

Revize vyhlášky č. 130/2019 Sb. pro znovuzískané asfaltové směsi a pravidla vedlejšího produktu nebo konce odpadu

Od roku 2019 platí v ČR vyhláška, která stanoví pravidla, při jejichž splnění lze znovuzískanou asfaltovou směs prohlásit za vedlejší produkt nebo lze dosáhnout konce odpadu, pokud takový materiál byl získán jako odpad. Od 1. 1. 2021 však platí nový zákon o odpadech č. 541/2020 Sb., který dle legislativních pravidel ruší nebo nahrazuje nejen předešlý zákon, ale i prováděcí vyhlášky.

Výše uvedená skutečnost měla za následek, že účinností zákona č. 541/2020 Sb. v zásadě přestala platit vyhláška č. 130/2019 Sb. Jelikož v okamžiku účinnosti nového zákona o odpadech nebylo možné vydat novou vyhlášku pro znovuzískané asfaltové směsi, byla nejprve metodickým rozhodnutím ministra životního prostředí prodloužena platnost stávající vyhlášky č. 130/2019 Sb. V průběhu roku 2021 potom došlo k prodloužení přechodného období platnosti vyhlášky o znovuzískaných asfaltových směsích do 31. 12. 2023 ustanovením § 83, odst. 4 ve vyhlášce o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb., která platí od 23. 7. 2021. Tím byl vytvořen dostatečný časový rámec, aby bylo možné stávající vyhlášku č. 130/2019 Sb. revidovat a vydat jako nový prováděcí předpis navázaný na platný zákon o odpadech.

V tuto chvíli nové znění vyhlášky pro znovuzískané asfaltové směsi prošlo již druhým kolem meziresortního připomínkovacího řízení a veškeré připomínky byly ze strany Ministerstva životního prostředí vypořádány, přičemž zůstala jediná technická připomínka, která se týká problematiky výluhů v případech, kdy budou dočasně skladovány materiály zatříděné jako ZAS-T4. Předpokladem nicméně je, že i tento bod bude v průběhu června 2023 dořešen, aby mohla nová vyhláška vejít v platnost od 1. 7. 2023.

Co se mění a co zůstává

Struktura a logika vlastní vyhlášky, která nahradí aktuálně stále ještě platnou vyhlášku č. 130/2019 Sb. zůstává zachována. Dochází ke zpřesnění některých pojmů a podmínek, rozšířil se počet příloh vyhlášky z tří na pět, a to s ohledem k doplnění některých nových nebo zpřesňujících požadavků. Upraven byl název vyhlášky, a to do podoby „vyhláška o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem“. Tedy nově vyhláška bude zdůrazňovat skutečnost, že se netýká jen znovuzískané asfaltové směsi, ale i penetračních makadamů. Vyhláška č. 130/2019 Sb. se sice na penetrační makadamy aplikovala taktéž, nicméně z právního hlediska to nebole jednoznačně správné, protože při její tvorbě se existence penetračních makadamů samostatně nespécifikovala. Tato nepřesnost je v nové vyhlášce napravena tak, aby se pokryly jak asfaltové

vrstvy, tak právě i prolévané vrstvy typu penetračního makadamu, jež z pohledu vyšších koncentrací polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) jsou problematičtější s ohledem k historickému využívání dehtových pojiv v těchto vrstvách.

Výše uvedená skutečnost se promítá to zpřesnění předmětu platnosti vyhlášky, definic a do podmínek pro znovuzískanou asfaltovou směs a znovuzískaný penetrační makadam, což je nově zaváděný pojem. Uvedené se týká § 1 až § 3. Zachována v této části vyhlášky zůstává též podmínka: „V případě znovuzískané asfaltové směsi z konstrukční vrstvy pozemních komunikací, letištních ploch, manipulačních ploch, skladovacích ploch nebo dalších dopravních ploch, která byla prokazatelně vybudována po 1. lednu 2000, nemusí být provedeno vzorkování a zkoušení. Pokud není provedeno vzorkování a zkoušení, je znovuzískaná asfaltová směs pro účely této vyhlášky považována za znovuzískanou asfaltovou směs kvalitativní třídy ZAS-T3 a má se za to, že obsah benzo(a)pyrenu je nižší než 50 mg.kg⁻¹.“ Tedy pokud máme asfaltové vrstvy budované po roce 2000 a rozhodneme se v rámci diagnostického průzkum neprovádět stanovení obsahu PAU, lze v rámci opravy nebo rekonstrukce vozovky materiál automaticky zatřídit jako ZAS-T3 a následně jej v rámci recyklačního centra nebo deponie převzorkovat a vyvést z odpadového režimu – samozřejmě za předpokladu, že pro materiál s ukončeným režimem odpadu existuje využití.

