

TECHNICKÝ NÁVOD PRO ČINNOSTI AUTORIZOVANÝCH OSOB PŘI POSUZOVÁNÍ SHOD STAVEBNÍCH VÝROBKŮ PODLE	05.07.c
nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. (dále jen „nařízení vlády“)	§ 7

Výrobky lze posuzovat také s využitím ETAG 010 Samonosné průsvitné střešní sestavy, popř. s následně vydaným EAD.

1. Výrobní skupina (podskupina)

Název:	číslo technického návodu
Samonosné průsvitné střešní sestavy (kromě sestav na bázi skla) c) pro použití, na která se vztahují požadavky reakce na oheň s předepsanou úrovní A1 ² , A2 ² , B ² , C ² , D ² , E ²	05.07.02.c
Stavební a prosvětlovací střešní desky z termoplastů zahrnující desky polymethylmetakrylátové s dvojitou a trojitou stěnou	

2. Vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě:

a) Výrobek představuje střešní dílce určené ke zhotovování střešních plášťů, které
<ul style="list-style-type: none"> jsou nepochybné dle čl. 3.5 normy ČSN 73 1901 nevykazují požární odolnost dle čl. 8 normy ČSN 73 0802 mají fakultativní prosvětlovací a/nebo akustickou a/nebo tepelně izolační funkci.
b) Pro použití výrobku vyžadující deklaraci environmentálních vlastností v rámci posuzování udržitelnosti staveb

3. Základní požadavky a vymezení sledovaných vlastností (část):

Základní požadavek nařízení vlády	Určené normy	Vymezení sledovaných vlastností:
2.b)	ČSN 73 0810	Reakce na oheň
2.d)	ČSN 73 0810	Odkapávání hmot z podhledů stropů a střech
5.	ČSN 73 0532	vzduchová neprůzvučnost
7	ČSN EN 15804+A1	Uplatnění pouze v případě výrobků deklarovaných dle tab. 2. bod b) Opětovné využití nebo recyklovatelnost výrobku Životnost Použití surovin a druhotných materiálů šetrných k životnímu prostředí při stavbě

4. Podklady pro zpracování STO:

Základní požadavek nařízení vlády	Technické dokumenty	Vymezení sledovaných vlastností:
1.c)	ČSN 73 1901, čl. 5.2.2	Charakteristická hodnota únosnosti střešní desky o rozponu dle typu profilu při namáhání tlakem větru, sněhu a sání větrem
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Celková tloušťka
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Celková tloušťka
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Minimální tloušťka stěny
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Minimální tloušťka žebra
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Plošná hmotnost
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Geometrie žebra (umístění, úhel)

Základní požadavek nařízení vlády	Technické dokumenty	Vymezení sledovaných vlastností:
1.c)	ČSN 73 1901, čl. 5.2.2	Charakteristická hodnota únosnosti střešní desky o rozponu dle typu profilu při namáhání tlakem větru, sněhu a sání větrem
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Celková tloušťka
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Celková tloušťka
1.c)	Technická dokumentace výrobce	Ohybové vlastnosti
1.c)	ETAG 010, čl. 5.3	Odolnost proti vertikálnímu rázu
1.c)	ČSN EN 1991-1-3, ČSN EN 1991-1-4	Charakteristická hodnota zatížení střešní desky sněhem a větrem
2.	ČSN EN 13501-1+A1	Reakce na oheň
3.c)	ČSN 73 0580- 2, 3,-,4	Optické vlastnosti – Propustnost světla (Jen v případě deklarace prosvětlovací funkce střešního pláště)
6.	ČSN 73 0540-2	Součinitel prostupu tepla

Poznámka: Technickým dokumentem se rozumí evropské, české, zahraniční, mezinárodní, podnikové normy, ETAG/EAD, technická dokumentace výrobce, projektová dokumentace apod.

5. Přehled dalších technických předpisů, které se vztahují na výrobek (souběh, doplňkové požadavky):

Technický předpis:	Specifikace požadavku:
Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů	Požadavky na střechy – Základní požadavek č. 2,3,4
Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č.268/2011 Sb.	§ 7 Střešní plášť – Základní požadavek č. 2
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí – Základní požadavek č. 3
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů	Specifikace požadavků na likvidaci odpadu z desek – Základní požadavek č. 3

6. Popis vzorku (případně reprezentanta) pro provedení zkoušek dle tab. 8:

- vzorek typové varianty desky (pro provedení zkoušky č. 1, 2, 6,7,10,11,12)
- vzorek rovné desky zvolené typové varianty jako reprezentant (pro provedení zkoušky č. 13)
- vzorek typové varianty desky jako reprezentant (pro provedení zkoušky č. 3, 4, 5)
- vzorek střešního pláště zhotovený z desek vybraného typu profilu jako reprezentanta (pro provedení zkoušky č. 14)
- vzorek střešního pláště zhotovený z desek vybraného typu profilu jako reprezentanta s provedeným spojem (pro provedení zkoušky č. 9)

