



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

Bostik Sp. z o.o.
ul. Poznańska 11B, Sady, 62-080 Tarnowo Podgórne

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

Kleje montażowe hybrydowe BOSTIK

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

27 czerwca 2029 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 27 czerwca 2024 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje kleje montażowe hybrydowe BOSTIK, produkowane przez Bostik Sp. z o.o., ul. Poznańska 11B, Sady, 62-080 Tarnowo Podgórne, w zakładach produkcyjnych w Holandii i Niemczech.

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje następujące typy wyrobów:

- klej montażowy hybrydowy o zamiennie stosowanych nazwach: BOSTIK X-POLYMER KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO, DEN BRAVEN MONTAGEFIX-MS (Klej MS Polymer montażowy), BOSTIK H550 SEAL'N'BOND ALL-IN-ONE lub BOSTIK PERFECT SEAL MULTI KLEJ-USZCZELNIACZ,
- klej montażowy hybrydowy o zamiennie stosowanych nazwach: BOSTIK X-POLYMER CRYSTAL KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO lub BOSTIK PERFECT SEAL MULTI KLEJ-USZCZELNIACZ CRYSTAL,
- klej montażowy hybrydowy o zamiennie stosowanych nazwach: BOSTIK MAMUT GLUE lub BOSTIK H785 HIGH TACK,
- klej montażowy hybrydowy o zamiennie stosowanych nazwach: BOSTIK GEPARD GLUE lub BOSTIK H910 SUPERGRIP FAST CURE,
- klej montażowy hybrydowy BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL.

Kleje montażowe BOSTIK są jednokomponentowymi wyrobami na bazie polimerów hybrydowych, dostarczany w kartuszach lub rękawach z folii aluminiowej.

Cechy identyfikacyjne klejów objętych niniejszą Krajową Oceną Techniczną podano w Załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Kleje montażowe hybrydowe BOSTIK X-POLYMER KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / DEN BRAVEN MONTAGEFIX-MS (Klej MS Polymer montażowy) / BOSTIK H550 SEAL'N'BOND ALL-IN-ONE / BOSTIK PERFECT SEAL MULTI KLEJ-USZCZELNIACZ i BOSTIK X-POLYMER CRYSTAL KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / BOSTIK PERFECT SEAL MULTI KLEJ-USZCZELNIACZ CRYSTAL są przeznaczone do mocowania płyt i elementów wykończeniowych ściennych oraz listew przypodłogowych, wykonanych z materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), drewna, PVC i metalu, do podłogi mineralnych, z drewna, materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF) i płyt gipsowo-kartonowych, wewnątrz pomieszczeń.

Klej montażowy BOSTIK MAMUT GLUE / BOSTIK H785 HIGH TACK jest przeznaczony do mocowania płyt i elementów wykończeniowych ściennych oraz listew przypodłogowych, wykonanych z materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), drewna, PVC, metalu, elementów lustrzanych, ceramiki, kamienia i betonu architektonicznego, do podłogi mineralnych, z drewna, materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), płyt gipsowo-kartonowych i płytek ceramicznych, wewnątrz pomieszczeń. Klej może być również stosowany do mocowania elementów wykończeniowych na zewnątrz pomieszczeń, w miejscach nienarażonych na bezpośrednie oddziaływanie wody, w zakresie wynikającym z poz. 4 w tabelicy 3.

Klej montażowy BOSTIK GEPARD GLUE / BOSTIK H910 SUPERGRIP FAST CURE jest przeznaczony do mocowania płyt i elementów wykończeniowych ściennych oraz listew przypodłogowych, wykonanych z materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), drewna, PVC, metalu i ceramiki, do podłoży mineralnych, z drewna, materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), płyt gipsowo-kartonowych i płytek ceramicznych, wewnątrz pomieszczeń.

Klej montażowy BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL jest przeznaczony do mocowania płyt i elementów wykończeniowych ściennych oraz listew przypodłogowych, wykonanych z materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), drewna, PVC, metalu i ceramiki, do podłoży mineralnych, z drewna, materiałów drewnopochodnych (HDF i MDF), płyt gipsowo-kartonowych i płytek ceramicznych, wewnątrz pomieszczeń. Klej może być również stosowany do mocowania elementów wykończeniowych z metalu do podłoży mineralnych, na zewnątrz pomieszczeń, w miejscach nienarażonych na bezpośrednie oddziaływanie wody, w zakresie wynikającym z poz. 3 w tablicy 5.

