

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. PS-13-0301

1. Produkto tipo unikalus indentifikavimo kodas:
KREISEL WÄRMEDÄMM-SYSTEM
PS-M, PS-S, PS-SA, PS-SO, PS-SO PROTECT, PS-SISI, PS-BIO
2. Naudojimo paskirtis:
IŠORINĖ SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA SU TINKU, IZOLIACIJOS
PRODUKTAS - POLISTIRENINIS PUTPLASTIS (EPS), SKIRTA PASTATŲ SIENŲ
APŠILTINIMUI
3. Gamintojas:
UAB „KREISEL VILNIUS“, Metalų g. 6, Vilnius, Lietuva, tel. +3705 2164041
4. Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemos:
SISTEMA 1, 2+
5. Europos vertinimo dokumentas: **ETAG 004:2013**
Europos techninis įvertinimas: **Nr. ETA-13/0301, išduotas 2018-04-28**
Techninio vertinimo įstaiga: **Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.**
Notifikuotoji įstaiga: **identifikavimo Nr. 1020**
6. Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Charakteristikos	Rodikliai	Techninė specifikacija
Degumas	Žr.1 lentelę	EN 13501-1
Vandens nepralaidumas	Išlaikyta	ETAG 004
Vandens įgėris	< 1kg/m ² po 1 h < 0,5 kg/m ² po 24 h	
Sistemos konfigūracija/ Atsparumas smūgiui	Žr.2 lentelę	
Vandens garų laidumas	≤ 1,0 m	
Sukibimo stipris tarp bazinio sluoksnio ir izoliacijos	Žr.3 lentelę	
Sukibimo stipris tarp klijų ir pagrindo/izoliacijos	Žr.4 lentelę	
Atsparumas vėjo apkrovai	Žr.5 lentelę	
Garso izoliavimas	NPD	
Izoliacijos šiluminė varža	Žr. izoliacijos CE ženklina	
ISTS šiluminė varža	~ 1,0 (m ² ×K)/W	

Nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka visas deklaruotas eksploatacines savybes. Ši eksploatacinių savybių deklaracija pateikiama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, atsakomybė už jos turinį tenka tik joje nurodytam gamintojui.

Pasirašyta (gamintojo ir jo vardu):

Metalų g. 6, LT-02190 Vilnius
2021 m. sausio 28 d.

Technologas
Šarūnas Mačionis



Lentelė Nr. 1 Degumas

Konfigūracija	Organinių medžiagų kiekis / Degimo šiluma	Storis	Antipirenų kiekis	Euroklasė pagal EN 13501-1
Klijai	- / maks. 0.66 MJ/kg	maks. 5 mm	Be antipirenų	B – s1, d0
Putų polistireno EPS plokštės maks. ≤ 20 kg/m ³ tankio	/	neribojamas	Kiekis, užtikrinantis Euroklasę E pagal EN 13501-1	
Bazinio sluoksnio danga	- / maks. 0.31 MJ/kg	maks. 5 mm	Be antipirenų	
Stiklo pluošto tinklelis	maks. 20 % / maks. 8,13 MJ/kg	-		
Baigiamasis sluoksnis, maks. storis ≤ 2 mm	- / maks. 1.76 MJ/kg	maks. 2 mm		
Apsauginė danga mineraliniam baigiamajam sluoksniui	- / maks. 5.34 MJ/kg	maks. 0.1 mm		
Baigiamasis sluoksnis, maks. storis > 2 ir ≤ 3 mm	- / maks. 1.76 MJ/kg	maks. 3 mm		
Apsauginė danga mineraliniams baigiamiesiems sluoksniams	- / maks. 5.34 MJ/kg	maks. 0.1 mm		
				B – s2, d0

Lentelė Nr. 2 Sistemos konfigūracija/ Atsparumas smūgiui

Klijai: KREISEL PL 210 KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W KREISEL PL 210 Graphit + EPS (TR ≥ 100 kPa) Tinkų dangos: bazinis sluoksnis KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W KREISEL A 240 + armavimas ir žemiau išvardinti baigiamieji sluoksniai:	Viengubas standartinis tinklelis bazinio sluoksnio storis 3 mm	Dvigubas standartinis tinklelis bazinio sluoksnio storis 5 mm
KREISEL KORNPOTZ 062 / POZTYNK - SZ BR 062	Kategorija III	Kategorija II
KREISEL REIBEPOTZ 061 / POZTYNK - SZ DR 061		
ACRYLPOTZ KORN 010 / AKRYTYNK BR 010 / AKRYTYNK KORN BR 010 California	Kategorija II	Kategorija I
ACRYLPOTZ REIBE 010 / AKRYTYNK DR 010 / AKRYTYNK REIBE DR 010 California		
SILIKONPUTZ KORN 030 / SILIKOTYNK BR 030		
SILIKONPUTZ REIBE 030 / SILIKOTYNK DR 030		
SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT / SILIKOTYNK BR 031 PROTECT		
SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT / SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
SILIKATPUTZ KORN 020 / SILIKATYNK BR 020	Kategorija III	
SILIKATPUTZ REIBE 020 / SILIKATYNK DR 020		
SISIPUTZ KORN 040 / SISITYNK BR 040 / SISITYNK BR 040 California	Kategorija II	
SISIPUTZ REIBE 040 / SISITYNK DR 040 / SISITYNK DR 040 California		
MAX PROTECT KORN 042	Kategorija I	
MAX PROTECT REIBE 042		

