

EKSPLUATĀCIJAS PARAMETRU DEKLARĀCIJA

Nr. PS-13/0301

KREISEL Wärmedämm-System PS-M
KREISEL Wärmedämm-System PS-S
KREISEL Wärmedämm-System PS-SA
KREISEL Wärmedämm-System PS-SO
KREISEL Wärmedämm-System PS-SO PROTECT
KREISEL Wärmedämm-System PS-SISI

Tips/partija	Sk. iepakojumu/ etiķetes
Paredzētais pielietojums	Ārēja salikta termoizolācijas sistēma ar apmetumu uz polistirēna, lietojama ēku ārsienu siltināšanai
Sistēmas izgatavotājs	UAB „KREISEL VILNIUS”, Metalo g. 6, LT-02190 Vilnius, Lietuva
Tehniskais izvērtējums	ETA-13/0301, izdots Prāgas Būvtehnikas un pārbaužu institūtā, derīgs līdz 2018-04-28
Deklarējamie parametri	Spēkā 2. tabulā norādītajām sistēmu konfigurācijām

1. tabula: Būtiski parametri

Būtiski parametri	Ekspluatācijas parametri	Savietojamā tehniskā specifikācija	Izvērtējuma un pārbaudes sistēma, informējošā iestāde
Degamība	Skat. 3. tabulu	ETAG 004:2011	Sistēma 1 PAVUS, a.s. Ident. Nr. 1391
Ūdens necaurlaidība	Atbilst	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Ūdens uzsūktspēja	<1 kg/m ² pēc 1 h <0,5 kg/m ² pēc 24 h	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Triecienizturība	Skat. 5. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Ūdens tvaiku caurlaidība	Skat. 6. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Bīstamu vielu izdalīšanās	Atbilst H direktīvai	-	-
Stiprinājuma stiprība: pārvietojums atbilstoši elastības robežai U _e	NPD	-	-
Saķeres stiprība starp bāzes slāni un izolāciju	Skat. 7. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Saķeres stiprība starp līmi un pamatni/ izolāciju	Atbilst	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Izturība pret vēja slodzi	Skat. 8. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Skaņas izolācija	NPD	-	-
Izolācijas siltumpretestība	Skat. izolācijas etiķeti	EN 13163:2013	Sistēma 2+
Apmetuma sistēmas siltumpretestība	ap 0,02 (m ² ·K)/W	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+

2. tabula: Sistēmu konfigurācija

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
<p>1. Daļēji līmējama ETICS ar papildu mehāniskiem stiprinājumiem (pēc ETS sertifikāta īpašnieka rīkojuma, līmējamā platība ne mazāka par 40 % no virsmas platības).</p>				
<p>Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem</p>	<p>1.1 Izolācijas izstrādājums</p>			
	<p>Rūpnīcā sagatavotas polistirēna putuplasta (EPS) plātnes pēc EN 13163. Virsmai vertikālas stiepes stiprība ne mazāka par TR 100.</p>			<p>50 - 250</p>
	<p>1.2 Līme</p>			
	<p>KREISEL PL 210</p>	<p>4,0 - 5,0</p>	<p>-</p>	
<p>KREISEL Wärme-Dämmsystem 220</p>	<p>sausā maisījuma</p>	<p>-</p>		
<p>2. Mehāniski stiprināma ETICS ar papildu līmēšanu (pēc sertifikāta īpašnieka rīkojuma, līmējamā platība ne mazāka par 30% no virsmas platības).</p>				
<p>Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem</p>	<p>2.1 Izolācijas izstrādājums</p>			
	<p>Rūpnīcā sagatavotas polistirēna putuplasta (EPS) plātnes pēc EN 13163. Virsmai vertikālas stiepes stiprība ne mazāka par TR 100.</p>			<p>50 - 250</p>

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem	2.2 Līme			
	KREISEL PL 210		4,0 – 5,0 sausā maisījuma	-
	KREISEL Wärme-Dämmsystem 220			
	2.3 Tapas		ETAG 004:2011	
	ejotherm NT U Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-05/0009	
	ejotherm STR U, STR U 2G Plastmasas ieskrūvējamas tapas		ETA-04/0023	
	ejotherm NTK U Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-07/0026	
	EJOT SDM-T plus Plastmasas ieskrūvējamas tapas		ETA-04/0064	
	Ejot H1 eco Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-11/0192	
	KOELNER KI-10, KI-10M Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-07/0291	
	KOELNER KI-10N, KI-10NS Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-07/0221	
	Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-07/0336	
	KOELNER TFIX-8S a TFIX-8ST Plastmasas ieskrūvējamas tapas		ETA-11/0144	
	WKRET-MET LFN 10, LFM 10 Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-06/0105	
	WKREṬ – MET LFN 8, LFM 8 Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-06/0080	
	WKRET-MET LTX 10, LMX 10 Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-08/0172	
	WKRET-MET LTX 8, LMX 8 Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-09/0001	
	FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10 Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-11/0231	
	WK THERM ø 8 Plastmasas iekaļamas tapas		ETA-11/0232	

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem	Thermoschlagdübel KEW TSD 8 Plastmasas iekaļamas tapas	ETA-04/0030	-	-
	Thermoschraubdübel KEW TSBD 8 Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-08/0314		
	Thermoschlagdübel KEW TSD-V Plastmasas iekaļamas tapas	ETA-08/0315		
	fischer TERMOZ 8U, 8UZ Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-02/0019		
	fischer TERMOZ 8N, 8NZ Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-03/0019		
	Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV Plastmasas iešaujamas tapas	ETA-03/0004		
	Hilti SX-FV Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-03/0005		
	Hilti SD – FV8 Plastmasas iekaļamas tapas	ETA-03/0028		
	Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8 Plastmasas iekaļamas tapas	ETA-07/0302		
	Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T, Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-05/0039		
	AMEX LDK 60 10 Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-09/0182		
Bāzes slānis	2.4 Seguma bāzes slānis		4,0-5,0 sausā maisījuma Dubultam stiprinājuma: 6,0-7,0 sausā maisījuma	3 - 5 Dubultam stiprinājuma: 5
	KREISEL Wärme-Dämmsystem 220			
	KREISEL A 240			
	2.5 ETICS paredzētais stikla šķiedras tīkls			
	Vienā vai divos slāņos VERTEX R 117 A101 VERTEX R 131 A101 VERTEX R 167 A101 SSA-1363-4 SM			