Z uwagi na emisję lotnych związków organicznych, kleje montażowe hybrydowe BOSTIK mogą być stosowane w pomieszczeniach kategorii A i B, przeznaczonych na pobyt ludzi, według zarządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (Monitor Polski z 1996 r., Nr 19, poz. 231). Pomieszczenia, w których zastosowano kleje, powinny być wietrzone przez okres podany w instrukcji producenta.

Podłoża powinny być płaskie, wyrównane, dobrze oczyszczone oraz odpylone. W przypadku podłoży charakteryzujących się zbyt dużą nierównością powierzchni, należy wykonać warstwę wyrównawczą.

Kleje objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną należy nakładać przy użyciu aplikatora, zgodnie z instrukcją producenta. Zużycie klejów wynosi:

- 200 ÷ 250 ml/m² – w przypadku kleju BOSTIK X-POLYMER KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / ...,
- 250 ÷ 300 ml/m² – w przypadku kleju BOSTIK X-POLYMER CRYSTAL KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / ...,
- 200 ÷ 300 ml/m² – w przypadku kleju BOSTIK MAMUT GLUE / ...,
- 100 ÷ 150 ml/m² – w przypadku kleju BOSTIK GEPARD GLUE / ...,
- 250 ÷ 300 ml/m² – w przypadku kleju BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL.

W czasie wykonywania prac z użyciem klejów montażowych hybrydowych BOSTIK, temperatura otoczenia i podłoża powinna wynosić

- od +10°C do +30°C – w przypadku klejów BOSTIK X-POLYMER KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / ... , BOSTIK X-POLYMER CRYSTAL KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / ... i BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL,
- od +5°C do +40°C – w przypadku klejów BOSTIK MAMUT GLUE / ... i BOSTIK GEPARD GLUE /

Zakres stosowania klejów objętych niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinien wynikać z właściwości użytkowych określonych w p. 3.

Podczas prac należy ściśle przestrzegać warunków stosowania, określonych w instrukcji producenta oraz warunków określonych w projekcie technicznym, opracowanym dla określonego obiektu.

Kleje montażowe, objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinny być stosowane zgodnie z:

- projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania, obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225, z późniejszymi zmianami),
- postanowieniami niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- wytycznymi określonymi w instrukcji opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe klejów montażowych hybrydowych BOSTIK oraz metody zastosowane do ich oceny podano w tablicach 1 ÷ 5.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK X-POLYMER KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / ...	
1	2	3	4
1	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 72 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 15870:2009
	a) drewno - beton	$\geq 1,10$	
	b) element z HDF lub MDF - beton	$\geq 1,40$	
	c) aluminium lub stal - beton	$\geq 1,40$	
	d) PVC - beton	$\geq 1,30$	
	e) drewno - drewno	$\geq 1,20$	
	f) element z HDF lub MDF - drewno	$\geq 1,15$	
	g) element z HDF lub MDF - element z HDF lub MDF	$\geq 0,50$	
	h) drewno - płyta gipsowo-kartonowa	$\geq 0,10$	
	i) aluminium lub stal - płyta gipsowo-kartonowa	$\geq 0,10$	
	j) element z HDF lub MDF - płyta gipsowo-kartonowa	$\geq 0,10$	
k) PVC - płyta gipsowo-kartonowa	$\geq 0,10$		
2	Wytrzymałość na ścinanie połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 72 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 12004-2:2017
	a) drewno - drewno	$\geq 0,85$	
	b) PVC - beton	$\geq 1,00$	
3	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	ISO 16000-3:2022 ISO 16000-6:2021 PN-EN ISO 16000-9:2009 PN-EN 16516+A1:2020

