

**Univerzita Karlova v Praze**

**Právnická fakulta**

**Právní aspekty vzniku výrobku z odpadu**

Studentská vědecká a odborná činnost

Kategorie: magisterské studium

Autor: Kryštof Dosoudil

2015

Konzultant: JUDr. Michal Sobotka, Ph.D.

VIII. ročník SVO

## **estné prohlášení a souhlas s publikací práce**

Prohlašuji, že jsem práci předkládanou do VIII. ročníku Studentské vdecké a odborné innosti (SVO ) vypracoval samostatn za použití literatury a zdroj v ní uvedených. Dále prohlašuji, že práce nebyla ani jako celek, ani z podstatné ásti d íve publikována, obhájena jako sou ást bakalá ské, diplomové, rigorózní nebo jiné studentské kvalifika ní práce a nebyla p ihlášena do předchozích ro ník SVO i jiné sout že.

Souhlasím s užitím této práce rozši ováním, rozmnožováním a sd lováním ve ejnosti v neomezeném rozsahu pro ú ely publikace a prezentace PF UK, v etn užití t etími osobami.

V Praze dne 15. 4. 2015

.....

Kryštof Dosoudil

## **Podkování**

Rád by tímto podkovoval JUDr. Michalu Sobotkovi, Ph.D, za ochotu a čas v rámci konzultací ohledně mé práce. Dále bych rád podkovoval za podrobné, věcné a často inspirativní připomínky.

## Obsah

1. ÚVOD.....	5
2. VEDLEJŠÍ PRODUKT VS. VÝROBKY Z ODPADU.....	8
3. OKAMŽIK, KDY ODPAD PĚSTÁVÁ BÝT ODPADEM.....	10
3.1.P ĚPAD SPOLE NOSTI TERMIZO.....	11
4. CERTIFIKACE VÝROBKU Z ODPADU .....	15
5. ZÁVĚR.....	18
6. ZDROJE .....	21
6.1.P ĚDPISY.....	21
6.2.LITERATURA.....	21
6.3.OSTATNÍ ZDROJE.....	21
7. PĚŘÍLOHY .....	23
7.1.P ĚŘÍLOHA .1.....	23
7.2.P ĚŘÍLOHA .2.....	24

# 1. ÚVOD

V České republice bylo za r. 2013 vyprodukováno přes 30 tisíc tun odpadu. Z dlouhodobého hlediska vykazuje tento údaj mírně klesající trend. Už jen fakt, že produkce nestoupá, je pozitivní, klesající tendence je proto v evropském měřítku velmi dobrou vizitkou.<sup>1</sup> Na druhé straně ale stále existují značné rezervy, problémem je především nedostatečné využívání odpadu a dále také stále pokulhávající organizace sběru a třídění odpadu. Stále tak velké množství odpadu končí na skládkách, což je stav nežádoucí jak z hlediska věcného, tak z hlediska právního, jak vyplývá z níže uvedené hierarchie způsobů nakládání s odpady.

V tšina ve ejnosti si pod pojmem odpad představí nejastěji vše, co denně vyhazuje do koše a následně do popelnice. Zákon o odpadech definuje pojem odpadu v §3 (1) takto: „Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.“ Tato formulace se ovšem dostává do rozporu s úpravou soukromého práva. Dle §489 občanského zákoníku je věc v právním smyslu „...vše, co je rozdílné od osoby a slouží potřebě lidí.“ I odpad může být „užitečný“ a tudíž movitou věcí, ale určitá část odpadu nikdy užitečná nebude, a proto nelze v obecném měřítku použít jako definiční znak pojem „movitá věc“, když pro jistou část odpadu tento znak nemůže platit. Proto je i věcný záměr nového zákona o odpadech v terminologii nerozhodný a v jedné z jeho prvních částí je uvedeno, že „Odpad bude v zákoně o odpadech definován bu jako věc nebo jiným způsobem tak, aby rozsah pojmu odpad zůstal stejný jako v platné právní úpravě a přitom se přihlíželo k úpravě pojmu "věc" v novém občanském zákoníku.“ Namísto věci si tak lze představit například pojmy jako „látka“ i „předmět“, které mimochodem používají i unijní právní předpisy.

Ze souasných definic je zřejmé, že samotný pojem je velmi široký. A zatímco některé odpady jednotlivých producentů lze počítat po kusech i na kilogramy, jiné měříme i v tisících tun. Jedná se především o popílky a strusky z nejrozličnějších elektráren a spaloven, stavební a demoliční odpady, kovový šrot, apod. Vadažt chto připadá je také často až extrémně ekologicky a finančně náročné vzniklý odpad odstraňovat. Z hlediska environmentálního je nakládání s odpady spojeno s nebezpečím znečištění jednotlivých složek životního prostředí, především půdy a podzemních vod. Pro jednotlivé subjekty

---

<sup>1</sup> Zpráva o životním prostředí České republiky v roce 2013, str. 143, dostupná na: <http://www1.cenia.cz/www/>

p edstavuje odstra ování navíc z finan ního hlediska ztrátu zdroj p íjm , protože n které odpady by mohly být dále využívány.

Na prvním míst musí vždy stát proces p edcházení vzniku odpadu. Pokud ovšem odpad již vznikne, je v sou asné dob možné postupovat dv ma základními cestami: bu využít n které z možností využití odpadu, nebo odpad v souladu se zákonnými požadavky odstranit. Možností nakládání s odpadem existuje n kolik a vychází z tzv. **Hierarchie zp sob nakládání s odpady**. Jako po adí priorit pro právní p edpisy a politiku v oblasti p edcházení vzniku odpad a nakládání s nimi se použije toto po adí zp sob nakládání s odpady:

- a) p edcházení vzniku odpad ,
- b) p íprava k op tovnému použití,
- c) recyklace odpad ,
- d) jiné využití odpad , nap íklad energetické využití,
- e) odstran ní odpad .

Hierarchie je zakotvena v právu EU, ze kterého vychází až 95% eské odpadové legislativy. Základem evropské unijní úpravy byla donedávna *Rámcová sm rnice 75/442/EHS*. Na téma využití odpad postupem asu vznikla bohatá judikatura, která dala základ nové úprav .<sup>2</sup> S ú inností ke dni 12. 12. 2010 p evzala úlohu rámcové úpravy *Sm rnice Evropského parlamentu a Rady 98/2008/ES* a v sou asné dob je tedy nejd ležit jším p edpisem, co se tý e odpadového hospodá ství a výrobk z nich.<sup>3</sup> Práv tato sm rnice v lánku 4 potvrzuje již d íve stanovený obecný rámec a formuluje zmín nou hierarchii.