Znovuzískané asfaltové směsi ZAS-T1 a ZAS-T2 mají pravidla shodná s tím, co v současné době uvádí vyhláška č. 130/2019 Sb. Jako preferovaný účel užití tohoto materiálu nadále zůstává opětovné využití (po přetřídění a předrcení) v nových asfaltových směsích. To má být prioritou jak pro správce pozemních komunikací, tak pro zhotovitele a výrobce. Vyhláška připouští i další účely užití, jako jsou nestmelené vrstvy, použití v hydraulicky stmelených vrstvách i jako záspy a obsypy, nicméně hierarchie těchto účelů užití je řazena od nejvíce preferovaných k obecně využitelným. Cílem má být, aby subjekty silničního hospodářství o účelech užití přemýšlely a cílily na užití, která přinášejí maximální ekonomickou a materiálovou přidanou hodnotu. Proto je například použití takového materiálu pro obsypy nezpevněných krajnic možné, ale z hlediska materiálové vhodnosti je uváděno

jako poslední řešení z možných. S ohledem k probíhajícímu diskusím o dostupnosti kameniva a štěrkopísku v dalších desetiletí je více než logické, že má být cílem prosazovat materiálově výhodná řešení recyklace a nikoli nejjednodušší využití s nulovým zhodnocením materiálu. Zachována zůstává i možnost tento typu znovuzískané asfaltové směsi využít též v rámci technologií recyklace za studena, resp. v širším kontextu je tento materiál vhodný pro emulzní asfaltové směsi prováděné za studena.

Výše uvedené se přitom netýká u tříd ZAS-T1 a ZAS-T2 jen asfaltové směsi, ale i penetračního makadamu, pokud byl z hlediska koncentrací PAU zařazen do stejných kvalitativních tříd. Samozřejmě technicky je u penetračního makadamu mnohem více limitující jeho možné využití v podobě R-materiálu pro nové asfaltové směsi, aplikace v nestmelených nebo hydraulickými pojivy stmelených vrstvách zde je v zásadě bez omezení.

V případě tříd ZAS-T3 a ZAS-T4 shodně s pravidly platnými již dle vyhlášky 130/2019 Sb. je klíčovým technickým řešením opětovného využití recyklace za studena. V tomto směru byl zpřesněn výklad vlastní technologie, která nezbytně nemusí být provedena jen na místě, ale lze využít i mobilní míchací centrum (např. typu KMA, jak je pro tento účel dlouhodobě rozvíjeno společností Wirtgen). Další upřesnění se týká ustanovení o pasivačním účinku použitého pojiva. V souladu s probíhající revizí technických podmínek TP 150 byl zrušen striktní požadavek na využívání asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu jako dominujícího typu pojiva pro docílení pasivace dehtového pojiva, neboť existují i některá hydraulická pojiva, jež mohou fungovat obdobným způsobem. Novým aspektem vyhlášky v tomto ohledu je možnost vytváření dočasných meziskládek mimo vlastní staveniště (vlastní stavbu). Prosazení této možnosti bylo výsledkem potřeb, které identifikujeme při některých opravách či rekonstrukcích, kdy ve vozovce máme materiály kontaminované dehtem (s výskytem vyšších či vysokých obsahů PAU), materiál umíme recyklovat za studena na místě zpracovat, nicméně v rámci vlastních stavebních prací je potřebné provést například sanaci níže položených vrstev nebo podloží. Při takové sanaci logicky vzniká potřeba kontaminovaný materiál dočasně odstranit, což v souladu se stávající vyhláškou č. 130/2019 Sb. znamená, že vzniká odpad nebo nebezpečný odpad, se kterým může nakládat jen oprávněná osoba a takový odpad musí být odvezen na odpovídající skládku. Nově tedy bude možné zřizovat dočasné mezideponie, na kterých bude materiál uskladněn a po provedení sanace podloží bude vrácen zpět s provedením recyklace za studena.

