów przeciwpożarowych	Dowolne	2+

⁽¹⁾ Produkty/materiały, dla których jasno określony etap w procesie produkcyjnym prowadzi do poprawy klasyfikacji reakcji na ogień (np. dodanie środków ognioodpornych lub ograniczenie materiału organicznego)

⁽²⁾ Wyroby/materiały nieobjęte przypisem (1)

⁽³⁾ Produkty/materiały, które nie wymagają badania na reakcję na ogień (np. Produkty/materiały Klas A1 zgodnie z decyzją Komisji 96/603/WE)

Szczegółowe informacje techniczne niezbędne do wdrożenia Systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, zgodnie z obowiązującymi EAD:

Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych są określone w planie kontroli złożonym w Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.

Wydano w Pradze w dniu 28 stycznia 2019



Przez

Ing. Maria Schaan

Kierownik Jednostki ds. oceny technicznej

Załączniki:

- Załącznik nr 1, Właściwości wyrobu izolacyjnego
- Załącznik nr 2 Kotwy, opis właściwości poszczególnych wyrobów wskazanych w ETA
- Załącznik nr 3 Opis siatki z włókna szklanego

Załącznik nr 1 Właściwości wyrobu izolacyjnego

Opis i właściwości		Przepis	Zadeklarowane właściwości płyt styropianowych	
			Klasa, poziom wg EN 13163	Wartość
Reakcja na ogień		EN 13501	E	Pozorna gęstość < 17 kg/m³
Opór cieplny		EN 12667	Określony w znaku CE zgodnie z EN 13163	
Grubość		EN 823	T(1)	± 1 mm
Długość		EN 822	L(2)	± 2 mm
Szerokość			W(1)	± 1 mm
Prostopadłość		EN 824	S(2)	± 2 mm/m
Płaskość		EN 825	P(3)	3 mm
Powierzchnia		ETAG 004	Powierzchnia obrobiona (jednorodna, bez powłoki)	
Trwałość wymiarowa	W określonych warunkach temperatury i wilgotności	EN 1604	DS(70,-)1	1%
			DS(70,90)1	1%
	W stałych warunkach laboratoryjnych	EN 1603	DS(N)2	0,2%
Krótkotrwała absorpcja wody przy częściowym zanurzeniu		EN 1609	—	< 1 kg/m²
Współczynnik dyfuzji (p)		EN 13163	MU 20-40 MU 30-70	20-70
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni wyrobu izolacyjnego		EN 1607	TR100	> 100 kPa
Wytrzymałości na ścinanie		EN 12090	SS20	> 20 kPa
Moduł sprężystości przy ścinaniu			GM1000	> 1000 kPa

Uwaga: Klasy i poziomy poszczególnych właściwości są zgodne z EN 13163: 2012+A1:2015. W opisywanym systemie ETICS można stosować tylko produkty izolacyjne o takich samych lub lepszych właściwościach zadeklarowanych podanych w powyższej tabeli.

Reakcję na ogień E trzeba udowodnić w przypadku każdego wyrobu izolacyjnego również przy grubości produktów równej 10 mm

**Załącznik nr 2 Łączniki do warstwy izolacyjnej, opis poszczególnych
właściwości produktu zawarty w ETA**

Nazwa handlowa	Średnica tarczy (mm)	Charakterystyczna odporność na wrywanie	Sztywność tarczy (kN/mm)	Obciążenie przy pęknięciu tarczy (kN)
Montaż powierzchniowy				
ejotherm STR U ejotherm STR U 2G - EJOT Baubefestigungen GmbH - dodatkowa podkładka nasadzana: SBL 140 plus VT 90	60	Patrz ETA-04/0023	0,60	2,08
EJOT H1 eco EJOT H4 eco - EJOT Baubefestigungen GmbH - dodatkowa podkładka nasadzana: SBL 140 plus VT 90	60	Patrz ETA-11/0192	0,60	1,40
BRAVOLL® PTH-KZ 60/8 - BRAVOLL spol. s.r.o. - dodatkowa podkładka nasadzana: BRAVOLL® IT PTH 100 BRAVOLL® IT PTH 140	60	Patrz ETA-05/0055	0,70	2,10
Montaż wpuszczony				
ejotherm STR U ejotherm STR U 2G - EJOT Baubefestigungen GmbH - dodatkowa podkładka nasadzana: VT 90 plus 2G	60	Patrz ETA-04/0023	0,60	2,08
Koelner TFIX-8S Koelner TFIX-8ST - KOELNER S.A.	60	Patrz ETA-11/0144	0,60	2,04
Montaż specjalny				
SV II ecotwist - fischerwerke GmbH & Co. KG	60	Patrz ETA-12/0208	0,96	1,90
Hilti D 8-FV - HILTI Aktiengesellschaft	60	Patrz ETA-07/0288	-	-
Hilti HTH - HILTI Aktiengesellschaft	-	Patrz ETA-15/0464	-	-

Poza przedstawionym wykazem można stosować kotwy ocenione zgodnie z EAD 330196-01-0604, EAD 330196-00-0604 lub ETAG 014 pod warunkiem, że takie kotwy spełniają następujące wymagania:

	Wymagania	
Średnica tarczy	> 60 mm	
Sztywność tarczy	Montaż powierzchniowy:	$\geq 0,3 \text{ kN/mm}$
	Montaż wpuszczony:	$\geq 0,3 \text{ kN/mm}$
Głębokość pogłębienia	Patrz odpowiednia ETA (maks. 50 mm)	
Siła zerwania tarczy kotwicy	$\geq$ Wyższa z wartości R_{panel} i R_{joint} w odpowiedniej tabeli w art. 3.3.4	

Załącznik nr 3 Opis siatki z włókna szklanego

	Opis	Wytrzymałość po starzeniu	
	Standardowa siatka z włókna szklanego nakładana w jednej warstwie o prześwicie oka	Wytrzymałość bezwzględna po starzeniu (N/mm)	Względna wytrzymałość resztkowa po starzeniu, z wytrzymałości w stanie pierwotnym (%)
R117 A101	4,0 x 4,5 mm	≥ 20	≥ 50
R 131 A101	3,5 x 3,8 mm		
R161 A101	7,0 x 6,5 mm		
ADEXBUD A150	5,0 x 5,0 mm		



System dociepleń budynków

ATB TERM ST

Instrukcja technologiczna

ADEXBUD SP z o.o.
ul. Przeczna 40 32-626 Jawiszowice
tel./fax (32) 211 08 56 tel. (32) 721 81 90 tel. kom. 537206206
e-mail: info@adexbud.net
NIP: 5492436650; Regon: 123016098; KRS: 0000492807

wydanie III, styczeń 2019
aktualizował: dr inż. Jarosław Farana

instrukcja oddana do dyspozycji:

- dział rozwoju
- dział produkcji
- dział handlowy

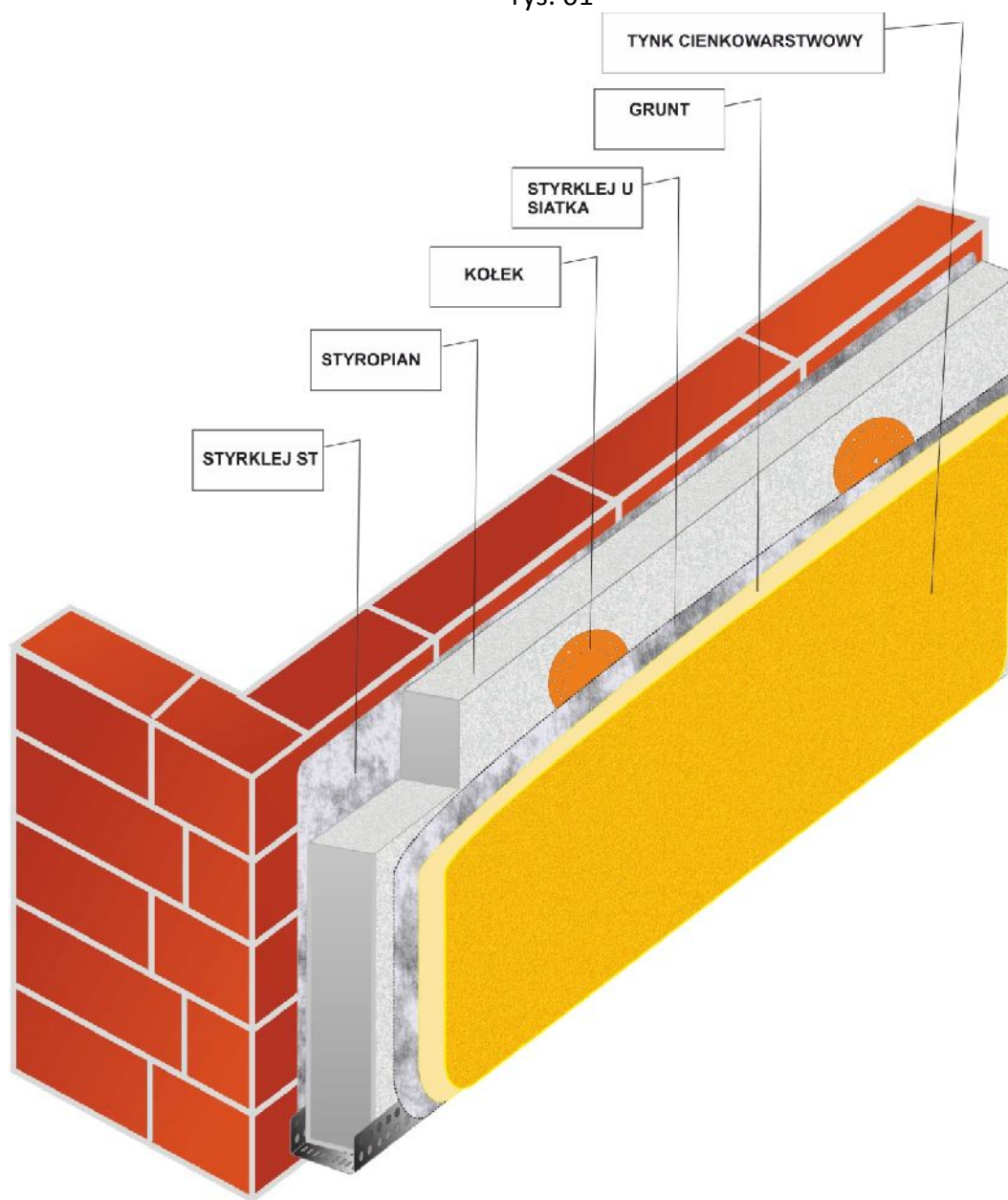
I Wstęp

Instrukcja technologiczna służy określeniu i opisaniu poszczególnych etapów wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem ATB TERM ST. Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych, wykonawca powinien zapoznać się z dokumentacją związaną z systemem, w skład której wchodzi:

- Europejska Aprobata Techniczna ETA-13/0709 ATB TERM ST
- Instrukcja Technologiczna systemu - specyfikacja systemu ATB TERM ST
- Karty Techniczne poszczególnych produktów
- Kartach Charakterystyki wg REACH
- Atesty PZH

II SKŁAD ZESTAWU SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO ATB TERM ST

rys. 01



Ip	Nazwa produktu	Typ produktu	DANE TECHNICZNE
Klej do styropianu			
1.	STYRKLEJ ST	Zaprawa klejąca do przyklejania styropianu	Opakowanie: worek papierowy - 25 kg Ilość wody zarobowej 0,2-0,22 L na 1 kg suchej mieszanki (5,0-5,5 L na worek zaprawy). Czas gotowości do pracy maksymalnie do 4 godzin Otwarty czas pracy z zaprawą minimum 25 minut
Izolacja			
2.	EPS (Płyty ze styropianu ekspandowanego)	Warstwa izolacyjna	- EPS EN 13163 T2-L2-W2-S1-P3-BS75-DS (N) 2-DS (70, -) 2-TR80 (Austrotherm EPS 042 FASSADA) - EPS EN 13163 T2-L2-W2-S1-P3-BS100-DS (N) 2-DS (70, -) 2-TR100 (Austrotherm EPS 040 FASSADA) - EPS EN 13163 T2-L2-W2-S1-P3-BS115-CS (10) 70-DS (N) 2-DS (70, -) 2-TR100 (Austrotherm EPS 038 FASADA SUPER) - EPS EN 13163 T2-L2-W2-S1-P3-BS115-DS (N) 2-DS (70, -) 2-TR100 (Austrotherm EPS FASSADA PREMIUM) - EPS-EN 113136T1-L1-W1-S1-P3-BS150-CS(10)100-DS(N)5-DS(70,-)2-DLT(1)5 (DOM-STYR EPS 100 λ 0,038) - T2-L2-W2-S1-P3-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100 (DOM-STYR FASADA λ 0,040) - EPS-EN 13136 T2-L2-W2-S1-P3-BS115-CS(10)70-DS(N)2-DS(70)2-TR100 (DOM-STYR EPS 70 λ 0,040) Klasa reakcji na ogień: E
Łączniki			
3.	łączniki mechaniczne	łączniki	-Ejotherm NT U Plastikowe łączniki mechaniczne wbijane - Ejotherm ST U Plastikowe łączniki mechaniczne wkręcane - KOELNER KI8M Plastikowe łączniki mechaniczne wbijane - WKREŹ – MET LFN Ø 8, LFM Ø 8 Plastikowe łączniki mechaniczne wbijane
Zbrojenie			
4.	Siatka	Warstwa zbrojąca	VERTEX R 117 A101 - (AKE145 o gramaturze 145g/m ²), VERTEX R 131 A101 - (AKE160 o gramaturze 160g/m ²), VERTEX R 160 A101 - (AKE200 o gramaturze 200g/m ²), ADEXBUD A 150 - (o gramaturze 150g/m ²)
Klej do styropianu			
5.	STYRKLEJ U	Uniwersalna zaprawa do zatapiania siatki i przyklejania styropianu, zawiera włókna	Opakowanie: worek papierowy - 25 kg Ilość wody zarobowej 0,2-0,22 L na 1 kg suchej mieszanki (5,0-5,5 L na worek zaprawy). Czas gotowości do pracy maksymalnie do 4 godzin Otwarty czas pracy z zaprawą minimum 25 minut
Preparaty gruntujące pod wyprawy tynkarskie			
6.	AKRYLEX Grunt pod tynki akrylowe i mozaikowe.	Preparat gruntujący pod tynki.	Pojemność: 21 kg, 14 kg, 7 kg, 4 kg Średnie zużycie: ok. 0,3 l/m ² (w zależności od chłonności podłoża); Substancja rozcieńczająca: nie rozcieńczać. Metody aplikacji: wałek, pędzel.
7.	SI-SI Grunt pod tynk silikonowy	Preparat gruntujący pod tynki.	Pojemność: 14 kg, 7 kg. Średnie zużycie: ok. 0,2 l/m ² (w zależności od chłonności podłoża); Substancja rozcieńczająca: nie rozcieńczać. Metody aplikacji: wałek, pędzel.
8.	Silikon Grunt pod tynk silikonowy	Preparat gruntujący pod tynki.	Pojemność: 14 kg, 7 kg. Średnie zużycie: ok. 0,2 l/m ² (w zależności od chłonności podłoża); Substancja rozcieńczająca: nie rozcieńczać. Metody aplikacji: wałek, pędzel.
Wyprawy tynkarskie			

9.	AKRYLEX Tynk Akrylowy	Cienkowarstwowa masa tynkarska akrylowa.	Struktura: pełna (baranek) i drapana (kornik) Pojemność: 25 kg KOLORY: biały oraz paleta kolorów Adexbud. Metody aplikacji: ręczna - metalowa i plastikowa paca <u>Orientacyjne zużycie masy tynkarskiej w kg/m²</u> <table><tr><td></td><td>1,0 mm</td><td>1,5 mm</td><td>2,0 mm</td><td>2,5 mm</td><td>3,0 mm</td></tr><tr><td>SP</td><td>1,7</td><td>2,3</td><td>3,0</td><td>3,7</td><td>4,5</td></tr><tr><td>SD</td><td>-</td><td>2,3</td><td>3,0</td><td>3,7</td><td>4,5</td></tr></table>		1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5	SD	-	2,3	3,0	3,7	4,5
	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm																
SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5																
SD	-	2,3	3,0	3,7	4,5																
10.	SI-SI Tynk Silikatowo – Silikonowy	Cienkowarstwowa masa tynkarska silikatowo-silikonowa.	Struktura: pełna (baranek) Pojemność: 25 kg KOLORY: biały oraz paleta kolorów Adexbud. Metody aplikacji: ręczna - metalowa i plastikowa paca <u>Orientacyjne zużycie masy tynkarskiej w kg/m²</u> <table><tr><td></td><td>1,0 mm</td><td>1,5 mm</td><td>2,0 mm</td><td>2,5 mm</td><td>3,0 mm</td></tr><tr><td>SP</td><td>1,7</td><td>2,3</td><td>3,0</td><td>3,7</td><td>4,5</td></tr></table>		1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5						
	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm																
SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5																
11.	Silikon Tynk	Cienkowarstwowa masa tynkarska silikonowa.	Struktura: pełna (baranek) Pojemność: 25 kg KOLORY: biały oraz paleta kolorów Adexbud. Metody aplikacji: ręczna - metalowa i plastikowa paca <u>Orientacyjne zużycie masy tynkarskiej w kg/m²</u> <table><tr><td></td><td>1,0 mm</td><td>1,5 mm</td><td>2,0 mm</td><td>2,5 mm</td><td>3,0 mm</td></tr><tr><td>SP</td><td>1,7</td><td>2,3</td><td>3,0</td><td>3,7</td><td>4,5</td></tr></table>		1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5						
	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm																
SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5																
12.	MINERAL TYNK	Tynk mineralny do ręcznego nakładania i wykonywania cienkowarstwowych wypraw tynkarskich do wewnątrz i na zewnątrz budynków.	Opakowanie: worek papierowy - 25 kg Kolor: biały i szary. Struktura "Baranek" - uziarnienie: 1,5 mm; 2 mm; 2,5 mm; 3mm Struktura "Kornik" - uziarnienie: 2 mm; 2,5 mm; 3mm Zużycie: 3 - 4,5 kg/m ² Ilość wody zarobowej 0,2-0,22 L na 1 kg suchej mieszanki (5,0-5,5 L na worek zaprawy). Otwarty czas pracy z zaprawą minimum 1,5 godziny																		

III SPOSÓB PRZECHOWYWANIA SKŁADNIKÓW SYSTEMU

Wszystkie składniki systemu (tj. zaprawy klejowe, preparaty gruntujące, masy i wyprawy tynkarskie) dostarczane odbiorcom, powinny być składowane w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w stanie nieuszkodzonym. Zachowanie odpowiednich deklarowanych właściwości produktów, zapewnia tylko prawidłowe przechowywanie ich w miejscach zabezpieczonych przed wpływem niskiej bądź podwyższonej temperatury, oraz przed możliwością zawilgocenia produktów suchych. Okres przydatności do użycia określony jest w KT produktów oraz na opakowaniach.