Obecným základem právní úpravy odpad na národní úrovni je *Zákon . 185/2001 Sb., zákon o odpadech* (dále jen „OdpZ“). Tento zákon byl ovšem kv li transpozicíím sm rnic Evropské unie mnohokrát novelizován<sup>4</sup>, a proto se postupem asu stal zna n komplikovaným a nep ehledným. Mimo jiné i z t chto d vod je vhodné vytvo it novou právní úpravu, která tu platnou v celém rozsahu nahradí.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Jans, J. H., Vedder, H. B. H. *European Environmental Law*. 3rd edition. Groningen: Europa Law Publishing, 2008, str. 423, pozn. p eklad autora

<sup>3</sup> Damohorský, M. a kol. *Právo životního prost edí*. 3. vydání. Praha: C. H. Beck, 2010, str. 425

<sup>4</sup> Zatím poslední novela je ú inná od 1. 1. 2015

<sup>5</sup> [http://www.mzp.cz/cz/zakon\\_o\\_odpadech\\_vecny\\_zamer](http://www.mzp.cz/cz/zakon_o_odpadech_vecny_zamer)

V souasných dobách zamýšlí Ministerstvo životního prostředí rozdlit odpadovou legislativu do dvou nových předpisů. Prvním z nich je nový zákon o odpadech, druhým pak zákon o výrobcích s ukončenou životností. Zatím ale není jasné, kdy by předpisy mohly nabýt platnosti. Vzhledem k tomu, že v této chvíli existují pouze v České republice zákony, nelze v dohledné době změny očekávat.<sup>6</sup>

Pravděpodobně nejvýznamnější novela současného zákona o odpadech byla publikována ve Sbírce zákonů pod číslem 154/2010 a nabyla účinnosti 1. července 2010 (tzv. „Euronovela“). Jejím cílem bylo transponovat právní směrnici Evropského parlamentu a Rady 98/2008/ES. Hledíme-li na výše uvedenou hierarchii způsobů nakládání s odpady, je nutno se ve své transpozici směrnice zaměřit na *recyklaci odpadů*, uvedenou pod písmenem c), kterou se dle §4 (1) písm. t) OdpZ rozumí „*jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro průvodní nebo jiné účely jejich použití*.“ Úkolem je zakotvit možnost i jiného využití odpadů odlišného od energetického využití. Takovou možnost zajišťuje nově §3 odst. 5,6, a to v podobě vedlejších produktů a výrobků z odpadu, které by mohly být vhodným řešením jak pro průvodce odpadu, tak pro celou společnost. Je však stávající právní úprava pro jejich vznik dostatečně funkční? A zachovává zároveň základní cíl právní úpravy, jímž je ochrana životního prostředí?

---

<sup>6</sup> [http://www.mzp.cz/cz/projednavani\\_navrhu\\_ve\\_vlade](http://www.mzp.cz/cz/projednavani_navrhu_ve_vlade)

## 2. VEDLEJŠÍ PRODUKT VS. VÝROBKY Z ODPADU

Prvním sporným okamžikem ve vymezení pojmu odpadu je okamžik jeho vzniku. P edevším v rámci pr myslové výroby existuje velmi tenká hranice mezi tím, kdy už vzniká odpad a mezi okamžikem, kdy vzniká pouze vedlejší produkt. Sm rnice Evropského parlamentu a Rady 98/2008/ES v odstavci . 22 svých úvodních ustanovení mimo jiné uvádí, že vedlejší produkty pat í do kategorie výrobk . Mohlo by se tedy na první pohled zdát, že náležitosti vedlejších produkt jsou náležitostem výrobk z odpadu velmi podobné. Také proto jsou v praxi pojmy asto zam ovány, z ehož vznikají mnohé spory. Samotná sm rnice a od r. 2010 díky její transpozici i zákon o odpadech ovšem kritéria pro ob kategorie z eteln odd luje.

**Pojem vedlejšího produktu** je definován v zákon o odpadech takto:

*§3 (5) Movitá v c, která vznikla p i výrob , jejímž prvotním cílem není výroba nebo získání této v ci, se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud*

- a) vzniká jako nedílná sou ást výroby,<sup>7</sup>*
- b) její další využití je zajišt no,<sup>8</sup>*
- c) její další využití je možné bez dalšího zpracování zp sobem jiným, než je b žná výrobní praxe, a*
- d) její další využití je v souladu se zvláštními právními p edpisy a nepovede k nep íznivým ú ink m na životní prost edí nebo lidské zdraví.*

**Výrobek z odpadu** je oproti tomu upraven v navazujícím odstavci:

*§3 (6) N které druhy odpadu p estávají být odpadem, jestliže poté, co byl odpad p edm tem n kterého ze zp sob využití, spl uje tyto podmínky:*

- a) v c se b žn využívá ke konkrétním ú el m,*
- b) pro v c existuje trh nebo poptávka,*
- c) v c spl uje technické požadavky pro konkrétní ú ely stanovené zvláštními právními p edpisy nebo normami použitelnými na výrobky*

---

<sup>7</sup> Zvláštní d raz se klade na spojení „sou ást výroby“- v p ípadu *Saetti ve v ci C-235/02* Soudní dv r EU (dále SDEU) mimo jiné prohlásil, že je-li výrobní proces úmysln nastaven tak, aby p í n vznikal ur itý využitelný z statek z výroby, je nutno ho klasifikovat jako výrobek a nikoliv jako vedlejší produkt

<sup>8</sup> Zde se jedná o ást, která byla do právní úpravy zanesena na základ rozsudku SDEU ve v ci *C-263/05, Komise vs. Italská republika*. Výrok uvádí, že další použití ur ité v ci í látky z výrobního procesu nem že být pouze „možné“, nýbrž musí „jisté“, aby se jednalo o vedlejší produkt a ne pouze odpad.



- d) využití v cí je v souladu se zvláštními právními předpisy a nepovede k nepříznivým dopadům na životní prostředí nebo lidské zdraví a
- e) v cí splňuje další kritéria, pokud jsou pro určitý typ odpadu stanovena předpisy použitelnými předpisy Evropské unie.

Již z prvních v těchto odstavcích je patrný hlavní rozdíl. Vedlejší produkty se liší od výrobků z odpadu především v tom smyslu, že nikdy odpadem nebyly. Další rozdíl spočívá ve věcné podstatě příslušných pojmů. Zatímco vedlejší produkt může vznikat při výrobě, u výrobku z odpadu je vznik možný až po výrobní fázi. Důvod je zřejmý- nejprve musí vzniknout určitou činností odpad, aby mohl následně být přeměněn na příslušný výrobek.

