



POŚWIADCZONE TŁUMACZENIE Z JĘZYKA ANGIELSKIEGO

Do tłumaczenia przedłożono oryginalny dokument liczący trzydzieści trzy ponumerowane strony, z których każda z wyjątkiem pierwszej zawiera w stopce treść, od lewej: „TZUS 020-050401; ETA 17/1027-04 z dnia 2024-09-06 – kolejny numer strony z 33”. Tłumaczenie nie zachowuje układu stron, treść częściowo w tabelach, uwagi tłumacza w nawiasach kwadratowych

[W nagłówku:] -/-

[logo i nazwa:]

**TZÚS®; Instytut Techniki
i Badań Budowlanych**

Praga; Prosecká 811/76a,
190 00 Praha, Czechy,
eota@tzus.cz

[w kolorze szarym tekst otoczony

12. gwiazdami:] Jednostka

mianowana zgodnie z artykułem

29 Rozporządzenia (UE) nr

305/2011

[logo:] EOTA

[poniżej logo:]

Członek;

www.eota.eu

**Europejska Ocena
Techniczna**

**ETA-17/1027
z dnia 6 września 2024 r.**

Część ogólna -/-

**Jednostka Oceny Technicznej wydająca Europejską Ocenę
Techniczną: -/-**

Instytut Techniki i Badań Budowlanych Praga -/-

**Nazwa handlowa wyrobu
budowlanego**

SEMPRE TERM ST -/-

**Grupa wyrobów, do której
należy wyrób budowlany**

Kod grupy wyrobów: 4 -/-

Zewnętrzny zespolony system ocieplania
(ETICS) z wyprawą tynkarską -/-

Producent

SEMPRE Farby Sp. z o.o. -/-

ul. Gen. J. Kuźtronia 60 -/-

43-301 Bielsko-Biała, Polska -/-

www.semprefarby.pl -/-

Zakład produkcyjny

SEMPRE Farby Sp. z o.o. -/-

ul. Gen. J. Kuźtronia 60 -/-

43-301 Bielsko-Biała, Polska -/-

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 1



Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zawiera

33 strony, w tym 6 załączników, które stanowią integralną część niniejszej Oceny
Załącznik nr 7 „Plan Kontroli” zawiera informacje poufne i nie jest dołączany do Europejskiej Oceny Technicznej w chwili jej publicznego rozpowszechniania -/-

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana zgodnie z Rozporządzeniem (EU) nr 305/2011 na podstawie

Europejskiego Dokumentu Oceny (EAD) 040083-00-0404 -/-

Niniejsza wersja zastępuje

Zewnętrzny zespolony system ocieplania (ETICS) z wyprawą tynkarską -/-

ETA 17/1027, wersja 03 wydana dnia 27 maja 2024 r. -/-

Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki powinny w całości odpowiadać treści oryginalnie wydane go dokumentu i powinny być odpowiednio oznaczone jako tłumaczenia. -/-

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna powinna być przekazywana, w tym za pomocą elektronicznych środków przekazu, w całości (z wyłączeniem wymienionych powyżej załączników poufnych). Dopuszczalne jest jednak powielanie części dokumentu po uzyskaniu pisemnej zgody wydającej Jednostki Oceny Technicznej. W takim przypadku, kopia częściowa powinna być oznaczona jako taka. -/-

[Strona 2] -/-

Części szczegółowe -/-

1 Opis techniczny wyrobu -/-

1.1 Skład wyrobu (zestawu) -/-

Tabela 1 -/-

Zastosowanie i wariant	Składnik	Wydajność [kg/m ²]	Grubość [mm]
Klej 1	TESOROMONT START TS-100 Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,18 – 0,22 l/kg. Stosować jako klej	4,0 – 4,5 (suchy proszek)	2 – 40
Klej 2	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200 Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,20 – 0,24 l/kg	4,0 – 4,5 (suchy proszek)	2 – 40

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 2



	Stosować jako klej i klej dodatkowy		
Wyrób do izolacji cieplnej 1	PŁYTA EPS (TR100) Fabrycznie produkowany ekspandowany polistyren (EPS) Zob. załącznik nr 2	nie dotyczy	50 – 300
Wyrób do izolacji cieplnej 2	PŁYTA EPS (TR80) Fabrycznie produkowany ekspandowany polistyren (EPS) Zob. załącznik nr 3		
Kotwy	Kotwy tworzywowe Zob. załącznik nr 4	nie dotyczy	nie dotyczy
Powłoka bazowa 1	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200 Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,20 – 0,24 l/kg	4,0 – 5,0 (suchy proszek)	4 – 6
Zbrojenie 1	SEMPRE 150 Standardowa siatka zbrojąca z włókna szklanego, jedna warstwa. Osadzona w powłoce bazowej Zob. załącznik nr 5	0,14 – 0,16 (na warstwę)	< 1,0 (na warstwę)
Zbrojenie 2	AKE 145 Standardowa siatka zbrojąca z włókna szklanego, jedna warstwa. Osadzona w powłoce bazowej Zob. załącznik nr 5		
Zbrojenie 3	Standardowa siatka zbrojąca z włókna szklanego, jedna warstwa. Osadzona w powłoce bazowej Zob. załącznik nr 5		
Zbrojenie 4	SEMPRE 165 Standardowa siatka zbrojąca z włókna szklanego, jedna warstwa. Osadzona w powłoce bazowej Zob. załącznik nr 5	0,15 – 0,18 (na warstwę)	< 1,0 (na warstwę)
Powłoka podkładowa 1	TESORO GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 1 – 8 Gotowa do użycia ciecz		
Powłoka podkładowa 2	AZURO GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 9 – 16 Gotowa do użycia ciecz		



Powłoka podkładowa 3	MARESIL GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 17 – 24 Gotowa do użycia ciecz	0,15 (ciecz)	< 0,2
Powłoka podkładowa 4	PROGRESIL GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 25 – 32 Gotowa do użycia ciecz		
Powłoka podkładowa 5	DIAMANTE GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 33 – 36 Gotowa do użycia ciecz		

[Strona 3]-/-

Zastosowanie i wariant	Składnik	Wydajność [kg/m²]	Grubość [mm]
Powłoka podkładowa 6	MINERAL GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 37 – 44 Gotowa do użycia ciecz	0,15 (ciecz)	< 0,2
Powłoka podkładowa 7	MULTI GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 1 – 51 Gotowa do użycia ciecz	0,13 (ciecz)	
Powłoka podkładowa 8	BORDO ART G Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 45 Gotowa do użycia ciecz	0,15 (ciecz)	
Powłoka podkładowa 9	MARMARE GRUNT Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 46 – 51 Gotowa do użycia ciecz		
Wyprawa tynkarska 1	TESORO lub TESORO INVEST* Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 2	TESORO lub TESORO INVEST* Uziarnienie: 2,0 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 3	TESORO lub TESORO INVEST* Uziarnienie: 2,5 mm, struktura zacierana, spoiwo		~ 2,5

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 4



	akrylowe Gotowa do użycia pasta		
Wyprawa tynkarska 4	TESORO lub TESORO INVEST* Uziarnienie: 3,0 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 5	TESORO Uziarnienie: 1,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 6	TESORO Uziarnienie: 2,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 7	TESORO Uziarnienie: 2,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,5
Wyprawa tynkarska 8	TESORO Uziarnienie: 3,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 9	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 10	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 2,0 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 11	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 2,5 mm, struktura zacierana, spoiwo		~ 2,5



