



CE 1020
EXCEL MIX CZ, s.r.o. Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic IČO: 276 07 020 18 1020-CPR-020-038692
EXCEL THERM R ETA-09/0366 podle ETAG 004:2013 Číslo Prohlášení o vlastnostech (DoP): 102 Vnější tepelná izolace stěn z betonu nebo zdiva

Technická specifikace č. 102 – EXCEL THERM R

Definice a skladba sestavy

Tento výrobek je ETICS (vnější tepelně izolační kompozitní systém) s omítkou jako vnější izolace stěn z betonu nebo zdiva nebo jiného podkladu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 podle ČSN EN 13501-1 – sestava obsahující součásti, které jsou průmyslově zhotoveny výrobcem nebo dodavatelem součástí. Za všechny součásti ETICS, uvedené v tomto ETA, je odpovědný výrobce ETICS.

Sestavu ETICS tvoří prefabrikovaný izolační výrobek z expandovaného polystyrenu (EPS) lepený nebo mechanicky připevňovaný na stěnu. Způsoby připevnění a příslušné součásti jsou uvedeny v tabulce níže. Izolační výrobek je opatřen vnějším souvrstvím tvořeným jednou nebo více vrstvami (aplikovanými na stavbě), z nichž jedna obsahuje výztuž. Vnější souvrství se aplikuje přímo na izolační desky bez vzduchových dutin nebo nesouvislé vrstvy.

ETICS může zahrnovat zvláštní příslušenství (např. základací lišty, rohové lišty...) pro zpracování detailů ETICS (napojení, prostupy, nároží, parapety, nadpraží...). Toto ETA se nezabývá posouzením ani vlastnostmi těchto součástí, ale jestliže jsou součástí dodávány jako součást sestavy, je výrobce ETICS odpovědný za odpovídající kompatibilitu a vlastnosti v rámci ETICS.

složení ETICS níže:

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
č.ú. 210826051/0300

**Tabulka 1: Skladba ETICS**

	Součásti	Spotřeba (kg/m ²)	Tloušťka (mm)
Izolační materiály a související způsoby upevnění	ETICS mechanicky připevňovaný hmoždinkami s doplňkovým lepením (viz. čl. 3.3.5 a příloha č. 2 pro možné kombinace EPS/hmoždinky)		
	<ul style="list-style-type: none"> Izolační výrobek: EPS dle EN 13163 viz příloha č. 1 – Vlastnosti izolačního výrobku 	/	50 až 250
	<ul style="list-style-type: none"> Lepicí hmoty: (min. lepená plocha: 40 %) <ul style="list-style-type: none"> TS SPECIAL R prášek na bázi cementu vyžadující přídavek vody 0,19 l/kg TS SPECIAL prášek na bázi cementu vyžadující přídavek vody 0,21 - 0,24 l/kg TS SPECIAL ECO prášek na bázi cementu vyžadující přídavek vody 0,20 l/kg 	3,0 - 5,0 (suché hmoty)	max. 10
	<ul style="list-style-type: none"> Hmoždinky, popis vlastností jednotlivých výrobků, viz příloha č. 2. V sestavě mohou být dále použity další typy hmoždinek splňující požadavky uvedené v příloze č.2. 		
	<ul style="list-style-type: none"> - ejotherm STR U, STR U 2G plastové šroubovací hmoždinky - ejotherm NTK U plastové zatlukací hmoždinky - Ejot H1 eco plastové zatlukací hmoždinky - Ejot H4 eco plastové zatlukací hmoždinky - Ejot H3 plastové zatlukací hmoždinky - BRAVOLL PTH-KZ 60/8-La plastové zatlukací hmoždinky - BRAVOLL PTH-S 60/8-La plastové šroubovací hmoždinky - BRAVOLL PTH-SX plastové šroubovací hmoždinky - BRAVOLL PTH-X plastové zatlukací hmoždinky - BRAVOLL PTH-EX plastové zatlukací hmoždinky - KOELNER KI-10, KI-10PA plastové zatlukací hmoždinky - KOELNER KI-10N, KI-10NS plastové zatlukací hmoždinky - KOELNER TFIX-8M plastové zatlukací hmoždinky - KOELNER TFIX-8S, TFIX-8ST plastové šroubovací hmoždinky - KOELNER TFIX-8P plastové zatlukací hmoždinky - Hilti XI-FV plastové nastřelovací hmoždinky - Hilti SD-FV8 plastové zatlukací hmoždinky - Hilti SX-FV plastové zavrtávací hmoždinky - Hilti - D-FV, D-FV T plastové šroubovací hmoždinky - Hilti HTS-P zatlukací plastové hmoždinky - fischer TERMOZ 8U, TERMOZ 8 UZ plastové šroubovací hmoždinky - fischer TERMOZ 8SV plastové šroubovací hmoždinky - fischer TERMOZ PN 8 plastové zatlukací hmoždinky - fischer TERMOZ CN 8 plastové zatlukací hmoždinky - fischer TERMOFIX CF 8 plastové zatlukací hmoždinky - fischer TERMOZ CS 8 - fischer TERMOZ CS 8-DT 110 V plastové šroubovací hmoždinky - fischer TERMOZ SV II ecotwist plastové šroubovací hmoždinky - KEW TSD 8 plastové zatlukací hmoždinky - KEW TSBD 8 plastové šroubovací hmoždinky - KEW TSD-V plastové zatlukací hmoždinky 	ETA-04/0023 ETA-07/0026 ETA-11/0192 ETA-11/0192 ETA-14/0130 ETA-05/0055 ETA-08/0267 ETA-10/0028 ETA-13/0951 ETA-13/0951 ETA-07/0291 ETA-07/0221 ETA-07/0336 ETA-11/0144 ETA-13/0845 ETA-03/0004 ETA-03/0028 ETA-03/0005 ETA-05/0039 ETA-14/0400 ETA-02/0019 ETA-06/0180 ETA-09/0171 ETA-09/0394 ETA-07/0287 ETA-14/0372 ETA-12/0208 ETA-04/0030 ETA-08/0314 ETA-08/0315	