Je-li tedy určité věci považována za vedlejší produkt, je zcela vyjímata z režimu zákona o odpadech. Tento fakt má v praxi pro povodce obrovský význam- jak z hlediska administrativního, tak z hlediska ekonomického. Vedlejší produkt například nepodléhá evidenci odpadů, pravidlům shromažďování odpadů (a dalších způsobů nakládání s odpady), povinnosti předávání osobám oprávněným k nakládání s odpady...<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Maláková, H., Šimek, V. *Průvodce odpadovým hospodářstvím*. Praha: Linde Praha a.s., 2014, str. 29

### 3. OKAMŽIK, KDY ODPAD PĚSTÁVÁ BÝT ODPADEM

Druhým problematickým okamžikem ve vymezení pojmu odpadu je posouzení okamžiku, kdy přestává být přislušná movitá věc odpadem. Stanovení kritérií pro určení, zda se jedná o výrobek z odpadu (tzn. určení okamžiku, kdy odpad přestává být odpadem), pochází především z výroků Soudního dvora EU v judikátu *Palin Granit* ve věci C-9/00 a judikátu *Tombesi* ve věci C-304/94. Následná Rámcová směrnice 98/2008/ES, pak souhrn kritérií z jednotlivých případů formuje do jednotné podoby. Na úrovni české legislativy jsou tato kritéria stanovena v paragrafu 3 odst. 6 OdpZ, který je také jedním z hlavních předmětů zkoumání této práce. Z toho důvodu je třeba se na jeho jednotlivá písmena podívat podrobněji.

**a) věc se běžně využívá ke konkrétním účelům**

Jak se níže na příkladu z praxe dozvíme, právě konkrétní účel často určuje, v jakých případech lze věc považovat za výrobek a v jakých je věc naopak odpadem

**b) pro věc existuje trh nebo poptávka**

Akoliv výrobek splňuje technická kritéria, musí být zajištěn také jeho odbyt. V opačném případě by výrobek byl formálně odpadem, protože je zřejmé, že byl vyroben pouze za účelem se dané věci zbavit (jak také stanoví v definici odpadu OdpZ), a tím se i vyhnout režimu nakládání s odpadem. Odbyt musí být navíc zajištěn pro všechny takové výrobky, jak bylo stanoveno ve zmíněném případě *Palin Granit* ve věci C-9/00. Zde SDEU prohlásil, že daný materiál (konkrétně štípaný kámen) není odpadem pouze do té míry, do jaké je pokrytý jeho odbyt (resp. zda-li existuje dostatečně velký relevantní trh). Zbytek materiálu je odpadem a je s ním tedy nutno jako s odpadem zacházet a ne ho skladovat pro použití pro futuro.

**c) věc splňuje technické požadavky pro konkrétní účely stanovené zvláštními právními předpisy nebo normami použitelnými na výrobky**

Např. zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a další.

**d) využití věci je v souladu se zvláštními právními předpisy a nepovede k nepříznivým dopadům na životní prostředí nebo lidské zdraví**

Op t nap . zákon . 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a dále i zákon . 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, zákon . 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, zákon . 254/2001 Sb., o vodách atd.

*e) v c spl uje další kritéria, pokud jsou pro určitý typ odpadu stanovena pímo použitelným pí edpisem Evropské unie*

P edevším se jedná na ízení Rady (EU) . 333/2011. To se ale zabývá bohužel jen jedním typem odpadu, kterým je kovový šrot. Pro ostatní typy odpadu zatím pímo použitelné pí edpisy schází.

Aby nedocházelo v praxi k výkladovým problém m, si za úkol stanovila již Rámcová směrnice 98/2008. Přesto má úprava stále k dokonalosti daleko, a proto je tento cíl vytyčen také ve v čném zám ru nového zákona o odpadech, kdy v úvodu zmi uje nutnost „*p esn ji vymezit pojem odpad, a to stanovením podmínek a pravidel pro situace, kdy se v c odpadem nestává a kdy movitá v c, která naplnila definici pojmu odpad, m že p estat být odpadem.*“

Schéma cesty za výrobkem z odpadu by se dalo píbližn shrnout do t ech základních bodů :

1. Vyprodukování odpadu
2. Certifikace plánovaného výrobku z odpadu<sup>10</sup>
3. Technický postup výroby daného výrobku<sup>11</sup>

Rád bych na následujícím pípadu z praxe poukázal na možné nástrahy v tomto schématu a zároveň vypíchl n které d ležité aspekty, které je nutno zvážít i pí tvorbu další legislativy.

### 3.1. P ÍPAD SPOLE NOSTI TERMIZO

Akciová společnost TERMIZO vlastní za ízení na energetické využití odpadů. Je jednou ze t í velkých spaloven (Praha, Brno), která eší od roku 1999 problematiku využívání komunálního odpadu pro výrobu tepla, teplé vody a elektiny pro domácnosti i firmy v Liberci.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Popsána v následující části

<sup>11</sup> Zde se projevuje popsáný rozdíl od vedlejšího produktu- pokud by tento bod chyběl a stala by pouze certifikace dané látky, která je určitým způsobem využitelná, nejedná se o výrobek z odpadu, ale právě o vedlejší produkt. Zároveň by odpadl ve formálním smyslu i bod první, protože vedlejší produkt se odpadem nikdy nestává, jak již bylo vysvětleno v předchozí části práce.

<sup>12</sup> <http://www.termizo.mvv.cz/o-spolecnosti/zakladni-informace/>

Společnost se rozhodla využít možnosti certifikace výrobku z odpadu a zpracovávat tímto způsobem látky, které vznikají při její primární činnosti. Zcela tak vyrábějí produkt, který pojmenovala jako SPRUK, čímž se rozumí označení pro Popílek a směsi s popílkem pro násypy a zásypy na stavbách pozemních komunikací a na skládkách. V příloze 1 je ilustrováno finanční porovnání režimu nakládání s odpadem s režimem výroby SPRUK.

Poté co ale společnost absolvovala proceduru národních certifikací a registrací na úrovni národní i evropské<sup>13</sup>, obdržela stanovisko české inspekce životního prostředí (IŽP), ve kterém bylo stanoveno, že:

- Společnost neprodukuje stavební výrobek SPRUK s platnými českými certifikáty a registrací REACH<sup>14</sup>, ale odpad kat. 190112<sup>15</sup>
- Pro tento výrobek neplatí limitní koncentrace dané certifikáty, ale limity pro použití na povrchu terénu dle vyhlášky 294/2005 Sb., ve znění vyhlášky 61/2010 Sb.
- Se zakazuje výroba stavebního výrobku SPRUK
- Pro tento výrobek platí §3 (6) OdpZ