IV WARUNKI STOSOWANIA

1. Podczas prac dociepleniowych tj. nakładania zapraw klejowych, gruntowania oraz nakładania mas tynkarskich temperatura otoczenia i podłoża powinna zawierać się w przedziale od +5° C do + 25° C.
2. W okresie po aplikacji produktów systemu dociepleniowego tj. w czasie kiedy następuje proces wysychania i wiązania spoiw temperatura otoczenia także nie powinna spadać poniżej +5° C ani znacząco wzrastać powyżej + 25° C. Dlatego projektując i przygotowując prace dociepleniowe należy wziąć pod uwagę prognozowaną w tym czasie aurę (szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym).
3. Elewacje, które poddawane są pracom dociepleniowym powinny być chronione przed opadami atmosferycznymi (deszcz, śnieg, mżawka, mgła). Odpowiednie zamontowanie rusztowań, nie wpływa na dłuższe utrzymywanie się wilgoci.
4. Prac tynkarskich nie należy prowadzić na mocno nasłonecznionych ścianach, przy

wietrznej pogodzie oraz w razie zagrożenia deszczem bez zabezpieczenia elewacji specjalnymi siatkami osłonowymi.

5. Obiekt, na którym planowane są prace dociepleniowe powinien być odpowiednio przygotowany tj. wolny od wilgoci, zakażenia biologicznego (pleśń i grzyby) oraz innych wad, które mogą wpłynąć na późniejsze funkcjonowanie wykonanego ocieplenia.
6. Należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta systemu i zachować odpowiednie odstępy czasowe podczas wykonania kolejnych warstw systemu. Czas trwania przerw technologicznych podany jest na opakowaniu oraz w Karcie Technicznej każdego produktu.

V PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI POD ZASTOSOWANIE SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO

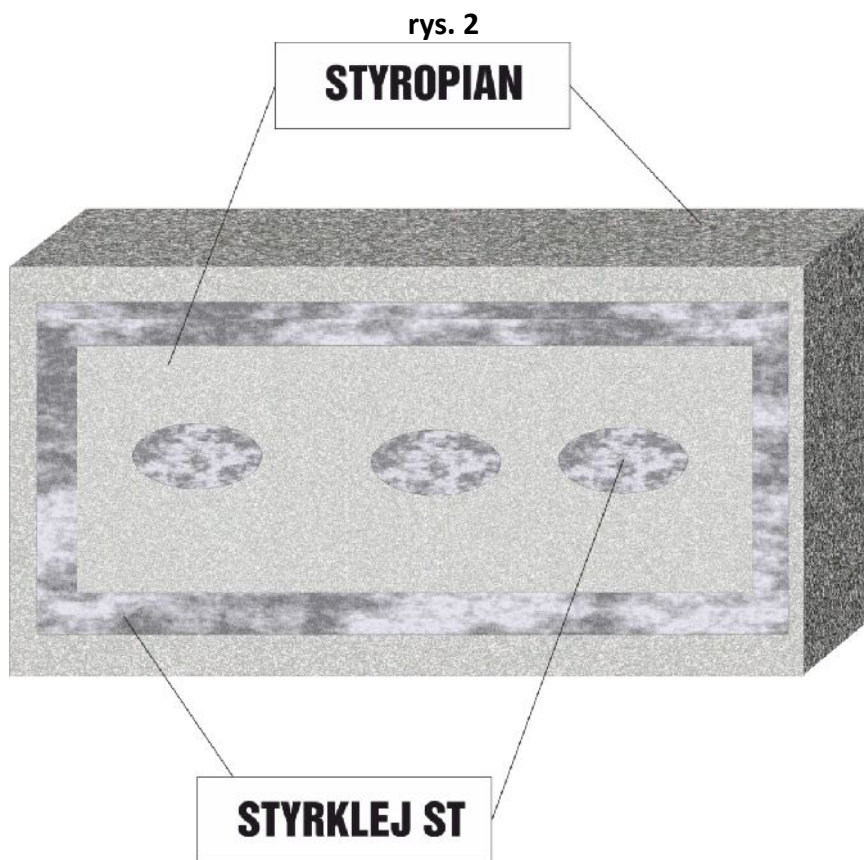
1. Typowe podłoża budowlane powinny być wyczyszczone, wyrównane, nośne, odtłuszczone i zwarte, a luźne ziarna i zanieczyszczenia należy usunąć w sposób mechaniczny lub wodą pod ciśnieniem. Wszelkie nierówności i ubytki należy uzupełnić zaprawą wyrównującą.
2. Niezbędne jest sprawdzenie czy na ścianie przeznaczonej do ocieplenia występują odchylenia od pionu. Jeśli są znaczne, formę ich wyeliminowania powinien określić architekt - autor projektu.
3. Należy wykonać próby przyklejenia styropianu, używając zaprawy klejowej, która będzie wykorzystana w całości prac. W tym celu należy w kilku miejscach przykleić 4 - 6 próbek styropianu o wymiarach 10 x 10 nakładając na całą powierzchnię przygotowanych próbek zaprawę klejową, tak przygotowane bloki styropianu mocno przycisnąć do oczyszczonych miejsc na ścianie. Po upływie 72 - 96 godzin podjąć próbę zerwania:
 - gdy zerwaniu ulegnie w warstwie styropianu - podłoże ma wystarczającą przyczepność;
 - gdy zerwanie nastąpi w warstwie zaprawy klejącej to oznacza, że jej wytrzymałość jest zbyt niska, w takim wypadku należy skontaktować się z producentem zaprawy.
 - gdy zerwanie ma miejsce na styku podłoże - zaprawa klejąca, bądź w podłożu, - brak przyczepności spowodowany prawdopodobnie nieodpowiednio przygotowanym podłożem; po dokładnym oczyszczeniu i zagruntowaniu środkami głęboko penetrującymi należy wykonać kolejne próby zerwania próbek styropianu. Jeśli nie odnotuje się poprawy wyników należy oprócz zaprawy klejącej do mocowania styropianu użyć kołków mocujących.

VI PRZYGOTOWANIE SUCHYCH ZAPRAW KLEJOWYCH

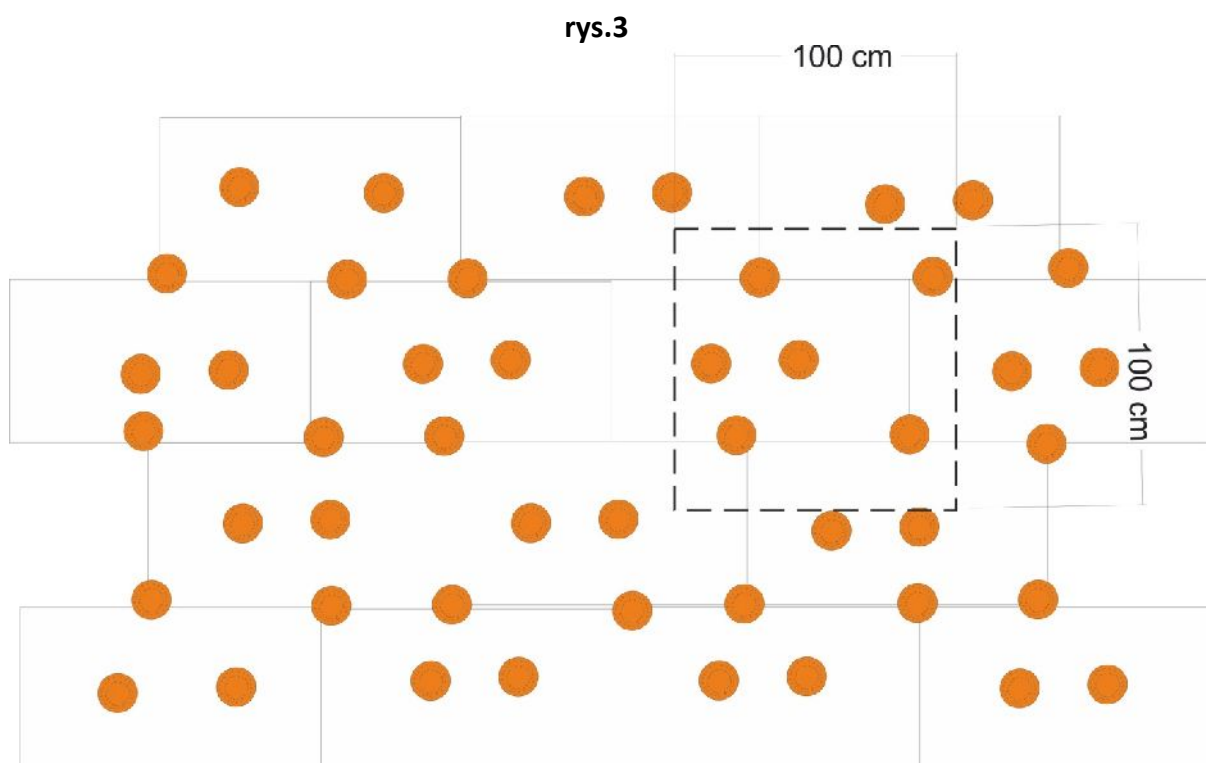
1. Zaprawy klejowe przygotowywać zgodnie z podaną na etykiecie instrukcją producenta, tj. wsypać do czystej wody w ilości ok 5,0 - 5,5 litra, 25 kg suchej mieszanki; jednocześnie mieszając mieszadłem wolnoobrotowym, aż do uzyskania jednorodnej, pożądanej konsystencji. Odstawić na około 10 minut i ponownie przemieszać
2. Zaprawa jest gotowa do użycia maksymalnie do 4 godzin w zależności od warunków atmosferycznych (temperatura podłoża nie może być niższa niż + 5° C).

