



## VÝZKUMNÝ ÚSTAV POZEMNÍCH STAVEB - CERTIFIKAČNÍ SPOLEČNOST, s.r.o.

Oznámený subjekt Certifikační orgán pro produkty, kvalifikaci, EPD, kvalitu budov a systémy managementu Zkušební laboratoř  
Rozhodnutí o autorizaci č. 32/2006 ze dne 31.8.2006

**Autorizovaná osoba 227**

# STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 227 - STO - 13 - 0504

vydané v souladu s ustanovením § 10 zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění a s § 2 a § 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Název výrobku: **Styro kašír**

Určené použití: Pro tepelnou izolaci budov s provizorní hydroizolační funkcí.

Žadatel - Výrobce **Styrotrade, a.s.**

Čakovičky č.p.99, 250 63 Mratín, okres Mělník

IČ: 26152924

Výrobce - Výrobní  
závod: **Styrotrade, a.s.**

Čakovičky č.p.99, 250 63 Mratín, okres Mělník

IČ: 26152924

Stavební technické osvědčení vydané Autorizovanou osobou 227 vymezuje technické vlastnosti výrobku ve vztahu k základním požadavkům na stavby podle toho, jakou úlohu mají výrobky ve stavbě plnit a je technickým zjištěním určeným pro posouzení shody výrobku.

Technické osvědčení obsahuje celkem 8 stran textu. Každá strana dokumentu je opatřena razítkem Autorizované osoby v červené barvě. Stavební technické osvědčení je vydáno ve dvou originálních výtiscích; výtisk č. 1 náleží žadateli, výtisk č. 2 je uložen v archivu AO 227.

Stavební technické osvědčení je platné a reprodukovatelné pouze jako celek.

Platnost je stanovena do: 30.12.2016

Výtisk číslo: 1

Stran celkem 7

Místo a datum vydání:

V Praze dne 31.12.2013

K: 13552

STO\_V0027  
R11-20\_010713



Ing. Lubomír Keim, CSc.  
ředitel Autorizované osoby 227

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o. 102 21 Praha 10 - Hostivař, Pražská 810 / 16  
IČ: 25052063 DIČ: CZ250 520 63 Tel.: 00420 271 751 148, Fax: 00420 281 017 241; E-mail: info@vups.cz www.vups.cz



## 1 VYDÁNÍ STAVEBNÍHO TECHNICKÉHO OSVĚDČENÍ

Autorizovaná osoba vydává toto stavební technické osvědčení na předmětný výrobek, protože technické požadavky na tento výrobek nejsou plně obsaženy v normách určených k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. nebo tyto normy a technické předpisy nekonkretizují z hlediska určeného použití výrobku ve stavbě základní požadavky, které se na dané výrobky vztahují.

## 2 TECHNICKÁ DOKUMENTACE ŽADATELE

### 2.1 Dokumenty žadatele

Přehled dokumentů žadatele využitých pro vypracování stavebního technického osvědčení:

1. Protokol o počáteční zkoušce typu výrobku č.1390-CPD-0115-09/Z Pěnový polystyrén typ EPS 70S
2. Protokol o počáteční zkoušce typu výrobku č.1390-CPD-0117-09/Z Pěnový polystyrén typ EPS 100S
3. Protokol o zkoušce typu výrobku č.1020-CPD-020016356 Tepelně izolační desky z pěnového polystyrénu 150S
4. Protokol o počáteční zkoušce typu výrobku č.1390-CPD-0166-12/Z Pěnový polystyrén typ EPS 200S
5. PoV BITAGIT 35VN
6. PoV SKLOBIT 40 VN
7. PoV TOP 35 VN
8. Technické listy výrobků: styro kašír 70 V60S35, styro kašír 70 G200S40, styro kašír 70 TOP, styro kašír 100 V60S35, styro kašír 100 G200S40, styro kašír 100 TOP, styro kašír 150 V60S35, styro kašír 150 G200S40, styro kašír 150 TOP, styro kašír 200 V60S35, styro kašír 200 G200S40, styro kašír 200 TOP

### 2.2 Technický popis výrobku

Styro kašír je kompletizovaný dílec pro tepelnou izolaci budov s provizorní hydroizolační funkcí (s tepelnou izolací z EPS na spodním povrchu s přilepeným asfaltovým pásem TOP 35 VN, BITAGIT 35 VN (V60 S35) a SKLOBIT 40VN (G200S40)).