7. Požadavky na technickou dokumentaci:

- 7.1 ☒ podrobný popis výrobku a vymezení způsobu použití ve stavbě
- 7.2 ☒ u dovážených výrobků identifikační údaje o jejich výrobci
- 7.3 ☒ odkaz na harmonizované nebo určené normy nebo STO, které budou využity pro posuzování shody

- 7.4 ☒ projektové a výrobní výkresy výrobku
 7.5 ☒ technologický postup pro jeho výrobu
 7.6 ☒ technologický postup pro použití výrobku ve stavbě
 7.7 ☒ technické vlastnosti výrobku vztahujících se k základním požadavkům
 7.8 ☐ popisy a vysvětlení nezbytné ke srozumitelnosti výkresů a funkce výrobku
 7.9 ☐ návody k použití ve stavbě a případná upozornění
 7.10 ☒ upozornění na nebezpečí nebo omezení použitelnosti výrobku (návody musí být v českém jazyce)
 7.11 ☐ výsledky návrhových a konstrukčních výpočtů a provedených zkoušek
 7.12 ☒ zkušební protokoly, popřípadě certifikáty
 7.13 ☒ protokol o klasifikaci
 7.14 ☒ bezpečnostní list podle nařízení ES 1907/2006
 7.15 ☒ požárně klasifikační osvědčení
 7.16 ☒ Environmentální prohlášení o produktu (EPD), popř. související dokumenty týkající se environmentálních vlastností výrobku - Uplatnění pouze v případě výrobků deklarovaných dle tab. 2. bod b)

8. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení (část):

Č.	Název sledované vlastnosti:	Zkušební postup	Předmět zkoušky:	Počet vzorků		Poznámka:
				C/T	D	
1.	Celková tloušťka	ČSN EN ISO 12017, čl. 6.2.1	vzorek typové varianty desky	3	---	
2.	Geometrie žebra (umístění, úhel)	ČSN EN ISO 12017, čl. 6.4	vzorek typové varianty desky	3	---	
3.	Charakteristická hodnota únosnosti střešní desky o rozponu dle typu profilu při namáhání sáním větrem dle ČSN 73 2030:94	ČSN 73 2030	vzorek typové varianty desky	3	1	V rámci dohledu zkoušena jen 1 vybraná typová varianta desky jako reprezentant
4.	Charakteristická hodnota únosnosti střešní desky o rozponu dle typu profilu při namáhání tlakem větru dle ČSN 73 2030:94	ČSN 73 2030	vzorek typové varianty desky	3	1	V rámci dohledu zkoušena jen 1 vybraná typová varianta desky jako reprezentant
5.	Odolnost proti vertikálnímu rázu	ČSN EN ISO 6603-1	vzorek typové varianty desky	5	---	
6.	Minimální tloušťka stěny	ČSN EN ISO 12017, čl. 6.2.2	vzorek typové varianty desky	3	---	
7.	Minimální tloušťka žebra	ČSN EN ISO 12017, čl. 6.2.3	vzorek typové varianty desky	3	---	
8.	Součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 8990 ČSN EN ISO 6946 ČSN 73 0540-4	vzorek zvolené typové varianty desky jako reprezentant	1	---	
9.	Odkapávání hmot z podhledů stropů a střež	ČSN 73 0865 ČSN 73 0822	vzorek střešního pláště zhotovený z desek vybraného typu profilu jako reprezentanta s provedeným spojem	2	2	Nutno odzkoušet vzorek střešního pláště z 1 reprezentanta desek
10	Ohybové vlastnosti	ČSN EN ISO 12017, čl. 6.10	vzorek typové varianty desky	3	---	
11	Optické vlastnosti – Propustnost světla	ČSN EN ISO 12017, čl. 6.8.1	vzorek zvolené typové varianty desky jako reprezentant	1	---	

TECHNICKÝ NÁVOD PRO ČINNOSTI AUTORIZOVANÝCH OSOB PŘI POSUZOVÁNÍ SHODY STAVEBNÍCH VÝROBKŮ PODLE**nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. (dále jen „nařízení vlády“)****05.07.c
§ 7**

12	Plošná hmotnost		ČSN EN ISO 12017, čl. 6.5	vzorek typové varianty desky	3	---	
13	Vzduchová neprůzvučnost		ČSN EN ISO 10140-2 s hodnocením dle ČSN EN ISO 717-1	velikost a počet vzorků stanoví AO dle charakteru výrobků			
14	Reakce na oheň	Nehořlavost	ČSN EN ISO 1182	vzorek typové varianty desky	3	1	Nutno odzkoušet 1 reprezentanta desek
		Spalné teplo	ČSN EN ISO 1716				
		Zápalnost	ČSN EN ISO 11925-2				
		Tepelný účinek jednotlivého hořícího předmětu	ČSN EN 13823+A1 ČSN EN 13501- 1+A1				
15	Udržitelné využívání přírodních zdrojů		ČSN ISO 14025	EPD	-	-	Uplatnění pouze v případě výrobků deklarovaných dle Tab. 2 bod b)