VII PRZYKLEJANIE PŁYT STYROPIANOWYCH

1. Nie należy prowadzić robót w niesprzyjających technologicznie warunków atmosferycznych czyli w czasie opadów atmosferycznych oraz przy bezpośrednim nasłonecznieniu.
 2. Całość robót ociepleniowych powinna być przeprowadzana zgodnie ze sztuką budowlaną. Do prac należy przystąpić po zdemontowaniu obróbek blacharskich i rur spustowych!
 3. Należy stosować płyty styropianowe wg specyfikacji aprobaty europejskiej ETA-13/0709 - powierzchnie płyt po krojeniu z bloków powinny być szorstkie o prostych krawędziach, ostrych bez wyszczerbień.
- Przyklejanie pierwszej warstwy styropianu należy rozpocząć w odległości minimum 20 cm od poziomu terenu. W celu wyeliminowania tzw. zazębiana styropianu zaleca się stosowanie listwy startowej, która po wypoziomowaniu przykręca się kołkami rozporowymi do ściany ocieplanego budynku
4. Przy mocowaniu płyt styropianowych zaprawę klejącą nakłada się po obwodzie płyt pasem o szerokości 3 do 4 cm, a na pozostałej powierzchni nałożyć 6 do 8 placków o średnicy około 12 cm lub 3 większych placków tak, aby po dociśnięciu płyty klej pokrył co najmniej połowę powierzchni.



6. Styropian należy niezwłocznie przyłożyć na wyznaczone miejsce i docisnąć dużą pacą. Płyty układać mijankowo, na styk, dłuższym bokiem w poziomie. Należy zwrócić uwagę, by masa klejąca nie dostawała się pomiędzy krawędzie płyt gdyż powoduje to powstanie mostków cieplnych a także zmienną na powierzchni chłonność podłoża. Płyty styropianu należy tak przyklejać by, ich spoiny miały się. Jeśli podczas nakładania wystąpią szpary szersze niż 2 mm to należy je zapęłnić pociętymi paskami styropianu - nie należy zaklejać ich masą klejącą!
7. Konieczne jest mechaniczne mocowanie płyt w budynkach, których wysokość przekracza 20 m, oraz na ścianach niedostatecznie oczyszczonych i nie wykazujących dobrej przyczepności. Mocowanie przy pomocy kołków jest zależne od grubości płyt izolacyjnych, należy zwrócić uwagę, by przynajmniej 6 cm długości kołka było osadzone w ścianie, a pozostała jego część nie wystawała nad powierzchnię płyty.



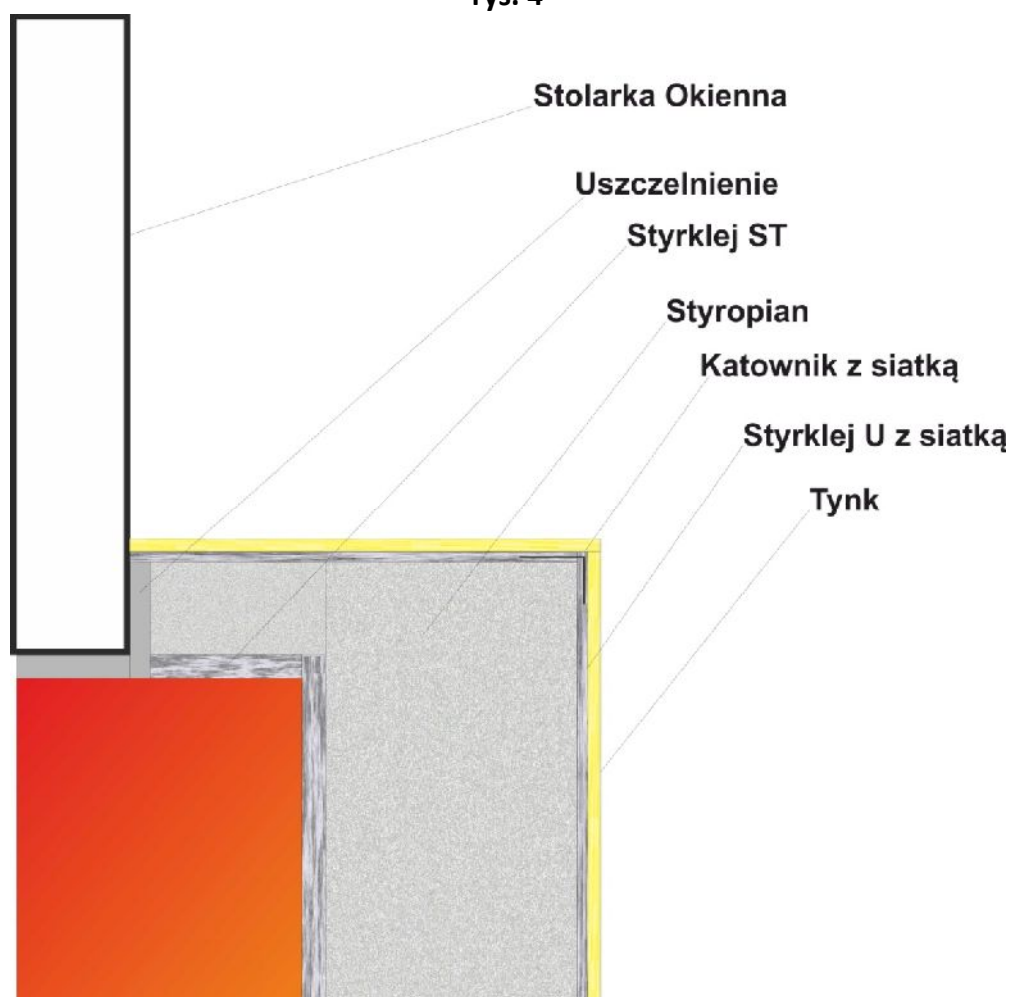
VIII ZATAPIANIE SIATKI ZBROJĄCEJ

1. Jeśli płyty styropianowe były wystawione na działanie promieni słonecznych należy przeszlifować powierzchnię styropianu, aby usunąć uszkodzoną (utlenioną) warstwę.
2. Zatapianie siatki należy wykonać przy sprzyjającej pogodzie po upływie ok 36 godzin od przyklejenia styropianu.
3. Przy wykonywaniu warstwy zbrojonej siatką, klej (przygotowany zgodnie z zaleceniami producenta podanymi na opakowaniu) aplikuje się na styropian pasami zaczynając od góry, tak aby grubość warstwy wynosiła ok 3 mm. Po nałożeniu, zaprawę należy „

przeczesać" pacą zębatą 10 x 10 i nałożyć siatkę napinając ją tak, aby nie powstały fałdy. W celu wyrównania powierzchni i całkowitego zakrycia siatki należy nanieść kolejną warstwę kleju.

4. Po ostatecznym zagładzeniu całkowita grubość wykonanej w ten sposób warstwy powinna wynosić 3 - 5 mm. Siatka powinna znajdować się w środku warstwy. Powierzchnia kleju musi być równa i gładka, a sąsiadujące ze sobą pasy siatki powiązane na zakładkę, co najmniej 5 cm.
5. Szerokość siatki powinna wystarczyć na oklejenie całych ościeży okiennych i drzwiowych. Należy pamiętać o zabezpieczeniu narożników otworów dodatkowymi kawałkami siatki zbrojącej (klejonymi na ukos).