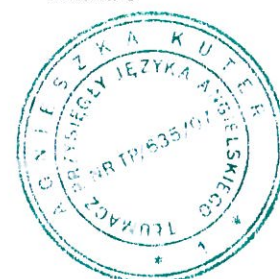
	silikonowe Gotowa do użycia pasta	
--	--------------------------------------	--

[Strona 4]/-

Zastosowanie i wariant	Składnik	Wydajność [kg/m ²]	Grubość [mm]
Wyprawa tynkarska 12	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 3,0 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 3,0
Wyprawa tynkarska 13	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 1,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 14	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 2,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 15	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 2,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,5
Wyprawa tynkarska 16	AZURO lub AZURO Invest* lub AZURO Premium Nanotechnology* Uziarnienie: 3,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 17	MARESIL Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo		~ 1,5

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 6



	polisilikatowe Gotowa do użycia pasta		
Wyprawa tynkarska 18	MARESIL Uziarnienie: 2,0 mm, struktura zacierana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 2,0
Wyprawa tynkarska 19	MARESIL Uziarnienie: 2,5 mm, struktura zacierana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,5
Wyprawa tynkarska 20	MARESIL Uziarnienie: 3,0 mm, struktura zacierana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 21	MARESIL Uziarnienie: 1,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 22	MARESIL Uziarnienie: 2,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 23	MARESIL Uziarnienie: 2,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,5
Wyprawa tynkarska 24	MARESIL Uziarnienie: 3,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo polisilikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 25	PROGRESIL Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 26	PROGRESIL Uziarnienie: 2,0 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0



[Strona 5]/-

Zastosowanie i wariant	Składnik	Wydajność [kg/m ²]	Grubość [mm]
Wyprawa tynkarska 27	PROGRESIL Uziarnienie: 2,5 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 2,5
Wyprawa tynkarska 28	PROGRESIL Uziarnienie: 3,0 mm, struktura zacierana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 29	PROGRESIL Uziarnienie: 1,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 30	PROGRESIL Uziarnienie: 2,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 31	PROGRESIL Uziarnienie: 2,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,5
Wyprawa tynkarska 32	PROGRESIL Uziarnienie: 3,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo silikonowo-silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 33	DIAMANTE Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo silikatowe Gotowa do użycia pasta	2,3 – 4,5 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 34	DIAMANTE Uziarnienie: 2,0 mm, struktura zacierana, spoiwo silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 35	DIAMANTE Uziarnienie: 2,5 mm, struktura zacierana, spoiwo silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 2,5

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 8



Wyprawa tynkarska 36	DIAMANTE Uziarnienie: 3,0 mm, struktura zacierana, spoiwo silikatowe Gotowa do użycia pasta		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 37	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg	2,0 – 4,5 (suchy proszek)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 38	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 2,0 mm, struktura zacierana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 39	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 2,5 mm, struktura zacierana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg		~ 2,5
Wyprawa tynkarska 40	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 3,0 mm, struktura zacierana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg		~ 3,0
Wyprawa tynkarska 41	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 1,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg	2,0 – 4,5 (suchy proszek)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 42	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 2,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg		~ 2,0
Wyprawa tynkarska 43	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 2,5 mm, struktura żebrowana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg		~ 2,5



[Strona 6]-/-

Zastosowanie i wariant	Składnik	Wydajność [kg/m ²]	Grubość [mm]
Wyprawa tynkarska 44	TESORO MINERAL TM-300 Uziarnienie: 3,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,24 – 0,28 l/kg	2,0 – 4,5 (suchy proszek)	~ 3,0
Wyprawa tynkarska 45	BORDO ART T Uziarnienie: 1,0 mm, struktura żebrowana, spoiwo mineralne Proszek wymagający dodania wody w ilości 0,22 – 0,26 l/kg	6,0 – 10,0 (suchy proszek)	~ 4,0 – 5,0
Wyprawa tynkarska 46	MARMARE Uziarnienie: 0,8 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta (mozaikowa)	2,0 (pasta)	~ 0,8
Wyprawa tynkarska 47	MARMARE Uziarnienie: 1,0 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta (mozaikowa)	2,5 (pasta)	~ 1,0
Wyprawa tynkarska 48	MARMARE Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta (mozaikowa)	4,0 (pasta)	~ 1,5
Wyprawa tynkarska 49	MARMARE STONE Uziarnienie: 0,8 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta (mozaikowa)	2,0 (pasta)	~ 0,8
Wyprawa tynkarska 50	MARMARE STONE Uziarnienie: 1,0 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta (mozaikowa)	2,5 (pasta)	~ 1,0
Wyprawa tynkarska 51	MARMARE STONE Uziarnienie: 1,5 mm, struktura zacierana, spoiwo akrylowe Gotowa do użycia pasta (mozaikowa)	4,0 (pasta)	~ 1,5



Powłoka dekoracyjna 1	MARESIL GRUNT F Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 37 – 44 Gotowa do użycia ciecz	0,10 – 0,20 (ciecz)	< 0,2
Powłoka dekoracyjna 2	MARESIL FARBA Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 37 – 44 Gotowa do użycia ciecz	0,17 – 0,25 (ciecz)	
Powłoka dekoracyjna 3	SEMPRE GRUNT GP Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 45 Gotowa do użycia ciecz	0,20 (ciecz)	
Powłoka dekoracyjna 4	BORDO ART L Stosować opcjonalnie z wyprawą tynkarską 45 Gotowa do użycia ciecz	0,30 (ciecz)	

*alternatywne nazwy handlowe składników -/-

Rodzaje systemu ETICS można rozróżnić w zależności od metody mocowania izolacji cieplnej: -/-

Tabela 2 -/-

Składnik	Rodzaj systemu ETICS	
	Klejony ETICS z dodatkowymi kotwami	ETICS mocowany mechanicznie z kotwami z dodatkowym klejem
Klej	KLEJ 1 lub KLEJ 2 Minimum 40 % powierzchni pokrytej klejem	KLEJ 1 lub KLEJ 2
Wyrób do izolacji cieplnej	Wyrób do izolacji cieplnej 1	Wyrób do izolacji cieplnej 1 – 2
Kotwy	Zob. załącznik nr 4	Zob. załącznik nr 4

[Strona 7] -/-

2 Specyfikacja zamierzonego(-ych) zastosowania(-ań) zgodnie z obowiązującym Europejskim Dokumentem Oceny (zwanym dalej „EAD”) -/-

Niniejszy wyrób to zewnętrzny zespolony system ocieplania (ETICS) z wyprawą tynkarską (systemem obrzucania). Wyrób stanowi zestaw składający się z szeregu składników. -/-



ETICS może zawierać specjalne łączniki (np. profile bazowe, profile narożne...) do obrzucania detali ETICS (połączenia, otwory, narożniki, gzymsy, parapety...). Specjalne łączniki nie są wymienione ani oceniane w niniejszej ETA. -/-

ETICS jest instalowany zgodnie z instrukcją montażu producenta. -/-

ETICS może być stosowany na nowych lub istniejących (modernizowanych) pionowych ścianach budynków. Ściany mogą być wykonane z elementów murarskich (cegły, bloczki, kamień...) lub z betonu (wylewanego na budowie lub dostarczonego w postaci płyt prefabrykowanych). Powierzchnia może być tynkowana lub nie. -/-

ETICS jest przeznaczony do stosowania na ścianach pionowych, ale może być również używany na powierzchniach poziomych lub nachylonych, które nie są narażone na opady atmosferyczne. -/-

ETICS jest nienośnym elementem budowlanym i nie przyczynia się bezpośrednio do stabilności ściany, na której jest zainstalowany. -/-

ETICS zapewnia dodatkową izolację termiczną i ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych. -/-