Tablica 2

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK X-POLYMER CRYSTAL KLEJ- USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / ...	
1	2	3	4
1	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 15870:2009
a)	drewno - beton	≥ 0,45	
b)	element z HDF lub MDF - beton	≥ 0,30	
c)	aluminium lub stal - beton	≥ 0,30	
d)	PVC - beton	≥ 0,20	
e)	drewno - drewno	≥ 0,30	
f)	element z HDF lub MDF - drewno	≥ 0,35	
g)	element z HDF lub MDF - element z HDF lub MDF	≥ 0,10	
h)	drewno - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
i)	aluminium lub stal - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
j)	element z HDF lub MDF - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
k)	PVC - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
2	Wytrzymałość na ścinanie połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 12004-2:2017
a)	element z HDF lub MDF - beton	≥ 0,45	
b)	PVC - beton	≥ 0,20	
3	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	ISO 16000-3:2022 ISO 16000-6:2021 PN-EN ISO 16000-9:2009 PN-EN 16516+A1:2020

Tablica 3

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK MAMUT GLUE / ...	
1	2	3	4
1	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 15870:2009
a)	drewno - beton	≥ 1,20	
b)	element z HDF lub MDF - beton	≥ 0,60	
c)	aluminium lub stal - beton	≥ 0,60	
d)	element lustrzany - beton	≥ 0,55	
e)	element ceramiczny lub kamienny - beton	≥ 0,45	
f)	beton architektoniczny - beton	≥ 1,00	
g)	element z HDF lub MDF - drewno	≥ 0,65	
h)	element z HDF lub MDF - element z HDF lub MDF	≥ 0,45	
i)	element lustrzany - element z HDF lub MDF	≥ 0,55	
j)	drewno - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
k)	aluminium lub stal - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
l)	element z HDF lub MDF - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
m)	element ceramiczny lub kamienny - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
n)	element lustrzany - płytka ceramiczna	≥ 0,50	
o)	aluminium lub stal - płytka ceramiczna	≥ 0,70	

Tablica 3, c.d.

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK MAMUT GLUE / ...	
1	2	3	4
2	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże betonowe, wykonanego:		PN-EN 15870:2009
	a) w temp. +5°C	≥ 0,45	
	b) w temp. +40°C	≥ 0,45	
3	Wytrzymałość na ścinanie połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 12004-2:2017
	a) element ceramiczny - beton	≥ 0,50	
	b) element z HDF lub MDF - element z HDF lub MDF	≥ 0,70	
4	Spadek wytrzymałość na ścinanie połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, po 14 dniach w temperaturze +70°C, %	≤ 20	
5	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	ISO 16000-3:2022 ISO 16000-6:2021 PN-EN ISO 16000-9:2009 PN-EN 16516+A1:2020

Tablica 4

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK GEPARD GLUE / ...	
1	2	3	4
1	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 15870:2009
	c) drewno - beton	≥ 1,10	
	d) element z HDF lub MDF - beton	≥ 0,35	
	e) aluminium lub stal - beton	≥ 0,75	
	f) element z PVC - beton	≥ 0,40	
	g) element ceramiczny - beton	≥ 0,90	
	h) element z HDF lub MDF - drewno	≥ 0,35	
	i) element z PVC - drewno	≥ 0,40	
	j) aluminium lub stal - drewno	≥ 1,00	
	k) drewno - element z HDF lub MDF	≥ 0,65	
	l) element ceramiczny - element z HDF lub MDF	≥ 0,55	
	m) drewno - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,28	
	n) element z HDF lub MDF - płytki ceramiczne	≥ 0,15	
	o) drewno - płytki ceramiczne	≥ 0,70	
p) element z PVC - płytki ceramiczne	≥ 0,35		
q) element ceramiczny - płytki ceramiczne	≥ 0,55		
2	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże betonowe, wykonanego:		
	a) w temp. +5°C	≥ 0,30	
	b) w temp. +40°C	≥ 0,70	

Tablica 4, c.d.