Lentelė Nr. 2 (tęsinys)

Klijai: KREISEL PL 210 KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter KREISEL PL 210 Graphit + EPS (TR ≥ 100 kPa) Tinkų dangos: bazinis sluoksnis KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W KREISEL A 240 + armavimas ir žemiau išvardinti baigiamieji sluoksniai:	Viengubas standartinis tinklelis KREISEL MESH 220 bazinio sluoksnio storis 5 mm	Dvigubas standartinis tinklelis bazinio sluoksnio storis 5 mm
SILIKONPUTZ KORN 030 / SILIKOTYNK BR 030	Kategorija I	-
SILIKONPUTZ REIBE 030 / SILIKOTYNK DR 030		
Dažai: - KREISEL ACRYL Fassadenfarbe 001 / FARBA AKRYLOWA 001 - HASIT PE 319 OUT SIDE - KREISEL Egalisierungsfarbe 005 / FARBA EGALIZACYJNA 005 - KREISEL SILIKAT Fassadenfarbe 002 / FARBA SILIKATOWA 002 - KREISEL SILIKON Fassadenfarbe 003 / FARBA SILIKONOWA 003 / Farba Silikonowa 003 California Farba NANOTECH 006 - HASIT PE 429 SILOSAN - KREISEL SISI Fassadenfarbe 004 / FARBA SISI 004		
<u>Naudojami šių tipų tinkui:</u> KREISEL KORNPOTZ 062 / POZTYNK - SZ BR 062 KREISEL REIBEPUTZ 061 / POZTYNK - SZ DR 061		

Lentelė Nr. 3 Sukibimo stipris tarp bazinio sluoksnio ir izoliacijos

Išeitinė būseną po 28 parų: sukibimo stipris ≥ 0.080 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje
Po 28 parų ir hidroterminių ciklų: sukibimo stipris ≥ 0.080 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje
Po 28 parų, 7 dienų mirkymo vandenyje ir 7 dienų džiovavimo: sukibimo stipris ≥ 0.080 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje
Po 28 parų ir užšaldymo-atšildymo ciklų: bandymas nereikalingas

Lentelė Nr. 4 Sukibimo stipris tarp klijų ir pagrindo/ izoliacijos

		Išeitinė būsena	48 val. mirkymas vandenyje + 2 val. 23°C/50% RH	48 val. mirkymas vandenyje + 7 dienas 23°C/50% RH
KREISEL PL 210	Betonas	≥ 0.25 MPa	≥ 0.08 MPa	≥ 0.25 MPa
KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W				
KREISEL PL 210 Graphit	Putų polistirenas (EPS)	≥ 0.08 MPa	≥ 0.03 MPa	≥ 0.08 MPa

Lentelė Nr. 5 Atsparumas vėjo apkrovai

Galima naudoti smeiges, turinčias ETĮ pagal EVD 330196-01-0604, EVD 330196-00-0604 arba ETAG 014, su sąlyga, kad tokios smeigės atitinka šiuos reikalavimus:

	Reikalavimai	
Lėkštelės skersmuo	≥ 60 mm	
Lėkštelės standumas	Montavimas paviršiuje:	≥ 0.3 kN/mm
	Montavimas įleidžiant:	≥ 0.6 kN/mm
Lėkštelės trūkimo apkrovos jėga	≥ 0,44 kN	

Stiklo pluošto tinklelio apibūdinimas

	Vieną ar dviem sluoksniais įrengiamo stiklo pluošto tinklelio akutės dydis (mm)	Absoliutus stipris po sendinimo (N/mm)	Santykinis likutinis stipris po sendinimo, lyginant su pradine būsena (%)
R 117 A101	4.0 × 4.5	≥ 20	≥ 50
R 131 A101	3.5 × 3.8		
R 167 A101	6.0 × 7.0		
SSA-1363-4SM / KREISEL Mesh 160	4.0 × 4.0		
KREISEL Mesh 220	7.0 × 7.5		