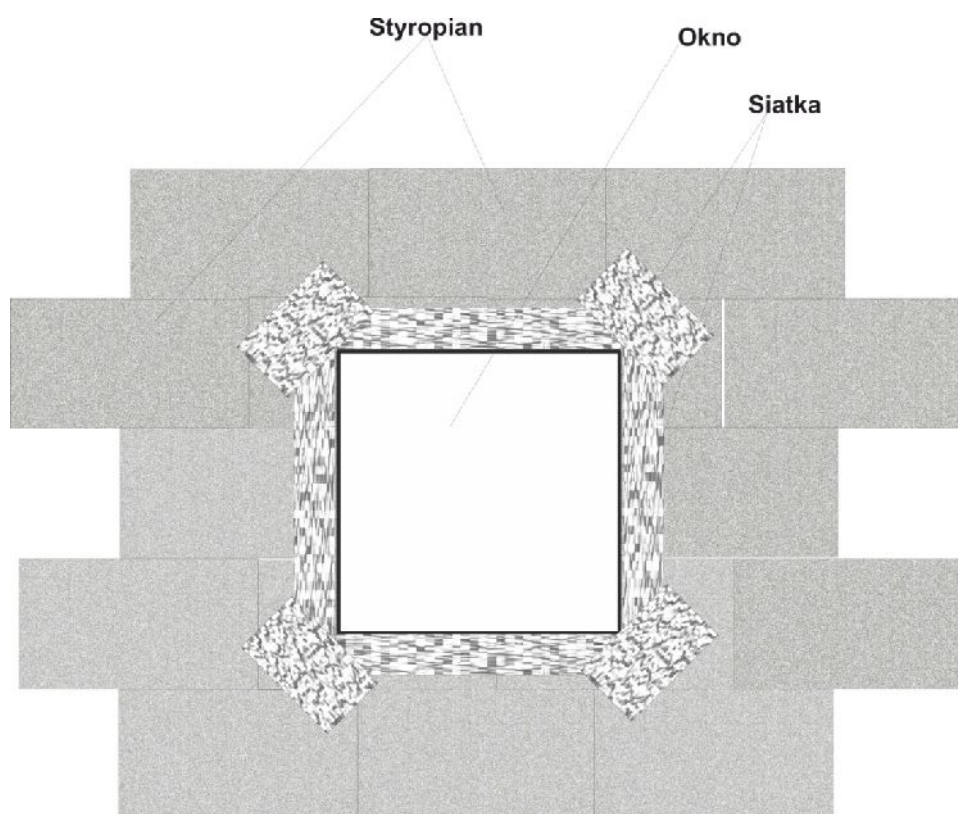
rys. 4



6. Klejąc siatkę na jednej ścianie trzeba wywinąć ją na sąsiednią ścianę ok. 15 cm, to samo dotyczy wywijania siatki na ościeża okienne lub drzwiowe.
7. Aby zwiększyć odporność użytych narożników pionowych należy je wzmocnić poprzez dodatkowe perforowane kątowniki lub siatką pancerną (siatka o gramaturze 160g/m²). W miejscach najbardziej podatnych na uszkodzenia trzeba zastosować podwójną warstwę

tkaniny szklanej, grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić 6 mm.

rys. 5



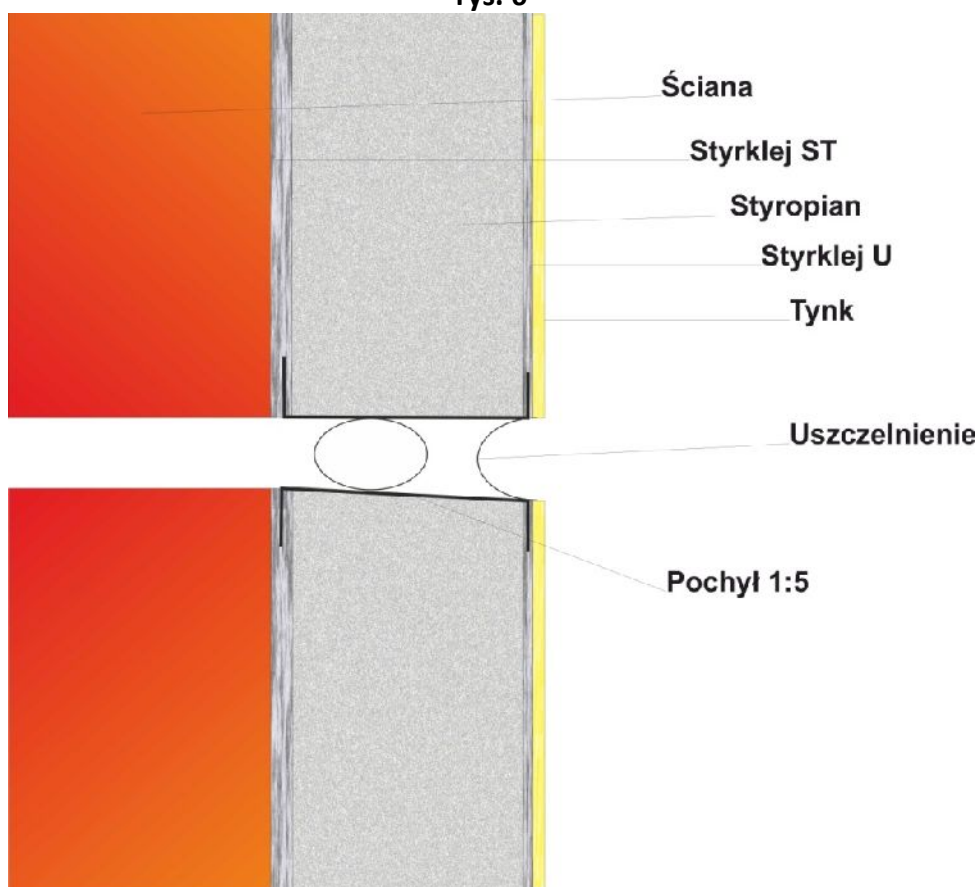
8. Czas wysychania w temperaturze +20° C oraz przy względnej wilgotności powietrza wynosi ok 12 godzin. Całkowite utwardzenie następuje po ok 72 godzinach. Niska temperatura, podwyższona wilgotność powietrza wydłużają czas wysychania nawet do kilku dni. W celu uzyskania zadowalających rezultatów nie należy wykonywać prac przy bezpośrednim nasłonecznieniu, wietrze oraz w przypadku deszczu. **Następną operację technologiczną można prowadzić dopiero po całkowitym utwardzeniu powierzchni.**

IX WYKONANIE WYKOŃCZENIOWEJ WARSTWY TYNKARSKIEJ

1. W systemach ocieplania budynków masę tynkarską należy nanosić na wcześniej zagruntowaną powierzchnię preparatem gruntującym Akrylex grunt w barwie odpowiedniej do koloru wykończenia.
2. Masę tynkarską nałożyć na grubość ziarna za pomocą pacy metalowej wykonanej ze stali nierdzewnej. Odpowiednią grubość wyprawy uzyskuje się przez kilkakrotne przeciągnięcie pacą stalową. Zużycie na 1m² jest uzależnione od granulacji tynku. Tak przygotowaną powierzchnię należy bezzwłocznie zatrzeć pacą plastikową w celu uzyskania żądanej faktury:
 - masę tynkarską o strukturze pełnej powinno zcierać się ruchami kolistymi;
 - masę tynkarską o strukturze drapanej powinno zcierać się ruchami kolistymi lub prostoliniowymi (poziomymi bądź pionowymi).

3. W celu uniknięcia śladów połączeń konieczne jest wykonywanie odrębnych elementów architektonicznych w jednym cyklu roboczym tzw metodą „mokre na mokre”. Nie należy przerywać prac tynkarskich na wyodrębnionych powierzchniach. **Poszczególne ściany należy wykonywać materiałem pochodzącym z tej samej partii produkcyjnej.**
4. Prac tynkarskich nie powinno się prowadzić w temperaturze niższej niż +5° C, na mocno nasłonecznionych ścianach i przy wietrznej pogodzie.
5. Produkt jest gotowy do użycia po dokładnym wymieszaniu, dodawanie wody do tynku barwionego może być przyczyną odchyłeń kolorystycznych.
6. Standardowo tynk w swoim składzie nie posiada środków algo - i grzybobójczych. Na wyraźne życzenie klienta odpłatnie zostanie wzbogacona o te środki.
7. W temperaturze +20° C oraz przy względnej wilgotności 60% całkowite utwardzenie następuje po ok. 72 godzinach. Niska temperatura, podwyższona wilgotność powietrza wydłużają czas wysychania nawet do kilku dni. Do czasu całkowitego wyschnięcia wyprawę chronić przed deszczem.
8. Należy uszczelnić dylatacje, styki i łącza z pozostałymi elementami. Szczeliny muszą być oczyszczone i wypełnione uszczelkami z pianki poliuretanowej i masą elastyczną

rys. 6



X OCIEPLANIE MIEJSC SZCZEGÓLNYCH

1. Narożniki budynków i złącza płyt prefabrykowanych

- Przyklejane bloki styropianu muszą do siebie ściśle przylegać
- Należy zabezpieczyć kątownikami narożniki wypukłe znajdujące się na kondygnacji parterowej do wysokości 2 m od poziomu terenu. Właściwą siatkę zbrojącą przykleja się na kątownik, trzeba pamiętać o przyklejeniu siatki min. 15 cm na sąsiednią ścianę z każdej strony kątownika.
- Płyty styropianowe powinny być tak przyklejone by ich złącza nie pokrywały się ze złączami płyt prefabrykowanych.

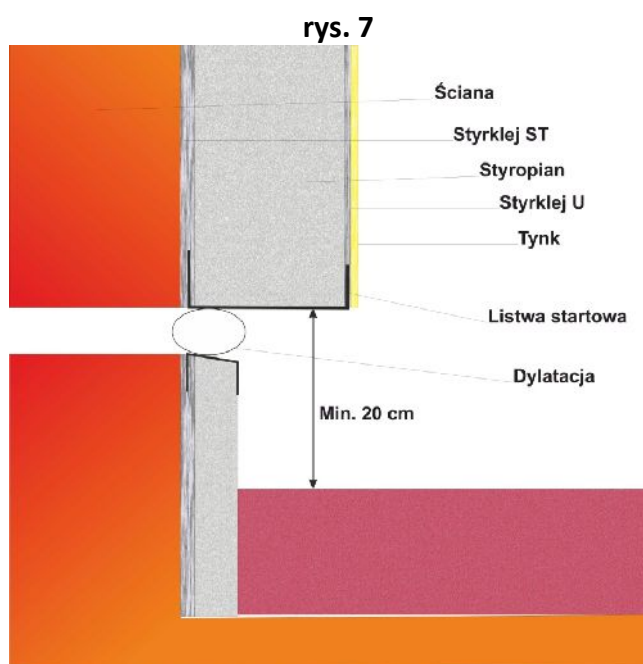
2. Ościeża otworów okiennych i drzwiowych

- Z futryn okiennych i drzwiowych należy usunąć łuszczącą się farbę, kurz i oraz inne zabrudzenia.