Podstawą postanowień zawartych w niniejszej Europejskiej Ocenie Technicznej jest zakładany, przewidziany okres użytkowania wynoszący co najmniej 25 lat, pod warunkiem, że system ETICS jest prawidłowo zainstalowany i konserwowany. Podane wskazania dotyczące okresu użytkowania wyrobu budowlanego nie mogą być interpretowane jako gwarancja, ale są traktowane jako sposób wyrażenia oczekiwanego, ekonomicznie uzasadnionego okresu użytkowania wyrobu. -/-

Co się tyczy pakowania, transportu, przechowywania, konserwacji, wymiany i naprawy wyrobu, producent jest odpowiedzialny za podjęcie odpowiednich działań oraz za doradzanie swoim klientom w zakresie transportu, przechowywania, konserwacji, wymiany i naprawy wyrobu, jeśli uzna to za konieczne. -/-

[Strona 8] -/-

3 Właściwości użytkowe wyrobu i odniesienia do metod wykorzystanych do jego oceny -/-

Tabela 3 -/-

Zasadnicza charakterystyka	Metoda oceny (Punkt EAD)	Właściwość użytkowa
Reakcja na ogień ETICS	punkt 2.2.1.1	Zob. punkt 3.1.1



Reakcja na ogień materiału termoizolacyjnego	punkt 2.2.1.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona (Zob. załącznik nr 2 – 3 dla charakterystyki składnika)
Odporność na ogień elewacji	punkt 2.2.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Zawartość, emisja i/lub uwalnianie substancji niebezpiecznych – substancje wymywalne	punkt 2.2.4	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Absorpcja wody przez powłokę bazową i system obrzucania	punkt 2.2.5.1	Zob. punkt 3.2.1
Absorpcja wody przez wyrób przeznaczony do izolacji	punkt 2.2.5.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona (Zob. załącznik nr 2 – 3 dla charakterystyki składnika)
Wodoszczelność ETICS: zachowanie cieplno-wilgotnościowe	punkt 2.2.6	Zob. punkt 3.2.2
Wodoszczelność: odporność na zamrażanie i rozmrażanie	punkt 2.2.7	Zob. punkt 3.2.3
Odporność na uderzenie	punkt 2.2.8	Zob. punkt 3.2.4
Przepuszczalność pary wodnej przez system obrzucania (równoważna grubość warstwy powietrza s_d)	punkt 2.2.9.1	Zob. punkt 3.2.5
Przepuszczalność pary wodnej przez wyrób do izolacji cieplnej (współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej)	punkt 2.2.9.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona (Zob. załącznik nr 2 – 3 dla charakterystyki składnika)
Siła wiązania między powłoką bazową a wyrobem do izolacji cieplnej (zaprawa lub pasta)	punkt 2.2.11.1	Zob. punkt 3.3.1
Siła wiązania między klejem a podłożem	punkt 2.2.11.2	Zob. punkt 3.3.2
Siła wiązania między klejem a wyrobem do izolacji cieplnej	punkt 2.2.11.3	Zob. punkt 3.3.3
Wytrzymałość mocowania (przemieszczenie poprzeczne)	punkt 2.2.12	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Odporność ETICS na obciążenie wiatrem – badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy	punkt 2.2.13.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Odporność ETICS na obciążenie wiatrem – test dynamicznego unoszenia przez wiatr	punkt 2.2.13.3	Właściwość użytkowa nie została oceniona



Próba rozciągania prostopadle do powierzchni czołowych wyrobu do izolacji cieplnej – w warunkach suchych	punkt 2.2.14.1	Właściwość użytkowa nie została oceniona (Zob. załącznik nr 2 – 3 dla charakterystyki składnika)
Próba rozciągania prostopadle do powierzchni czołowych wyrobu do izolacji cieplnej – w warunkach mokrych	punkt 2.2.14.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Badanie wytrzymałości na ścinanie i modułu sprężystości poprzecznej przy ścinaniu ETICS	punkt 2.2.15	Właściwość użytkowa nie została oceniona (Zob. załącznik nr 2 – 3 dla charakterystyki składnika)
Próba rozciągania pasa obrzutki	punkt 2.2.17	Zob. punkt 3.3.5
Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu badana na stanowisku badawczym	punkt 2.2.20.1	Zob. punkt 3.3.6
Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu niebadana na stanowisku badawczym	punkt 2.2.20.2	Zob. punkt 3.3.7

[Strona 9]-/-

Zasadnicza charakterystyka	Metoda oceny (Punkt EAD)	Właściwość użytkowa
Wytrzymałość na rozciąganie siatki z włókna szklanego	punkt 2.2.21.1 punkt 2.2.21.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona (Zob. załącznik nr 5 dla charakterystyki składnika)
Izolacja akustyczna ETICS od dźwięków powietrznych	punkt 2.2.22.1	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Szytywność dynamiczna wyrobu do izolacji cieplnej	punkt 2.2.22.2	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Opór przepływu powietrza przez wyrób do izolacji cieplnej	punkt 2.2.22.3	Właściwość użytkowa nie została oceniona
Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła ETICS	punkt 2.2.23	Zob. punkt 3.3.8
Opór cieplny wyrobu do izolacji cieplnej	punkt 2.2.23.1	Właściwość użytkowa nie została oceniona



W tabelach 4 – 21 przedstawiono oceny zasadniczych charakterystyk określonych kombinacji składników ETICS.-/-

Każda kombinacja składników niespełniająca kryteriów określonych w tabelach 4 – 21 jest oceniona jako „właściwość użytkowa nie została oceniona” w odniesieniu do odpowiedniej zasadniczej charakterystyki.-/-

[Strona 10]-/-

3.1 Bezpieczeństwo w przypadku pożaru (BWR 2)-/-

3.1.1 Reakcja na ogień ETICS.-/-

Tabela 4.-/-

Reakcja na ogień ETICS: B-s2, d0	
Składnik	Konfiguracja ETICS
Klej	Zgodnie z tabelą 1
Wyrób do izolacji cieplnej	Wyrób do izolacji cieplnej 1 lub 2 Maksymalna gęstość pozorną (EN 1602): 15,4 kg/m³
Kotwy	Zgodnie z tabelą 1
Powłoka bazowa	Powłoka bazowa 1 o grubości min. 4 mm
Zbrojenie	Zgodnie z tabelą 1 Pod warunkiem, że zbrojenie ma maksymalne ciepło spalania 1,13 MJ/m²
Powłoka podkładowa	Zgodnie z tabelą 1
Wyprawa tynkarska	Wyprawy tynkarskie od 1 do 45
Powłoka dekoracyjna	Zgodnie z tabelą 1

Tabela 5.-/-

Reakcja na ogień ETICS: B-s2, d0	
Składnik	Konfiguracja ETICS
Klej	Zgodnie z tabelą 1
Wyrób do izolacji cieplnej	Wyrób do izolacji cieplnej 1 lub 2 Maksymalna gęstość pozorną (EN 1602): 15,4 kg/m³



Kotwy	Zgodnie z tabelą 1
Powłoka bazowa	Powłoka bazowa 1 o grubości min. 4 mm
Zbrojenie	Zgodnie z tabelą 1 Pod warunkiem, że zbrojenie ma maksymalne ciepło spalania 0,98 MJ/m²
Powłoka podkładowa	Zgodnie z tabelą 1
Wyprawa tynkarska	Wyprawy tynkarskie od 46 do 51
Powłoka dekoracyjna	Zgodnie z tabelą 1