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Gruntējuma slānis	2.6 Grunts		0,2 – 0,3	-
	PUTZGRUND 330/ TYNKOLIT-T 330			
	PUTZGRUND-SA 331/ TYNKOLIT-SA 331			
	PUTZGRUND-SISI 333/ TYNKOLIT-SISI 333			
Apdares slānis	2.7.1 Minerālu apmetums		2,1 – 4,3 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra
	KREISEL KORNPURTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 Minerālu apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 3 mm.	2,1 – 4,3 pēc daļiņu maks. diametra		
KREISEL REIBEPURTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 Minerālu apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1 mm, 2 mm, 3 mm.	2,0 – 4,1 pēc daļiņu maks. diametra			

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Apdares slānis	2.7.2 Akrila apmetumi			
	ACRYLPUTZ KORN 010/ AKRYTYNK BR 010/ AKRYTYNK KORN BR 010 California Akrila apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra	
	ACRYLPUTZ REIBE 010/ AKRYTYNK DR 010/ AKRYTYNK REIBE DR 010 California Akrila apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		
	2.7.3 Silikona apmetumi			
	SILIKONPUTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030 Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra	
	SILIKONPUTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030 Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		
	SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra		
	SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		
	2.7.4 Silikāta apmetumi			
	SILIKATPUTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020 Silikāta apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra	
	SILIKATPUTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020 Silikāta apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)		
	2.7.5 Silikāta-silikona apmetumi					
	SISIPUTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California Silikāta-silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra			
	SISIPUTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California Silikāta-silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra				
Aizsargslānis (minerālu apdares slāņiem)	2.8 Krāsas					
	KREISEL ACRYL Fassadenfarbe 001/ FARBA AKRYLOWA 001	0,15 - 0,25 l/m ²	pēc apdares slāņa daļiņu maks. diametra			
	HASIT PE 319 OUT SIDE <i>Sastāvs: akrila sveķu emulsija</i>					
	KREISEL Egalisierungsfarbe 005/ FARBA EGALIZACYJNA 005 <i>Sastāvs: silikona sveķu emulsija</i>					
	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 <i>Sastāvs: silikona sveķu emulsija</i>					
	KREISEL SISI Fassadenfarbe 004/ FARBA SISI 004 <i>Sastāvs: silikona sveķu emulsija, kālija šķidrās stikls</i>					
	<i>Derīgs visu veidu slāņiem.</i> Krāsošana uz KREISEL KORNPUTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 un KREISEL REIBEPUTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 minerālu apmetumiem nodrošina krāsas pieskaņošanu.					
	Palīgmateriāli			Atbilst aprakstam pēc ETAG 004 ETAG 3.2.2.5. nodaļas un par daļu atbildīgs ETS īpašnieks.		

3. tabula: Degamība

Sistēmas sastāvs	Sadeģšanas siltums (MJ/kg)	Biezums	Antipirēnu daudzums	Degamības klase pēc EN 13501-1 +A1:2009	
	Organisks saturs (%)				
Līme	Maksimāli 0,66	Maksimāli 5 mm	Nav antipirēnu		
	-				
EPS plātnes blīvums $\leq 18 \text{ kg/m}^3$	-	Neierobežots	Daudzums, kas nodrošina E Eiroklasi pēc EN 13501-1+A1:2009		
	-				
Bāzes slāņa apmetums	Maksimāli 0,31	Maksimāli 5 mm	Nav antipirēnu		
	-				
Stikla šķiedras tīkls	8,13	-	Nav antipirēnu		
	Maksimāli 20				
Apgaides slānis, kura maksimālais biezums $\leq 2 \text{ mm}$	Maksimāli 1,76	Maksimāli 2 mm	Nav antipirēnu		B – s1, d0
	-				
Aizsargslānis minerālu apgaides slānim	Maksimāli 5,34	Maksimāli 0,1 mm	Nav antipirēnu		
	-				
Apgaides slānis, kura maksimālais biezums $> 2 \text{ ir } \leq 3 \text{ mm}$	Maksimāli 1,76	Maksimāli 3 mm	Nav antipirēnu	B – s2, d0	
	-				
Aizsargslānis minerālu apgaides slānim	Maksimāli 5,34	Maksimāli 0,1 mm	Nav antipirēnu		
	-				

4. tabula: Ūdens uzsūktspēja

Apmetuma sistēmas	Apdares slāņi	Ūdens uzsūktspēja pēc 24 stundām	
		< 0,5 kg/m ²	≥ 0,5 kg/m ²
Bāzes slānis KREISEL Wärme- Dämmsystem 220, KREISEL A 240 + apdares slāņi ar atbilstošu grunts slāni pēc tabulas:	Minerālu apdares slānis + aizsargslānis		
	KREISEL KORNPULTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 + visu veidu aizsargslāņi	X	
	KREISEL REIBEPULTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 + visu veidu aizsargslāņi	X	
	Akrila apdares slāņi		
	ACRYLPULTZ KORN 010/ AKRYTYNK BR 010/ AKRYTYNK KORN BR 010 California	X	
	ACRYLPULTZ REIBE 010/ AKRYTYNK DR 010/ AKRYTYNK REIBE DR 010 California		
	Silikona apdares slāņi		
	SILIKONPULTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030	X	
	SILIKONPULTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030		
	SILIKONPULTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT		
	SILIKONPULTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
	Silikāta apdares slāņi		
	SILIKATPULTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020	X	
	SILIKATPULTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020		
	Silikāta-silikona apdares slāņi		
	SISIPULTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California	X	
	SISIPULTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California		

5. tabula: Triecienizturība (pēc ETAG 004 nodaļas 6.1.3.3)

Apmetuma sistēmas	Apdares slāņi	1 x standarta stikla šķiedras tīkls	2 x standarta stikla šķiedras tīkls
<p>Bāzes slānis KREISEL Wärme- Dämmssystem 220, KREISEL A 240 + apdares slāņi ar atbilstošu grunts slāni pēc tabulas:</p>	minerālu apdares slānis + aizsargslānis		
	KREISEL KORNPULTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 + visu veidu aizsargslāņi	III kategorija	II kategorija
	KREISEL REIBEPULTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 + visu veidu aizsargslāņi		
	akrila apdares slāņi		
	ACRYLPUTZ KORN 010/ AKRYTYNK BR 010/ AKRYTYNK KORN BR 010 California	II kategorija	I kategorija
	ACRYLPUTZ REIBE 010/ AKRYTYNK DR 010/ AKRYTYNK REIBE DR 010 California		
	silikona apdares slāņi		
	SILIKONPUTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030	II kategorija	I kategorija
	SILIKONPUTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030		
	SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT		
	SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
	silikāta apdares slāņi		
	SILIKATPUTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020	III kategorija	I kategorija
	SILIKATPUTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020		
	silikāta-silikona apdares slāņi		
	SISIPUTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California	II kategorija	I kategorija
SISIPUTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California			