Do ocieplania ościeży wskazuje się używanie płyt styropianowych o grubości min 3 cm, które należy odpowiednio przyciąć tak, by przyklejone ściśle przylegały do ościeży. Jeśli z przyczyn architektonicznych nie można ocieplić ościeża poziomego, wówczas należy przykleić tkaninę zbrojącą i wykorzystać podokienniki, które z boku należy wywinąć pod przycięty styropian ościeża bocznego. Wyprawa tynkarska razem z tkaniną zbrojącą powinna się stykać z powierzchnią boczną podokiennika. (rys. 4)

3. Cokół – zakończenie nad terenem

Należy zwrócić uwagę, by zastosowane płyty izolujące kończyły się 20 cm poniżej dolnej powierzchni stropu piwnicy.



- Jeżeli ściany powierzchni parteru wystają poza obrys cokołu należy je wyrównać przyklejając do płaszczyzn cokołu płyty styropianowe o określonej grubości, która pozwoli uzyskać równą powierzchnię. Przed naklejeniem ostatniej warstwy płyt styropianowych pod płytę należy podłożyć siatkę z włókna szklanego tak, aby możliwe było wywinięcie jej po krawędzi dolnej płyty ku górze i następnie zatopienie jej klejem łącznie z siatką zbrojącą zewnętrzną warstwę ocieplenia.
- W przypadku gdy powierzchnie parteru i cokołu tworzą wspólną płaszczyznę należy zastosować blaszany profil na poziomie ok. 20 cm poniżej dolnej płaszczyzny stropu nad piwnicą, na tak przygotowaną powierzchnię należy przykleić płytę styropianową i dodatkowo zastosować warstwę ochronną (2 warstwy siatki zbrojącej).

4. Balkony i loggie

- W przypadku ocieplania balkonów i loggi izolujące płyty styropianowe muszą przylegać do płyt balkonowych lub loggi od góry i dołu. Na łączeniu z płytą balkonową styropian powinien być wyfazowany, tak by po przyklejeniu siatki powstała przestrzeń została wypełniona elastyczną masą

XI OBRÓBKIE BLACHARSKIE

Przy montowaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o dostosowaniu ich do grubości ocieplonej ściany. Należy je tak zamontować, by chroniły powierzchnię przed zaciekami wody deszczowej- wskazane jest by wystawały poza płaszczyznę ściany min 4 -5 cm.

XII NAPRAWA USZKODZEŃ SYSTEMU

KAŻDĄ USTERKĘ SYSTEMU OCIEPLENIWEGO NALEŻY NATYCHMIAST USUNĄĆ

1. Nieznaczne nierówności i ubytki można usunąć poprzez ponowne pokrycie tynkiem
2. Głębokie uszkodzenia naruszające kolejne elementy systemu należy tak usunąć tak, aby naprawić wszystkie uszkodzone warstwy, niezbędne jest usunięcie uszkodzonej warstwy i zastosowanie nowej. W tym celu należy:
 - określić obszar uszkodzenia (poprzez wykreślenie prostokąta), następnie zaznaczyć przekątne i przeciąć warstwę tynku wzdłuż jednej z nich i rozchylić ją tak, by odsłoniła płytę izolacyjną;
 - ostrym narzędziem wyciąć uszkodzony fragment styropianu i na jego miejsce wstawić nowy, dopasowany;
 - na nowy fragment nakleić dopasowany kawałek siatki, ma on pokrywać złącze starego i nowego styropianu;
 - pokryć nowy obszar masą klejową, oczyścić odchyloną warstwę tynku i przykleić ją do powierzchni ściany;
 - na naprawione miejsce nanieść nową warstwę tynku.

NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ, BY DO NAPRAWY ZASTOSOWANY ZOSTAŁ MATERIAŁ, KTÓRY BYŁ

WYKORZYSTANY DO WYKONANIA OCIEPLENIA.

W wyniku naprawy mogą powstać różnice kolorystyczne barwionej warstwy elewacji. Zmiany są wynikiem oddziaływania warunków atmosferycznych i z upływem czasu powinny ulec wyrównaniu.

3. W przypadku usterek systemu na znacznych płaszczyznach zaleca się naprawę całych powierzchni ścian lub obszarów ograniczonych m.in. wystającymi elementami budowlanymi. Zanim podejmie się prace budowlane należy przygotować ekspertyzę, która określi zakres koniecznych napraw.

*inne materiały wchodzące w skład programu produkcyjnego

AKRYLEX U Grunt pod tynki akrylowe i mozaikowe

Op. g, 15 kg, 10 kg, 5 kg.

1. CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Biały lub barwiony preparat na bazie dyspersji akrylowej przeznaczony do przygotowania podłoża pod akrylowe (Akrylex) i mozaikowe (Marmurex) masy tynkarskie. Służy do gruntowania wszelkich typowych podłoży budowlanych na zewnątrz budynków oraz warstw zbrojnych w systemach ociepleń. Stosowany jest na podłożach mineralnych (jak np.: beton, tynk wapienny, wapienno-cementowy i cementowy), jak i na podłożach pokrytych powłokami na bazie dyspersji organicznych.

2. WŁAŚCIWOŚCI I DANE TECHNICZNE

Skład: wodna dyspersja polimeru akrylowego, wypełniacze mineralne, dodatki uszlachetniające

3. DANE WYKONAWCZE

Pigmenty: nieorganiczne pigmenty barwne;
Gęstość: ok. 1,3 g/cm³;
Barwa: biała lub podbarwiana pod kolor tynku - paleta kolorów Adexbud
Średnie zużycie: ok. 0,2 l/m² (w zależności od chłonności podłoża);
Temperatura stosowania (powietrza i podłoża): od +5°C do +25°C;
Względna wilgotność powietrza: ≤75%.

4. SPOSÓB UŻYCIA

Podłoże musi być nośne (bez rys i spękań), odtłuszczone, czyste i suche oraz wolne od plam i wykwitów pochodzenia biologicznego i chemicznego. W przypadku występowania porostu glonów i/lub grzybów podłoże należy oczyścić mechanicznie, a następnie zmyć wodą pod ciśnieniem i zabezpieczyć odpowiednim preparatem glono- i grzybobójczym. Wszelkie luźne, niezwiązane z podłożem warstwy (jak np.: odspojone tynki lub złuszczone powłoki malarskie) trzeba usunąć. W sytuacji, gdy nierówności podłoża są znaczne, ścianę należy wstępnie wyrównać zaprawą wyrównawczą, a następnie całą powierzchnię wyrównać i wygładzić zaprawą szpachlową. Przy małych nierównościach można od razu zastosować zaprawę szpachlową. Zastosowanie wyżej wymienionych zapraw powinno być zgodne z kartami technicznymi tych produktów. W przypadku nanoszenia preparatu na nowo wykonanych podłożach mineralnych (jak np.: beton, tynk wapienno-cementowy i cementowy) zachować min. 2-tygodniowy okres sezonowania. W systemach dociepleniowych preparat można nanosić dopiero po całkowitym wyschnięciu warstwy klejowej z zatopioną siatką, co w normalnych warunkach następuje po ok. 3-4 dniach. Opakowanie zawiera produkt gotowy do stosowania. Preparatu nie należy rozcieńczać.

Czas wiązania naniesionego na podłoże preparatu (w temperaturze +20°C i wilgotności względnej powietrza 55%) wynosi ok. 24 godzin. Nowo naniesioną powłokę chronić za pomocą siatek ochronnych przed opadami atmosferycznymi i kondensacją wilgoci, aż do jej całkowitego związania.

5. WSKAZÓWKI

Podczas nanoszenia i wiązania preparatu powinna panować bezdeszczowa pogoda z temperaturą powietrza powyżej +5°C. Niska temperatura i wysoka wilgotność mogą powodować wolniejsze wiązanie preparatu. Należy wówczas odczekać z nakładaniem masy tynkarskiej, aż do całkowitego związania i utwardzenia preparatu gruntującego.

Bezpośrednio po zakończeniu prac narzędzia należy umyć wodą.

Należy unikać pracy na powierzchniach bezpośrednio nasłonecznionych i przy silnym wietrze.

W celu ochrony niezwiązanej warstwy preparatu przed szkodliwym oddziaływaniem czynników atmosferycznych zaleca się zastosowanie na rusztowaniach odpowiednich siatek ochronnych.

6. PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w temp. +5 °C do +25 °C. Chronić przed przemrożeniem. Nie zostawiać otwartych pojemników, chronić opakowania przed uszkodzeniem. Okres przydatności do użycia 12 miesięcy.

UWAGA:

Produkt który uległ przemrożeniu nie nadaje się do użytku.

7. OSTRZEŻENIA

Chronić przed dziećmi.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

8. DOKUMENTY ZWIĄZANE

ETA-13/0709 ATB TERM ST Złożony system izolacji cieplnej (ETICS) z wyprawą na polistyrenie (EPS) do stosowania jako zewnętrzna izolacja na ścianach budynków.

