

SYSTEMOVY LIST

Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps

Tepelně izolační kompozitní systém (ETICS) pro venkovní použití s izolantem z expandovaného polystyrenu (EPS) a minerální omítkou

POPIS PRODUKTU

Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) slouží pro zvýšení tepelného odporu obvodových konstrukcí budov. Není určen pro vodorovné nebo šikmé plochy vystavené působení srážkové vody. Systém ETICS je vyroben jako nenosný prvek. Nepůsobí ke zvýšení stability konstrukcí, na níž je aplikován.

SCHVÁLENÍ

- ETAG 004, vydání 2013
- TZUS PRAHA - ETA-19/0365 ze dne 16/08/2019

INFORMACE O PRODUKTU

Montáž ETICS na konkrétní objekt vyžaduje zpracování projektové dokumentace. Je nutno respektovat fakt, že pokud je dílo realizováno bez projektu, zodpovědnost za správný návrh skladby ETICS ve vztahu k platným předpisům a normám v místě a čase realizace přebírá zhotovitel ETICS. Projektová dokumentace ETICS obsahuje minimálně identifikační údaje o zateplovaném objektu, jednoznačnou specifikaci materiálů s počtem a dimenzí jednotlivých složek zateplení, statické, tepelně technické a požárně technické posouzení navržené skladby, výkresovou dokumentaci, nutnou k jednoznačnému vymezení ploch s konkrétními skladbami ETICS a k určení barevnosti a kvality povrchových úprav jednotlivých fasádních nebo podhledových ploch. Podle potřeby též výkresy atypických detailů ETICS a jeho návazností na stavební konstrukce. Technickou podporu projektantům zajišťuje výrobce ETICS.

Systém Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps s izolantem z expandovaného pěnového polystyrenu je z hlediska statického návrhu posuzován jako:

1. **lepený ETICS (částečně nebo plně lepený) s doplňkovým mechanickým kotvením.** Lepená plocha při tom musí tvořit minimálně 30 % povrchu rubu desky.
2. **mechanicky kotvený ETICS s doplňkovým lepením.** Lepená plocha při tom musí tvořit minimálně 30 % povrchu rubu desky.

Lze jej použít pro dodatečné vnější kontaktní zateplení obvodového pláště objektů s výškovou polohou požárních úseků do $h_p \leq 22,5\text{m}$.

Při dodržení skladby podle technické specifikace (viz níže) je systém **Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps** z požárně technického hlediska klasifikován jako ETICS třídy B, doplňková klasifikace podle tvorby kouře je s1, doplňková klasifikace podle plamenně hořících kapek/částic je d0.

Systém s použitou povrchovou vrstvou omítka Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Brizolit lze použít do požární výšky objektu 12 m. Vyšší budovy je z důvodu zatížení nutné řešit vždy individuálně, konzultovat s výrobcem ETICS . Tento systém musí být vždy mechanicky kotvený s doplňkovým lepením.

PODKLAD VHODNÝ PRO MONTÁŽ ETICS

Systém **Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps** lze montovat na beton, lehčený beton a prefabrikáty z nich, neomítané přesné zdivo z cihel, keramických bloků a tvárnic z betonu, pórobetonu nebo lehčených betonů nebo na omítané zdivo.

Technická specifikace nároků na podklad:

Z požárně technického hlediska je nutno zajistit podklad s požární klasifikací **A1** nebo **A2, s2, d0** podle ČSN EN 13 501-1.

Podklad pro ETICS musí být soudržný. Průměrná soudržnost podkladu by zde měla být 200 kPa, nejmenší jednotlivá přípustná hodnota soudržnosti je 80 kPa.

Nejvyšší dovolená hodnota odchylky rovinnosti podkladu pro lepení bez vyrovnávání podkladu je 20 mm/m. Odchylky místní rovinnosti se zjišťují 1 m průměrnou latí.

Nevhodným podkladem pro lepení ETICS jsou kovy, dřevo a materiály na bázi dřeva, sklo, plasty lamináty a živice.

Za nevhodný je mimo výše uvedené nutno též považovat každý podklad, který je znečištěný (např. výkvěty, mastnotou, prachem, nátěry, odbedňovacími prostředky), sprašující nebo bioticky napadený. Podklad v tomto stavu je nutno před montáží systému ETICS sanovat podle pokynů projektové dokumentace.