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
č.ú. 210826051/0300



	Součásti	Spotřeba (kg/m ²)	Tloušťka (mm)
	<ul style="list-style-type: none"> - KEW TSDL-V plastové zatloukací hmoždinky - KEW TSD-V KN plastové zatloukací hmoždinky - FIXPLUG ø8, FIXPLUG ø10 plastové zatloukací hmoždinky - WK THERM ø 8 plastové zatloukací hmoždinky - WKŘET-MET-ŁFN ø8 - WKŘET-MET-ŁFM ø8 plastové zatloukací hmoždinky - Wkret-met -ŁFN ø10 - Wkret-met -ŁFM ø10 plastové zatloukací hmoždinky - Wkret-met eco-drive plastové šroubovací hmoždinky - WK THERM S plastové šroubovací hmoždinky - MKaM-ŁI3Aø10, MKaM-ŁI3Aø10Mt plastové zatloukací hmoždinky - TOP KRAFT PPV plastové zatloukací hmoždinky - TOP KRAFT PSK plastové zatloukací hmoždinky - TOP KRAFT PSV plastové šroubovací hmoždinky - Talířová hmoždinka TTH 10/60-La plastové zatloukací hmoždinky 	ETA-12/0148 ETA-13/0075 ETA-15/0373 ETA-11/0232 ETA-06/0080 ETA-06/0105 ETA-13/0107 ETA-13/0724 ETA-08/0204 ETA-15/0244 ETA-15/0463 ETA-16/0120 ETA-09/0318	
Základní vrstva	<ul style="list-style-type: none"> • TS SPECIAL R prášek na bázi cementu vyžadující přídavek vody 0,19 l/kg 	4,0 suché směsi	3 - 5
Výztuž	<ul style="list-style-type: none"> • Standardní síťoviny aplikované v jedné vrstvě viz příloha č 3 s vlastnostmi výrobku: - R 117 A101 - R 131 A101 - 117S - 122 - Glasgittergewebe 03 - 043 - SSA-1363-SM - MASTERNET PRO 165 4x4 	/	/
Penetrační nátěr	<ul style="list-style-type: none"> - REVCO Primer určeno pro akrylátové a silikonové konečné povrchové úpravy REVC - BEK Grundierung SN+ penetrační nátěr základní vrstvy určený pro konečné povrchové úpravy Putz+ 	0,2 l/m ² 0,08 až 0,13 l/m ²	
Konečná povrchová úprava	<ul style="list-style-type: none"> - REVCO Vario Spachtel 1,5 mm akrylátová hlazená omítka (velikost zrna 1,5 mm) - REVCO Vario Struktura 2,0 mm akrylátová rýhovaná omítka (velikost zrna 2,0 mm) - REVCO Silicon Vario Spachtel 1,5 mm silikonová hlazená omítka (velikost zrna 1,5 mm) - REVCO Silicon Vario Struktura 2,0 mm silikonová rýhovaná omítka (velikost zrna 2,0 mm) - BEK Silikon Putz+ 15Z hlazená silikonová omítka (velikost zrna 1,5 mm) - BEK Silikon Putz+ 20Z hlazená silikonová omítka (velikost zrna 2,0 mm) - BEK Silikon Putz+ 15R rýhovaná silikonová omítka (velikost zrna 1,5 mm) - BEK Silikon Putz+ 20R rýhovaná silikonová omítka (velikost zrna 2,0 mm) 	2,5 2,7 2,5 2,7 2,5 – 3,0 3,0 – 3,5 2,5 – 3,0 3,0 – 3,5	Podle velikosti maximálního zrna
Příslušenství	Zůstává na odpovědnosti výrobce		