[Strona 11]-/-

3.2 Higiena, zdrowie i środowisko (BWR 3)-/-

3.2.1 Absorpcja wody przez powłokę bazową i system obrzucania -/-

Tabela 6-/-

Absorpcja wody przez zbrojoną powłokę bazową		
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:	Po 1 h [kg/m ²]	Po 24 h [kg/m ²]
TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	0,03	0,23

Tabela 7-/-

Absorpcja wody przez całą wyprawę tynkarską				
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:			Po 1 h [kg/m ²]	Po 24 h [kg/m ²]
Powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Powłoka podkładowa Powłoka dekoracyjna		
	TESORO / TESORO INVEST		0,13	0,41
	AZURO / AZURO Invest / AZURO Premium Nanotechnology		0,02	0,15



TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	MARESIL	Zgodnie z tabelą 1	0,15	0,45
	PROGRESIL		0,07	0,43
	DIAMANTE		0,12	0,48
	TESORO MINERAL TM-300		0,03	0,21
	BORDO ART T		0,04	0,13
	MARMARE		0,21	0,58
	MARMARE STONE		0,25	0,75

3.2.2 Wodoszczelność ETICS: zachowanie cieplno-wilgotnościowe-/-

Tabela 8-/-

Wodoszczelność ETICS: zachowanie cieplno-wilgotnościowe
Cykle cieplno-wilgotnościowe zostały przeprowadzone na wyrobach testowanych na stanowisku do badań cieplno-wilgotnościowych. -/- ETICS przeszedł test i jest oceniony jako odporny na cykle cieplno-wilgotnościowe. -/-

[Strona 12]-/-

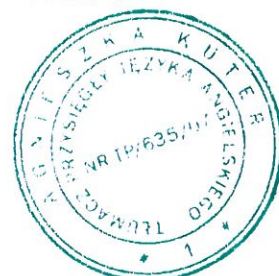
3.2.3 Wodoszczelność: odporność na zamrażanie i rozmrażanie-/-

Tabela 9-/-

Wodoszczelność: odporność na zamrażanie i rozmrażanie
Dotyczy wypraw tynkarskich od 1 do 45: -/- ETICS jest odporny na zamrażanie i rozmrażanie , ponieważ absorpcja wody zarówno przez zbrojoną powłokę bazową, jak i system obrzucania jest mniejsza niż 0,5 kg/m ² po 24 godzinach. -/- „Właściwość użytkowa nie została oceniona” dotyczy wypraw tynkarskich od 46 do 51. -/-

3.2.4 Odporność na uderzenie-/-

Tabela 10-/-



Odporność na uderzenie (wyroby badane na stanowisku badawczym po cyklach ciepno-wilgotnościowych)					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:			Pęknięcia	Maksymalna średnica uderzenia [mm]	Kategoria odporności na uderzenie
Wyrób do izolacji cieplnej oraz powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Zbrojenie oraz powłoka podkładowa oraz powłoka dekoracyjna			
PŁYTA EPS (TR80) + TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	TESORO / TESORO INVEST	Zgodnie z tabelą 1	Tak – 3 J Tak – 10 J	45 – 3 J 63 – 10 J	III
	AZURO / AZURO Invest / AZURO Premium Nanotechnology		Tak – 3 J Tak – 10 J	52 – 3 J 69 – 10 J	III
	MARESIL		Tak – 3 J Tak – 10 J	23 – 3 J 67 – 10 J	III
	PROGRESIL		Tak – 3 J Tak – 10 J	24 – 3 J 45 – 10 J	III
	DIAMANTE		Tak – 3 J Tak – 10 J	55 – 3 J 71 – 10 J	III
	BORDO ART T		Tak – 3 J Tak – 10 J	33 – 3 J 103 – 10 J	III

[Strona 13]-/-

Tabela 11 -/-

Odporność na uderzenie (wyroby badane NIE na stanowisku badawczym po cyklach ciepno-wilgotnościowych)					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:			Pęknięcia	Maksymalna średnica uderzenia [mm]	Kategoria odporności na uderzenie
Wyrób do izolacji cieplnej oraz powłoka	Wyprawa tynkarska	Zbrojenie oraz powłoka podkładowa			

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 18



bazowa		oraz powłoka dekoracyjna			nie
PŁYTA EPS + TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	TESORO / TESORO INVEST	Zgodnie z tabelą 1	Tak – 3 J Tak – 10 J	24 – 3 J 82 – 10 J	III
	AZURO / AZURO Invest / AZURO Premium Nanotechnology		Tak – 3 J Tak – 10 J	26 – 3 J 70 – 10 J	III
	MARESIL		Tak – 3 J Tak – 10 J	26 – 3 J 72 – 10 J	III
	PROGRESIL		Tak – 3 J Tak – 10 J	30 – 3 J 65 – 10 J	III
	DIAMANTE		Tak – 3 J Tak – 10 J	25 – 3 J 81 – 10 J	III
	TESORO MINERAL TM-300		Tak – 3 J Tak – 10 J	29 – 3 J 80 – 10 J	III
	BORDO ART T		Tak – 3 J Tak – 10 J	16 – 3 J 37 – 10 J	II
	MARMARE		Tak – 3 J Tak – 10 J	29 – 3 J 54 – 10 J	III
	MARMARE STONE		Tak – 3 J Tak – 10 J	26 – 3 J 54 – 10 J	III

[Strona 14]-/-

3.2.5 Przepuszczalność pary wodnej przez system obrzucania (równoważna grubość warstwy powietrza s_d)-/-

Tabela 12-/-

Przepuszczalność pary wodnej przez system obrzucania (równoważna grubość warstwy powietrza s_d)			
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:			Równoważna grubość warstwy powietrza s_d
Powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Powłoka podkładowa oraz	

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 19



		powłoka dekoracyjna	[m]
TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200 Maks. grubość 6 mm	TESORO / TESORO INVEST Maks. grubość 3,0 mm	TESORO GRUNT	0,9
		MULTI GRUNT	0,9
	AZURO / AZURO Invest / AZURO Premium Nanotechnology Maks. grubość 3,0 mm	AZURO GRUNT	0,8
		MULTI GRUNT	0,8
	MARESIL Maks. grubość 3,0 mm	MARESIL GRUNT	0,3
		MULTI GRUNT	0,4
	PROGRESIL Maks. grubość 3,0 mm	PROGRESIL GRUNT	0,9
		MULTI GRUNT	0,8
	DIAMANTE Maks. grubość 3,0 mm	DIAMANTE GRUNT	0,3
		MULTI GRUNT	0,4
	TESORO MINERAL TM-300 Maks. grubość 3,0 mm	MINERAL GRUNT + MARESIL GRUNT F + MARESIL FARBA	0,3
		MULTI GRUNT + MARESIL GRUNT F + MARESIL FARBA	0,4
	BORDO ART T Maks. grubość 5,0 mm	BORDO ART G + SEMPRE GRUNT GP + BORDO ART L	0,5
		MULTI GRUNT + SEMPRE GRUNT GP + BORDO ART L	0,6
	MARMARE Maks. grubość 1,5 mm	Bez powłoki podkładowej Bez powłoki dekoracyjnej	0,3

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 20



	MARMARE STONE Maks. grubość 1,5 mm	Bez powłoki podkładowej Bez powłoki dekoracyjnej	0,3
--	--	---	------------