Poslední poznámka se na první pohled zdá být pouze formální, má ale naopak významný dopad na posouzení věci v praxi. Zástupce spol. Termizo uvádí v článku s názvem *SPRUK: Trnitá cesta od odpadu k výrobku* v časopise ODPADY 10/2014 (dále „lánek“), že jejich výrobku se v ní je odstavec 5 paragrafu 3. Už toto samotné tvrzení, stejně jako název celého článku, se minimálně terminologicky jeví jako paradoxní, protože odstavec 5 výslovně hovoří o vedlejším produktu. Rozdíly mezi výrobkem a vedlejším produktem jsem uvedl výše a zde se právě ukazuje jejich význam. O vedlejším produktu se zde nemělo jednat ze dvou důvodů. Prvním důvodem je fakt, že dané látky jsou produkovány jako odpad, což samo o sobě vylučuje označení vedlejším produktem - ten se totiž odpadem nikdy nestal. Druhým důvodem je ten, že výrobek SPRUK musí na cestě za svým vznikem projít „navazujícími výrobními postupy“.<sup>16</sup> Daná věc tedy nemůže

---

<sup>13</sup> Certifikace dle zákona 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejících vyhlášek; na evropské úrovni pak před registrací udělená Evropskou chemickou agenturou (ECHA) a následně plná registrace pro neomezenou výrobu a použití na území EU

<sup>14</sup> REACH je zkratka pro chemickou politiku Evropské unie, která vychází z jeho obsahu - registrace, evaluace, autorizace a omezování chemických látek.

<sup>15</sup> Tzv. Jiný popel

<sup>16</sup> Z certifikátu výrobku 204/C5/2013/040-044933 pro Popílek a směsi s popílkem pro násypy a zásypy SPRUK, str. 2, viz příloha 2

do odstavce 5 paragrafu 3 spadat, protože v písmenu c) je výslovně uvedeno, že *další využití je možné bez dalšího zpracování způsobilým jiným, než je běžná výrobní praxe*. Toto tvrzení zástupce Termiza je tím pádem mírně zavádějící.

Odstavec 8 paragrafu 3 OdpZ stanoví, že v *pochybnostech, zda se movitá v c považuje za odpad, rozhoduje krajský úřad na žádost vlastníka této movité vci nebo z moci úřední*. Spol. Termizo tedy krajský úřad požádala o druhé rozhodnutí. Dostalo se jí dle autora lánku neuvěřitelné rozhodnutí:

- A. Výrobek SPRUK podle certifikátu určeného pro stavby skládek **není odpad**
- B. Výrobek SPRUK podle certifikátu určeného pro stavbu podkladních vrstev silnice **je odpad**

Oba výrobky jsou přitom fyzikálně i chemicky totožné. Rozhodnutí úřadu je v tomto případě logické a podložené zákonem. Jedním z kritérií pro posouzení, zda odpad přestal být odpadem a tedy se mohl stát výrobkem, je i fakt, že *využití vci je v souladu se zvláštními právními předpisy a nepovede k nepříznivým dopadům na životní prostředí nebo lidské zdraví*.<sup>17</sup> Pokud je výrobek SPRUK užíván pro stavbu skládek, předpokládá se, že omezení nepříznivých dopadů na životní prostředí je zajištěno prostřednictvím legislativních omezení ohledně skládek samotných. Z toho důvodu je tedy možné považovat zmíněné kritérium za splněné a označit SPRUK jako výrobek, nikoli odpad.

Jinak je tomu u stavby podkladních vrstev silnic, kde před předpísaným poškozením životního prostředí z výluhu materiálů ke stavbám použitých žádná ochrana zajištěna není. Stavbu podkladních vrstev silnic můžeme podadit pod tzv. použití na povrchu terénu, ke kterému se vztahuje *vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu* (dále jen „Vyhlaška“)<sup>18</sup>, o kterou také opírá IŽP své stanovisko. Spol. Termizo nesouhlasí a tvrdí, že vyhláška byla použita chybně a není dle existující hierarchie zvláštním předpisem ve smyslu §3 (6) písm. d OdpZ, s tím, že navíc v dané vyhlášce není o výrobcích z odpadu ani zmínka. Jako příklad zvláštního předpisu, který připadá v úvahu, pak udává zák. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. Tomu nelze nic namítnout. I přesto je však možné a dokonce nutné Vyhlašku brát v potaz. Jak stanoví zákon

<sup>17</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech, §3 (6) písm. d

<sup>18</sup> Vyhlaška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, §2 písm. j, kdy stavba podkladních vrstev v praktickém slova smyslu spadá do „vyrovnávání terénních nerovností a jiné úpravy terénu“

o odpadech v navazujícím odstavci 7 paragrafu 3, *pro konkrétní způsoby použití vedlejších produktů podle odstavce 5 a výrobků z odpadů podle odstavce 6 musí být splněna kritéria pro využití odpadů*, pokud jsou stanovena. Právě z toho důvodu použili inspektoři IŽP ve své argumentaci Vyhlášku zabývající se využíváním odpadu na povrchu terénu a v tomto smyslu bychom měli chápat §3 (7) OdpZ jako jakýsi oslí můstek k její aplikaci a zajištění dostatečné ochrany dostatečné ochrany životního prostředí. Argumentace spol. Termizo zde tedy neobstojí.

Jak je možné si povšimnout v druhém bodě shrnutí stanoviska IŽP, inspektoři v ohledu limitních koncentrací ignorovali doložené certifikáty a upřednostnili limity stanovené Vyhláškou. Jak tedy vůbec funguje certifikační proces a jak je to se závazností výsledných certifikátů? Odpověď na tuto se pokusím nastínit v následující kapitole.

## 4. CERTIFIKACE VÝROBKU Z ODPADU

V minulé kapitole jsem mimo jiné zmínil, že příkladem zvláštního předpisu dle §3 (6) písm. d) OdpZ je zák. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky (dále „ZTPV“).

Je vhodné podotknout, že co se týče samotné certifikace, je zák. č. 22/1997 předpisem stejně známým. Z hlediska výrobků z odpadu je relevantním předpisem pro posouzení souladu s technickými požadavky dle §3 (6) písm. c).

Požadavek ověření shody s požadavky technických předpisů pro stanovené výrobky, tj. výrobky, které představují zvýšenou míru ohrožení oprávněného zájmu a u kterých proto musí být posouzena shoda<sup>19</sup>, zakotvuje §13 (1) ZTPV. Konkrétní výčet těchto stanovených výrobků je pak obsažen v nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kde jsou v příloze č. 2 uvedeny mimo jiné také právní popílký a směsi s popílčkem pro konstrukční vrstvy vozovek a pro násypy a záস্যы při stavbě pozemních komunikací.

Ověření shody označujeme pojmem **certifikace** definovanou v zákoně jako *innost*:

- a) *autorizované osoby*<sup>20</sup> prováděná v rozsahu vymezeném technickým předpisem, nebo
- b) *k tomu akreditované osoby prováděná na žádost výrobce, dovozce nebo jiné osoby, při níž se vydáním certifikátu osvědčí, že výrobek nebo innosti související s jeho výrobou, popřípadě s jeho opakovaným použitím jsou v souladu s technickými požadavky v certifikátu uvedenými.*<sup>21</sup>

V praxi existují tři následující druhy certifikátů, jejichž vypovídací schopnost je ale velmi rozdílná:

### 1. „povinné certifikáty,“

kteřé jsou vydávány autorizovanými osobami v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, při němž postup autorizované osoby (certifikačního orgánu) je stanoven v nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Tamtéž jsou také uvedeny stanovené výrobky dle §13 (1) ZTPV.