Varianty kaširovaného EPS:

- styro kašír 70 V60S35
- styro kašír 70 G200S40
- styro kašír 70 TOP
- styro kašír 100 V60S35
- styro kašír 100 G200S40
- styro kašír 100 TOP
- styro kašír 150 V60S35
- styro kašír 150 G200S40
- styro kašír 150 TOP
- styro kašír 200 V60S35
- styro kašír 200 G200S40
- styro kašír 200 TOP



## 2.3 Vlastnosti výrobku

Uvádí se vlastnosti výrobku deklarované výrobcem v jeho dokumentaci.

Posuzované vlastnosti výrobku	Zkušební předpis	Hodnota vlastnosti / třída
Soudržnost hydroizolace s tepelnou izolací	ČSN 73 2577	min. 40 kPa
Stálost za tepla	ČSN EN 1110	min. 80°C/2h posun tepelné izolace: max 1 mm
Tolerance rozměrů	ČSN EN 822 ČSN EN 823 ČSN EN 824	délka: $\pm 0,6\%$ nebo $\pm 3$ mm (třída L3 dle ČSN EN 13163, ed.2) šířka: $\pm 0,6\%$ nebo $\pm 3$ mm (třída W3 dle ČSN EN 13163, ed.2) tloušťka: $\pm 2$ mm (třída T2 dle ČSN EN 13163, ed.2) pravoúhlost: $\pm 5$ mm/1000 mm (třída L3 dle ČSN EN 13163, ed.2) (třída S5 dle ČSN EN 13163, ed.2)
Objemová hmotnost	ČSN EN 1602	EPS 70: 12,5-18 kg/m <sup>3</sup> EPS 100: 18-23 kg/m <sup>3</sup> EPS 150: 23-28 kg/m <sup>3</sup> EPS 200: 28-35 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tlaku – napětí v tlaku při 10% deformaci EPS	ČSN EN 13163, ed.2 ČSN EN 826	EPS 70: min. 70 kPa EPS 100: min. 100 kPa EPS 150: min. 150 kPa EPS 200: min. 200 kPa
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ pro EPS	ČSN EN 12667	EPS 70: max. 0,039 W/(m.K) EPS 100: max. 0,037 W/(m.K) EPS 150: max. 0,035 W/(m.K) EPS 200: max. 0,034 W/(m.K)
Faktor difúzního odporu $\mu$ pro EPS	ČSN EN 13163, ed.2 ČSN EN 12086	EPS 70: 20-40 (-) EPS 100: 30-70 (-) EPS 150: 30-70 (-) EPS 200: 40-100 (-) (dle tabulky F.2 ČSN EN 13163, ed.2)
Faktor difúzního odporu $\mu$ : pro asfaltový pás - BITAGIT 35VN (V60 S35) - SKLOBIT 40VN (G200S40) - TOP 35 VN	ČSN EN 1931	$\geq 20\,000$ (-)
Třída reakce na oheň EPS	ČSN EN 13501-1+A1	třída reakce na oheň E





### 3 DOKUMENTY POUŽITÉ K CERTIFIKACI

#### 3.1 Administrativní dokumenty

1. Žádost k činnosti autorizované osoby 227 č. 13552
2. Výpis z obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 14406 vydaný dne 7.2.2000 na obchodní jméno Styrotrade, a.s.
3. Smlouva č. 13552 ze dne 25.11.2013

#### 3.2 Přehled souvisejících technických předpisů a norem

##### 3.2.1 Technické předpisy

1. Nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.
2. Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů
3. Vyhláška č.307/2002 Sb. Státního úřadu pro jadernou bezpečnost o radiační ochraně ve znění pozdějších předpisů
4. Vyhláška č. 268/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů
5. Vyhláška č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. a stanoví další seznamy odpadů (Katalog odpadů).
6. Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů
7. Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění

##### 3.2.2 Odkaz na normy určené k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

1. ČSN EN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Požadavky
2. ČSN EN 13501-1+A1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
3. ČSN EN 73 0810 v platném znění Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

##### 3.2.3 Ostatní technické normy a dokumenty

1. ČSN EN 13163, ed.2 Tepelněizolační výrobky pro budovy – Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového polystyrenu (EPS) – Specifikace
2. ČSN EN 13707: 2005 + A2:2010 Hydroizolační pásy a fólie
3. ČSN EN 13501-5+A1 požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 5: Klasifikace podle výsledků zkoušek střech vystavených vnějšímu požáru
4. Technické listy výrobků
5. Prohlášení o vlastnostech – Pěnový polystyren EPS
6. Prohlášení o vlastnostech – Asfaltový pás