Za nevhodný podklad pod ETICS je nutno rovněž považovat podklad vykazující vyšší než ustálenou vlhkost, obvyklou pro daný materiál. Podklad v tomto stavu je nutno před montáží systému ETICS sanovat a vysušit podle pokynů projektové dokumentace.

V případech, kdy podklad vykazuje trhliny, je zapotřebí určit příčiny jejich vzniku a rozlišit trhliny neaktivní a aktivní. Neaktivní trhliny v povrchové vrstvě (např. od smrštění omítek) lze ponechat bez úpravy. Průvzdušné neaktivní trhliny je nutno utěsnit. Aktivní trhliny statického původu (např. od dotvarování objektu) se mohou překrýt ETICS až po spolehlivém určení příčin jejich vzniku a sanaci problémového stavu. Aktivní konstrukční dilatační spáry je nutno přiznat pomocí dilatačních profilů do fasádního líce.

Technická specifikace skladby ETICS

Technická specifikace systému ETICS Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps je uvedena v ETA č. 19/ 0365

Skladba systému:

funkce součásti	specifikace součásti ETICS Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps	spotřeba (kg/m ²) (l/m ²)	Objemová/ plošná hmotnost	tloušťka (mm)
Izolační materiál	Izolační výrobek - desky z pěnového polystyrenu (EPS) splňující ČSN EN 13 163 a ETA 19/0365 příloha č.1, příslušné typy viz bod č. 4 - výrobci jednotlivých komponent.	-	15 – 20 kg/m ³	50 – 350
Související způsob upevnění izolačního materiálu	Lepicí hmota Sika ThermoCoat® -1/3 Mesh Fix <i>stav při dodání:</i> prášek <i>postup přípravy:</i> prášek vyžadující přídavek vody 0,28l/kg <i>hlavní součásti výrobku:</i> portlandský cement, plnivo o zrnitosti 0-0,6 mm, speciální přísady Sika ThermoCoat® -1 Fix <i>stav při dodání:</i> prášek <i>postup přípravy:</i> prášek vyžadující přídavek vody 0,28l/kg <i>hlavní součásti výrobku:</i> portlandský cement, plnivo o zrnitosti 0-0,6 mm, speciální přísady	3,0 – 5,0 kg/m ² suché směsi	1450 - 1500 kg/m ³	3 - 10
Mechanická fixace	Plastové talířové hmoždinky ejotherm NTK U Ejot H1 eco, H4 eco, H3 Bravoll PTH-KZ 60/8, PTH-60/8, PTX KOELNER T FIX-8M, T FIX-8P KOELNER KI-10, KI-10PA, KI-10N, KI-10NS KEW TSD 8, TSD-V, TSD-V KN fisher Termoz PN 8, CN 8, CF 8, CS 8, CS 8-DT 110 V fisher Termofix CF 8 Hilti SD-FV 8, HTS-P TOP KRAFT PSK WK THERM pr.8 plastové zatlučovací hmoždinky ejotherm STR U, STR U 2G Bravoll PTH-S, Bravoll PTH-SX, PTH-EX Koelner T FIX-8S, T FIX- 8ST KEW TSBD 8 Wkret-met eco-drive, eco-drive S, eco-drive W fisher Termoz 8 U, 8 UZ, 8 SV Hilti D-FV, D-FV T TOP KRAFT PSV WK THERM S plastové šroubovací hmoždinky	3,0 – 5,0 kg/m ² suché směsi	1450 - 1500 kg/m ³	3 - 10
	Hilti SX-FV plastové nastřelovací hmoždinky			