<sup>19</sup> zák. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, §12 (1) písm. a)

<sup>20</sup> Definovány v §11a stejného zákona, v praxi je to především ÚNMZ- Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

<sup>21</sup> zák. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, §10 (1)

A pouze na tyto výrobky se režim povinné certifikace vztahuje, přičemž její součástí je i posouzení systému řízení výroby a stanovení dozoru certifikačního orgánu nad systémem jakosti zavedeným u výrobce. Ostatní výrobky je možné certifikovat cestou následujících dvou kategorií.

## 2. „akreditované certifikáty,“

které jsou určeny k dokladování vlastností výrobků zkoušených a certifikovaných certifikačním orgánem na základě akreditace českým institutem pro akreditaci a jsou dobrovolnou aktivitou žadatele o certifikaci. Na rozdíl od povinných pro takto certifikované výrobky nejsou právními předpisy stanoveny technické požadavky a postup orgánů se může lišit výrobek od výrobku v závislosti na jeho kontrolovaných vlastnostech

## 3. „dobrovolné certifikáty,“<sup>22</sup>

jsou vydávány na základě dohody – smlouvy o dílo - mezi dvěma podnikatelskými subjekty. Pro takto certifikované výrobky nejsou právními předpisy stanoveny technické požadavky. Rozsah zkoušek výrobku ověřujících jeho vybrané vlastnosti a postup certifikačního orgánu nebo jiného orgánu či osoby vychází z podmínek a podmínek smlouvy, tedy především požadavky objednavatele a úelem, ke kterému má být certifikát použit.

V těchto výrobcích z odpadu se prozatím zařazení do nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a tedy zařazení mezi stanovené výrobky vyhýbalo. V brzké době je ale možno očekávat, že i na ně se v některých případech dostane. Pokud by nařízení zahrnovalo nově i výrobky z odpadu v obecné rovině, jednalo by se o další překážku na cestě k jejich vzniku, protože proces povinné certifikace, která je pro stanovené výrobky daná, je dlouhý a následně vyžaduje i udržovací poplatky, které celou záležitost opět prodraží. *U nestanoveného výrobku si technické podmínky výroby dává sám výrobce (díky tomu je snadno splnit). I nestanovený výrobek může být dobrovolně certifikován. Vše, co se uvede v certifikaci, se však stává*

---

<sup>22</sup> Požadavky na výrobky z odpadu dle Ministerstva průmyslu a obchodu, příspěvek na ENVIBRNO 2006 Ing. Mileny Veverkové, soudní znalkyně v oboru ekonomika, ochrana přírody



pro výrobce závazné.<sup>23</sup> Nutno ovšem dodat, že i proces certifikace dobrovolné je v současnosti značně nákladný a mohou ho tím pádem podstoupit pouze velké společnosti. Je tedy značně pochybné, zdali se pak převládání odpadu na výrobky vůbec vyplatí. Jen cena samotného procesu české certifikace se šplhá do statisíců korun. Nehledě na to, že v případě úspěchu na národní úrovni hrozí i zařazení do režimu REACH, kde certifikace jednoho výrobku stojí okolo 23 tisíc euro.<sup>24</sup>

Hlavním problémem certifikace je ale fakt, že v České republice neexistuje žádný závazný předpis, který by komplexně upravoval, jak hodnotit výrobky z odpadu z hlediska nejen technického ale také environmentálního. Na příkladu spol. Termizo je vidět, že technické vlastnosti výrobků jsou upraveny poměrně zetelně. Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky stanoví kritéria pro vydání certifikátu, nařízení vlády č. 163/2002 Sb. zase upřesňuje postup certifikací osoby. Co ale tedy hledisko environmentální?

Článek stanoví environmentální kritéria nařízením Rady č. 333/2011, které se okamžikem, kdy odpad přestává být odpadem, zabývá. Do jeho výčerné působnosti však spadají pouze určité typy kovového šrotu. Požadavek, aby stavební výrobek při ovládnutí shody, odpovídal mimo jiné i normám na ochranu životního prostředí je obsažen v příloze č. 1 k nařízením vlády č. 163/2002 Sb. Formulace je ale pouze obecná a nestanoví žádné sledované ukazatele a jejich limity.<sup>25</sup> IŽP použila ve své argumentaci k výrobku SPRUK vyhlášku č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, jak také ukládá zákon o odpadech v §3 (7). Tato vyhláška jako jediný předpis stanoví určité limity, bohužel se však vztahuje pouze na použití na povrchu terénu, což je ovšem jen jedno z mnoha možných použití. Další problém je v tom, že IŽP je orgán pouze kontrolní a do procesu tedy vstupuje až v případě nejasností, především na základě stížnosti. V praxi potom osoba, jež má v úmyslu vyrábět výrobek z odpadu například absolvuje celý (značně nákladný) certifikační proces, následně výrobu i uvede do provozu a za něj s výrobkem nakládá, dokud IŽP nezjistí případné nesrovnalosti. Výrobce, a už si pojal v „dobré víře ve vztahu k životnímu prostředí“ či ne, musí až v tomto bodě v případě

---

<sup>23</sup> Štátná J., článek *Odpad - vedlejší produkt – výrobek zpracovaný na základě semináře k euronovele zákona o odpadech*, který pořádá společnost Inisoft, s.r.o. a dostupný na: <http://www.envigroup.cz/www/aktuality/aktualita-313.html>

<sup>24</sup> Štátná J., článek *Odpad - vedlejší produkt – výrobek zpracovaný na základě semináře k euronovele zákona o odpadech*, který pořádá společnost Inisoft, s.r.o. a dostupný na: <http://www.envigroup.cz/www/aktuality/aktualita-313.html>

<sup>25</sup> Požadavky na výrobky z odpadu dle Ministerstva průmyslu a obchodu, příspěvek na ENVIBRNO 2006 Ing. Mileny Veverkové.

negativního stanoviska IŽP innost zastavit. Z toho d vodu je zapot ebí jasn nastavit limity zne iš ujících látek pro jednotlivá použití výrobku a zároveň propojit proces ov ování technických požadavk s procesem ov ování požadavk ohledn ochrany životního prost edí. Možné ešení lze hledat jak v úprav vnitrostátní, tak v úprav stát jných, jak je stru n nazna eno níže.