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK GEPARD GLUE / ...	
1	2	3	4
3	Wytrzymałość na ścinanie połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 12004-2:2017
	a) aluminium lub stal - beton	≥ 1,00	
	b) element z PVC - drewno	≥ 1,60	
	c) drewno - płytki ceramiczne	≥ 0,65	
	d) element ceramiczny - element z HDF lub MDF	≥ 0,80	
4	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	ISO 16000-3:2022 ISO 16000-6:2021 PN-EN ISO 16000-9:2009 PN-EN 16516+A1:2020

Tablica 5

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL	
1	2	3	4
1	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa:		PN-EN 15870:2009
	a) drewno - beton	≥ 0,65	
	b) element z HDF lub MDF - beton	≥ 0,30	
	c) aluminium lub stal - beton	≥ 0,48	
	d) element z PVC - beton	≥ 0,20	
	e) element ceramiczny - beton	≥ 0,50	
	f) drewno - drewno	≥ 0,50	
	g) element z HDF lub MDF - drewno	≥ 0,50	
	h) aluminium lub stal - drewno	≥ 0,55	
	i) element z PCV - drewno	≥ 0,30	
	j) element ceramiczny - drewno	≥ 0,50	
	k) element z HDF lub MDF - element z HDF lub MDF	≥ 0,20	
	l) drewno - element z HDF lub MDF	≥ 0,45	
	m) element z PVC - element z HDF lub MDF	≥ 0,30	
	n) aluminium lub stal - element z HDF lub MDF	≥ 0,50	
	o) element ceramiczny - element z HDF lub MDF	≥ 0,40	
	p) drewno - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
	q) element z HDF lub MDF - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
	r) element z PCV - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
	s) aluminium lub stal - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
	t) element ceramiczny - płyta gipsowo-kartonowa	≥ 0,10	
u) drewno - płytki ceramiczne	≥ 0,60		
v) element z HDF lub MDF - płytki ceramiczne	≥ 0,20		
w) element z PVC - płytki ceramiczne	≥ 0,30		
x) aluminium lub stal - płytki ceramiczne	≥ 0,25		
y) element ceramiczny - płytki ceramiczne	≥ 0,27		

Tablica 5, c.d.

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
		BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL	
1	2	3	4
2	Wytrzymałość na ścinanie połączenia: element mocowany - spoina klejowa - podłoże, wykonanego i przechowywanego przez 48 h w warunkach laboratoryjnych, MPa: a) elementy ceramiczne - beton b) aluminium lub stal - beton c) element z HDF lub MDF - beton d) element z PCV - beton e) element z HDF lub MDF - element z HDF lub MDF	≥ 0,26 ≥ 0,26 ≥ 0,26 ≥ 0,07 ≥ 0,30	PN-EN 12004-2:2017
3	Spadek wytrzymałość na ścinanie połączenia: element z aluminium lub stali - spoina klejowa - podłoże, po 14 dniach w temperaturze +70°C, %	≤ 20	PN-EN 12004-2:2017
4	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	ISO 16000-3:2022 ISO 16000-6:2021 PN-EN ISO 16000-9:2009 PN-EN 16516+A1:2020

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Kleje objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta, w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Kleje mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z instrukcją producenta.

Kleje powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzewczych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r., poz. 873).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r., poz. 873) ma zastosowanie system 4 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobu, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

Badania kontrolne powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż podano w tablicy 6.

Tablica 6

Zakres badań kontrolnych	Częstotliwość
Gęstość	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Stała zawartość substancji suchej	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Wytrzymałość na rozciąganie połączeń wykonanych i przechowywanych przez 48 h w warunkach laboratoryjnych: element mocowany - beton i element mocowany - drewno	Raz na 5 lat
Wytrzymałość na ścinanie	Raz na 5 lat

¹⁾ Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2 zastępuje Krajową Ocenę Techniczną ITB-KOT-2021/1649 wydanie 1.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk klejów montażowych hybrydowych BOSTIK, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1649 wydanie 2 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1170). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.5. ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.6. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.7. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. LZM00-00964/23/R74NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2023 r.
2. LZF00-00964/22/R71NZF. Raport z badań. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB, Warszawa, 2023 r.
3. LZM03-00964/22/R59NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2022 r.
4. LZM02-00964/22/R59NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2022 r.
5. LZM01-00964/22/R59NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2022 r.
6. LZF00-00964/22/R54NZF. Raport z badań. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB, Warszawa, 2022 r.
7. LZM00-0964/21/R46NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2021 r.
8. LZM01-00964/20/R35NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2020 r.
9. LZM02-00964/20/R35NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2020 r.
10. LZM03-00964/20/R35NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa, 2020 r.
11. LZF00-00964/20/R30NZF. Raport z badań. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB, Warszawa, 2020 r.