Základní vrstva	malta základní vrstvy	Malta základní vrstvy Sika ThermoCoat®-1/3 Mesh Fix <i>stav při dodání:</i> prášek <i>postup přípravy:</i> prášek vyžadující přídavek vody 0,28l/kg <i>hlavní součásti výrobu:</i> portlandský cement, plnivo o zrnitosti 0-0,6 mm, speciální přísady	3,0 - 3,5 kg/m ² (suché hmoty) 5,5-6,5 kg/m ² (suché hmoty) při použití povrchové úpravy Sika Thermo Coat-5 Mineral Top Brizolit	1450 - 1500 kg/m ³	3,0 mm průměrně 5,0 -6,0 mm průměrně při použití povrchové úpravy Sika Thermo Coat-5 Mineral Top Brizolit
	výztuž	Skleněná síťovina pro ETICS VERTEX R 117 A101 (rozměry mřížky 4,0x 4,5 mm) VERTEX R 131 A101 (rozměry mřížky 3,5x 3,8 mm) OMFA 117S (rozměry mřížky 4 x 4 mm) OMFA 122 (rozměry mřížky 5 x 5 mm) Valmiera SSA-1363-145 Valmiera SSA-1363-160	-	min.145g/m ² min.160g/m ² 145g/m ² 150 g/m ² 165 g/m ²	0,5 mm
Penetrační nátěr	Sika ThermoCoat®-5 Multi Primer CZ <i>stav při dodání:</i> tekutina na připravená k použití <i>postup přípravy:</i> ředění max. 2%hmot. <i>hlavní součásti výrobu:</i> vodná akrylátová disperze, tříděných frakcí plniva, pigmentů a speciálních příměsí	0,08-0,13 kg/m ²		0,1 – 0,2 mm	
Konečné povrchové úpravy	<ul style="list-style-type: none"> Prášek vyžadující přídavek vody 0,24 l/kg – minerální pojivo: <ul style="list-style-type: none"> Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Stucco zaťiraná struktura (velikost zrna 0 - 0,5 mm) 	2,5 kg/m ²		2,0 mm	
	<ul style="list-style-type: none"> Prášek vyžadující přídavek vody 0,19 l/kg – minerální pojivo: <ul style="list-style-type: none"> Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Brizolit škrábaná struktura (velikost zrna 0 - 4,0 mm) 	27,0 kg/m ²		15 mm	
	<ul style="list-style-type: none"> Prášek vyžadující přídavek vody 0,20 l/kg – minerální pojivo: <ul style="list-style-type: none"> SikaMur®-155 Grooved Top R rýhovaná struktura (velikost zrna 2,0; 3,0 mm) SikaMur®-156 Rubbed Top F zaťiraná struktura (velikost zrna 1,0; 2,0; 3,0 mm) 	3,0 až 4,0 kg/m ² 3,0 až 4,5 kg/m ²		Podle velikosti zrna	
	<ul style="list-style-type: none"> Prášek vyžadující přídavek vody 0,24 l/kg – cementové pojivo: <ul style="list-style-type: none"> Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Fine Vždy opatřit nátěrem - Sika Thermo Coat®-5 Color zaťiraná struktura (velikost zrna 0 - 0,6 mm)	2,5 kg/m ²		2,0 mm	

Ochranný nátěr	<ul style="list-style-type: none"> - Sika Thermo Coat®-5 Color kapalina připravená k použití, ředit max. 0,05 - 0,1 l vody na 1 l nátěru - barva vždy použita na Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Fine, pro ostatní omítky nátěr může nebo nemusí být aplikován 	0,11 - 0,14 l/m ² na jeden nátěr		/
Příslušenství	Odpovídá popisu dle č. 3.2.2.5 ETAG 004			

VÝROBCI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENT

Součást ETICS	Název/typ	Výrobce
Izolant – Desky z pěnového polystyrenu	EPS 70F, EPS 100F EPS 70 GREY, EPS 100 GREY	KVK PARABIT a.s. Nádražní 450, 542 24 Svoboda nad Úpou
	EPS 70F, EPS 100F, EPS 70F NEOSYSTEMS	P-SYSTEMS s.r.o., Pickova 605, 562 01 Ústí nad Orlicí
	ISOVER EPS 70F, EPS 100F EPS Grey wall EPS Grey wall plus	SAINT GOBAIN, ČR
	EPS 70F, EPS 100F, EPS 70F NEO	BACHL, spol. s r.o., Evropská 669, 664 62 Modřice, ČR
	EPS 70F Premium, EPS 100F Premium	DCD IDEAL s.r.o., 373 64 Dynín 88, ČR
	EPS 70F, EPS 100F styrotherm plus 70 styrotherm plus 100	STYROTRADE, s.r.o., 250 63 Čakovičky 99, ČR
	EPS 120	TERMAX s.r.o., České Budějovice, ČR
	EPS 70 Fas., EPS 100 Fas.	Karel Gavenda, Jarcová 272, 757 01 Valašské Meziříčí
	EPS 70F, EPS 100F	RAPOLs.r.o., ke Škole 179, 377 01 Jindřichův Hradec, ČR
	EPS 70, EPS 100	POLYFORM, s.r.o., Terézie Vancovej 10, 650 03 Podolínec, SR
	EPS 70F, EPS 100F	BAUTHERM SK, s.r.o., Textilná 6393, 034 05 Ružomberok, Slovenská republika
Lepicí hmota a hmota základní vrstvy	Sika ThermoCoat® -1/3 Mesh Fix	Sika CZ s.r.o Bystrcká 1132/36, 624 00 Brno, ČR
Mechanická fixace – talířové plastové kotvy Mechanická fixace – talířové plastové kotvy	BRAVOLL , příslušný typ	BRAVOLL spol. s r.o., Sídliště č.p. 696, 394 68 Žirovnice, ČR
	Ejotherm , příslušný typ	EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, D – 57334 Bad Laasphe, BRD
	KOELNER , příslušný typ	TWORZYWA SZTUCZNE Krystyna KOELNER, ul. Chrzanowskiego 104, 51 - 147 Wrocław, Polsko
	KEW TSD 8	Kunstofferzeugnisse GmbH Wilthen, Dresdner Str.19 D-02681 Wilthen, Postfach 1155 BRD
	WKRET-MET, příslušný typ	Wkret-met, ul. Wincetego Witosy 170/176,