## 5. ZÁV R

Nejen v právu životního prost edí, ale i v život každého z nás by m l platit princip, který je jakýmsi zestrutním výše uvedené hierarchie zp sob nakládání s odpady z l. 4 sm rnice 98/2008/ES. Jedná se o tzv. *princip 3R: REDUCE- REUSE- RECYCLE*, v po adí, jak je zde uvedeno. M žeme íci, že p evád ní odpadu na výrobky spadá do t etí kategorie tohoto principu, který by m l mít vždy p ednost p ed pouhým skládkováním, stojícím už mimo zmín né kategorie. A koliv je nakládání s odpadem obecn drahou záležitostí, bohužel je i p esto v sou asné dob stále mnohonásobn levn jší než nakládání s výrobky. Takový stav je samoz ejm pro p vodce odpadu naprosto demotivující, co se p evád ní na výrobky tý e a tím pádem ani neodpovídá cíl m sm rnice 98/2008/ES. Jak tedy nastavit podmínky, aby byla situace obrácená a p vodc m se vyplatilo odpad na výrobky transformovat a s úspěchem prodávat za sou asného dodržování environmentálních hledisek? A je to v bec možné?

Sm rnice 98/2008 v l. 6 odst. 1,2 stanoví, že pokud nebyla kritéria pro odlišení výrobk od odpadu nastavena na úrovni Spole enství, mohou je jednotlivé státy nastavit samy. Proto se i zp sob nastavení liší stát od státu. V n kterých státech jsou stanovena komplexem právních norem- nap íklad v N mecku- jinde volí podobný zp sob jako u nás. Takovým p íkladem mohou být tzv. *Quality protocols*, zavedené od r. 2010 ve Spojeném Království s výjimkou Skotska.<sup>26</sup> Ty mají oproti eským certifikát m jednu nespornou výhodu. Na organizaci projektu se totiž spolupodílí mimo jiné státní orgán Agentury pro životní prost edí, a p i ud lování „protokolu kvality“ jsou tak zohled ována také environmentální

---

<sup>26</sup> Feuerborn, Hans-Joachim, Coal ash utilization over the world and in Europe, Workshop on Environmental and Health Aspects of Coal Ash Utilization, November 23-24, 2005, p ísp vek dostupný na: [www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf](http://www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf).

hlediska.<sup>27</sup> Ukazuje se, že takto nastavená pravidla jsou pro napl ování cíl e sm rnic dostate ná a v praxi pak správních kontrol vícemén e není t eba.<sup>28</sup>

Jak je vid t, systém certifikace m že pom rn úsp šn fungovat. V našem stát e zatím nastavení kritérií dokonalé není. P íklad výrobku SPRUK poukazuje na fakt, že i p i dodržení stanovených technických postup e výsledné certifikáty nejsou bezpodmíne n závazné a nejsou pln e respektovány, co se konkrétních použití tý e. Nabízí se tedy n kolik možných cest.

Na první cest e je možné se inspirovat od našich n meckých soused e. Zrušení ud lování certifikát e a nastavení vyváženého, d sledného a p itom jednoduchého komplexu právních p edpis e je ale b hem na dlouho tra e. Vzhledem k mnohdy zdlouhavému legislativnímu procesu v eské republice jsem osobn e ohledn e této možnosti skeptický.

Druhou a pravd e podobn e jednodušší cestou je zachování stávajícího zp osobu certifikace s tím, že do procesu budou od po átku p íbrány také orgány z oblasti životního prost edí. P íblížení se britskému modelu je možné provést v mén e krocích, aniž by bylo nutno rušit do této doby vybudovaný proces certifikace e i odebrat ud lené akreditace certifika ním orgán m. Podstatné je p edevším stanovení míry zne ištní p ímo pro výrobky a pro jejich konkrétní použití, a to ideáln e v jednotném p edpisu. Osv d ení by pak byla vydávána dosavadními certifika ním orgány ve spolupráci s p íslušnými krajskými ú ady, které již te rozhodují, zda se v pochybnostech daná movitá v e považuje za odpad e i ne.

Ve v cném zám ru nového zákona o odpadech je nastín na i t etí varianta. I za sou asného stavu musí být využití odpadu provád no pouze v tzv. za ízení k využití odpadu, které m že být provozováno pouze na základ e povolení p íslušného krajského ú adu dle §14 OdpZ. Dovedu si tedy p edstavit stav, kdy by se toto povolení slou ilo s procesem certifikace spole n e s posouzením environmentálních dopad e ze strany krajského ú adu do jednoho integrovaného povolení. Administrativní zát ž pro potencionální výrobce by se tím podstatn e zmenšila, právní jistota ohledn e možnosti vyráb t p íslušný produkt by naopak byla posílena. V d sledku toho by se bylo možné vyhnout p ípadným finan ním ztrátám zp sobeným marn e vynaloženými prost edky na výrobu produktu, který je nakonec považován za odpad.

---

<sup>27</sup> [http://www.doeni.gov.uk/niea/index/about-niea/better\\_regulation/waste\\_quality\\_protocols.htm](http://www.doeni.gov.uk/niea/index/about-niea/better_regulation/waste_quality_protocols.htm).

<sup>28</sup> Feuerborn, Hans-Joachim, Coal ash utilization over the world and in Europe, Workshop on Environmental and Health Aspects of Coal Ash Utilization, November 23-24, 2005, p ísp vek dostupný na: [www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf](http://www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf).

S postupem času a pibývajícími výrobky z odpadu bude každopádně nutno legislativní nedostatky řešit. Poněvadž ale spol. Termizo zveřejnila, jak problematickým je proces vzniku výrobku z odpadu být, nemůžeme očekávat, že by se v dohledné době výroba zvedla v masivním měřítku. Situace není dokonalá ani v jiných státech Evropy, ale ani v jiných vyspělých státech světa jako například USA, o zemích od nás na východ ani nemluví.<sup>29</sup> Nezbývá tedy než doufat, že další zákonodárci naleznou na tento problém správný recept a nový zákon o odpadech přinese takové řešení, které bude ekonomicky motivovat pívodce odpadu, nebude klást nepřiměřené administrativní nároky a především bude také v souladu s environmentálními standardy.

---

<sup>29</sup> Steven T. Moon, J.D., Regulatory and Legal Applications: Fly Ash Use in Cement and Cementitious Products, 2013 World of Coal Ash (WOCA) Conference - April 22-25, 2013 in Lexington, KY, příspěvek dostupný na: <http://www.flyash.info/2013/006-Moon-2013.pdf>.