6. tabula: Ūdens tvaika caurlaidība

Apmešanas sistēmas	Apdares slāņi	Ekvivalents difūzijas biezums (m)	
		Bāzes slāņa biezums 3 mm	Bāzes slāņa biezums 5 mm
Bāzes slānis KREISEL Wärme- Dämmsystem 220, KREISEL A 240 + apdares slāņi ar atbilstošu grunts slāni pēc tabulas:	minerālu apdares slāņi + aizsargslānis		
	KREISEL KORNPULTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 + visu veidu aizsargslāņi	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,7)
	KREISEL REIBEPULTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 + visu veidu aizsargslāņi		
	akrila apdares slāņi		
	ACRYLPUTZ KORN 010/ AKRYTYNK BR 010/ AKRYTYNK KORN BR 010 California	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,4)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,5)
	ACRYLPUTZ REIBE 010/ AKRYTYNK DR 010/ AKRYTYNK REIBE DR 010 California		
	silikona apdares slāņi		
	SILIKONPUTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,4)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,5)
	SILIKONPUTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030		
	SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,7)
	SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
	silikāta apdares slāņi		
	SILIKATPUTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,5)
	SILIKATPUTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020		
	silikāta- silikona apdares slāņi		
	SISIPULTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/SISITYNK BR 040 California	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,4)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,6)
	SISIPULTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/SISITYNK DR 040 California		

7. tabula: Slāņu saķeres stiprība

Bāzes slāņa apmetums: KREISEL Wärme-Dämmsystem 220, KREISEL A 240		
Apstākļi s		
Bez papildu apstākļiem	Pēc hidrotermiskajiem cikliem (uz sienas)	Pēc saldēšanas / sildīšanas cikliem (uz paraugiem)
≥ 0,08 MPa	≥ 0,08 MPa	Pārbaudes nebija obligātas

Līme: KREISEL PL 210, KREISEL Wärme-Dämmsystem 220			
Pamatne	Bez papildu apstākļiem	48 st. mērcēšana ūdenī + 2 st. 23°C / 50 % relatīvajā mitrumā	48 st. mērcēšana ūdenī + 7 dienas 23°C / 50 % relatīvajā mitrumā
Betons	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
Polistirēna putuplasts	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	≥ 0,08 MPa

8. tabula: Izturība pret vēja slodzi

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot virspusē	
		ejothem NT U	ETA-05/0009
		ejothem STR U, STR U 2G	ETA-04/0023
		ejothem NTK U	ETA-07/0026
		EJOT SDM-T plus U	ETA-04/0064
		Ejot H1 eco	ETA-11/0192
		KOELNER KI-10, KI-10M	ETA-07/0291
		KOELNER KI-10N, KI-10NS	ETA-07/0221
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M	ETA-07/0336
		KOELNER TFIX-8S a TFIX-8ST	ETA-11/0144
		WKRET-MET LFN 10, LFM 10	ETA-06/0105
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8	ETA-06/0080
		WKRET-MET LTX 10, LMX 10	ETA-08/0172
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8	ETA-09/0001
		FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10	ETA-11/0231
		WK THERM ø 8	ETA-11/0232
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8	ETA-04/0030
		Thermoschraubdübel KEW TSBD 8	ETA-08/0314
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V	ETA-08/0315

		fischer TERMOZ 8U, 8UZ	ETA-02/0019
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ	ETA-03/0019
		Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV	ETA-03/0004
		Hilti SX-FV	ETA-03/0005
		Hilti SD-FV8	ETA-03/0028
		Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8	ETA-07/0302
		Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T	ETA-05/0039
		AMEX LDK 60 10	ETA-09/0182
	Plāksnītes diametrs (mm)	≥ 60	
EPS parametri	Biezums (mm)	≥ 50	
	Virsmas vertikālas stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 100	
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma)	R _{panel}	Minimālā vērtība: 0,42 kN Vidējā vērtība: 0,44 kN
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma)	R _{joint}	Minimālā vērtība: 0,40 kN Vidējā vērtība: 0,42 kN
Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot virspusē	
		ejothem NT U	ETA-05/0009
		ejothem STR U, STR U 2G	ETA-04/0023
		ejothem NTK U	ETA-07/0026
		EJOT SDM-T plus U	ETA-04/0064
		Ejot H1 eco	ETA-11/0192
		KOELNER KI-10, KI-10M	ETA-07/0291
		KOELNER KI-10N, KI-10NS	ETA-07/0221
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M	ETA-07/0336
		KOELNER TFIX-8S a TFIX-8ST	ETA-11/0144
		WKRET-MET LFN 10, LFM 10	ETA-06/0105
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8	ETA-06/0080
		WKRET-MET LTX 10, LMX 10	ETA-08/0172
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8	ETA-09/0001
FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10	ETA-11/0231		

		WK THERM ø 8	ETA-11/0232
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8	ETA-04/0030
		Thermoschraubdübel KEW TSBD 8	ETA-08/0314
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V	ETA-08/0315
		fischer TERMOZ 8U, 8UZ	ETA-02/0019
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ	ETA-03/0019
		Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV	ETA-03/0004
		Hilti SX-FV	ETA-03/0005
		Hilti SD-FV8	ETA-03/0028
		Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8	ETA-07/0302
		Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T	ETA-05/0039
		AMEX LDK 60 10	ETA-09/0182
	Plāksnītes diametrs (mm)	≥ 60	
EPS parametri	Biezums (mm)	≥ 60	
	Virsmas vertikālās stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 100	
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma</i>)	R _{panel}	Minimālā vērtība: 0,53 kN Vidējā vērtība: 0,55 kN
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma</i>)	R _{joint}	Minimālā vērtība: 0,45 kN Vidējā vērtība: 0,48 kN
Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot apslēpti	
		ejothem STR U, STR U 2G	ETA-04/0023
		KOELNER TFIX-8ST	ETA-11/0144
	Plāksnītes diametrs (mm)	≥ 60	
EPS parametri	Biezums (mm)	≥ 100	
	Virsmas vertikālās stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 100	
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma</i>)	R _{panel}	Minimālā vērtība: 0,50 kN Vidējā vērtība: 0,51 kN
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma</i>)	R _{joint}	Minimālā vērtība: 0,41 kN Vidējā vērtība: 0,44 kN

Aprēķiniem izmantot šādu formulu:

$$R_d = (R_{\text{panel}} \times n_{\text{panel}} + R_{\text{joint}} \times n_{\text{joint}}) / \gamma$$

n_{panel} - ārpus plātņu savienojumiem izvietoto tapu skaits (m^2)

n_{joint} - plātņu savienojumos izvietoto tapu skaits (m^2)

