

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“)	09.12 § 5
--	----------------------------

Technický návod je vytvořen tak, aby mohlo být provedeno posouzení shody také podle § 5 (vazba na § 10).

TN je zpracován na základě optimalizovaného postupu při posuzování shody výrobků –

TP ASVEP (06/2012) ke stažení na

<https://koordinacesv.tzus.cz/technicke-navody/13-podpurne-dokumenty-k-tn>

1. Výrobová skupina (podskupina)

název:	číslo technického návodu
Popílky a směsi s popílkem pro zásypy a násypy pro stavby mimo pozemních komunikací	09.12.01
Popílek a směsi s popílkem pro sanaci a tvarování terénu pro budoucí rekultivaci území postižených antropogenní činností	

2. Vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě:

<p>a) Popílek a směsi s popílkem pro sanaci a tvarování terénu pro budoucí rekultivaci území postižených antropogenní činností dle schválené projektové dokumentace – tj. vždy pouze na stavbách v konkrétní lokalitě za přesně definovaných podmínek, které se stanovují na základě Hydrogeologického posudku zpracovaného osobou s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie a sanační geologie. Název lokality musí být vždy uveden na titulní straně vydané certifikační dokumentace (v názvu certifikátu).</p> <p>b) Pro použití výrobku vyžadující deklaraci environmentálních vlastností v rámci posuzování udržitelnosti staveb.</p>

3. Základní požadavky a vymezení posuzovaných vlastností:

Základní požadavek nařízení vlády:	Určené normy	Vymezení posuzovaných vlastností:
1.b)	ČSN 73 6133 (ČSN EN 1997-1, TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1)	Poměr únosnosti CBR
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 posuzovaných vlastností:
1.a)	ČSN EN 1997-1, TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1	Zrnitost
1.b)	ČSN EN 14227-3, čl. 7, TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1	Pevnost v prostém tlaku
1.b)	ČSN 73 6124-1, TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1	Odolnost proti mrazu a vodě
1.b)	ČSN 75 2410, ČSN EN 1997-1, TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1	Smyková pevnost
3.d)	ČSN 75 2410, TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1	Propustnost – filtrační koeficient
3 d)	TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.2	Hydrogeologický posudek

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:
TP – optimalizovaný postup	Hydrogeologický posudek
Nařízení (ES) 1907/2006, v platném znění. Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů.	Bezpečnostní list Identifikační profil látky (SIP) Zpráva o chemické bezpečnosti (CSR)

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

Vzorky se odebírají dle zásad uvedených ve zkušebních normách dle tabulky č. 8.

7. Požadavky na technickou dokumentaci:

- 7.1 podrobný popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě
- 7.2 u dovážených výrobků identifikační údaje jejich o výrobcí
- 7.3 odkaz na harmonizované české technické 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 bezpečnostní list podle zákona nařízení ES 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění nařízení Komise (EU) č. 453/2008
- 7.14 Rozhodnutí ECHA o registraci chemické látky příslušným producentem s číslem registrace (pro producenty nižšího množství výpis o přeregistraci – do roku 2013 a 2018).
- 7.15 Pokud producent uplatňuje výjimku z registrace pro zpětně získanou látku, musí dodat Rozhodnutí ECHA o udělené výjimce (potvrzení agentury ECHA o udělené výjimce z registrace, protože zpětně získaná látka je stejnou látkou, která již byla zaregistrována podle nařízení REACH).
- 7.16 Seznam identifikovaných použití z registrační dokumentace (tzv. Identified uses).
- 7.17 Návrh na klasifikaci či označování podle CLP/GHS z registrační dokumentace (Classification and Labelling according to CLP/GHS).
- 7.18 Laboratorní protokoly obsahující chemické rozborů pro ověření, zda se posuzovaná látka shoduje s parametry uvedenými v SIP dokumentu vystavené laboratoří s akreditací dle ČSN EN ISO/IEC 17025 (ne starší než 1 rok od data žádosti o posouzení shody).
- 7.19 SIP dokument (tzv. List identifikace látky) pro porovnání shody registrované látky s látkou posuzovanou autorizovanou osobou.
- 7.20 ekotoxikologické testy dle OECD TG No 201 a No 202 (při certifikaci a v případě změny identifikace látek.
- 7.21 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:

Č.	Název sledované vlastnosti:	Zkušební postup*):	Předmět zkoušky:	Počet vzorků		Poznámka:
				C	D	
1	Zrnitost	ČSN EN ISO 17892-4	Vzorek stavební směsi	1	1	dle vymezeného použití
2	Zhutnitelnost (Proctor)	ČSN EN 13286-2	Vzorek stavební směsi	1	1	
3	Vlhkost	ČSN EN ISO 17892-1 ČSN 72 0102	vzorek stavební směsi	1	1	
4	Poměr únosnosti CBR	ČSN EN 13286-47	Vzorek stavební směsi	1	1	dle vymezeného použití

5	Pevnost v prostém tlaku	ČSN EN 13286-41*) ČSN EN ISO 17892-7 ČSN EN 12390-3	Vzorek stavební směsi	1	1	dle vymezeného použití
6	Odolnost proti vodě a mrazu	ČSN 73 6124-1	Vzorek stavební směsi	1	1	dle vymezeného použití
7	Propustnost – filtrační koeficient	ČSN CEN ISO 17892-11	Vzorek stavební směsi	1	1	dle vymezeného použití
8	Smyková pevnost	ČSN CEN ISO 17892-10	Vzorek stavební směsi	1	1	dle vymezeného použití
9	Environmentální požadavky					
9a	Hydrogeologický posudek	TP – optimalizovaný postup, kapitola 6	Posouzení lokality	1	-	
9b	Ekotoxikologické testy	ČSN EN ISO 11348-2	Vzorek stavební směsi	1	1	
10	udržitelné využívání přírodních zdrojů	ČSN ISO 14025	EPD	-	-	Uplatnění pouze v případě výrobků deklarovaných dle Tab. 2 bod b)

C - certifikace výrobku; D - dohled nad certifikovaným výrobkem

*) *výběr jedné z označených alternativ*

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

AO provede posouzení systému řízení výroby, zda odpovídá příslušnému stavebnímu technickému osvědčení (STO) a zda systém řízení výroby zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídaly STO. Pokud u dovážených výrobků dovozce/distributor nezajistí posouzení systému řízení výroby u zahraničního výrobce autorizovanou osobou, provede se posouzení shody za využití §10 podle §5. V tomto případě je předmětem posouzení způsob kontroly výrobku dovozcem/distributorem.

Upřesněné požadavky na systém řízení výroby nebo kontrolu výrobků dovozcem/distributorem jsou uvedeny v Příloze č. 3 k NV č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Vstupní materiály, které vstupují do technologického procesu, pocházejí z přesně definovaných procesů, při kterých je zaručena standardní kvalita, a nevykazují nebezpečné vlastnosti (kromě vlastností HP4 – dráždivost a HP5 – toxicita pro speciální cílové orgány) podle nařízení komise EU č. 1357/2014.

10. Postup posuzování shody autorizovanou osobou a návazné termíny:

Postup posuzování shody AO:	Vydání dokument AO Doba platnosti	Četnost dohledu:
§ 5 certifikace výrobku	certifikát výrobku, zpráva o vyhodnocení dohledu neomezena - prováděn dohled	1x za 12 měsíců

11. Zpracovatel:

Zpracovatel :	Jméno:	Garant:	Jméno:	Datum aktualizace garantem:
AO 204	Ing. Pavel Bartoš	AO 204	Ing. Pavel Bartoš	05-10-2022

12. Poznámky k jednotlivým tabulkám:

Poznámka k TN: Normy jsou uvedeny včetně změn v nedatovaném odkazu.
Nedatované označení normy se vztahuje na aktuálně platné znění.

Poznámka k tab. 1:	Jedná se o tuhé materiály, které vznikají při spalování pevných paliv a při procesu odsiřování spalin. Vstupní materiály jsou registrované jako chemické látky podle nařízení (ES) č. 1907/2006. Směs s popílkem se rozumí směs popílku a popela s případnou dávkou vody, pojiva a plniva. Další termíny jsou uvedeny v příloze č. 1 tohoto TN.
---------------------------	---