## 6. ZDROJE

### 6.1. P EDPISY

Na ízení Rady (EU) . 333/2011, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy ur ité typy kovového šrotu p estávají být odpadem ve smyslu sm rnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES

Sm rnice Evropského parlamentu a Rady 98/2008/ES

Zákon . 185/2001 Sb., zákon o odpadech

Zákon . 22/1997 Sb., Zákon o technických požadavcích na výrobky a o zm n a dopln ní n kterých zákon

Vyhláška . 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpad na skládky a jejich využívání na povrchu terénu

Na ízení vlády . 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

### 6.2. LITERATURA

Damohorský, M. a kol. Právo životního prost edí. 3. vydání. Praha: C. H. Beck, 2010

Jans, J. H., Vedder, H. B. H. European Environmental Law. 3<sup>rd</sup> Edition. Groningen: Europa Law Publishing, 2008

Mal eková, H., Šimek, V. Pr vodce odpadovým hospodá stvím. Praha: Linde Praha a.s., 2014

### 6.3. OSTATNÍ ZDROJE

Š astná, J., láněk *Odpad - vedlejší produkt – výrobek* zpracovaný na základ seminá e k euronovele zákona o odpadech, který po ádá spole nost Inisoft, s.r.o. a dostupný na: <http://www.envigroup.cz/www/aktuality/aktualita-313.html>

Veveřková, M., Požadavky na výrobky z odpadu dle Ministerstva pr myslu a obchodu, p ísp vek na ENVIBRNO 2006

Hans-Joachim, Feuerborn, Coal ash utilization over the world and in Europe, Workshop on Environmental and Health Aspects of Coal Ash Utilization, November 23-24, 2005, p ísp vek dostupný na: [www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf](http://www.flyash.info/2011/007-feuerborn-2011.pdf)

Steven T. Moon, J.D., Regulatory and Legal Applications: Fly Ash Use in Cement and Cementitious Products, 2013 World of Coal Ash (WOCA) Conference- - April 22-25, 2013 in Lexington, KY, příspěvek dostupný na: <http://www.flyash.info/2013/006-Moon-2013.pdf>

Zpráva o životním prostředí České republiky v roce 2013, dostupná na: <http://www1.cenia.cz/www/>

[http://www.mzp.cz/cz/zakon\\_o\\_odpadech\\_vecny\\_zamer](http://www.mzp.cz/cz/zakon_o_odpadech_vecny_zamer)

## 7. P ÍLOHY

### 7.1. P ÍLOHA .1

#### **FINANČNÍ EFEKTY PRODUKCE VÝROBKU**

- 1. Stavební výrobek SPRUK 32 000 tun + 2 000 tun železo (2 - 4 Kč/kg) + 245 tun slitiny hliníku a mědi (20 – 60 Kč/kg)**
- 2. Úspora poplatků za skládku z 200 – 450 Kč/t o 100 Kč nebo na +1Kč/t**

**Ad 1. 8,9 – 22,7 mil. Kč**

**Ad 2. 3,2 – 14,4 mil. Kč**

**CELKEM 12 - 37 mil. Kč ročně**

*Zdroj: P ísp vek Trnitá cesta od odpadu k výrobku Ing. Petra Nováka (Termizo a.s.) na Týdnu výzkumu a inovací pro praxi- TVIP 2015, dostupný na: <http://www.odpadoveforum.cz/TVIP2015/prispevky/004.pdf>*





**TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.**  
**Technical and Test Institute for Construction Prague**  
 Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Certifikační orgán, Notifikovaná osoba, Inspekční orgán  
 Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Certification Body, Notified Body, Inspection Body  
 Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

**Autorizovaná osoba 204**

**Rozhodnutí ÚNMZ č. 29/2006 ze dne 30.8.2006**

**Pobočka 0400 – Teplice**

## CERTIFIKÁT VÝROBKU

**č. 204/C5/2012/040-041383**

V souladu s ustanovením § 5 odst. 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., autorizovaná osoba potvrzuje, že u stavebního výrobku

### Popílek a směsi s popílkem pro násypy a zásypy

typ/varianta: **popílek a škvára pro stavby pozemních komunikací**

výrobce:

**TERMIZO a. s.**

IČ:	64 65 02 51
adresa:	Tř. Dr. M. Horákové 571/56, 460 06 Liberec 7
výrobna	<b>TERMIZO a. s.</b>
adresa	<b>Tř. Dr. M. Horákové 571/56, 460 06 Liberec 7</b>
zakázka	Z040 12 0122

přezkoumala podklady předložené výrobcem, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku a posoudila systém řízení výroby a zjistila, že

- uvedený výrobek splňuje požadavky související se základními požadavky výše uvedeného nařízení vlády stanovené stavebním technickým osvědčením a technickými předpisy:

STO č. 040-041351 ze dne 08.06.2012,

Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 499/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně,

Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,

- systém řízení výroby odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené shora uvedeným stavebním technickým osvědčením a technickými předpisy a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 výše uvedeného nařízení vlády.

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o výsledku certifikace č. 040 – 041382 ze dne 13.06.2012, který obsahuje závěry zjišťování, ověřování a výsledky zkoušek, základní popis certifikovaného výrobku nezbytné pro jeho identifikaci.

Tento certifikát zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení a technických předpisech, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systému řízení výroby výrazně nezmění.

Autorizovaná osoba provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby v místě výroby, odebírá vzorky výrobků v místě výroby, provádí jejich zkoušky a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají stavebnímu technickému osvědčení a technickým předpisům podle ustanovení § 5 odst. 4 výše uvedeného nařízení vlády. Pokud autorizovaná osoba zjistí nedostatky, je oprávněna zrušit nebo změnit tento certifikát.

Osoba odpovědná za správnost tohoto certifikátu:



Teplice, 13. června 2012

Ing. Pavel Rubáš, Ph.D.

zástupce vedoucího autorizované osoby 204





**TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.**  
**Technical and Test Institute for Construction Prague**

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Certifikační orgán, Notifikovaná osoba, Inspekční orgán  
Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Certification Body, Notified Body, Inspection Body

**Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 29/2006**

**Pobočka 0400 – Teplice**

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

# STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 040 – 041351

na výrobek:

**Popílek a směsi s popílkem pro násypy a zásypy**  
typ/varianta: **popílek a škvára pro stavby pozemních komunikací**

žadatel:

**TERMIZO a. s.**

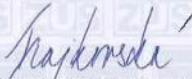
IČ:	64 65 02 51
adresa:	Tř. Dr. M. Horákové 571/56, 460 06 Liberec 7
výrobní adresa:	<b>TERMIZO a. s.</b>
adresa zakázka:	<b>Tř. Dr. M. Horákové 571/56, 460 06 Liberec 7</b> Z040 12 0122

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: **4**

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

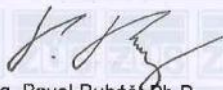
  
Ing. Denisa Trajkovská  
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: **30. června 2015**

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:



Teplice, 8. června 2012

  
Ing. Pavel Rubáš, Ph.D.  
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

## 1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

**Popílek a směs s popílkem pro násypy a zásypy.** Jedná se o směs popílku a škváry ze spalovny komunálního odpadu TERMIZO a.s. (škvára a vypraný popílek, jsou smíchány v poměru cca 15:1) pro násypy a zásypy při stavbách pozemních komunikací.