γ - valstī noteiktais drošuma koeficients

SILTUMPRETESTĪBA

Siltuma vadītspējas koeficientu sienām, uz kurām ierīkota ETICS, aprēķina pēc EN ISO 6946 standarta:

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

kur: $\chi_p \cdot n$ – ņemt vērā vienīgi tad, ja vērtība lielāka par $0,04 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;

U : – siltuma vadītspējas koeficients visai sienai, kas pārklāta ar ETICS izolāciju, ($\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$);

n : – tapu skaits vienā m^2 ;

χ_p : – siltuma tiltiņa lokāla ietekme atkarībā no tapām. Ja lielums nav norādīts tapas ETS, izmantot šādas vērtības:

= $0,002 \text{ W}/\text{K}$ nerūsējoša tērauda tapām, kuru galva pārklāta ar plastmasu, un tapām ar gaisa spraugu pie skrūves galvas ($\chi_p \cdot n$ niecīgs, ja $n < 20$);

= $0,004 \text{ W}/\text{K}$ galvanizēta tērauda tapām, kuru galva pārklāta ar plastmasu ($\chi_p \cdot n$ niecīgs, ja $n < 10$);

= niecīgs tapām ar plastmasas naglām;

U_c : Siltuma vadītspējas koeficientu sienas daļai, kas pārklāta ar ETICS izolāciju (bez siltuma tiltiņiem), ($\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$), nosaka, izmantojot šādu formulu:

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

kur: R_i : izolācijas izstrādājuma siltumpretestība (Skat. CE apzīmējumu pēc EN 13163), ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$;

R_{render} : apmetuma siltumpretestība (ap $0,02 (\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$);

$R_{\text{substrate}}$: ēkas sienas (betona, ķieģeļu u.c.) siltumpretestība ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$;

R_{se} : ārējās virsmas siltumpretestība ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$;

R_{si} : iekšējās virsmas siltumpretestība ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$.

ETICS parametri atbilst deklarētajiem. Šī ekspluatācijas parametru deklarācija izsniegta vienīgi uz izgatavotāja (sistēmas īpašnieka) atbildību.

Parakstītājs izgatavotāja vārdā

Viļņa, 2013. g. 7. oktobrī

EKSPLUATĀCIJAS PARAMETRU DEKLARĀCIJA

Nr. MW-13/0302

KREISEL Wärmedämm-System MW-M
KREISEL Wärmedämm-System MW-SA
KREISEL Wärmedämm-System MW-SO
KREISEL Wärmedämm-System MW-SO PROTECT
KREISEL Wärmedämm-System MW-SISI

Tips/partija	Sk. iepakojumu/ etiķetes
Paredzētais pielietojums	Ārēja salikta termoizolācijas sistēma ar apmetumu, ar minerālvati, lietojama ēku ārsienu siltināšanai
Sistēmas izgatavotājs	UAB „KREISEL VILNIUS“, Metalo g. 6, LT-02190 Vilnius, Lietuva
Tehniskais izvērtējums	ETA-13/0302, izdots Prāgas Būvtehnikas un pārbaužu institūtā, derīgs līdz 2018-05-02
Deklarējamie parametri	Spēkā 2. tabulā norādītajām sistēmu konfigurācijām

1. tabula: Būtiski parametri

Būtiski parametri	Ekspluatācijas parametri	Savietojamā tehniskā specifikācija	Izvērtējuma un pārbaudes sistēma, informējoša iestāde
Degamība	Skat. 3. tabulu	ETAG 004:2011	Sistēma 1 PAVUS, a.s. Ident. Nr. 1391
Ūdens necaurlaidība	Atbilst	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Ūdens uzsūktspēja	<1 kg/m ² pēc 1 h < 0,5 kg/m ² pēc 24 h	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Triecienizturība	Skat. 5. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Ūdens tvaiku caurlaidība	Skat. 6. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Bīstamu vielu izdalīšanās	Atbilst H direktīvai	-	-
Stiprinājuma stiprība: pārvietojums atbilstoši elastības robežai U _e	NPD	-	-
Saķeres stiprība starp bāzes slāni un izolāciju	Skat. 7. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Saķeres stiprība starp līmi un pamatni/ izolāciju	Atbilst	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Izturība pret vēja slodzi	Skat. 8. tabulu	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+
Skaņas izolācija	NPD	-	-
Izolācijas siltumpretestība	Skat. izolācijas etiķeti	EN 13162:2013	Sistēma 2+
Apmetuma sistēmas siltumpretestība	ap 0,02 (m ² ·K)/W	ETAG 004: 2011	Sistēma 2+

2. tabula: Sistēmu konfigurācija

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
1. Pilnīgi līmējama ETICS ar papildu mehāniskiem stiprinājumiem				
Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem	1.1 Izolācijas izstrādājums			
	Minerālvates izstrādājums (MV lamele – vertikāla šķiedra, A1 degamības klase, ūdens uzsūktspēja WS, WL(P), virsmai vertikālas stiepes stiprība TR 80)			50 - 250
	1.2 Līme			
	KREISEL AV 230	5,0 - 6,0 sausā maisījuma	5	
KREISEL Wärme-Dämmsystem 220				
2. Mehāniski stiprināma ETICS ar papildu līmēšanu (pēc sertifikāta īpašnieka rīkojuma, līmējamā platība ne mazāka par 40% no virsmas platības).				
Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem	2.1 Izolācijas izstrādājums			
	Minerālvates plātnes (gareniska šķiedra, A1 degamības klase, ūdens uzsūktspēja WS, WL(P), virsmai vertikālas stiepes stiprība TR 15)			50 - 250
	PAROC FAS B – minerālvates plātnes			50 - 200
	FRONTROCK MAX E - minerālvates plātnes			80 - 280
	FASROCK MAX minerālvates plātnes			80 - 200
	Heralan-PTP-035 - minerālvates plātnes			50 - 250