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic
 Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
 DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulín
 č.ú. 210826051/0300



Příloha č. 1 Vlastnosti izolačního výrobku

Vlastnosti		Norma	Deklarované vlastnosti EPS	
			Třída, úroveň dle EN 13163	Hodnota
Reakce na oheň		EN 13501	E	Objemová hmotnost $\leq 20 \text{ kg/m}^3$
Tepelný odpor		EN 12667	definován na CE značení podle deklaráce v souladu s EN 13163	
Tloušťka		EN 823	T(1)	$\pm 1 \text{ mm}$
Délka		EN 822	L(2)	$\pm 2 \text{ mm}$
Šířka			W(2)	$\pm 2 \text{ mm}$
Pravoúhlost		EN 824	S(2)	$\pm 2 \text{ mm/m}$
Rovinnost		EN 825	P(5)	5 mm
Povrch		ETAG 004	Řezná plocha (homogenní, bez povlaku)	
Rozměrová stabilita	Za určených teplotních a vlhkostních podmínek	EN 1604	DS(70,-)1	1%
	Za konstantních laboratorních podmínek	EN 1603	DS(N)2	0,2%
Krátkodobá nasákavost při částečném ponoření		EN 1609	---	$< 1 \text{ kg/m}^2$
Faktor difúzního odporu (μ)		EN 13163	MU 20 – 40 MU 30 – 70	20 - 70
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky		EN 1607	TR100	$\geq 100 \text{ kPa}$
Pevnost ve smyku		EN 12090	SS20	$\geq 20 \text{ kPa}$
Modul pružnosti ve smyku			GM1000	$\geq 1000 \text{ kPa}$

Poznámka: Třídy a úrovně u jednotlivých vlastností odpovídají EN 13163:2012+A1:2015. Pouze izolační výrobky se stejnými nebo lepšími deklarovanými vlastnostmi, jak je uvedeno výše, mohou být použity v tomto ETICS.

Třída E reakce na oheň musí být prokázána pro každý izolant také při tloušťce výrobku 10 mm.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
ř.ú. 210826051/0300