[Strona 15]/-

3.3 Bezpieczeństwo i dostępność podczas użytkowania (BWR 4)/-

3.3.1 Siła wiązania pomiędzy powłoką bazową a wyrobem do izolacji cieplnej (zaprawa lub pasta)/-

Tabela 13/-

Siła wiązania między powłoką bazową a wyrobem do izolacji cieplnej (zaprawa lub pasta)					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:		Kondycjonowanie przed badaniem	Typ zerwania	Siła wiązania [kPa]	
Wyrób do izolacji cieplnej	Powłoka bazowa			Mini-malna	Średnia
PŁYTA EPS (TR ≥ 105 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	Stan początkowy (stan suchy)	W wyrobie do izolacji	98	105
PŁYTA EPS (TR ≥ 114 kPa)		Po cyklach cieplno-wilgotnościowych	Pomiędzy wyrobem do izolacji a powłoką bazową	104	114
PŁYTA EPS (TR ≥ 104 kPa)		Stan początkowy (stan suchy)	W wyrobie do izolacji	102	104
PŁYTA EPS (TR ≥ 107 kPa)		Po cyklach cieplno-wilgotnościowych	Pomiędzy wyrobem do izolacji a powłoką bazową	94	107

[Strona 16]/-

3.3.2 Siła wiązania między klejem a podłożem/-

Tabela 14/-

Siła wiązania między klejem a podłożem

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 21



Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:		Kondycjonowanie przed badaniem	Typ zerwania	Siła wiązania [kPa]	
Podłoże	Klej (i badana grubość)			Minimalna	Średnia
Beton	TESOROMONT START TS-100	Stan początkowy (stan suchy)	Pomiędzy betonem a klejem	509	609
		2 dni zanurzenia i 2 godziny suszenia	W kleju	207	243
		2 dni zanurzenia i minimum 7 dni suszenia	W kleju	1961	2319
	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	Stan początkowy (stan suchy)	Pomiędzy betonem a klejem	983	1095
		2 dni zanurzenia i 2 godziny suszenia	W kleju	387	483
		2 dni zanurzenia i minimum 7 dni suszenia	W kleju	1250	1769

[Strona 17]-/-

3.3.3 Siła wiązania między klejem a wyrobem do izolacji cieplnej-/-

Tabela 15-/-

Siła wiązania między klejem a wyrobem do izolacji cieplnej					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:		Kondycjonowanie przed badaniem	Typ zerwania	Siła wiązania [kPa]	
Wyrób do izolacji cieplnej	Klej (i badana grubość)			Minimalna	Średnia
PŁYTA EPS (TR ≥ 110 kPa)		Stan początkowy (stan suchy)	W wyrobie do izolacji	102	110



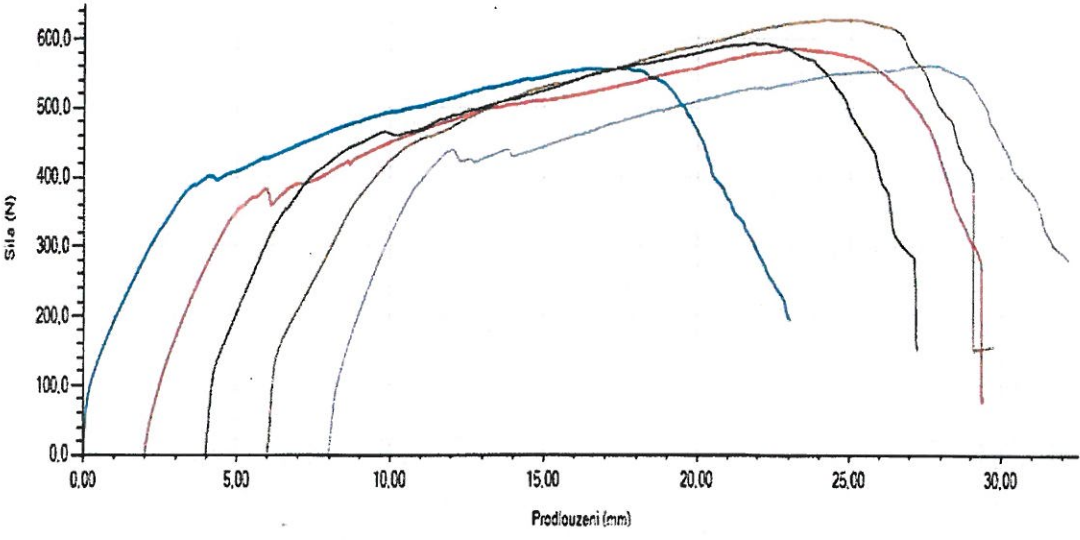
PŁYTA EPS (TR ≥ 109 kPa)	TESOROMONT START TS-100 (5,0 mm)	2 dni zanurzenia i 2 godziny suszenia	W wyrobie do izolacji	104	109
PŁYTA EPS (TR ≥ 100 kPa)		2 dni zanurzenia i minimum 7 dni suszenia	W wyrobie do izolacji	93	98
PŁYTA EPS (TR ≥ 106 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200 (5,0 mm)	Stan początkowy (stan suchy)	W wyrobie do izolacji	96	106
PŁYTA EPS (TR ≥ 105 kPa)		2 dni zanurzenia i 2 godziny suszenia	W wyrobie do izolacji	101	105
PŁYTA EPS (TR ≥ 100 kPa)		2 dni zanurzenia i minimum 7 dni suszenia	W wyrobie do izolacji	80	100
PŁYTA EPS (TR ≥ 114 kPa)	TESOROMONT START TS-100 (5,0 mm)	Stan początkowy (stan suchy)	W wyrobie do izolacji	109	114
PŁYTA EPS (TR ≥ 95 kPa)		2 dni zanurzenia i 2 godziny suszenia	Pomiędzy wyrobem do izolacji a klejem	82	95
PŁYTA EPS (TR ≥ 97 kPa)		2 dni zanurzenia i minimum 7 dni suszenia	W wyrobie do izolacji	87	97
PŁYTA EPS (TR ≥ 109 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200 (50 mm)	Stan początkowy (stan suchy)	W wyrobie do izolacji	98	109
PŁYTA EPS (TR ≥ 105 kPa)		2 dni zanurzenia i 2 godziny suszenia	W wyrobie do izolacji	96	105
PŁYTA EPS (TR ≥ 100 kPa)		2 dni zanurzenia i minimum 7 dni suszenia	W wyrobie do izolacji	88	100

[Strona 18]/-

3.3.4 Odporność ETICS na obciążenie wiatrem – badania na przeciąganie łączników-/-



Tabela 16-/-

Odporność ETICS na obciążenie wiatrem					
Oceniana za pomocą: badań na przeciąganie łączników					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:		Badana pozycja	Warunki badania	Siła niszcząca na łącznik [kN]	
Wyrób do izolacji	Mocowanie			Wynik pojedynczy	Średnia
Wyrób do izolacji 1 lub 2 Grubość: ≥ 50 mm lub ≥ 70 mm dla montażu wpuszczanego Wytrzymałość na rozciąganie w stanie suchym: ≥ 116 kPa	Montaż powierzchniowy lub Montaż wpuszczany za pomocą kotew zgodnie z załącznikiem nr 4 Średnica talerzyka: ≥ 60 mm Sztywność talerzyka: ≥ 0,3 kN/mm	R _{panel} 	Stan suchy 23 °C oraz 50 % wilgotności względnej powietrza	0,557 0,587 0,593 0,629 0,562	0,586
Wykres obciążenia / przemieszczenia: [opis wykresu w języku czeskim]-/-					
					