		42-233 Mykanów, Polsko
	Fisher , příslušný typ	fischer international s.r.o. Průmyslová 1833 CZ-250 01 Brandýs nad Labem
	Hilti, příslušný typ	HILTI s.r.o., Uhříněvská 774 252 43 Průhonice
Výztuž – Výztužná sklovláknitá tkanina	VERTEX R 117 A101 VERTEX R 131 A101	SAINT-GOBAIN VERTEX, a.s., Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR
	OMFA 117S OMFA 122	OMFA spol. s r.o., Školská 54, 922 41 Drahovce, SR
	Valmiera SSA-1363-SM , 150 g/m ²	JCS Valmieras , Lotyšsko
	Valmiera SSA-1363-SM , 165 g/m ²	
Penetrační nář	Sika ThermoCoat®-5 Multi Primer CZ	Sika CZ s.r.o Bystrcká 1132/36, 624 00 Brno, ČR
Konečné povrchové úpravy	Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Stucco	Sika CZ s.r.o Bystrcká 1132/36, 624 00 Brno, ČR
	Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Brizolit	
	SikaMur®-155 Groowed Top R	
	SikaMur®-156 Rubbed Top F	
	Sika Thermo Coat®-5 Mineral Top Fine	
	Sika Thermo Coat®-5 Color	Sika CZ s.r.o Bystrcká 1132/36, 624 00 Brno, ČR
Příslušenství	Zakládací lišty	FACTOR CZ, s.r.o., 415 01 Teplice HPI-CZ, spol. s r.o. LIKOV Lipůvka, spol. s r.o.

INSTRUKCE PRO APLIKACI

Viz jednotlivé Produktové listy a Technologický předpis systému **Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps**.

PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

Viz jednotlivé Produktové listy a Technologický předpis systému **Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps**.

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

Jednotlivé Produktové listy a Technologický předpis systému **Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps**

OMEZENÍ

- Výrobek smí být aplikován pouze schválenými a proškolenými aplikátory
- Instalace nebo použití doplňkových produktů může být omezeno na minimální teplotu +5 °C (především lepidla, čističe apod.). Více informací naleznete v příslušném technickém listu daného produktu.
- Viz jednotlivé Produktové listy a Technologický předpis systému **Sika ThermoCoat® Mineral CZ eps**.

PLATNOST HODNOT

Veškeré technické údaje uvedené v tomto systémovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně na měřené hodnoty odlišné.

MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku zvláštních místních předpisů se mohou účinky výrobku v jednotlivých zemích lišit. Přesný popis možných způsobů použití naleznete v místním produktovém listu.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Informace a pokyny týkající se bezpečné manipulace, skladování a likvidace chemických výrobků najdete v aktuálním vydání Bezpečnostních listů, který obsahuje také fyzikální, ekologické, toxikologické a ostatní údaje týkající se bezpečné manipulace s výrobkem.

PRÁVNÍ DODATEK

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na www.sika.cz.

Sika CZ, s.r.o
Bystrcká 1132/36
624 00 Brno
www.sika.cz
Email: sika@cz.sika.cz