EAD 040083-00-0404

DWU nr ATB ST/2023

PN-C-81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania

Atest PZH

KCH Akrylex U Grunt pod tynki akrylowe i mozaikowe

Producent gwarantuje jakość wyrobu, lecz nie ma wpływu na sposób jego zastosowania. Wszystkie zamieszczone informacje oparte są o najlepszą wiedzę producenta wynikającą z długoletnich obserwacji praktycznych zastosowań, nie mogą jednak zastąpić fachowego przygotowania wykonawcy i nie zwalniają go ze stosowania się do zasad sztuki budowlanej i BHP, stąd nie stanowią podstawy do rozstrzygania sporów na drodze sądowej. Wykonawca oraz sprzedawca nie jest zwolniony od tego, aby na własną odpowiedzialność przeprowadzić próby przydatności naszych produktów w konkretnych zastosowaniach innych niż opisane w niniejszej karcie technicznej. Zawarte informacje mogą służyć pomocą w tym zakresie.

STYRKLEJ U uniwersalna zaprawa do zatapiania siatki i przyklejania styropianu, zawiera włókna

Op. worek 25 kg

1. CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Zaprawa Styrklej U przeznaczona jest do przyklejania styropianu i zatapiania siatki zbrojącej na zewnętrznych ścianach budynków, wykonanych z elementów murowych (cegły, bloczki, kamień,...) lub betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych), ocieplanych systemem ATB TERM ST.

2. WŁAŚCIWOŚCI I DANE TECHNICZNE

Cement, wypełniacze mineralne, dodatki uszlachetniające, włókna polipropylenowe.

3. DANE WYKONAWCZE

Stosować do styropianu także grafitowego o parametrach równych lub wyższych niż: EPS EN 13163 T1-L2-W2-S1-P3-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR80.

Ilość wody zarobowej 0,2-0,22 L na 1 kg suchej mieszanki (5,0-5,5 L na worek zaprawy).

Czas gotowości do pracy maksymalnie do 4 godzin

Otwarty czas pracy z zaprawą minimum 25 minut

Przyczepność do podłoża betonowego minimum 0,6 MPa

Przyczepność do styropianu minimum 0,1 MPa

Temperatura podłoża od +5°C do +25°C

Temperatura stosowania zaprawy od +5°C do +25°C

Końcowa odporność na temperatury od -20°C do +60°C

Gęstość nasypowa zaprawy 1,6 kg/dm³

4. SPOSÓB UŻYCIA

Zaprawa ma doskonałą przyczepność do wszelkich typowych podłoży budowlanych. Podłoże należy oczyścić z brudu i kurzu oraz starych powłok malarskich. Kruszące się tynki należy usunąć. Podłoża omszałe, zaatakowane przez algi i glony należy oczyścić odpowiednimi preparatami. Zawartość opakowania wsypać do 5 litrów czystej, chłodnej wody, intensywnie mieszając aż o uzyskania jednorodnej mieszaniny bez grudek. Odczekać 10 minut i ponownie wymieszać. Tak przygotowaną zaprawę należy wykorzystać w ciągu 4 godzin.

Stwardniałej zaprawy nie uzdatniać wodą ani nie mieszać ze świeżą zaprawą. Zaprawę należy nanosić na płyty termoizolacyjne przy pomocy packi zębatej 12/10 mm (metoda grzebieniowa), a na podłożach nierównych, płyty przykleja się metodą pasowo-punktową. Do osadzania siatki zbrojącej zaprawę nakłada się przy użyciu packi zębatej 12/10 mm, siatkę nakłada się jako warstwę nawierzchniową, a następnie wygładza przy użyciu gładzielnicy. Grubość warstwy powinna mieć co najmniej 3 mm, a siatka powinna znajdować się w zewnętrznej warstwie.

Średnie zużycie zaprawy powinno wynosić ok. 4kg/m² przy minimalnej grubości tj. 3mm. W praktyce zużycie uzależnione jest od odpowiedniego i starannego przygotowania podłoża. Po odpowiednim czasie schnięcia (ok. 3 dni) należy powierzchnię zagruntować i położyć tynk zewnętrzny.

5. WSKAZÓWKI

Przed aplikacją należy zapoznać się z niniejszą kartą techniczną oraz kartą charakterystyki produktu!

Produkt zawiera cement. Z wodą / wilgocią tworzy związek o silnych właściwościach alkalicznych, dlatego należy chronić oczy i skórę. Możliwość wystąpienia alergicznych reakcji.

6. PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w temp. +5 °C do +25 °C. Chronić przed przemrożeniem. Nie zostawiać otwartych pojemników, chronić opakowania przed uszkodzeniem. Okres przydatności do użycia 12 miesięcy.

UWAGA:

Produkt który uległ przemrożeniu nie nadaje się do użytku.

7. OSTRZEŻENIA



Eye Dam.1 H318

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu kat.1. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



Skin Irrit. 2 H315

Działanie drażniące na skórę kat.2. Działa drażniąco na skórę.

STOT SE 3 H335

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat.3. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zawartość rozpuszczalnego chromu VI w przeliczeniu na suchą masę produktu ≤0,0002% (2ppm)

Warunki bezpiecznego stosowania:

P101 - w razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P102 - chronić przed dziećmi

P103 - przed użyciem przeczytać etykietę

P261 - unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P271 - stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280 - stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P302+P352 - w przypadku kontaktu ze skórą: umyć dużą ilością wody z mydłem

P304+P340 - w przypadku dostania się do dróg oddechowych: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie

P305+P351+P338 - w przypadku dostania się do oczu: ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem

P332+P313 - w przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P362 - zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem

STYRKLEJ U uniwersalna zaprawa do zatapiania siatki i przyklejania styropianu, zawiera włókna

Op. worek 25 kg

P501 – zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi przepisami

8. DOKUMENTY ZWIĄZANE

ETA-13/0709 ATB TERM ST Złożony system izolacji cieplnej (ETICS) z wyprawą na polistyrenie (EPS) do stosowania jako zewnętrzna izolacja na ścianach budynków.

EAD 040083-00-0404

DWU nr ATB ST/2023

KCH STYRKLEJ U

Producent gwarantuje jakość wyrobu, lecz nie ma wpływu na sposób jego zastosowania. Wszystkie zamieszczone informacje oparte są o najlepszą wiedzę producenta wynikającą z długoletnich obserwacji praktycznych zastosowań, nie mogą jednak zastąpić fachowego przygotowania wykonawcy i nie zwalniają go ze stosowania się do zasad sztuki budowlanej i BHP, stąd nie stanowią podstawy do rozstrzygania sporów na drodze sądowej. Wykonawca oraz sprzedawca nie jest zwolniony od tego, aby na własną odpowiedzialność przeprowadzić próby przydatności naszych produktów w konkretnych zastosowaniach innych niż opisane w niniejszej karcie technicznej. Zawarte informacje mogą służyć pomocą w tym zakresie.

Tynk Silikonowa masa tynkarska SP

Op. 17,5 kg

1. CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Gotowa do stosowania masa tynkarska produkowana na bazie dyspersji żywicy akrylowej oraz dyspersji silikonowej z wypełniaczami mineralnymi, domieszkami modyfikującymi i pigmentami. Wyróżnia się podwyższoną odpornością na wodę a przez zastosowanie silikonowych hydrofobizatorów wykazuje właściwości samoczyszczące powierzchni tynku. Dobrze urabialna, do nakładania cienkowarstwowego. Po stwardnieniu wodo- i mrozoodporna. Charakteryzuje się dużą przyczepnością i elastycznością, trwałością zabarwienia, wysoką odpornością na uderzenia, szorowanie oraz wpływ czynników atmosferycznych. Masa przeznaczona jest do ręcznego wykonywania dekoracyjnych, pocienionych wypraw tynkarskich na podłożach betonowych, mineralnych tynkach podkładowych oraz w systemie dociepleń ATB.

Zabezpieczony środkami powłokowymi przeciw porastaniu algami i grzybami.

2. WŁAŚCIWOŚCI I DANE TECHNICZNE

Skład: wodna dyspersja polimeru akrylowego oraz dyspersji silikonowej, wypełniacze mineralne, dodatki uszlachetniające.

Gęstość objętościowa: ok. 1,90 g/cm³

pH = 7-9

Przepuszczalność pary wodnej: V2

Absorpcja wody: W2

Przyczepność: ≥ 0,3MPa

Trwałość: NPD

Współczynnik przewodzenia ciepła: λ-0,85 W/(m*K)

Reakcja na ogień: Euroklasa F

Środki gruntujące podłoże: Silikon Grunt pod tynki silikonowe.

3. DANE WYKONAWCZE

Temperatura stosowania (powietrza, podłoża, materiałów): od +5°C do +25°C
Kolorystyka: paleta kolorów Adexbud.

Uwaga! W przypadku systemów ocieplania ścian, przy układaniu tynku na dużych powierzchniach elewacji, zaleca się stosowanie barw o współczynniku jasności (odbicia rozproszonego) nie mniejszym niż 25%. Wartości tego współczynnika podane są we wzorniku barw tynków i farb firmy Adexbud.

Orientacyjne zużycie masy tynkarskiej w kg/m²

	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
SP	1,7	2,3	3,0	3,7	4,5

4. SPOSÓB UŻYCIA

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA:

Masę tynkarską można stosować na każdym czystym, mocnym, równym i suchym podłożu z betonu, tynków tradycyjnych, tynków gipsowych i płyt gipsowo-kartonowych. Luźne ziarna i zanieczyszczenia należy usunąć w sposób mechaniczny lub wodą pod ciśnieniem. W razie potrzeby podłoże należy uzupełnić i wyrównać zaprawą wyrównawczą. Tynki cementowo-wapienne mogą być pokrywane po okresie sezonowania, a tynki i elementy gipsowe powinny być dokładnie wysuszone i dodatkowo zaimpregnowane wodnym preparatem gruntującym np. Gruntorex W. Podłoże należy zagruntować preparatem Akrylex Grunt na 24 h przed nałożeniem wyprawy. Zaleca się dobranie koloru gruntu pod kolor masy tynkarskiej.