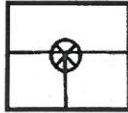
[Strona 19]-/-

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

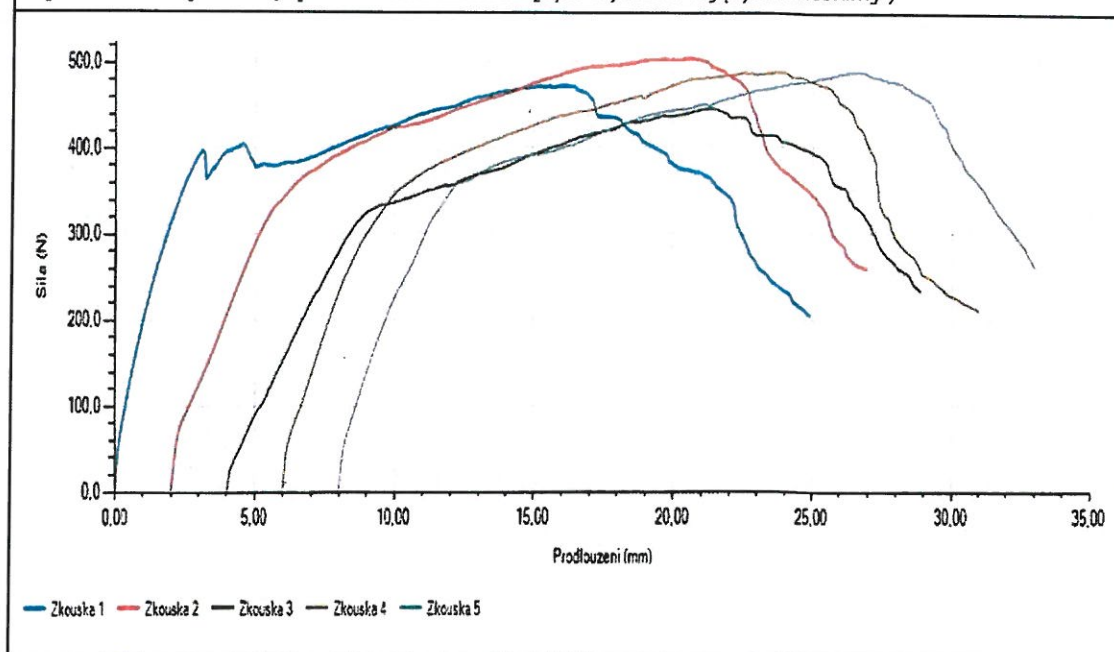
Strona 24



Tabela 17-/-

Odporność ETICS na obciążenie wiatrem					
Oceniana za pomocą: badań na przeciąganie łączników					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:		Badana pozycja	Warunki badania	Siła niszcząca na łącznik [kN]	
Wyrób do izolacji	Mocowanie			Wynik pojedynczy	Średnia
Wyrób do izolacji 1 lub 2 Grubość: ≥ 50 mm lub ≥ 70 mm dla montażu wpuszczanego Wytrzymałość na rozciąganie w stanie suchym: ≥ 116 kPa	Montaż powierzchniowy lub Montaż wpuszczany za pomocą kotew zgodnie z łącznikiem nr 4 Średnica talerzyka: ≥ 60 mm Sztywność talerzyka: ≥ 0,3 kN/mm	R _{joint} 	Stan suchy 23 °C oraz 50 % wilgotności względnej powietrza	0,471 0,503 0,445 0,487 0,487	0,479

Wykres obciążenia / przemieszczenia: [opis wykresu w języku czeskim]-/-



mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 25



[Strona 20]-/-

3.3.5 Próba rozciągania pasa obrzutki-/-

Tabela 18-/-

Próba rozciągania pasa obrzutki					
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:		W _{rk} płaskiej strony badanej próbki [mm]		W _{rk} wzorzystej strony badanej próbki [mm]	
Powłoka bazowa	Zbrojenie	Kierunek osnowy	Kierunek wążku	Kierunek osnowy	Kierunek wążku
TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	SEMPRE 150	0,05	0,05	0,05	0,10
	AKE 145	0,05	0,05	0,05	0,10

3.3.6 Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu badana na stanowisku badawczym-/-

Tabela 19-/-

Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu badana na stanowisku badawczym						
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:				Typ zerwania	Siła wiązania [kPa]	
Wyrób do izolacji	Powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Powłoka podkładowa Powłoka dekoracyjna		Wynik pojedynczy	Średnia
PŁYTA EPS (TR ≥ 115 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	TESORO	Zgodnie z tabelą 1	W wyrobie do izolacji	115	115
					117	
					103	
					129	
					111	
PŁYTA EPS (TR ≥ 107 kPa)		AZURO		W wyrobie do izolacji	114	107
					91	
					121	
					104	
					103	

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 26



PŁYTA EPS (TR ≥ 113 kPa)	DIAMANTE	W wyrobie do izolacji	112	113
			109	
			90	
			129	
			124	

[Strona 21]/-

Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu badana na stanowisku badawczym						
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:				Typ zerwania	Siła wiązania [kPa]	
Wyrób do izolacji	Powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Powłoka podkładowa Powłoka dekoracyjna		Wynik pojedynczy	Średnia
PŁYTA EPS (TR ≥ 131 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	BORDO ART T	Zgodnie z tabelą 1	W wyrobie do izolacji	132	131
					128	
					151	
					132	
					113	
PŁYTA EPS (TR ≥ 99 kPa)		MARESIL		W wyrobie do izolacji	74	99
					97	
					94	
					107	
					121	
PŁYTA EPS (TR ≥ 109 kPa)	PROGRESIL	W wyrobie do izolacji	110	109		
			131			
			103			
			109			
			94			

[Strona 22]/-



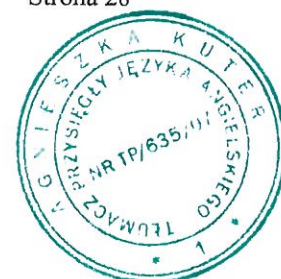
3.3.7 Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu NIEBADANA na stanowisku badawczym-/-

Tabela 20-/-

Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu NIEBADANA na stanowisku badawczym						
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:				Typ zerwania	Wytrzymałość wiązania [kPa]	
Wyrób do izolacji	Powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Powłoka podkładowa Powłoka dekoracyjna		Wynik pojedynczy	Średnia
PŁYTA EPS (TR ≥ 116 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	TESORO	Zgodnie z tabelą 1	W wyrobie do izolacji	112	116
					128	
					131	
					97	
					111	
PŁYTA EPS (TR ≥ 138 kPa)		AZURO		W wyrobie do izolacji	126	138
					148	
					123	
					139	
					152	
PŁYTA EPS (TR ≥ 120 kPa)		DIAMANTE		W wyrobie do izolacji	100	120
					129	
					123	
					128	
					121	
PŁYTA EPS (TR ≥ 129 kPa)		BORDO ART T		W wyrobie do izolacji	140	129
					121	
					131	
					124	
					128	
					104	
					156	

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 28



PŁYTA EPS (TR ≥ 123 kPa)		MARESIL		W wyrobie do izolacji	116	123
					135	
					134	
PŁYTA EPS (TR ≥ 113 kPa)		PROGRESIL		W wyrobie do izolacji	125	113
					121	
					103	
					103	
					115	

[Strona 23]-/-

Siła wiązania wyprawy tynkarskiej po starzeniu NIEBADANA na stanowisku badawczym						
Wymagania dotyczące konfiguracji ETICS:				Typ zerwania	Siła wiązania	
Wyrób do izolacji	Powłoka bazowa	Wyprawa tynkarska	Powłoka podkładowa Powłoka dekoracyjna		Wynik pojedynczy	Średnia
PŁYTA EPS (TR ≥ 117 kPa)	TESOROMONT UNIWERSALNY TU-200	TESORO MINERAL TM 300	Zgodnie z tabelą 1	W wyrobie do izolacji	133	117
					118	
					116	
					106	
					113	
PŁYTA EPS (TR ≥ 128 kPa)		TESORO MINERAL TM 300			126	128
					126	
					137	
					134	
					115	
PŁYTA EPS (TR ≥ 155 kPa)		MARMARE			154	155
					155	
					153	
					161	
					151	