**Příloha č. 2 Hmoždinky, popis vlastností jednotlivých výrobků obsažených v ETA**

Obchodní název	Průměr talíře (mm)	Charakteristická odolnost proti vytržení	Tuhost talířku (kN/mm)	Síla při porušení talířku (kN)
Povrchová montáž				
Ejotherm NTK U	60	viz ETA-07/0026	0,50	1,44
Ejotherm STR U, STR U 2G	60	viz ETA-04/0023	0,60	2,08
EJOT H1 eco	60	viz ETA-11/0192	0,60	1,40
EJOT H4 eco				
EJOT H3	60	viz ETA-14/0130	0,60	1,25
BRAVOLL® PTH-KZ 60/8	60	viz ETA - 05/0055	0,70	2,10
BRAVOLL® PTH-S	60	viz ETA - 08/0267	0,90	2,60
BRAVOLL PTH-SX	60	viz ETA - 10/0028	0,70	1,80
BRAVOLL PTH-X	60	viz ETA - 13/0951	0,60	1,50
BRAVOLL PTH-EX			0,60	1,40
KEW TSD 8	60	viz ETA-04/0030	0,60	1,60
KEW TSD-V	60	viz ETA-08/0315	1,20	1,75
KEW TSDL-V	60	viz ETA-12/0148	1,20	1,75
KEW TSD-V KN	60	viz ETA-13/0075	1,20	1,75
KEW TSD 8	60	viz ETA-08/0314	1,60	2,22
KOELNER TFIX-8M	60	viz ETA-07/0336	1,00	1,75
KOELNER KI-10, KI-10PA	60	viz ETA-07/0291	0,39	0,81
KOELNER KI-10M			0,45	0,85
KOELNER KI-10N, KI-10NS	60	viz ETA 07/0221	0,50	1,23
KOELNER TFIX-8S, TFIX 8ST	60	viz ETA-11/0144	0,60	2,04
KOELNER TFIX-8P	60	viz ETA-13/0845	0,30	1,38
Wkret-met LFN ø 8	60	viz ETA-06/0080	0,50	1,28
Wkret-met LFM ø 8			0,50	1,26
Wkret-met LFN ø 10	60	viz ETA-06/0105	0,70	1,36
Wkret-met LFM ø 10			0,70	1,21
FIXPLUG ø 8	60	viz ETA-11/0231	0,60	1,70
FIXPLUG ø 10			0,60	1,50
WK THERM ø 8	60	viz ETA-11/0232	0,60	4,30
Klimas Wkret-met eco-drive	60	viz ETA-13/0107	0,60	2,80
WK THERM S	60	viz ETA-13/0724	0,60	4,30
fischer TERMOZ 8U	60	viz ETA-02/0019	0,50	2,45
fischer TERMOZ 8UZ			0,50	1,43
fischer TERMOZ 8NZ	60	viz ETA-03/0019	0,50	1,43
fischer TERMOZ 8SV	60	viz ETA-06/0180	1,10	2,13
fischer TERMOFIX CF 8	60	viz ETA-07/0287	0,50	1,65
fischer TERMOZ PN 8	60	viz ETA-09/0171	0,40	1,60
fischer TERMOZ CN 8	60	viz ETA-09/0394	0,40	1,60
fischer TERMOZ CS 8	60	viz ETA-14/0372	0,60	1,70
fischer TERMOZ CS 8-DT 110 V	110	viz ETA-14/0372	0,60	1,70
fischer TERMOZ SV Illecotwist	60	viz ETA-12/0208	0,96	1,90

KONTAKTNÍ ÚDAJE:EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz**IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:**IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020**BANKOVNÍ SPOJENÍ:**ČSOB Kulin
č.ú. 210826951/0300



Obchodní název	Průměr taliře (mm)	Charakteristická odolnost proti vytržení	Tuhost taliřku (kN/mm)	Síla při porušení taliřku (kN)
Hilti XI – FV	60	viz ETA-03/0004	0,40	1,60
Hilti SD – FV8	60	viz ETA-03/0028	0,30	1,55
Hilti SX-FV	60	viz ETA-03/0005	0,70	1,73
Hilti D8 - FV	60	viz ETA-07/0288	-	-
Hilti D-FV, D-FV T	60	viz ETA-05/0039	0,80	1,93
Hilti T-Save HTS-P	60	viz ETA-10/0460	0,60	1,60
MKaM-ŁI3Aø10, MKaM-ŁI3Aø10Mt	60	viz ETA-08/0204	0,30	1,53
Taliřová hmoždinka TTH 10/60-La	60	viz ETA-09/0318	0,90	1,79
TOP KRAFT PPV	60	viz ETA-15/0244	0,70	1,40
TOP KRAFT PSK	60	viz ETA-15/0463	0,70	1,90
TOP KRAFT PSV	60	viz ETA-16/0120	0,80	1,10
Zapuštěná montáž				
Ejotherm STR U, STR U 2G	60	viz ETA-04/0023	0,60	2,08
fischer TERMOZ 8 SV	60	viz ETA-06/0180	1,10	2,13
KOELNER TFIX-8ST	60	viz ETA-11/0144	0,60	2,04
KEW TSBD 8	60	viz ETA-08/0314	1,60	2,22
Speciální montáž				
fischer termoz SV II ecotwist	60	viz ETA - 12/0208	-	-
Hilti D8-FV	60	viz ETA - 07/0288	0,96	1,90