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Nr. MW-13-0302

1. Produkto tipo unikalus indentifikavimo kodas:
KREISEL WÄRMEDÄMM-SYSTEM
MW-M, MW-SA, MW-SO, MW-SO PROTECT, MW-SISI, MW-BIO
2. Naudojimo paskirtis:
IŠORINĖ SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA SU TINKU, IZOLIACIJOS
PRODUKTAS – MINERALINĖ VATA (MW), SKIRTA PASTATŲ SIENŲ APŠILTINIMUI
3. Gamintojas:
UAB „KREISEL VILNIUS“, Metalo g. 6, Vilnius, Lietuva, tel. +3705 2164041
4. Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemos:
SISTEMA 1, 2+
5. Europos vertinimo dokumentas: **ETAG 004:2013**
Europos techninis įvertinimas: **Nr. ETA-13/0302, išduotas 2018-04-28**
Techninio vertinimo įstaiga: **Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.**
Notifikuotoji įstaiga: **identifikavimo Nr. 1020**
6. Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Charakteristikos	Rodikliai	Techninė specifikacija
Degumas	Žr.1 lentelę	EN 13501-1
Vandens nepralaidumas	Išlaikyta	ETAG 004
Vandens įgėris	< 1kg/m ² po 1 h < 0,5 kg/m ² po 24 h	
Sistemos konfigūracija/ Atsparumas smūgiui	Žr.2 lentelę	
Vandens garų laidumas	≤ 1,0 m	
Sukibimo stipris tarp bazinio sluoksnio ir izoliacijos	Žr.3 lentelę	
Sukibimo stipris tarp klijų ir pagrindo/izoliacijos	Žr.4 lentelę	
Atsparumas vėjo apkrovai	Žr.5 lentelę	
Garso izoliavimas	NPD	
Izoliacijos šiluminė varža	Žr. izoliacijos CE ženklinaimą	
ISTS šiluminė varža	~ 1,0 (m ² ×K)/W	

Nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka visas deklaruotas eksploatacines savybes. Ši eksploatacinių savybių deklaracija pateikiama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, atsakomybė už jos turinį tenka tik joje nurodytam gamintojui.

Pasirašyta (gamintojo ir jo vardu):

Metalo g. 6, LT-02190 Vilnius
2021 m. sausio 28 d.

Technologas
Šarūnas Mačionis



Lentelė Nr. 1 Degumas

Konfigūracija	Organinių medžiagų kiekis/ Degimo šiluma	Storis	Antipirenų kiekis	Euroklasė pagal EN 13501-1
Klijai	- / 0.66 MJ/kg	maks. 5 mm	Be antipirenų	A2 – s1, d0
Mineralinės vatos MW plokštės Maks. tankis ≤ 150 kg/m ³	- / maks. 2.00 MJ/kg	neribojamas	/	
Bazinio sluoksnio danga	- / 0.31 MJ/kg	maks. 5 mm	Be antipirenų	
Stiklo pluošto tinklelis	maks. 20 % / 8.13 MJ/kg	-		
Baigiamieji sluoksniai	- / 1.76 MJ/kg	maks. 3 mm		
Apsauginė danga mineraliniams baigiamiesiems sluoksniams	- / 5.34 MJ/kg	maks. 0.1 mm		

Lentelė Nr. 2 Sistemos konfigūracija/ Atsparumas smūgiui

Klijai: KREISEL AV 230 KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter + MW (TR ≥ 10 kPa) Tinkų dangos: bazinis sluoksnis KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W KREISEL A 240 + armavimas ir žemiau išvardinti baigiamieji sluoksniai:	Viengubas standartinis tinklelis bazinio sluoksnio storis 3 mm	Dvigubas standartinis tinklelis bazinio sluoksnio storis 5 mm
KREISEL KORNPOTZ 062 / POZTYNK - SZ BR 062	Kategorija III	Kategorija III
KREISEL REIBEPOTZ 061 / POZTYNK - SZ DR 061		
SILIKONPUTZ KORN 030 / SILIKOTYNK BR 030	Kategorija II	Kategorija I
SILIKONPUTZ REIBE 030 / SILIKOTYNK DR 030		
SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT / SILIKOTYNK BR 031 PROTECT		
SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT / SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
SILIKATPUTZ KORN 020 / SILIKATYNK BR 020		Kategorija II
SILIKATPUTZ REIBE 020 / SILIKATYNK DR 020		
SISIPUTZ KORN 040 / SISITYNK BR 040 / SISITYNK BR 040 California		
SISIPUTZ REIBE 040 / SISITYNK DR 040 / SISITYNK DR 040 California		
MAX PROTECT KORN 042	Kategorija I	Kategorija I
MAX PROTECT REIBE 042		

Lentelė Nr. 2 (tęsinys)