NAKLADANIE:

Przed nałożeniem masę dokładnie wymieszać mieszadłem wolnoobrotowym. Masę nanosić równomiernie przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar tynku należy ściągnąć pacą do uzyskania warstwy odpowiadającej granulacji

tynku. Masę tynkarską po nałożeniu należy niezwłocznie zacierać przy pomocy twardej pacy z tworzywa sztucznego. Pacę plastikową do zacierania należy systematycznie oczyszczać z przywierającej żywicy za pomocą kielni. Pełne niepodzielne powierzchnie należy wykonywać w całości, bez przerw tzn. metodą mokre na mokre. Przy nakładaniu na zewnątrz oraz w początkowym okresie wysychania należy wyeliminować oddziaływanie silnego nasłonecznienia, oraz wiatru na tynkowaną ścianę, ponieważ takie warunki przyspieszają wysychanie masy tynkarskiej skracając tzw. czas otwarty i uniemożliwiając właściwe zatarcie (wytworzenie odpowiedniej struktury). Wyprawa w zależności od temperatury i wilgotności otoczenia wysycha w ciągu kilku dni w czasie których należy ją chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem opadów atmosferycznych. Podczas nakładania oraz w czasie procesu wysychania i wiązania wyprawy, temperatura otoczenia i podłoża musi się zawierać w granicach +5 °C do +25 °C. Produkt jest zdalny do użycia nawet w przypadku gdy konsystencja masy jest zbyt duża (długie przechowywanie) – w takim przypadku masę należy rozcieńczyć niewielką ilością chłodnej wody (<1%).

5. WSKAZÓWKI

Przed aplikacją należy zapoznać się z niniejszą kartą techniczną oraz kartą charakterystyki produktu!

W przypadku możliwości podciągania kapilarnego wody z gruntu lub innych powierzchni należy zadbać o izolację przeciwwilgociową.

Przed tynkowaniem należy przeprowadzić test zgodności kolorystycznej z zamówieniem.

W celu uniknięcia różnic kolorystycznych zaleca się tynkować daną powierzchnię masą pochodzącą z tej samej partii produkcyjnej, w tych samych warunkach otoczenia i w ten sam sposób.

W przypadku materiałów z różnych partii, przed aplikacją należy je wzajemnie wymieszać np. w większych pojemnikach które pomieszczą kilka wiader masy tynkarskiej.

W przypadku stosowania produktu w małych uziarnieniach (1,0 mm, 1,5mm) wymagane jest szczególnie staranne przygotowanie podłoża. Wszelkie nierówności powodują nierównomierne rozłożenie ziarna i niekorzystne efekty estetyczne (widoczne jako różnice kolorystyczne).

Narzędzia po pracy niezwłocznie umyć za pomocą ciepłej wody.

6. PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w temp. +5 °C do +25 °C. Chronić przed przemrożeniem. Nie zostawiać otwartych pojemników, chronić opakowania przed uszkodzeniem. Okres przydatności do użycia 12 miesięcy.

UWAGA:

Produkt który uległ przemrożeniu nie nadaje się do użytku.

7. OSTRZEŻENIA

Chronić przed dziećmi.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

8. DOKUMENTY ZWIĄZANE

ETA-13/0709 ATB TERM ST Złożony system izolacji cieplnej (ETICS) z wyprawą na polistyrenie (EPS) do stosowania jako zewnętrzna izolacja na ścianach budynków.

Tynk Silikonowa masa tynkarska SP Op. 17,5 kg

EAD 040083-00-0404

DWU nr ATB ST/2023

PN-EN 15824:2017-07 Tynk zewnętrzny i wewnętrzny na spoiwach organicznych

Atest PZH

KCH Tynk Silikonowa masa tynkarska

Producent gwarantuje jakość wyrobu, lecz nie ma wpływu na sposób jego zastosowania. Wszystkie zamieszczone informacje oparte są o najlepszą wiedzę producenta wynikającą z długoletnich obserwacji praktycznych zastosowań, nie mogą jednak zastąpić fachowego przygotowania wykonawcy i nie zwalniają go ze stosowania się do zasad sztuki budowlanej i BHP, stąd nie stanowią podstawy do rozstrzygania sporów na drodze sądowej. Wykonawca oraz sprzedawca nie jest zwolniony od tego, aby na własną odpowiedzialność przeprowadzić próby przydatności naszych produktów w konkretnych zastosowaniach innych niż opisane w niniejszej karcie technicznej. Zawarte informacje mogą służyć pomocą w tym zakresie.

Deklaracja Właściwości Użytkowych nr ATB ST/2023

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

ATB TERM ST

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

System ETICS jest przeznaczony do stosowania jako zewnętrzna izolacja ścian budynków. Ściany te wykonane są z materiału murowanego (cegły, bloczki, kamień ...) lub betonu (wylewanego na budowie lub w postaci płyt prefabrykowanych). Właściwości ścian sprawdza się przed użyciem ETICS, zwłaszcza jeżeli chodzi o warunki klasyfikacji reakcji na ogień oraz mocowanie ETICS zarówno poprzez klejenie, jak i mechanicznie. System ETICS ma za zadanie nadać ścianie, do której będzie mocowany, zadowalającą izolację cieplną.

System ETICS jest wykonany z nienośnych elementów konstrukcyjnych. Nie wpływa to bezpośrednio na zwiększenie stabilności ściany, na którą jest nakładany, jednakże zapewnia lepszą ochronę przed wpływem czynników atmosferycznych

System ETICS może być stosowany na nowych lub istniejących (modernizowanych) ścianach pionowych. Może być również używany na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są narażone na działanie warunków atmosferycznych.

Zadaniem systemu ETICS nie jest zapewnianie szczelności konstrukcji budowlanej

Wybór sposobu mocowania zależy od właściwości podłoża, które może wymagać przygotowania (patrz: art. 7.2.1 ETAG 004), i dokonuje się go zgodnie z zaleceniami krajowymi.

Systemy ETICS należą do kategorii SAA/2, zgodnie z Raportem Technicznym EOTA nr 034.

3. Producent:

ADEXBUD Sp. z o.o.
ul. Przeczna 40, 32-626 Jawiszowice
Polska

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

2+

5. Europejski dokument oceny: **EAD 040083-00-0404**

Europejska Ocena Techniczna: **ETA-13/0709**

Jednostka ds. oceny technicznej

TZUS 1020
Technický a zkušební ústav stavební Praha, 070-045394
s.p. Prosecká 811/76a CZ-190 00 Praha 9 - Prosek,
Czechy Tel.: +420 286 019 458 www.tzus.cz

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

TZUS 1020
Technický a zkušební ústav stavební Praha, 070-045394
s.p. Prosecká 811/76a CZ-190 00 Praha 9 - Prosek,

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe												
Reakcja na ogień	B – s1, d0												
Wodochłonność (test kapilarności) po 24 h	< 0,5 kg/m ²												
Zachowanie po cyklach cieplno-wilgotnościowych	System ETICS został oceniony jako odporny na cykle cieplno-wilgotnościowe												
Zachowanie pod wpływem przemennego zamrażania i rozmrażania	System ETICS z akrylowymi, silikatowo-silikonowymi i mineralnymi wyprawami tynkarskimi został oceniony jako odporny na działanie przemennego zamrażania i rozmrażania												
Odporność na uderzenia	Kategoria III												
Przepuszczalność pary wodnej	Równoważna grubość warstwy powietrza (m) ≤ 2,0												
Przyczepność	Przyczepność między warstwą zbrojoną a wyrobem do izolacji: - Bez uzupełniającego kondycjonowania ≥ 0,08 MPa - Po cyklach wilgotnościowo-termicznych (na ścianie) ≥ 0,08 MPa Przyczepność między zaprawą klejową a podłożem i EPS: - Bez uzupełniającego kondycjonowania: <table border="1"> <tr> <td>beton</td><td>≥ 0,25 MPa</td></tr> <tr> <td>spieniony/ekspandowany polistyren EPS</td><td>≥ 0,08 MPa</td></tr> </table> - 48 godz. zanurzenia w wodzie + 2 godz. w temp. 23°C przy wilgotności względnej 50%: <table border="1"> <tr> <td>beton</td><td>≥ 0,08 MPa</td></tr> <tr> <td>spieniony/ekspandowany polistyren EPS</td><td>≥ 0,03 MPa</td></tr> </table> - 48 godz. zanurzenia w wodzie + 7 dni. w temp. 23°C przy wilgotności względnej 50%: <table border="1"> <tr> <td>beton</td><td>≥ 0,25 MPa</td></tr> <tr> <td>spieniony/ekspandowany polistyren EPS</td><td>≥ 0,08 MPa</td></tr> </table>	beton	≥ 0,25 MPa	spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa	beton	≥ 0,08 MPa	spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,03 MPa	beton	≥ 0,25 MPa	spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa
beton	≥ 0,25 MPa												
spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa												
beton	≥ 0,08 MPa												
spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,03 MPa												
beton	≥ 0,25 MPa												
spieniony/ekspandowany polistyren EPS	≥ 0,08 MPa												
Przyczepność po starzeniu	≥ 0,08 MPa												

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:


KIEROWNIK ZAKŁADU
dr inż. Jarosław Farana

Jawiszowice dnia 29.01.2023