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem	2.2 Līme			
	KREISEL AV 230		5,0 - 6,0 sausā maisījuma	5
	KREISEL Wärme-Dämmsystem 220			
	2.3 Tapas		ETAG 004:2011	
	ejotherm NT U Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-05/0009	
	ejotherm STR U, STR U 2G Plastmasas ieskrūvējamas tapas		ETA-04/0023	
	ejotherm NTK U Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-07/0026	
	EJOT SDM-T plus Plastmasas ieskrūvējamas tapas		ETA-04/0064	
	Ejot H1 eco Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-11/0192	
	KOELNER KI-10, KI-10M Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-07/0291	
	KOELNER KI-10N, KI-10NS Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-07/0221	
	Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-07/0336	
	KOELNER TFIX-8S a TFIX-8ST Plastmasas ieskrūvējamas tapas		ETA-11/0144	
	WKRET-MET LFN 10, LFM 10 Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-06/0105	
	WKRET – MET LFN 8, LFM 8 Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-06/0080	
	WKRET-MET LTX 10, LMX 10 Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-08/0172	
	WKRET-MET LTX 8, LMX 8 Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-09/0001	
	FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10 Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-11/0231	
	WK THERM ø 8 Plastmasas iekāļamas tapas		ETA-11/0232	

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Izolācijas materiāls ar saistītajiem stiprinājuma veidiem	Thermoschlagdübel KEW TSD 8 Plastmasas iekāļamas tapas	ETA-04/0030	-	-
	Thermoschraubdübel KEW TSBD 8 Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-08/0314		
	Thermoschlagdübel KEW TSD-V Plastmasas iekāļamas tapas	ETA-08/0315		
	fischer TERMOZ 8U, 8UZ Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-02/0019		
	fischer TERMOZ 8N, 8NZ Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-03/0019		
	Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV Plastmasas iešaujamas tapas	ETA-03/0004		
	Hilti SX-FV Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-03/0005		
	Hilti SD – FV8 Plastmasas iekāļamas tapas	ETA-03/0028		
	Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8 Plastmasas iekāļamas tapas	ETA-07/0302		
	Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T, Plastmasas ieskrūvējamas tapas	ETA-05/0039		
	AMEX LDK 60 10 Plastmasas ieskrūvējamas tapas s	ETA-09/0182		
Bāzes slānis	2.4 Seguma bāzes slānis		5,0-6,0 sausā maisījuma Dubultam stiprināju- mam: 7,0- 8,0 sausā maisījuma	3 - 5 Dubultam stiprināju- mam: 5
	KREISEL Wärme-Dämmsystem 220			
	KREISEL A 240			
	2.5 ETICS paredzētais stikla šķiedras tīkls			
	Viena vai divos slāņos VERTEX R 117 A101 VERTEX R 131 A101 VERTEX R 167 A101 SSA-1363-4 SM			

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Gruntējuma slānis	2.6 Grunts		0,2 – 0,3	-
	PUTZGRUND 330/ TYNKOLIT-T 330			
	PUTZGRUND-SA 331/ TYNKOLIT-SA 331			
	PUTZGRUND-SISI 333/ TYNKOLIT-SISI 333			
Apdares slānis	2.7.1 Minerālu apmetumi		2,1 – 4,3 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra
	KREISEL KORNPURTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 Minerālu apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 3 mm.	2,0 – 4,1 pēc daļiņu maks. diametra		
KREISEL REIBEPURTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 Minerālu apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1 mm, 2 mm, 3 mm.	2,0 – 4,1 pēc daļiņu maks. diametra			

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
Apdares slānis	2.7.2 Silikona apmetumi			
	SILIKONPUTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030 Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra	
	SILIKONPUTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030 Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		
	SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra		
	SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT Silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		
	2.7.3 Silikāta apmetums			
	SILIKATPUTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020 Silikāta apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra	
	SILIKATPUTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020 Silikāta apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm	1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra		

Komponenti	Papildu parametri	Tehniskā specifikācija	Patēriņš (kg/m ²)	Biezums (mm)
2.7.4 Silikāta-silikona apmetumi				
SISIPUTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California Silikāta-silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm			2,4 – 5,0 pēc daļiņu maks. diametra	pēc daļiņu maks. diametra
SISIPUTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California Silikāta-silikona apmetums – daļiņu maksimālais diametrs 1,5 mm, 2 mm, 3 mm			1,7 – 3,7 pēc daļiņu maks. diametra	
Aizsargslānis (minerālu apdares slāņiem)	2.8 Krāsa			-
	KREISEL Egalisierungsfarbe 005/ FARBA EGALIZACYJNA 005 <i>Sastāvs: silikona sveķu emulsija</i>		0,15 - 0,25 l/m ²	pēc apdares slāņa daļiņu maks. diametra
	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 <i>Sastāvs: silikona sveķu emulsija</i>			
	KREISEL SISI Fassadenfarbe 004/ FARBA SISI 004 <i>Sastāvs: silikona sveķu emulsija, kālija šķidrās stikls</i>			
	<i>Derīgs visu veidu slāņiem.</i> Krāsojums uz KREISEL KORNPURTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 un KREISEL REIBEPURTZ 061/ POZTYNK - SZ DR minerālu apmetumiem nodrošina krāsas pieskaņošanu.			
Palīgmateriāli	Atbilst aprakstam pēc ETAG 004 ETAG 3.2.2.5. nodaļas un par daļu atbildīgs ETS īpašnieks.			

3. tabula: Degamība

Sistēmas sastāvs	Sadegšanas siltums (MJ/kg)	Biezums	Antipirēnu daudzums	Degamības klase pēc EN 13501-1 +A1:2009
	Organisks saturs (%)			
Līme	Maksimāli 0,66	Maksimāli 5 mm	Nav antipirēnu	A2 - s1, d0
	-			
MV plātnes blīvums ≤ 165 kg/m ³	-	Neierobežots	Nav antipirēnu	
	Daudzums, kas nodrošina A1 klasi pēc reakcijas uz uguni atbilstoši Eiroklasei			
Bāzes slāņa apmetums	Maksimāli 0,31	Maksimāli 5 mm	Nav antipirēnu	
	-			
Stikla šķiedras tīkls	8,13	-	Nav antipirēnu	
	Maksimāli 20			
Apdares slānis	Maksimāli 1,76	Maksimāli 3 mm	Nav antipirēnu	
	-			
Aizsargslānis minerālu apdares slānim	Maksimāli 5,34	Maksimāli 0,1 mm	Nav antipirēnu	
	-			

4. tabula: Ūdens uzsūce

Apmetuma sistēmas	Apdares slāņi	Ūdens uzsūce pēc 24 stundām	
		< 0,5 kg/m ²	≥ 0,5 kg/m ²
Bāzes slānis KREISEL Wärme- Dämmsystem 220, KREISEL A 240 + apdares slāņi ar atbilstošu grunts slāni pēc tabulas:	Minerālu apdares slānis + aizsargslānis		
	KREISEL KORNPULTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 + visu veidu aizsargslāņi	X	
	KREISEL REIBEPULTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 + visu veidu aizsargslāņi	X	
	Silikona apdares slāņi		
	SILIKONPUTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030	X	
	SILIKONPUTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030		
	SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT		
	SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
	Silikāta apdares slāņi		
	SILIKATPUTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020	X	
	SILIKATPUTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020		
	Silikāta-silikona apdares slāņi		
	SISIPULTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California	X	
SISIPULTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California			