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 29



PŁYTA EPS (TR ≥ 158 kPa)		MARMARE STONE		157	158
				153	
				159	
				152	
				169	

3.3.8 Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła ETICS-/-

Tabela 21-/-

Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła ETICS (R_{ETICS})	
Opór cieplny	$[(m^2 \cdot K)/W]$
R_{render}	0,02
R_{ETICS}	$\geq 1,00$

Zob. załącznik nr 1 w celu uzyskania informacji na temat obliczania współczynnika przenikania ciepła dla ETICS. -/-

Aby spełnić kryteria EAD 040083-00-0404, R_{ETICS} obliczony zgodnie z załącznikiem nr 1 musi wynosić minimum 1,0 $(m^2 \cdot K)/W$. -/-

[Strona 24]-/-

4 Stosowany system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (zwany dalej AVCP) z odniesieniem do jego podstawy prawnej-/-

Obowiązujący system AVCP to system 2+ dla każdego zastosowania, z wyjątkiem zastosowań podlegających przepisom dotyczącym reakcji na ogień. W przypadku zastosowań podlegających przepisom dotyczącym reakcji na ogień obowiązujące systemy AVCP dotyczące reakcji na ogień to 1 lub 2+ w zależności od warunków określonych poniżej.-/-

Zgodnie z decyzją Komisji Europejskiej 97/556/WE zmienioną decyzją Komisji Europejskiej 2001/596/WE zastosowanie mają systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (zob. załącznik V do rozporządzenia (UE) nr 305/2011) podane w poniższej tabeli.-/-

Tabela nr 22-/-

Wyrób	Zamierzone zastosowania	Klasa(-y) (reakcja na ogień)	Systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych
		$A^{(1)} - B^{(1)} - C^{(1)}$	1

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 30



Zewnętrzny zespolony system/zestawy ocieplania z wyprawą tynkarską (ETICS)	w ścianie zewnętrznej podlegającej przepisom przeciwpożarowym	A⁽²⁾ – B⁽²⁾ – C⁽²⁾ A (bez testowania) D – E – F	2+
	W ścianie zewnętrznej niepodlegającej przepisom przeciwpożarowym	Wszystkie	2+
(1) Materiały, w których właściwości reakcji na ogień mogą ulec zmianie podczas procesu produkcyjnego-/-			
(2) Materiały, których właściwości reakcji na ogień nie ulegają zmianie podczas procesu produkcyjnego-/-			

[Strona 25]-/-

5 Szczegółowe informacje techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP, zgodnie z obowiązującym EAD: 040083-00-0404-/-

Producent oraz Instytut Techniki i Badań Budowlanych w Pradze uzgodnili Plan Kontroli, który jest zdeponowany w Instytucie Techniki i Badań Budowlanych w Pradze i jest dołączony do ETA. Plan Kontroli określa rodzaj i częstotliwość kontroli/badań przeprowadzanych na surowcach, produkowanych i podzlecanych składnikach.-/-

Producent określił specjalne techniki instalacji, które powinny być zawsze przestrzegane.-/-

Montaż powinien być wykonany przez wykwalifikowany personel, przeszkolony w zakresie specjalnych technik instalacji określonych przez producenta.-/-

Jednostka notyfikowana musi przeprowadzić wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji. Jednostka notyfikowana przeprowadza również stały nadzór, ocenę i ewaluację zakładowej kontroli produkcji przynajmniej raz w roku.-/-

[Strona 26]-/-

Wydana w Pradze w dniu 6 września 2024 r.

przez

Ing. Jiří Studnička, Ph.D.

Kierownik Jednostki Oceny Technicznej (TAB)

[nieczytelny podpis]

[okrągła, czerwona, dwujęzyczna pieczęć z logo w środku i napisem w otoku:] Instytut Techniki i Badań Budowlanych w Pradze; Jednostka Oceny Technicznej



Załączniki: -/-

Załącznik nr 1 Współczynnik przenikania ciepła ETICS -/-

Załącznik nr 2 Wyrób do izolacji cieplnej 1 – styropian (EPS) -/-

Załącznik nr 3 Wyrób do izolacji cieplnej 2 – styropian (EPS) -/-

Załącznik nr 4 Mechaniczne urządzenie mocujące – kotwy -/-

Załącznik nr 5 Zbrojenie – siatka z włókna szklanego -/-

Załącznik nr 6 Alternatywne nazwy handlowe składników określone przez producenta -/-

[Strona 27] -/-

Załącznik nr 1 Współczynnik przenikania ciepła ETICS -/-

$$U_c = U + \Delta U [W/m^2 \cdot K]$$

U_c to skorygowany współczynnik przenikania ciepła całej ściany, w tym mostków termicznych.

U to współczynnik przenikania ciepła całej ściany, w tym ETICS, bez mostków termicznych.

ΔU to współczynnik korygujący współczynnik przenikania ciepła mechanicznych urządzeń mocujących. -/-

$$U = \frac{1}{R_{ETICS} + R_{substrate} + R_{se} + R_{si}} [W/m^2 \cdot K] -/-$$

$$R_{ETICS} = R_{insulation} + R_{render} [m^2 \cdot K/W] -/-$$

Gdzie: $R_{insulation}$ = grubość izolacji / współczynnik przewodności cieplnej [$m^2 \cdot K/W$] -/-

$$R_{render} = 0,02 [m^2 \cdot K/W] -/-$$

$R_{substrate}$ to opór cieplny ściany podłoża [$m^2 \cdot K/W$]. -/-

R_{se} to opór cieplny powierzchni zewnętrznej [$m^2 \cdot K/W$]. -/-

R_{si} to opór cieplny powierzchni wewnętrznej [$m^2 \cdot K/W$]. -/-

$$\Delta U = X_p \times n + \sum \Psi_i \times l_i [m^2 \cdot K/W] -/-$$

Gdzie: X_p to wartość punktowa współczynnika przenikania ciepła kotwy [W/K]. Określona przez ETA dla kotew lub w następujący sposób: -/-

0,002 [W/K] W przypadku kotew z trzpieniem wkręcany/wbijany z tworzywa sztucznego, z trzpieniem wkręcany/wbijany ze stali nierdzewnej z łbem pokrytym tworzywem sztucznym na co najmniej 15 mm lub



z co najmniej 15 mm szczeliną powietrzną przy łbie trzpienia wkręcanego/wbijanego. -/-

0,004 [W/K] W przypadku kotew z ocynkowanym trzpieniem wkręcanym/wbijanym ze stali węglowej z łbem pokrytym tworzywem sztucznym na najmniej 15 mm lub z co najmniej 15 mm szczeliną powietrzną przy łbie trzpienia wkręcanego/wbijanego. -/-

0,008 [W/K] Dla wszystkich innych kotew (najgorszy przypadek). -/-

n to liczba kotew na m². W przypadku, gdy n jest większe niż 16, obliczenie U_c nie ma zastosowania. -/-

Ψ_i to liniowa wartość współczynnika przenikania ciepła profilu [W/m·K]. -/-

l_i to długość profilu na m². -/-

Wpływ mostków termicznych można również obliczyć w sposób opisany w normie EN ISO 10211. Jeśli na m² przypada więcej niż 16 sztuk kotew, nie należy stosować deklarowanego współczynnika X_p. W takim przypadku należy zastosować obliczenia według EN ISO 10211.