Kromě výše uvedených, mohou být v sestavě použity další typy hmoždinek posouzené podle EAD 330196-00-0604 nebo ETAG 014, za předpokladu splnění následujících požadavků:

Sledovaná charakteristika	Požadavky
Průměr taliřku	≥ 60 mm
Tuhost taliřku	Povrchová montáž: ≥ 0,3 kN/mm
	Zapuštěná montáž: ≥ 0,6 kN/mm
Síla při porušení taliřku	≥ Větší z hodnot R_{panel} a R_{joint} v příslušné tabulce v čl. Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.

Příloha č. 3 Popis skleněných síťovin

Označení	Popis	Pevnost po stárnutí	
	Standardní síťovina aplikovaná v jedné nebo dvou vrstvách se světlostí ok (mm)	Absolutní pevnost po stárnutí (N/mm)	Relativní zbytková pevnost po stárnutí, z pevnosti v původním stavu (%)
R 117 A101	4,0 × 4,5	≥ 20	≥ 50
R 131 A101	3,5 × 3,8		
117S	4,0 × 5,0		
122	4,0 × 4,0		

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
č.ú. 21082605110300



Povinné příslušenství k systému ETICS

- hliníkový (tl.min 8 mm) nebo plastový zakládací profil
- spojka soklových list
- zatloukáč hmoždinka
- vymežovací podložka
- rohový profil s tkaninou
- dilatační profil rohový/stěnový s tkaninou

Doporučené příslušenství k systému ETICS

- začišťovací lišty s tkaninou
- zakončovací profil s okapničkou a tkaninou
- ukončovací profil
- parapetní připojovací profil
-

Pomocné materiály

- akrylátový tmel
- silikonový tmel
- nízkoexpanzní PUR pěna

Podepsáno za výrobce jménem

Velim 01.03.2018

EXCEL MIX CZ, s.r.o.
Palackého 664, 281 01 Velim
IČO 276 07 020
telefon 321 762 154

Jménem výrobce:

Daniel Pavelka, technický ředitel

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ, s.r.o., Palackého 664, 281 01 Velim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
ř.ú. 210826051/0300



Příloha: Osvědčení o aplikovaném ETICS (sestavě)

Toto osvědčení shody se vyplní a předá po dokončení instalace systému ETICS vlastníkovi stavby po úplném dokončení ETICS.

Údaje o stavbě:

Vlastník stavby: _____ Ulice: _____

PSČ/Město: _____ IČ: _____

Popis instalovaného ETICS (vlože prosím informace a obchodní názvy převzaté z PoV):

ETICS výrobce: _____

ETICS obchodní název: _____

Lepený systém Lepený systém s doplňkovým kotvením

Mechanický připevňovaný systém s doplňkovým lepením Mechanický připevňovaný systém

ETICS nainstalované součásti (viz Tabulka 1 PoV):

Lepidlo: _____

Izolant, tloušťka: _____

Hmoždinka - typ, délka, talířek Ø: _____

Základní výztužná vrstva, tloušťka: _____

Výztuž - síťovina, gramáž, počet vrstev: _____

Konečná povrchová úprava, tloušťka: _____

Penetrační nátěr: _____

Dekorativní nátěr: _____

Třída reakce na oheň (ETICS): _____ (viz. Tabulka 2 PoV)

Požárně dělicí části: žádné nad otvory v úrovni podlahy

Adresa a kontakt dodavatele:

Firma: _____ Ulice: _____

PSČ/Město: _____ IČ: _____

Tímto prohlašujeme, že po pečlivé kontrole stavu přímo na stavbě jsme nainstalovali ETICS, jak je popsáno výše a dodali jako sestavu podle aplikačních pokynů výrobce.

datum/podpis: _____

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o. Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27607020
DIČ: CZ27607020

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin
č.ú. 2108269510300