5. tabula: Triecienizturība (pēc ETAG 004 nodaļas 6.1.3.3)

Apmetuma sistēmas	Apdares slāņi	1 x standarta stikla šķiedras tīkls	2 x standarta stikla šķiedras tīkls
<p>Bāzes slānis KREISEL A 240, KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 + apdares slāņi ar atbilstošu grunts slāni pēc tabulas:</p>	minerālu apdares slānis + aizsargslānis		
	KREISEL KORNPOTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 + visu veidu aizsargslāņi	III kategorija	III kategorija
	KREISEL REIBEPOTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 + visu veidu aizsargslāņi		
	minerālu apdares slāņi + aizsargslānis ar izolāciju FASROCK MAX (TR7,5) a Heralan-PTP-035 (TR5)		
	KREISEL KORNPOTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 daļiņas 2 mm un 3 mm + visu veidu aizsargslāņi	-	I kategorija
	KREISEL REIBEPOTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 daļiņas 2 mm un 3 mm + visu veidu aizsargslāņi	-	
	silikona apdares slāņi		
	SILIKONPUTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030	II kategorija	I kategorija
	SILIKONPUTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030		
	SILIKONPUTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT		
	SILIKONPUTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
	silikāta apdares slāņi		
	SILIKATPUTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020	II kategorija	II kategorija
	SILIKATPUTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020		
silikāta-silikona apdares slāņi			
SISIPUTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California	II kategorija	II kategorija	
SISIPUTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California			

6. tabula: Ūdens tvaika caurlaidība

Apmešanas sistēmas	Apdares slāņi	Ekvivalents gaisa slāņa biezums (m)	
		Bāzes slāņa biezums 3 mm	Bāzes slāņa biezums 5 mm
Bāzes slānis KREISEL A 240, KREISEL Wärme-Dämmsystem 220 + apdares slāņi ar atbilstošu grunts slāņi pēc tabulas:	minerālu apdares slāņi + aizsargslānis		
	KREISEL KORNPULTZ 062/ POZTYNK - SZ BR 062 + visu veidu aizsargslāņi	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,7)
	KREISEL REIBEPULTZ 061/ POZTYNK - SZ DR 061 + visu veidu aizsargslāņi		
	silikona apdares slāņi		
	SILIKONPULTZ KORN 030/ SILIKOTYNK BR 030	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,4)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,5)
	SILIKONPULTZ REIBE 030/ SILIKOTYNK DR 030		
	SILIKONPULTZ KORN 031 PROTECT/ SILIKOTYNK BR 031 PROTECT	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 3,00 mm daļiņas diametru: 0,7)
	SILIKONPULTZ REIBE 031 PROTECT/ SILIKOTYNK DR 031 PROTECT		
	silikāta apdares slāņi		
	SILIKATPULTZ KORN 020/ SILIKATYNK BR 020	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,5)
	SILIKATPULTZ REIBE 020/ SILIKATYNK DR 020		
	silikāta-silikona apdares slāņi		
	SISIPULTZ KORN 040/ SISITYNK BR 040/ SISITYNK BR 040 California	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,3)	≤ 2,0 (pārbaudes rezultāts iegūts ar 1,5; 2; 3 mm daļiņas diametru: 0,6)
	SISIPULTZ REIBE 040/ SISITYNK DR 040/ SISITYNK DR 040 California		

7. tabula: Slāņu saķeres stiprība

Saķeres stiprība starp bāzes slāni un izolācijas materiālu
MV lameles (TR 80)

Bāzes slāņa apmetums: KREISEL A 240, KREISEL Wärme-Dämmsystem 220		
Apstākļi		
Bez papildu apstākļiem	Pēc hidrotermiskajiem cikliem (uz sienas)	Pēc saldēšanas / sildīšanas cikliem
> 0,08 MPa	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā

Saķeres stiprība starp bāzes slāni un izolācijas materiālu
MV plātnes (TR15)
MV plātnes PAROC FAS B (TR10)
MV dubulta blīvuma plātnes FRONTROCK MAX E (TR10)
MV dubulta blīvuma plātnes FASROCK MAX (TR7,5)
MV plātnes Heralan-PTP-035 (TR5)

Bāzes slāņa apmetums: KREISEL A 240, KREISEL Wärme-Dämmsystem 220		
Apstākļi		
Bez papildu apstākļiem	Pēc hidrotermiskajiem cikliem (uz sienas)	Pēc saldēšanas / sildīšanas cikliem
< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā

Saķeres stiprība starp līmi un pamatni vai izolācijas materiālu (drošība, izmantojot līmētas ETICS).

Līme: KREISEL AV 230, KREISEL Wärme-Dämmsystem 220			
Pamatne	Bez papildu apstrādes	48 st. mērcēšana ūdenī + 2 st. 23°C / 50 % relatīvajā mitrumā	48 st. mērcēšana ūdenī + 7 dienas 23°C / 50 % relatīvajā mitrumā
Betons	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
MV lamele (TR80)	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā
MV plātne (TR15) PAROC FAS B (TR10) FRONTROCK MAX E (TR10) FASROCK MAX (TR7,5) Heralan-PTP-035 (TR5)	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā	< 0,08 MPa plīsums termoizolācijas materiālā

8. tabula: Izturība pret vēja slodzi

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot virspusē		
		ejotherm NT U		ETA-05/0009
		ejotherm STR U, STR U 2G		ETA-04/0023
		ejotherm NTK U		ETA-07/0026
		EJOT SDM-T plus U		ETA-04/0064
		Ejot H1 eco		ETA-11/0192
		KOELNER KI-10, KI-10M		ETA-07/0291
		KOELNER KI-10N, KI-10NS		ETA-07/0221
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M		ETA-07/0336
		KOELNER TFIX-8S		ETA-11/0144
		WKRET-MET LFN 10, LFM 10		ETA-06/0105
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8		ETA-06/0080
		WKRET-MET LTX 10, LMX 10		ETA-08/0172
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8		ETA-09/0001
		FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10		ETA-11/0231
		WK THERM ø 8		ETA-11/0232
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8		ETA-04/0030
		Thermoschraubdübel KEW TSBD 8		ETA-08/0314
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V		ETA-08/0315
		fischer TERMOZ 8U, 8UZ		ETA-02/0019
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ		ETA-03/0019
		Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV		ETA-03/0004
		Hilti SX-FV		ETA-03/0005
		Hilti SD-FV8		ETA-03/0028
		Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8		ETA-07/0302
		Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T		ETA-05/0039
AMEX LDK 60 10		ETA-09/0182		
	Plāksnītes diametrs (mm)	60		
MV plātnes parametri (TR15)	Biezums (mm)	≥ 50		
	Virsmas vertikālās stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 15		
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma)	R _{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,45 Vidējā vērtība: 0,49
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,37 Vidējā vērtība: 0,39
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma)	R _{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,36 Vidējā vērtība: 0,38
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,28 Vidējā vērtība: 0,31