7.1. Normy i dokumenty związane

PN-EN 542:2005	<i>Kleje. Oznaczanie gęstości</i>
PN-EN 827:2006	<i>Kleje. Oznaczanie umownej i stałej zawartości suchej substancji</i>
PN-EN ISO 14678:2008	<i>Kleje. Oznaczanie odporności na płynięcie (spływanie)</i>
PN-EN 12004-2:2017	<i>Kleje do płytek ceramicznych. Część 2: Metody badań</i>
PN-EN 15870:2009	<i>Kleje. Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie połączeń czołowych</i>
PN-EN 16516+A1:2020	<i>Wyroby budowlane: Ocena uwalniania substancji niebezpiecznych. Oznaczanie emisji do powietrza wewnątrz</i>
ISO 16000-3:2022	<i>Indoor air. Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor and test chamber air. Active sampling method</i>
ISO 16000-6:2021	<i>Indoor air. Part 6: Determination of organic compounds (VVOC, VOC, SVOC) in indoor and test chamber air by active sampling on sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS FID</i>

PN-EN ISO 16000-9:2009 *Powietrze wewnątrz. Część 9: Oznaczanie emisji lotnych związków organicznych z wyrobów budowlanych i wyposażenia. Badanie emisji metodą komorową*

ITB-KOT-2021/1649 *Kleje montażowe hybrydowe BOSTIK*

wydanie 1

Załącznik A.**Tablica A1. Cechy identyfikacyjne kleju**

BOSTIK X-POLYMER KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO / DEN BRAVEN MONTAGEFIX-MS
(Klej MS Polymer montażowy) / BOSTIK H550 SEAL'N'BOND ALL-IN-ONE / BOSTIK PERFECT SEAL
MULTI KLEJ-USZCZELNIACZ

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,57 ± 10%	PN-EN 542:2005
2	Stała zawartość substancji suchej, %	98 ± 2	PN-EN 827:2006
3	Odporność na spływanie, określona wielkością spływania, mm	≤ 0,2	PN-EN ISO 14678:2008

Tablica A2. Cechy identyfikacyjne kleju

BOSTIK X-POLYMER CRYSTAL KLEJ-USZCZELNIACZ DO WSZYSTKIEGO /
BOSTIK PERFECT SEAL MULTI KLEJ-USZCZELNIACZ CRYSTAL

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,05 ± 10%	PN-EN 542:2005
2	Stała zawartość substancji suchej, %	97 ± 2	PN-EN 827:2006
3	Odporność na spływanie, określona wielkością spływania, mm	≤ 0,2	PN-EN ISO 14678:2008

Tablica A3. Cechy identyfikacyjne kleju

BOSTIK MAMUT GLUE / BOSTIK H785 HIGH TACK

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,51 ± 10%	PN-EN 542:2005
2	Stała zawartość substancji suchej, %	98 ± 2	PN-EN 827:2006
3	Odporność na spływanie, określona wielkością spływania, mm	≤ 0,2	PN-EN ISO 14678:2008

Tablica A4. Cechy identyfikacyjne kleju

BOSTIK GEPARD GLUE / BOSTIK H910 SUPERGRIP FAST CURE

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,52 ± 10%	PN-EN 542:2005
2	Stała zawartość substancji suchej, %	96 ± 2	PN-EN 827:2006
3	Odporność na spływanie, określona wielkością spływania, mm	≤ 0,2	PN-EN ISO 14678:2008

Tablica A5. Cechy identyfikacyjne kleju BOSTIK H505 SEAL'N'BOND CRYSTAL

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Gęstość, g/cm ³	1,03 ± 10%	PN-EN 542:2005
2	Stała zawartość substancji suchej, %	98 ± 2	PN-EN 827:2006
3	Odporność na spływanie, określona wielkością spływania, mm	≤ 0,4	PN-EN ISO 14678:2008