Klijai: KREISEL AV 230 KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter + MW (TR ≥ 10 kPa) Tinkų dangos: bazinis sluoksnis KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W KREISEL A 240 + armavimas ir žemiau išvardinti baigiamieji sluoksniai:	Viengubas standartinis tinklelis KREISEL MESH 220 bazinio sluoksnio storis 5 mm	Dvigubas standartinis tinklelis bazinio sluoksnio storis 5 mm
SILIKONPUTZ KORN 030 / SILIKOTYNK BR 030	Kategorija I	-
SILIKONPUTZ REIBE 030 / SILIKOTYNK DR 030		
SILIKONPUTZ KORN 030 / SILIKOTYNK BR 030	Kategorija I	-
SILIKONPUTZ REIBE 030 / SILIKOTYNK DR 030		
- KREISEL Egalisierungsfarbe 005 / FARBA EGALIZACYJNA 005 - KREISEL SILIKAT Fassadenfarbe 002 / FARBA SILIKATOWA 002 - KREISEL SILIKON Fassadenfarbe 003 / FARBA SILIKONOWA 003 / Farba Silikonowa 003 California Farba NANOTECH 006 - HASIT PE 429 SILOSAN - KREISEL SISI Fassadenfarbe 004 / FARBA SISI 004		
<u>Naudojami šių tipų tinkui:</u> KREISEL KORNPOTZ 062 / POZTYNK - SZ BR 062 KREISEL REIBEPUTZ 061 / POZTYNK - SZ DR 061		

Lentelė Nr. 3 Sukibimo stipris tarp bazinio sluoksnio ir izoliacijos

Izoliacinis gaminytis: MW plokštė (TR80)
Išeitinė būseną: sukibimo stipris ≥ 0.09 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje. Po hidroterminių ciklų: sukibimo stipris ≥ 0.05 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje. Po užšaldymo-atšildymo ciklų: bandymas nereikalingas.
Izoliacinis gaminytis: MW plokštė (TR15)
Išeitinė būseną: sukibimo stipris ≥ 0.013 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje. Po hidroterminių ciklų: sukibimo stipris ≥ 0.010 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje. Po užšaldymo-atšildymo ciklų: bandymas nereikalingas.
Izoliacinis gaminytis: MW plokštė (TR10)
Išeitinė būseną: sukibimo stipris ≥ 0.005 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje. Po hidroterminių ciklų: sukibimo stipris ≥ 0.003 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje. Po užšaldymo-atšildymo ciklų: bandymas nereikalingas.

Lentelė Nr. 4 Sukibimo stipris tarp klijų ir pagrindo/ izoliacijos

		Išaitinė būseną	48 val. mirkymas vandenyje + 2 val. 23°C/50% RH	48 val. mirkymas vandenyje + 7 dienas 23°C/50% RH
KREISEL AV 230 KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 / KREISEL Wärme-Dämmsystem Winter 220 W	Betonas	$\geq 0.25 \text{ MPa}$	$\geq 0.08 \text{ MPa}$	$\geq 0.25 \text{ MPa}$
	MW plokštė TR80	$\geq 0.08 \text{ MPa}$ kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje	$\geq 0.03 \text{ MPa}$ kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje	$\geq 0.08 \text{ MPa}$ kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje
	MW plokštė TR15	< 0.08 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje	< 0.03 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje	< 0.08 MPa ir kohezinis suirimas izoliaciniame gaminyje
	MW plokštė TR10			

Lentelė Nr. 5 Atsparumas vėjo apkrovai

Galima naudoti smeiges, turinčias ETĮ pagal EVD 330196-01-0604, EVD 330196-00-0604 arba ETAG 014, su sąlyga, kad tokios smeigės atitinka šiuos reikalavimus:

	Reikalavimai	
Lėkštelės skersmuo	$\geq 60 \text{ mm}$	
Lėkštelės standumas	Montavimas paviršiuje:	$\geq 0.3 \text{ kN/mm}$
	Montavimas įleidžiant:	$\geq 0.6 \text{ kN/mm}$
Lėkštelės trūkimo apkrovos jėga	$\geq$ daugiau ne R_{panel} ir R_{joint} atitinkamoje ETĮ lentelėje Klaida! Nerastas nuorodos šaltinis. skyriuje	
Smeigės vinis	Pagaminta iš metalo	

Stiklo pluošto tinklelio apibūdinimas

	Vienu ar dviem sluoksniais įrengiamo stiklo pluošto tinklelio akutės dydis (mm)	Absolūtus stipris po sendinimo (N/mm)	Santykinis likutinis stipris po sendinimo, lyginant su pradine būseną (%)
R 117 A101	4.0 × 4.5	≥ 20	≥ 50
R 131 A101	3.5 × 3.8		
R 167 A101	6.0 × 7.0		
SSA-1363-4SM / KREISEL Mesh 160	4.0 × 4.0		
KREISEL Mesh 220	7.0 × 7.5		