##### 3.2.4 Doklady o ověřených vlastnostech výrobku

1. Protokol o počáteční zkoušce typu č. 1390-CPD-0115-09/Z – Pěnový polystyren typ EPS 70S
2. Protokol o počáteční zkoušce typu č. 1390-CPD-0117-09/Z – Pěnový polystyren typ EPS 100S



3. Protokol o zkoušce typu výrobku č. 1020-CPD-020016356 – Pěnový polystyren typ EPS 150S
4. Protokol o počáteční zkoušce typu č. 1390-CPD-0166-12/Z – Pěnový polystyren typ EPS 200S
5. Certifikát systému řízení výroby č. 1020-CPD-050015131 – BITAGIT 35 VN (V60 S35)
6. Certifikát systému řízení výroby č. 1020-CPD-050015131 – SKLOBIT 40 VN (G200 S40)
7. Certifikát systému řízení výroby č. 1020-CPD-050015131 – TOP 35 VN
8. Protokol o zkoušce č. A 182/2013, AZL č.1234

## 4 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VÝROBEK

Uvádí se technické požadavky na výrobek dané mezní hodnotou nebo intervalem hodnot a dále technické požadavky, které výrobce musí deklarovat, aby mohla být stavba bezpečně navržena a posouzena.

### 4.1 Mechanická pevnost a stabilita

S uvedeným základním požadavkem na stavby v rozsahu určeného použití výrobku ve stavbě souvisí dále uvedené technické požadavky na výrobek, které výrobce musí deklarovat, aby mohla být stavba bezpečně navržena a posouzena.

Posuzované vlastnosti výrobku	Technický předpis, technická norma, norma žadatele	deklarovaná hodnota / třída
Objemová hmotnost	příslušný technický list výrobku	EPS 70: 12,5-18 kg/m <sup>3</sup> EPS 100: 18-23 kg/m <sup>3</sup> EPS 150: 23-28 kg/m <sup>3</sup> EPS 200: 28-35 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tlaku - napětí v tlaku při 10% deformaci EPS	ČSN EN 13163, ed.2	EPS 70: min. 70 kPa EPS 100: min. 100 kPa EPS 150: min. 150 kPa EPS 200: min. 200 kPa

### 4.2 Požární bezpečnost

S uvedeným základním požadavkem na stavby v rozsahu určeného použití výrobku ve stavbě souvisí dále uvedené technické požadavky na výrobek dané mezní hodnotou nebo intervalem hodnot a dále technické požadavky, které výrobce musí deklarovat, aby mohla být stavba bezpečně navržena a posouzena.

Posuzované vlastnosti výrobku	Technický předpis, technická norma, norma žadatele	deklarovaná hodnota / třída
Třída reakce na oheň EPS	ČSN EN 13501-1+A1	E

### 4.3 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

S uvedeným základním požadavkem na stavby v rozsahu určeného použití výrobku ve stavbě souvisí dále uvedené technické požadavky na výrobek dané mezní hodnotou nebo intervalem hodnot a dále technické požadavky, které výrobce musí deklarovat, aby mohla být stavba bezpečně navržena a posouzena.

Posuzované vlastnosti výrobku	Technický předpis, technická norma, norma žadatele	Požadovaná, deklarovaná hodnota / třída
Faktor difúzního odporu $\mu$ pro EPS	ČSN EN 13163, ed.2	EPS 70: 20-40 (-) EPS 100: 30-70 (-)

K: 13552

Stavební technické osvědčení č. 227-STO-13-0804

5 / 7

STO\_VP027  
R11-20\_010713

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost s.r.o., 102 21 Praha 10 - Hostivař, Pražská 810 / 16  
IČ: 25052063 DIČ: CZ250 520 63 Tel.: 00420 271 751 148, Fax: 00420 281 017 241; E-mail: info@vups.cz www.vups.cz





Posuzované vlastnosti výrobku	Technický předpis, technická norma, norma žadatele	Požadovaná, deklarovaná hodnota / třída
		EPS 150: 30-70 (-) EPS 200: 40-100 (-) (dle tabulky F.2 ČSN EN 13163, ed.2)
Faktor difúzního odporu $\mu$ : pro asfaltový pás - BITAGIT 35VN (V60 S35) - SKLOBIT 40VN (G200S40) - TOP 35 VN	příslušný technický list výrobku	$\geq 20\,000$ (-)

#### 4.4 Bezpečnost při užívání

S uvedeným základním požadavkem na stavby v rozsahu určeného použití výrobku ve stavbě souvisí dále uvedené technické požadavky na výrobek dané mezní hodnotou nebo intervalem hodnot.