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. 4:	Technická specifikace výrobku předložená výrobcem, dovozcem nebo distributorem je dokument, který určuje parametry výrobku. Technickou specifikací výrobku jsou například podnikové normy, technické listy, technické návody apod. TP – optimalizovaný postup = Optimalizovaný postup při posuzování shody výrobků, které jsou cíleně používány pro sanaci a tvarování terénu pro budoucí rekultivaci území postižených antropogenní činností ve formě podkladu pro zpracování Technického návodu pro činnosti autorizovaných osob při posuzování shody stavebních výrobků podle NV č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb. č. TN 09.12.01, vydal ASVEP, červen 2012.												
Poznámka k tab. 5:	Identifikační profil látky (SIP) - definuje požadavky na původ látky, proces produkce a chemické složení (koncentrační rozmezí pro jednotlivé složky). Každý vstupní materiál je definován na základě požadavků konkrétních parametrů chemického složení vyjádřených v % hm. jednotlivých oxidů a dalších vlastností. <table border="1" data-bbox="406 784 1361 958"> <thead> <tr> <th>Název</th> <th>Požadavky dle dokumentu SIP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ashes (residues), coal</td> <td>Oxidy, stopové prvky, minerály – obsah v % hm.</td> </tr> <tr> <td>FBC Ash</td> <td>Oxidy, stopové prvky, minerály – obsah v % hm.</td> </tr> <tr> <td>Ashes (residues), plant</td> <td>Oxidy, stopové prvky – obsah v % hm.</td> </tr> <tr> <td>SDA Produkt</td> <td>Obsah sloučenin definovaných v SIP – v % hm.</td> </tr> <tr> <td>Calcium Sulphate</td> <td>Obsah síranu vápenatého a nečistot – v % hm., pH</td> </tr> </tbody> </table>	Název	Požadavky dle dokumentu SIP	Ashes (residues), coal	Oxidy, stopové prvky, minerály – obsah v % hm.	FBC Ash	Oxidy, stopové prvky, minerály – obsah v % hm.	Ashes (residues), plant	Oxidy, stopové prvky – obsah v % hm.	SDA Produkt	Obsah sloučenin definovaných v SIP – v % hm.	Calcium Sulphate	Obsah síranu vápenatého a nečistot – v % hm., pH
Název	Požadavky dle dokumentu SIP												
Ashes (residues), coal	Oxidy, stopové prvky, minerály – obsah v % hm.												
FBC Ash	Oxidy, stopové prvky, minerály – obsah v % hm.												
Ashes (residues), plant	Oxidy, stopové prvky – obsah v % hm.												
SDA Produkt	Obsah sloučenin definovaných v SIP – v % hm.												
Calcium Sulphate	Obsah síranu vápenatého a nečistot – v % hm., pH												
Poznámka k tab. 8	Doplňkové údaje k provádění sledovaných vlastností č. 1 až 8, uvedených v oddíle č. 8 jsou uvedeny v TP – optimalizovaný postup, kapitola 4.1. Zkouška č. 4: lze postupovat i podle IMP 8/LTH – akreditovaný Interní metodický předpis AZL 1078 VÚHU a. s. Most – zpracována zrušená ČSN CEN ISO/TS 17892-7. Zkouška č. 7: lze postupovat i dle IMP 10/LTH – akreditovaný Interní metodický předpis AZL č. 1078 VÚHU a. s. Most (zpracovaná zrušená ČSN CEN ISO/TS 17892-11). Zkouška č. 8: lze postupovat i dle IMP 11/LTH – akreditovaný Interní metodický předpis AZL č. 1078 VÚHU a. s. Most (zpracovaná zrušená ČSN CEN ISO/TS 17892-10). IMP jsou dostupné u dotyčné AZL. Hydrogeologický posudek zpracovává osoba s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie a sanační geologie, a to na základě závěrů provedeného geologického, hydrogeologického a hydrochemického průzkumu vybrané lokality a průkazních zkoušek základních vlastností výrobku včetně výluhových testů. Upravené limitní hodnoty koncentrací škodlivin ve výluhu a podmínky, za kterých je možno energetické produkty využívat pro sanaci a tvarování terénu pro budoucí rekultivaci území postižených antropogenní činností stanoví osoba s odbornou způsobilostí v oblasti hydrogeologie a sanační geologie v Hydrogeologickém posudku zpracovaném pro konkrétní lokalitu.												
Poznámka k tab. 10:	Dohled, pokud je prováděn podle § 5, zahrnuje, kromě činností uvedených v tab. 9, ve stanoveném období i provedení jedné auditní zkoušky za rok, při které se provedou všechny zkoušky uvedené v STO (Auditní zkouška je vykonána laboratoří, která je zařazena do systému jakosti AO na základě své akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025.) Stavební technické osvědčení ani certifikát výrobku nenahrazují jinou dokumentaci stavby podle příslušných předpisů (např. stavební zákon č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů).												

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

Registrační číslo ÚNMZ: 09.12.01	Datum registrace: 1.12. 2022
--	--

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“)	09.12 § 5
--	----------------------------

Příloha č. 1: Obsahuje termíny a definice používaných pojmů.