Přesný poměr je dán skladbou komunálního odpadu a technologií spalování. Promytá škvára z topeniště a promytý vyloužený popílek se přivádějí do bunkru škváry samostatnými vstupy. Promíchávání probíhá při jejich přemísťování do prostoru bunkru škváry a při nakládání do separační linky.

Pro produkci výrobku se předpokládá optimální funkce protiproudé promývky škváry na výstupu užitkovou vodou, kdy vzniká promytá škvára. Dále se předpokládá optimální funkce kyselého vyluhování rozpustných složek z popílku, oddělování vzniklé kapalné fáze na vakuovém filtračním pásu a postupné promytí čistou užitkovou vodou.

**Pro použití tohoto materiálu platí následující omezení:**

- Magnetická separace železa z popelovin bude probíhat na výstupu z bunkru nebo na externím pracovišti
- Systém řízení výroby musí zajistit, že kolísavá kvalita vstupního materiálu, tj. komunálního odpadu, bude kompenzována procesem vypírání škodlivin ze zachyceného popílku.
- Vlastní provádění stavby se musí řídit konkrétním projektem pro danou stavbu. Musí být posouzena vhodnost užití ochranných vrstev proti mrazu a vhodnost navržených opatření proti zatékání povrchové vody a vztlínání spodní vody.

## 2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tab. 1:

Č.	Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Počet vzorků		Požadovaná (P)/ deklarovaná úroveň (D)
			C/T	D	
1	Poměr únosnosti CBR (%)	ČSN EN 13286-47	1	1	P: $\geq 10,0$
2	Objemové změny – bobtnání (%)	TP MDS ČR 93	1	1	P: $\leq 3,0$
3	<b>Zhutnitelnost</b>	ČSN EN 13286-2	1	1	D: $\geq 1200$ D: $\leq 40$
	max. suchá objemová hmotnost ( $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$ ) optimální vlhkost (%)				
4	Pórovitost (% objemová)	ČSN EN 13286-47	1	1	D: $\leq 65$
5	<b>Smyková pevnost</b>	ČSN CEN ISO/TS 17892-10	1	1	D: $\geq 27,0$ D: $\geq 0,0$
	$\varphi$ (°) c (MPa)				
6	Propustnost (filtrační koeficient) ( $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ )	ČSN CEN ISO/TS 17892-11	1	1	D: $\leq 1\cdot 10^{-4}$
7	Vodný výluh	ČSN EN 12457-2	1	1	P: vyhovuje (viz tab. 2)
8	Hmotnostní aktivita 226Ra	Doporučení SÚJB 2009	1	1	P: 300 (1000) <sup>1)</sup>
	Index hmotnostní aktivity		1	1	P: $\leq 2,0$

**Poznámka:** C – certifikace výrobku (§ 5, 5a, 6, 10); T – ověření/posouzení shody výrobku (§ 7, 8);

D – dohled nad certifikovaným výrobkem (§ 5, 5a, 6, 10)

Ostatní vlastností uvedené v TN 09-11-02 nejsou deklarovány, na výrobek se nevztahují – viz vymezení použití výrobku.

1) hodnota v závorce platí pro použití ve stavbách výhradně s jiným než obytným prostorem.





Tab. 2:

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
As	mg.l <sup>-1</sup>	0,1
Ba		1,0
Be		0,005
Pb		0,1
Cd		0,005
Cr celk.		0,1
Co		0,1
Cu		1,0
Ni		0,1
Hg		0,005
Se		0,05
Ag		0,1
V		0,2
Zn		3,0
Sn		1,0

### 3. Zajištění systému řízení výroby

Požadavky na SŘV jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Systém řízení výroby musí zajišťovat, že kvalitativní znaky produkce odpovídají vlastnostem vzorků odebraných pro zkoušení při certifikaci.

### 4. Podklady předložené žadatelem:

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.
- Hodnocení kvality popelovin produkovaných ve spalovně komunálních odpadů TERMIZO a.s. Liberec
- Certifikát systému environmentálního managementu č. 11000023 (ČSN EN ISO 14001:2005), ze dne 13. prosince 2010, vydaný BVQI Praha
- Organizační směrnice 1/ZŘE/11 (Popílek a směsi s popílkem pro násypy a zásypy)
- Organizační směrnice 2/ZŘE/11 (Produkce popelovin jako odpad nebo výrobek SPRUK)
- Osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností 2011/01-PL
- Program zkoušení a plán vzorkování pro odběr vzorku odpadu ke kontrolám plnění podmínek Osvědčení o vyloučení NV odpadu č. 2011/01-PL
- Registrace REACH 01-2119905499-28-0000
- Zpráva o chemické bezpečnosti (CSR)

### 5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- ČSN 72 2071 Popílek pro stavební účely - Společná ustanovení, požadavky a metody zkoušení
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací



- ČSN EN 12457-2 Charakterizace odpadů - Vyluhování - Ověřovací zkouška vyluhovatelnosti zrnitých odpadů a kalů - Část 2: Jednostupňová vsádková zkouška při poměru kapalné a pevné fáze 10 l/kg pro materiály se zrnitostí menší než 4 mm (bez zmenšení velikosti částic, nebo s ním)
- ČSN EN 13286-2 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 2: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška
- ČSN EN 13286-47 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání
- ČSN CEN ISO/TS 17892-10 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 10: Krabicová smyková zkouška
- ČSN CEN ISO/TS 17892-11 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 11: Stanovení propustnosti zemin při konstantním a proměnném spádu
- TP MDS 93 Návrh a provádění staveb pozemních komunikací s využitím popílků a popelů
- Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 499/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- 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, (nařízení REACH)
- Zpráva o chemické bezpečnosti (CSR)
- Technický návod při činnosti AO při posuzování shody 09\_11\_02, TZÚS Praha, 2011

(Poznámka: uvedený technický návod je zpracováván pro popílků ze spalování tuhých paliv [terminologie dle vyhlášky MŽP č. 357/2002 Sb.]. Vzhledem k tomu, že součástí používané technologie je proces vypírání škodlivin ze zachyceného popílku, který kompenzuje vliv kolísavé kvality vstupního materiálu, tj. komunálního odpadu, je tento TN použit i pro tento případ)

#### 6. Ověřovací zkoušky:

Protokoly předané žadatelem (rok 2010 až 2011).

#### 7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 09\_11 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení. Na základě požadavku výrobce je postupováno podle § 5. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky písm. c), odst. 2, § 5 uvedeného nařízení.

Dohled nad certifikovaným výrobkem bude prováděn jedenkrát ročně.

Toto stavební technické osvědčení nahrazuje ukončené stavební technické osvědčení č. 040-031074.