Poznámka: **C** - certifikace výrobku; **T** - ověření shody typu výrobku; **D** - dohled nad certifikovaným výrobkem**9. Upřesňující požadavky na posouzení systému řízení výroby u výrobce nebo popis způsobu kontroly výrobků dovozcem/distributorem:**

V případě uplatnění postupu posouzení shody dle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů ve smyslu § 10 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů autorizovaná osoba provede posouzení systému řízení výroby, zda odpovídá požadavkům uvedeným v příloze 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

10. Postup posuzování shody autorizovanou osobou a návazné termíny:

Postup posuzování shody AO:	Vydaný dokument AO: Doba platnosti:	Četnost dohledu:
§ 5 certifikace výrobku	certifikát výrobku, zpráva o vyhodnocení dohledu neomezena - prováděn dohled	1 x ročně v odůvodněných případech možno zkrátit
§7 provedení zkoušek vzorku výrobku a posouzení typu výrobku	protokol o ověření shody na 3 roky	neprováděn

11. Zpracovatel:

Zpracovatel:	Jméno:	Garant:	Jméno:	Datum odsouhlasení garantem:
AO 227	Ing. Jiří Gallas	AO 227	Ing. Vlasta Hlaváčová	2018-10-15

12. Poznámky k jednotlivým tabulkám:**Poznámka k tab. 1.:** Předmětem tohoto technického návodu jsou desky z termoplastů vyráběné

- ♦ v souladu s čl. 4 normy ČSN EN ISO 12017 z homopolymerů PMMA, nebo z kopolymerů methylmetakrylátu, obsahujících alespoň 80% (m/m) MMA a ne více jak 20% (m/m) akryl esteru nebo jiných vhodných monomerů,
- ♦ jako desky s dvojitou stěnou (DSS) v souladu s čl. 3.1 normy ČSN EN ISO 12017, které mají dvě vnější od sebe vzdálené rovnoběžné stěny spojené žebry různých tvarů,

- ♦ jako desky s trojitou stěnou (TSS) v souladu s čl. 3.2 normy ČSN EN ISO 12017, které mají dvě vnější a jednu vnitřní stěnu se žebry, která je umístěna rovnoběžně pravidelně od vnější stěny.
- ♦ desky vyráběné z jiných materiálů než PMMA (např. z polykarbonátu), kde zkušební postupy určené pro desky z PMMA lze přiměřeně použít.

Tento technický návod se nevztahuje na desky z polymethylmetakrylátů (PMMA) vyráběných pro jednoplášťové střechy dle normy ČSN EN 1013+A1 a také ne na desky z polymethylmetakrylátů (PMMA) vyráběné podle norem ČSN EN ISO 7823-1, ČSN EN ISO 7823-2 a ČSN EN ISO 7823-3.

Poznámka k tab. 2.: Posuzování udržitelnosti staveb je kombinace posuzování environmentálních, sociálních a ekonomických vlastností zohledňující technické požadavky a funkční požadavky staveb nebo montovaného systému (části stavby), vyjádřená na úrovni stavby.

Výrobky jsou doplňkově posuzovány podle Metodického pokynu horizontální pracovní skupiny pro 7. ZP.

Poznámka k tab. 3.: Vzhledem k tomu, že pro desky z polymethylmetakrylátů (PMMA) s dvojitou a trojitou stěnou neexistuje v současné době žádná požadavková určená norma ČSN, jsou požadavky stanovené na tento výrobek uvedeny v tabulce 4, a to na základě technické dokumentace výrobce. Zde jsou tedy jen uvedeny vlastnosti týkající se těchto desek a vyplývající z návrhových norem ve stavu jejich zabudování do střešního pláště jako konstrukční prvky. Normy ČSN uvedené ve sloupci 2 jsou návrhové normy ČSN, jejichž příslušná ustanovení byla vzata za základ pro formulaci jednotlivých požadovaných vlastností zde uvedených a výrobce resp. dovozce předmětného výrobku je povinen tyto vlastnosti deklarovat ve své technické dokumentaci.

Poznámka k tab. 4.: Tabulka 4 obsahuje základní požadavky a vymezení posuzovaných vlastností, které se týkají střešních desek z PMMA s dvojitou a trojitou stěnou, které je nutno na těchto deskách ověřit ve stavu desek dodaných výrobcem, resp. dovozcem/distributorem

Poznámka k tab. 8.:

- a) Volba reprezentanta typových variant střešních desek závisí na daném výrobním programu výrobce a musí být upřesněna řešitelem pro každý jednotlivý případ posuzovaných výrobků.
- b) Výsledná třída reakce na oheň ve smyslu ČSN EN 13501-1+A1 se stanoví podle výsledků jednotlivých zkoušek provedených podle uvedených zkušebních postupů
- c) Dohled při každé změně v konstrukci výrobku.

Poznámky další:

Poznámka k TN:

- Normy jsou uvedeny včetně změn v nedatovaném odkazu.
- Nedatované označení normy se vztahuje na aktuálně platné znění.

13. Registrace technického návodu pro jednotný postup autorizovaných osob při posuzování shody stavebních výrobků

Registrační číslo ÚNMZ: 05.07.02.c	Datum registrace: 1. 12. 2018
---	--