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot apslēpti		
		ejothem STR U, STR U 2G		ETA-04/0023
		KOELNER TFIX-8ST		ETA-11/0144
		Montuojant ant paviršiaus		
		ejothem NT U		ETA-05/0009
		ejothem STR U, STR U 2G		ETA-04/0023
		ejothem NTK U		ETA-07/0026
		EJOT SDM-T plus U		ETA-04/0064
		Ejot H1 eco		ETA-11/0192
		KOELNER KI-10, KI-10M		ETA-07/0291
		KOELNER KI-10N, KI-10NS		ETA-07/0221
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M		ETA-07/0336
		KOELNER TFIX-8S		ETA-11/0144
		WKRET-MET LFN 10, LFM 10		ETA-06/0105
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8		ETA-06/0080
		WKRET-MET LTX 10, LMX 10		ETA-08/0172
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8		ETA-09/0001
		FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10		ETA-11/0231
		WKTHERM ø 8		ETA-11/0232
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8		ETA-04/0030
		Thermoschraubdübel KEW TSB8 8		ETA-08/0314
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V		ETA-08/0315
		fischer TERMOZ 8U, 8UZ		ETA-02/0019
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ		ETA-03/0019
		Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV		ETA-03/0004
		Hilti SX-FV		ETA-03/0005
		Hilti SD-FV8		ETA-03/0028
		Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8		ETA-07/0302
		Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T		ETA-05/0039
		AMEX LDK 60 10		ETA-09/0182
	Plāksnītes diametrs (mm)	60		
MV plātnes parametri PAROC FAS B (TR10)	Biezums (mm)	≥ 50 montējot virspusē ≥ 100 montējot apslēpti		
	Virsmai vertikālas stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 10		
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma</i>)	R _{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,29 Vidējā vērtība: 0,31
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,26 Vidējā vērtība: 0,27
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma</i>)	R _{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,27 Vidējā vērtība: 0,29
Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2a shēma</i>)	mitros apstākļos		Minimālā vērtība: 0,25 Vidējā vērtība: 0,26	

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums		Montējot apslēpti	
			ejotherm STR U, STR U 2G	ETA-04/0023
	KOELNER TFIX-8ST		ETA-11/0144	
	Plāksnītes diametrs (mm)		60	
MV plātnes parametri (TR15)	Biezums (mm)		≥ 100	
	Virsmai vertikālas stiepes minimālā stiprība (kPa)		≥ 15	
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma</i>)	R_{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,50 Vidējā vērtība: 0,52
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,43 Vidējā vērtība: 0,45
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma</i>)	R_{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,43 Vidējā vērtība: 0,47
Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2a shēma</i>)	mitros apstākļos		Minimālā vērtība: 0,33 Vidējā vērtība: 0,35	

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums		Montējot tikai virspusē	
			ejothem STR U, STR U 2G ar papildu galvu EJOT VT 90	ETA-04/0023
	Plāksnītes diametrs (mm)		90	
Dubulta blīvuma MV plātnes parametri Frontrock MAX E (TR10)	Biezums (mm)		≥ 60	
	Virsmai vertikālas stiepes stiprība (kPa)		≥ 10	
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem <i>(tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma)</i>	R_{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,51 kN Vidējā vērtība: 0,58 kN
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,30 kN Vidējā vērtība: 0,34 kN
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos <i>(tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma)</i>	R_{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,44 kN Vidējā vērtība: 0,49 kN
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,27 kN Vidējā vērtība: 0,30 kN
Tapas izvietotas plātņu savienojumos <i>(tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2a shēma)</i>				

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot tikai virspusē		
		ejotherm NT U		ETA-05/0009
		ejotherm STR U, STR U 2G		ETA-04/0023
		ejotherm NTK U		ETA-07/0026
		EJOT SDM-T plus U		ETA-04/0064
		Ejot H1 eco		ETA-11/0192
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M		ETA-07/0336
		KOELNER TFIX-8S		ETA-11/0144
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8		ETA-06/0080
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8		ETA-09/0001
		FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10		ETA-11/0231
		WK THERM ø 8		ETA-11/0232
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8		ETA-04/0030
		Thermoschraubdübel KEW TSBD 8		ETA-08/0314
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V		ETA-08/0315
		fischer TERMOZ 8U, 8UZ		ETA-02/0019
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ		ETA-03/0019
		Hilti SX-FV		ETA-03/0005
		Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8		ETA-07/0302
	Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T		ETA-05/0039	
	Plāksnītes diametrs (mm)	60		
Dubulta blīvuma MV plātnes parametri Frontrock MAX E (TR10)	Biezums (mm)	≥ 80		
	Virsmas vertikālas stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 10		
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma</i>)	R_{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,32 kN Vidējā vērtība: 0,34 kN
	mitros apstākļos		Minimālā vērtība: 0,26 kN Vidējā vērtība: 0,29 kN	
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma</i>)	R_{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,27 kN Vidējā vērtība: 0,29 kN
Tapas izvietotas plātņu savienojumos (<i>tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2a shēma</i>)	mitros apstākļos		Minimālā vērtība: 0,18 kN Vidējā vērtība: 0,19 kN	