Posuzované vlastnosti výrobku	Technický předpis, technická norma, norma žadatele	deklarovaná hodnota / třída
Soudržnost hydroizolace s tepelnou izolací	příslušný technický list výrobku	min. 40 kPa
Stálost za tepla	příslušný technický list výrobku	min. 80°C/2h posun tepelné izolace: max 1 mm

#### 4.5 Ochrana proti hluku

Vlastnosti výrobku v rozsahu uvedeného základního požadavku na stavby neohroží jeho vhodnost pro určené použití za předpokladu správného návrhu stavby a její běžné údržby.

#### 4.6 Úspora energie a ochrana tepla

S uvedeným základním požadavkem na stavby v rozsahu určeného použití výrobku ve stavbě souvisí dále uvedené technické požadavky na výrobek dané mezní hodnotou nebo intervalem hodnot a dále technické požadavky, které výrobce musí deklarovat, aby mohla být stavba bezpečně navržena a posouzena.

Posuzované vlastnosti výrobku	Technický předpis, technická norma, norma žadatele	Deklarovaná hodnota / třída
Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ EPS	příslušný technický list výrobku	EPS 70: max. 0,039 W/(m.K) EPS 100: max. 0,037 W/(m.K) EPS 150: max. 0,035 W/(m.K) EPS 200: max. 0,034 W/(m.K)



## 5 POŽADAVKY NA SYSTÉM ŘÍZENÍ VÝROBY

Systémem řízení výroby je stálé vnitřní řízení výroby prováděné výrobcem v místě výroby, v jehož rámci musí být všechny údaje, požadavky a opatření systematicky dokumentovány formou písemných postupů a instrukcí. Dokumentace musí zajistit jednoznačné vymezení zabezpečení výroby v dané oblasti a umožnit dosažení a udržení požadovaných vlastností výrobků a účinnosti prověřovaného systému řízení výroby, v němž je příslušný výrobek zhotovován. Požadavky na systém řízení výroby stanoví příloha č. 3 k nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

## 6 ZKUŠEBNÍ POSTUPY PRO OVĚŘENÍ PARAMETRŮ VÝROBKU

Poř. č.	Posuzované vlastnosti výrobku	Zkušební postup	Počet zkušebních vzorků
1	Soudržnost hydroizolace s tepelnou izolací	ČSN 73 2577	5
2	Stálost za tepla	ČSN EN 1110	3
3	Tolerance rozměrů	ČSN EN 822 ČSN EN 823 ČSN EN 824	5
4	Objemová hmotnost EPS	ČSN EN 13163, ed.2 ČSN EN 1602	3
5	Pevnost v tlaku – napětí v tlaku při 10% deformaci EPS	ČSN EN 13163, ed.2 ČSN EN 826	3
6	Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ pro EPS	ČSN EN 12667	3
7	Třída reakce na oheň EPS	ČSN EN 13501-1+A1	2

## 7 OVĚŘOVACÍ ZKOUŠKY VÝROBKU

Pro vystavení stavebního technického byly využity výsledky zkoušek z předchozího certifikačního řízení a byly AO 227 provedeny tyto ověřovací zkoušky.

Poř. č.	Vlastnost výrobku	Zkušební postup
1	Tolerance rozměrů	ČSN EN 822 ČSN EN 823
2	Objemová hmotnost EPS	ČSN EN 1602

## 8 ROZSAH A ČETNOST KONTROLY A DOHLEDU PROVÁDĚNÉ AO 227

Po dobu platnosti stavebního technického osvědčení nebude AO 227 provádět dohled a kontrolu dodržování stanovených požadavků.

*Mařeni*

Zpracovatel: Ing. Vlasta Hlaváčová



K: 13552 Stavební technické osvědčení č. 227-STO-13-0504

7 / 7

STO\_VP027  
R11-20\_010713

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s r.o., 102 21 Praha 10 - Hostivař, Pražská 810 / 16  
IČ: 25052063 DIČ: CZ250 520 63 Tel.: 00420 271 751 148, Fax: 00420 281 017 241; E-mail: info@vups.cz www.vups.cz