TEXT	DEFINICE
Popel	tuhé zbytky vznikající při vysokoteplotním spalování pevných paliv. Popel je směsí strusky (škváry) a popílku.
Popílek	jemná složka popela unášená spalinami z ohniště a zachycovaná v elektrostatických nebo tkaninových odlučovačích.
Struska	hrubá složka popela odloučená v ohništi granulačních kotlů.
Škvára	hrubá složka popela odloučená z topenišť roštových kotlů.
Fluidní popel	tuhé zbytky vznikající při fluidním spalování pevných paliv s příměsí vápence při teplotách do 850°C. Fluidní popel na rozdíl od popela z klasického spalování uhlí v granulačních nebo roštových kotlích obsahuje navíc produkt odsíření spalin (bezvodý síran vápenatý - CaSO ₄), volný oxid vápenatý (CaO) a zbytky nezreagovaného vápence. Fluidní popel je směsí ložového popela a úletového popílku.
Úletový popílek	jemná složka fluidního popela unášená spalinami z ohnišť fluidních kotlů následně zachycovaná v elektrostatických nebo tkaninových odlučovačích.
Ložový popel	hrubá složka fluidního popela odloučená z fluidního lože.
Energosádrovec	produkt odsíření metodou mokré vápencové vypírky. Jedná se o dihydrát síranu vápenatého (CaSO ₄ · 2 H ₂ O) o čistotě obvykle 90 - 95 %.
SDA produkt	nebo také REA produkt – produkt polosuché metody odsíření spalin metodou rozprašovací absorpce. Jedná se o směs především siřičitanu vápenatého, síranu vápenatého a nezreagovaného hydroxidu vápenatého. EINECS 931-259-6
Stabilizát	Stavební výrobek vyráběný na centrálním mísicím zařízení ze směsi popílku a pojiva, zvlhčený vodou na optimální vlhkost blízkou vlhkosti Proctor Standard (PS). Stabilizát v průběhu zrání tuhne, v důsledku čehož dochází ke zvýšení pevnosti a snížení propustnosti stavebního výrobku. Do stabilizátu může být dále přidávána struska a energosádrovec. U stabilizátu z fluidního popela se vápno nepřidává, vzhledem k přítomnosti pojiv (volného oxidu vápenatého a anhydritu) ve fluidním popelu se vyrábí tento typ stabilizátu pouze zvlhčením fluidního popela vodou.
Tvarování terénu	úprava terénu pro budoucí rekultivaci prováděná dle projektové dokumentace stavby s ohledem na způsob budoucího využití území.
REACH	Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky.
Ashes (residues), coal	jednotný název pro účely registrace dle nařízení REACH pro produkty – Popel, Popílek a Struska. EINECS 931-322-8
FBC Ash	jednotný název pro účely registrace dle nařízení REACH pro produkty popsané v bodech Škvára, Fluidní popel a Úletový popílek. EINECS 931-257-5
Calcium sulfate	jednotný název pro účely registrace dle nařízení REACH pro produkt popsaný v bodě Energosádrovec. EINECS 231-900-3
Ashes (residues), plant	jednotný název pro účely registrace dle nařízení REACH pro produkty ze spalování biomasy. EINECS 297-049-5
Pojivo	vazná látka spojující částice jiné tuhé hmoty v celek (např. vápno, cement a slínek). Termínem pojivo se označují látky, které lze upravit do tekuté nebo kašovitě formy a které pak z této formy relativně snadno přecházejí do formy pevné. Proces zpevňování lze rozdělit na dvě na sebe navazující stádia – tuhnutí a tvrdnutí. Ve fázi tuhnutí ztrácí tekutá nebo kašovitá hmota svoji původní zpracovatelnost a postupně nabývá charakteru pevné látky. Ve fázi tvrdnutí pak pevná látka postupně nabývá vyšší pevnosti, která je potřebná při praktickém využití pojiva v konkrétní stavební aplikaci.
Sanace	přijetí opatření k nápravě škod způsobených lidskou činností na krajině nebo majetku.
Antropogenně ovlivněné území	území, na kterém jsou obsahy sledovaných kontaminantů v důsledku dřívější nebo aktuální lidské činnosti oproti přírodnímu prostředí zvýšené.

Poznámka: Pojmenování produktů spalování mohou být dále rozšířena o doplňkové označení původu (černouhelný, hnědouhelný) nebo použitého technologického zařízení (označení druhu kotle nebo druhu použitého filtru) apod.