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot tikai virspusē		
		ejotherm NT U	ETA-05/0009	
		ejotherm STR U, STR U 2G	ETA-04/0023	
		ejotherm NTK U	ETA-07/0026	
		EJOT SDM-T plus U	ETA-04/0064	
		Ejot H1 eco	ETA-11/0192	
		KOELNER KI-10, KI-10M	ETA-07/0291	
		KOELNER KI-10N, KI-10NS	ETA-07/0221	
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M	ETA-07/0336	
		KOELNER TFIX-8S	ETA-11/0144	
		WKRET-MET LFN 10, LFM 10	ETA-06/0105	
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8	ETA-06/0080	
		WKRET-MET LTX 10, LMX 10	ETA-08/0172	
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8	ETA-09/0001	
		FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10	ETA-11/0231	
		WK THERM ø 8	ETA-11/0232	
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8	ETA-04/0030	
		Thermoschraubdübel KEW TSBD 8	ETA-08/0314	
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V	ETA-08/0315	
		fischer TERMOZ 8U, 8UZ	ETA-02/0019	
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ	ETA-03/0019	
Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV	ETA-03/0004			
Hilti SX-FV	ETA-03/0005			
Hilti SD-FV8	ETA-03/0028			
Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8	ETA-07/0302			
Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T	ETA-05/0039			
AMEX LDK 60 10	ETA-09/0182			
Plāksnītes diametrs (mm)	60			
Dubulta blīvuma MV plātnes parametri FASROCK MAX (TR7,5)	Biezums (mm)	≥ 80		
	Virsmas vertikālas stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 7,5		
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem <i>(tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma)</i>	R _{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,39 kN Vidējā vērtība: 0,43 kN
	mitros apstākļos		Minimālā vērtība: 0,32 kN Vidējā vērtība: 0,34 kN	
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos <i>(tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma)</i>	R _{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,35 kN Vidējā vērtība: 0,38 kN
Tapas izvietotas plātņu savienojumos <i>(tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2a shēma)</i>	mitros apstākļos		Minimālā vērtība: 0,26 kN Vidējā vērtība: 0,28 kN	

Tapas tips	Tirdzniecības nosaukums	Montējot apslēpti			
		ejothem STR U, STR U 2G	ETA-04/0023		
		KOELNER TFIX-8ST	ETA-11/0144		
		Montējot virspusē			
		ejothem NT U	ETA-05/0009		
		ejothem STR U, STR U 2G	ETA-04/0023		
		ejothem NTK U	ETA-07/0026		
		EJOT SDM-T plus U	ETA-04/0064		
		Ejot H1 eco	ETA-11/0192		
		KOELNER KI-10, KI-10M	ETA-07/0291		
		KOELNER KI-10N, KI-10NS	ETA-07/0221		
		Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M	ETA-07/0336		
		KOELNER TFIX-8S	ETA-11/0144		
		WKRET-MET LFN 10, LFM 10	ETA-06/0105		
		WKRET-MET LFN 8, LFM 8	ETA-06/0080		
		WKRET-MET LTX 10, LMX 10	ETA-08/0172		
		WKRET-MET LTX 8, LMX 8	ETA-09/0001		
		FIXPLUG ø 8, FIXPLUG ø 10	ETA-11/0231		
		WK THERM ø 8	ETA-11/0232		
		Thermoschlagdübel KEW TSD 8	ETA-04/0030		
		Thermoschraubdübel KEW TSBD 8	ETA-08/0314		
		Thermoschlagdübel KEW TSD-V	ETA-08/0315		
		fischer TERMOZ 8U, 8UZ	ETA-02/0019		
		fischer TERMOZ 8N, 8NZ	ETA-03/0019		
		Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV	ETA-03/0004		
		Hilti SX-FV	ETA-03/0005		
		Hilti SD-FV8	ETA-03/0028		
		Hilti WDVS-Schlagdübel SDK-FV 8	ETA-07/0302		
		Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T	ETA-05/0039		
		AMEX LDK 60 10	ETA-09/0182		
		Plāksnītes diametrs (mm)	60		
		MV plātnes parametri Heralan-PTP-035 (TR5)	Biezums (mm)	≥ 50 montējot virspusē ≥ 100 montējot apslēpti	
			Virsmas vertikālas stiepes minimālā stiprība (kPa)	≥ 5	
Maksimālā izraušanas slodze	Tapas izvietotas ārpus plātņu savienojumiem (tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 1a shēma)	R _{panel}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,25 Vidējā vērtība: 0,26	
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,13 Vidējā vērtība: 0,14	
	Tapas izvietotas plātņu savienojumos (tapu izraušanas pārbaude caur izolācijas materiālu + putu bloka pārbaude – ETAG 004, 5.1.4.3 nod., 2b shēma)	R _{joint}	sausos apstākļos	Minimālā vērtība: 0,21 Vidējā vērtība: 0,23	
			mitros apstākļos	Minimālā vērtība: 0,08 Vidējā vērtība: 0,09	

Aprēķiniem izmantot šādu formulu:

$$R_d = (R_{\text{panel}} \times n_{\text{panel}} + R_{\text{joint}} \times n_{\text{joint}}) / \gamma$$

n_{panel} - ārpus plātņu savienojumiem izvietoto tapu skaits (m^2)

n_{joint} - plātņu savienojumos izvietoto tapu skaits (m^2)

γ - valstī noteiktais drošuma koeficients

SILTUMPRETESTĪBA

Siltuma vadītspējas koeficientu sienām, uz kurām ierīkota ETICS, aprēķina pēc EN ISO 6946 standarta:

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

kur: $\chi_p \cdot n$ - ņemt vērā vienīgi tad, ja vērtība lielāka par $0,04 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;

U : - siltuma vadītspējas koeficients visai sienai, kas pārklāta ar ETICS izolāciju, ($\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$);

n : - tapu skaits vienā m^2 ;

χ_p : - siltuma tiltiņa lokāla ietekme atkarībā no tapām. Ja lielums nav norādīts tapas ETS, izmantot šādas vērtības:

= $0,002 \text{ W}/\text{K}$ nerūsējoša tērauda tapām, kuru galva pārklāta ar plastmasu, un tapām ar gaisa spraugu pie skrūves galvas ($\chi_p \cdot n$ necīgs, ja $n < 20$);

= $0,004 \text{ W}/\text{K}$ galvanizēta tērauda tapām, kuru galva pārklāta ar plastmasu ($\chi_p \cdot n$ necīgs, ja $n < 10$);

= necīgs tapām ar plastmasas naglām;

U_c : Siltuma vadītspējas koeficientu sienas daļai, kas pārklāta ar ETICS izolāciju (bez siltuma tiltiņiem), ($\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$), nosaka, izmantojot šādu formulu:

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

kur: R_i : izolācijas izstrādājuma siltumpretestība (Skat. CE apzīmējumu pēc EN 13163), ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$;

R_{render} : apmetuma siltumpretestība (ap $0,02 (\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$);

$R_{\text{substrate}}$: ēkas sienas (betona, ķieģeļu u.c.) siltumpretestība ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$;

R_{se} : ārējās virsmas siltumpretestība ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$;

R_{si} : iekšējās virsmas siltumpretestība ($\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$.

ETICS parametri atbilst deklarētajiem. Šī ekspluatācijas parametru deklarācija izsniegta vienīgi uz izgatavotāja (sistēmas īpašnieka) atbildību.

Parakstījis izgatavotāja vārdā

Vilnius, 2013. g. 7. oktobrī