[Strona 28]-/-

Załącznik nr 2 Wyrób do izolacji cieplnej 1 – styropian (EPS) -/-

Fabrycznie produkowany ekspandowany polistyren (EPS)	
Typ ogólny:	
PŁYTA EPS (TR100)	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	EN 13163
Zawartość grafitu:	Nie
Złożony wyrób do izolacji:	Nie
Wielowarstwowy wyrób do izolacji	Nie
Okładzina:	Nie
Powłoka:	Nie
Maksymalny współczynnik przewodności cieplnej λ _D :	maks. 0,065 W/(m·K)
Krótkotrwała absorpcja wody:	maks. 1,0 kg/m ²
Długość:	L(2)
Szerokość:	W(2)
Grubość:	T(2)
Prostokątność w kierunku długości i szerokości:	S(5)
Płaskość:	P(5)

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 33



Stabilność wymiarowa:	DS(70,-)1 DS(N)2
Reakcja na ogień materiału termoizolacyjnego:	E
Przepuszczalność pary wodnej przez wyrób do izolacji cieplnej (współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej) μ :	20 – 70 [-]
Próba rozciągania prostopadle do powierzchni czołowych wyrobu do izolacji cieplnej – w warunkach suchych:	min. 100 kPa
Wytrzymałość na ścinanie:	min. 20 kPa
Moduł sprężystości poprzecznej:	min. 1000 kPa

[Strona 29]/-

Załącznik nr 3 Wyrób do izolacji cieplnej 2 – styropian (EPS) -/-

Fabrycznie produkowany ekspandowany polistyren (EPS)	
Typ ogólny: PŁYTA EPS (TR80)	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	EN 13163
Zawartość grafitu:	Nie
Złożony wyrób do izolacji:	Nie
Wielowarstwowy wyrób do izolacji	Nie
Okładzina:	Nie
Powłoka:	Nie
Maksymalny współczynnik przewodności cieplnej λ_D :	maks. 0,065 W/(m·K)
Krótkotrwała absorpcja wody:	maks. 1,0 kg/m ²
Długość:	L(2)
Szerokość:	W(2)
Grubość:	T(2)
Prostokątność w kierunku długości i szerokości:	S(5)
Płaskość:	P(5)
Stabilność wymiarowa:	DS(70,-)1 DS(N)2

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 34



Reakcja na ogień materiału termoizolacyjnego:	E
Przepuszczalność pary wodnej przez wyrób do izolacji cieplnej (współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej) μ :	20 – 70 [-]
Próba rozciągania prostopadle do powierzchni czołowych wyrobu do izolacji cieplnej – w warunkach suchych:	min. 80 kPa

[Strona 30]-/-

Załącznik nr 4 Mechaniczne urządzenie mocujące – kotwy -/-

Kotwy tworzywowe do mocowania zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania z wyprawą tynkarską	
Typ ogólny	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	ETAG 014 lub EAD 330196-00-0604 lub EAD 330196-01-0604 lub zastępująca zharmonizowana specyfikacja techniczna
Ustawienie:	do przykręcenia lub przybicia oraz: 1) do montażu zlicowanego z wyrobem do izolacji, z dodatkowym płaskim talerzykiem lub bez 2) do montażu wpuszczanego (głębokość nacięcia maks. 20 mm) do powierzchni wyrobu do izolacji, bez dodatkowego talerzyka nie ma zastosowania do wielowarstwowych wyrobów do izolacji
Średnica talerzyka kotwy:	min. 60 mm
Odporność talerzyka kotwy na obciążenie:	min. 0,59 kN
Sztywność talerzyka:	min. 0,3 kN/mm
Materiał trzpienia wbijanego:	tworzywo sztuczne lub metal



[Strona 31]-/-

Załącznik nr 5 Zbrojenie – siatka z włókna szklanego -/-

Standardowa siatka z włókna szklanego	
Określony typ: SEMPRE 150	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	040016-00-0404 lub 040016-01-0404 lub zastępująca zharmonizowana specyfikacja techniczna
Masa na jednostkę powierzchni	0,145 do 0,160 kg/m ²
Rozmiar oczek:	w kierunku osnowy: 3,5 do 4,5 mm w kierunku wątku: 4,0 do 5,0 mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie zachowana po kondycjonowaniu alkalicznym:	w kierunku osnowy: min. 20 N/mm W kierunku wątku: min. 20 N/mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie po starzeniu alkalicznym	w kierunku osnowy: min. 50% W kierunku wątku: min. 50%

Standardowa siatka z włókna szklanego	
Określony typ: AKE 145	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	040016-00-0404 lub 040016-01-0404 lub zastępująca zharmonizowana specyfikacja techniczna
Masa na jednostkę powierzchni	0,145 do 0,160 kg/m ²
Rozmiar oczek:	w kierunku osnowy: 3,5 do 4,5 mm w kierunku wątku: 4,0 do 5,0 mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie zachowana po kondycjonowaniu alkalicznym:	w kierunku osnowy: min. 20 N/mm w kierunku wątku: min. 20 N/mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie po starzeniu alkalicznym	w kierunku osnowy: min. 50% w kierunku wątku: min. 50%

mgr AGNIESZKA KUTER
tłumacz przysięgły języka angielskiego
ul. Zamoyskiego 2/7, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 608 209 444, akuter@bb.onet.pl

Strona 36



Standardowa siatka z włókna szklanego	
Typ ogólny	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	040016-00-0404 lub 040016-01-0404 lub zastępująca zharmonizowana specyfikacja techniczna
Masa na jednostkę powierzchni	0,145 do 0,160 kg/m ²
Rozmiar oczek:	w kierunku osnowy: 3,5 do 4,5 mm w kierunku wątku: 4,0 do 5,0 mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie zachowana po kondycjonowaniu alkalicznym:	w kierunku osnowy: min. 20 N/mm w kierunku wątku: min. 20 N/mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie po starzeniu alkalicznym	w kierunku osnowy: min. 50% w kierunku wątku: min. 50%

[Strona 32]-/-

Standardowa siatka z włókna szklanego	
Określony typ: SEMPRE 165	
Wymagania:	
Zharmonizowana specyfikacja techniczna:	040016-00-0404 lub 040016-01-0404 lub zastępująca zharmonizowana specyfikacja techniczna
Ciepło spalania:	≤ 7,25 MJ/kg
Masa na jednostkę powierzchni	0,155 do 0,171 kg/m ²
Rozmiar oczek:	w kierunku osnowy: 3,1 do 4,7 mm w kierunku wątku: 3,0 do 4,6 mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie zachowana po kondycjonowaniu alkalicznym:	w kierunku osnowy: min. 20 N/mm w kierunku wątku: min. 20 N/mm
Reszkowa wytrzymałość na rozciąganie po starzeniu alkalicznym	w kierunku osnowy: min. 50% w kierunku wątku: min. 50%

[Strona 33]-/-



Załącznik nr 6 Alternatywne nazwy handlowe składników określone przez producenta -/-

Wyrób / nazwa handlowe	Alternatywna(-e) nazwa(-y) handlowa(-e) składnika
SEMPRE 150	AKE 145
TESORO (zastosowanie tylko do struktury zacieranej)	TESORO INVEST (zastosowanie tylko do struktury zacieranej)
AZURO	AZURO Invest lub AZURO Premium Nanotechnology

Ja, Agnieszka Kuter, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisany na listę tłumaczy przysięgłych Ministra Sprawiedliwości RP pod numerem TP/635/07, zaświadczam zgodność powyższego tłumaczenia z treścią okazanego mi dokumentu w języku angielskim. Bielsko-Biała, dnia 10 października 2024 roku. Repertorium nr 44/2024.

