

TECHNICKÝ NÁVOD PRO ČINNOSTI AUTORIZOVANÝCH OSOB PŘI POSUZOVÁNÍ SHODY STAVEBNÍCH VÝROBKŮ PODLE	01.02.c § 5
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“)	

1. Výrobová skupina (podskupina)

Název:	číslo technického návodu
Betonářská a předpínací výztuž c) nekovová tyčová výztuž pro použití odpovídající aplikacím, které nejsou v případě selhání považovány za příčinu zřícení stavby nebo její části	01.02.09.c
Kompozitní výztuž na bázi skleněných nebo uhlíkových vláken nebo jejich kombinace	

2. Vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě:

a) Použití jako kompozitní výztuž betonových konstrukcí nepředpjatých b) Pro použití výrobku vyžadující deklaraci environmentálních vlastností v rámci posuzování udržitelnosti staveb

3. Základní požadavky a vymezení sledovaných vlastností:

Základní požadavek nařízení vlády	Určené normy	Vymezení sledovaných vlastností:
2.	ČSN 73 0810	Reakce na oheň
7.	ČSN EN 15804+A2	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.	ČSN EN 1992-1-1, ISO 10406-1	pevnost v tahu, tažnost, jmenovitý průměr, modul pružnosti, tuhost v tahu, soudržnost s betonem, únavová pevnost v tahu, pevnost v ohybu, pevnost ve smyku/stříhu, pevnost v tahu ve spoji
2.	ČSN EN 13501-1, ČSN P CEN/TS 15117	reakce na oheň (klasifikace)
3.	nařízení 1907/2006 (ES) v platném znění, příloha XVII	obsah kadmia
4.	ČSN EN 1992-1-1	součinitel délkové teplotní roztažnosti
4.	ČSN EN 13706-3	hmotnostní obsah vláken
4.	ČSN EN 13706-2	značení
7.	ČSN EN 1992-1-1, ISO 10406-1	odolnost vůči alkalickému prostředí

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 obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. a vyhlášky š. 323/2017 Sb.	požadavky na vlastnosti konstrukcí, z nich odvozené požadavky na vlastnosti výrobků
Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.	požadavky na vlastnosti konstrukcí, z nich odvozené požadavky na vlastnosti výrobků
Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. a vyhlášky č. 19/2021 Sb.	požadavky na vlastnosti konstrukcí, z nich odvozené požadavky na vlastnosti výrobků
ACI 440.1R-06 Guide for the Design and Construction of Structural Concrete Reinforced with FRP Bars	požadavky na vlastnosti konstrukcí, z nich odvozené požadavky na vlastnosti výrobků
ACI 440.3R-04 Guide Test Methods for Fiber-Reinforced Polymers (FRPs) for Reinforcing or Strengthening Concrete Structures	zkušební metody pro polymerní vlákna pro výztuž do betonu, z nich odvozené požadavky na vlastnosti výrobků

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

Zkouší se sada jmenovitých průměrů výztuže podle schématu v kap. 12 TN.

7. Požadavky na technickou dokumentaci:

7.1	<input checked="" type="checkbox"/> podrobný popis výrobku a vymezení způsobu použití ve stavbě
7.2	<input checked="" type="checkbox"/> u dovážených výrobků identifikační údaje o jejich výrobcí
7.3	<input checked="" type="checkbox"/> odkaz na harmonizované nebo určené normy nebo STO, které budou využity pro posuzování shody
7.4	<input checked="" type="checkbox"/> projektové a výrobní výkresy výrobku
7.5	<input checked="" type="checkbox"/> technologický postup pro jeho výrobu
7.6	<input checked="" type="checkbox"/> technologický postup pro použití výrobku ve stavbě
7.7	<input checked="" type="checkbox"/> technické vlastnosti výrobku vztahujících se k základním požadavkům
7.8	<input checked="" type="checkbox"/> popisy a vysvětlení nezbytné ke srozumitelnosti výkresů a funkce výrobku
7.9	<input checked="" type="checkbox"/> návody k použití ve stavbě a případná upozornění
7.10	<input checked="" type="checkbox"/> upozornění na nebezpečí nebo omezení použitelnosti výrobku (návody musí být v českém jazyce)
7.11	<input checked="" type="checkbox"/> návrhové a konstrukční výpočty a údaje o provedených zkouškách
7.12	<input checked="" type="checkbox"/> zkušební protokoly, popřípadě certifikáty (celý výrobek, případně vstupní materiály, polotovary nebo výrobky)
7.13	<input checked="" type="checkbox"/> bezpečnostní list podle nařízení (ES) 1907/2006
7.14	<input checked="" type="checkbox"/> protokol o klasifikaci z hlediska reakce na oheň (jen pokud to plyne z povahy použití výrobku) nebo statický výpočet na účinky požáru
7.15	<input checked="" type="checkbox"/> environmentální prohlášení o produktu (EPD), popř. související dokumenty týkající se environmentálních vlastností výrobku - uplatnění pouze v případě výrobků deklarovaných dle tab. 2. bod cb)
7.16	<input type="checkbox"/> jiné

8. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Č.	Název sledované vlastnosti:	Zkušební postup (ZP)	Předmět zkoušky (ZK)	Počet výrobků pro zkoušku		Poznámka:
				C/T	D	
1.	Pevnost v tahu, poměrné prodloužení	ISO 10406-1, kap. 6 ČSN EN ISO 6259-1	dle kap. 12	10	5	
2.	Jmenovitý průměr	ISO 10406-1, kap. 5	dle kap. 12	3	3	
3.	Modul pružnosti, tuhost v tahu	ISO 10406-1, čl. 6.4.4 ČSN EN ISO 6259-1	dle kap. 12	10	5	
4.	Soudržnost s betonem	ISO 10406-1, kap. 7	dle kap. 12	3	--	
5.	Únavová pevnost v tahu - 1. úroveň pro 10 ³ cyklů - 2. úroveň pro 10 ⁵ cyklů - 3. úroveň pro 2x10 ⁶ cyklů	ISO 10406-1, kap. 10 ČSN EN ISO 15630-1	dle kap. 12	5 3 3	3 3 1	1. úroveň vždy 2. úroveň jen při deklaraci 3. úroveň jen při deklaraci
6.	Pevnost v ohybu	ISO 10406-1, kap. 14	dle kap. 12	3	3	jen při deklaraci
7.	Pevnost ve smyku/stříhu	ISO 10406-1, kap. 13	dle kap. 12	3	3	jen při deklaraci
8.	Pevnost v tahu ve spoji	ISO 10406-1, kap. 8	dle kap. 12	5	3	jen při deklaraci
9.	Reakce na oheň: - nehořlavost - spalné teplo - zápalnost - tepelný účinek jednotlivého hořícího předmětu	ČSN EN 13501-1 ČSN P CEN/TS 15117 ČSN EN ISO 1182 ČSN EN ISO 1716 ČSN EN ISO 11925-2 ČSN EN 13823	dle kap. 12	1	--	jen při deklaraci
10.	Odolnost vůči alkalickému prostředí	ISO 10406-1, kap. 11	dle kap. 12	5	5	
11.	Součinitel délkové teplotní roztažnosti	ISO 10406-1, kap. 15	dle kap. 12	3	--	jen při deklaraci
12.	Hmotnostní obsah vláken	ČSN EN ISO 1172	dle kap. 12	2	2	
13.	Obsah kadmia	metodika AO	dle kap. 12	1	1	max. 0,01 % hmotnostních Cd
14.	Udržitelné využívání přírodních zdrojů	ČSN ISO 14025	EPD	1	-	Uplatnění pouze v případě výrobků deklarovaných dle Tab. 2 bod b)
15.	Značení	ČSN EN 13706-2	dle kap. 12	1	1	

Poznámka: C - certifikace výrobku; T - ověření shody výrobku; D - dohled nad certifikovaným výrobkem

9. Upřesňující požadavky na posouzení systému řízení výroby u výrobce nebo popis způsobu kontroly výrobků dovozcem/distributorem:

AO provede posouzení systému řízení výroby u výrobce, zda odpovídá příslušné technické dokumentaci a zda systém řízení výroby zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené určenými normami, technickými předpisy nebo stavebním technickým osvědčením a odpovídaly technické dokumentaci. Pokud u dovážených výrobků dovozce/distributor nezajistí AO posouzení systému řízení výroby u zahraničního výrobce, je předmětem posouzení způsob kontroly výrobků dovozcem/distributorem.

Při posuzování SŘV se postupuje podle kontrolního listu.

Upřesněné požadavky na systém řízení výroby nebo kontrolu výrobků dovozcem jsou uvedeny v „Příloze č. 3 NV 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	stavební technické osvědčení, certifikát výrobku, zpráva o vyhodnocení dohledu neomezena - prováděn dohled	1x za 12 měsíců v odůvodněných případech možno zkrátit

11. Zpracovatel:

Zpracovatel:	Jméno:	Garant:	Jméno:	Datum odsouhlasení garantem:
AO 204	Ing. Miroslav Procházka	AO 204	Ing. Stanislav Zrza	2022 – 10 - 01

12. Poznámky k jednotlivým tabulkám:

- 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:** Od 31.10.2022 ČSN EN 15 804+A2 nahradila ČSN EN+A1 z července 2014.
- Poznámka k tab. 8:** Sledované vlastnosti se stanoví pro jednotlivé jmenovité průměry výztuže z typové řady podle následující tabulky:

Vlastnost	Jmenovitý průměr prutu						největší
	nejmenší	mezilehlý		střední	mezilehlý		
		střední	všechny		střední	všechny	
Pevnost v tahu, poměrné prodloužení	x		x	x		x	x
Jmenovitý průměr	x		x	x		x	x
Modul pružnosti, tuhost v tahu	x	x		x	x		x
Soudržnost s betonem	x	x		x	x		x
Únavová pevnost v tahu							
- 1. úroveň pro 10 ³ cyklů	x		x	x		x	x
- 2. úroveň pro 10 ⁵ cyklů	x	x		x	x		x
- 3. úroveň pro 2x10 ⁶ cyklů	x			x			x
Pevnost v ohybu	x	x		x	x		x
Pevnost ve smyku/stříhu	x		x	x		x	x
Pevnost v tahu ve spoji	x	x		x	x		x
Reakce na oheň: - reakce na oheň - nehořlavost - spalné teplo - zápalnost - tepelný účinek jednotlivého hořícího předmětu	x						x
Odolnost vůči alkalickému prostředí	x			x			x
Součinitel délkové teplotní roztažnosti				x			

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“)****01.02.c
§ 5**

Vlastnost	Jmenovitý průměr prutu						
	nejmenší	mezilehlý		střední	mezilehlý		největší
		střední	všechny		střední	všechny	
Hmotnostní obsah vláken	x	x		x	x		x
Obsah kadmia				x			
Udržitelné využívání přírodních zdrojů				x			
Značení	x		x	x		x	x

AO zvolí sledované vlastnosti při dohledu tak, aby postihla nejméně příznivé výsledky z počáteční zkoušky typu.

Ve smyslu ČSN EN 13501-1 se příslušné sledované vlastnosti a zkušební postupy stanoví podle výsledné třídy reakce na oheň.

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: 01.02.09.c	Datum registrace: 1. 12. 2022
---	--