Pro dočasné deponie platí následující podmínky:

a) uložení je omezeno na nezbytnou dobu a celková doba uložení nepřesáhne 1 rok;

b) umístění mezideponie je vymezeno v projektové dokumentaci stavby, ze které byl penetrační makadam získán (zpravidla se jedná o penetrační makadamy) a kde bude využit;

c) uložení je v souladu s projektovou dokumentací stavby podle předešlé odrážky a s jinými právními předpisy (zejména zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů atd.);

d) mezideponie neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, na pozemku, který je součástí zemědělského půdního fondu, nebo na pozemku určeném k plnění funkce lesa;

e) v případě, že jsou u uloženého materiálu překročeny požadavky na nejvyšší přípustný obsah škodlivin ve výluhu podle přílohy 2 nové vyhlášky, je zajištěno, aby nedocházelo k úniku vod z uloženého materiálu do okolního prostředí.

Navíc v případě zřizování mezideponie musí být zpracována vždy průvodní dokumentace dle přílohy 5 vyhlášky, která upřesňuje některé další požadavky. Dočasně ukládaný materiál musí splnit požadavky na výluh, kde dosud byla navržena třída vyluhovatelosti IIa dle přílohy 10 vyhlášky č. 273/2021 Sb. Současně s tím na základě řešení revize TP 150 byly navrhovány i požadavky na výluh vybraných PAU (tabulka 1), kde se však ukazuje, že s velkou pravděpodobností tyto požadavky jsou pro dočasně skládkované materiály nesplnitelné a navíc představují požadavky na mezní limity u pitných vod a nelze je takto přenést na výluhy do vod, které se mohou vyskytnout při dočasném mezideponování ZAS-T4.

V oblasti vzorkování je doplněna příloha 3, která vychází z původně zpracované metodiky ŘSD, která byla v roce 2019–2020 zpracovávána v návaznosti na vyhlášku č. 130/2019 Sb. Příloha doplňuje obecné požadavky na vzorkování a zpřesňuje rámec pro zajištění jádrových vývrtů nebo získání potřebných laboratorních vzorků, ze kterých se následně v analytické laboratoři připraví konečný analytický vzorek pro stanovení obsahu PAU. Zde se stanoví minimální hmotností velikost takového laboratorního vzorku, která činí 2 kg pro znovuzískané asfaltové směsi s maximálním zrnem do 16 mm a 3 kg v případě, že maximální zrno je vyšší. Dále se uvádí, že příprava analytických vzorků pro analýzu PAU se provede z celého směšného vzorku (vícefázové mletí nebo drcení doprovázené homogenizací a zmenšováním vzorku až po kontrole předepsané zrnitosti nebo namletí nebo nadrcení celého množství na přímo předepsanou zrnitost, následná homogenizace a teprve pak zmenšování vzorku). Před rozemletím/mechanickým rozdrčením se doplňuje jako jedno z vhodných řešení vzorek kryogenně zmrazit nebo podchládit suchým ledem.

Tabulka 1: Navrhované požadavky na výluh vybraných PAU

Sledovaný PAU	CAS	Jednotka $\mu\text{g}/\text{l}$	Sledovaný PAU	CAS	Jednotka $\mu\text{g}/\text{l}$
Anthracen	120-12-7	0,1	Benzo(k)fluoranten	207-08-9	0,017
Benzo(a)pyren (BaP)	50-32-8	0,27	Fluoranthen	206-44-0	0,12
Benzo(b)fluoranten (BpFA)	205-99-2	0,017	Naftalen	91-20-3	130
Benzo(g,h,i)perylene	191-24-2	$8,2 \times 10^{-3}$			

Z hlediska stanovení celkového obsahu PAU jsou zachovány 4 kvalitativní třídy, jak již bylo ve vyhlášce č. 130/2019 Sb. Stejně zůstávají i limitní hodnoty pro jednotlivé třídy, přičemž největší diskuse v rámci projednávání novelizace vyhlášky byly vedeny v případě limitu 25 mg/kg pro ZAS-T2. Jelikož tato hodnota historicky vznikla z přebírání zkušeností v minulých desetiletí z Německa a rakouský prováděcí předpis ke stavebním a demoličním odpadům dokonce stanovuje jako limitní 20 mg/kg, byla dosavadní hodnota zachována, jakkoli v některých evropských zemích existují i limity vyšší (např. 50 mg/kg). Na straně druhé je třeba uvést, že v zásadě všechny země, kde se limity PAU pro znovuzískané asfaltové směsi nebo dehtové směsi stanovují, požadují sumu 16 sledovaných PAU. V ČR jsme se nově rozhodli provést sjednocení počtu sledovaných PAU s dalšími přílohami vyhlášky č. 273/2021 Sb. a některými dalšími legislativními předpisy, kde se uplatňuje 12 sledovaných PAU. Tedy nově budou limity pro jednotlivé kvalitativní třídy ZAS požadovány pro sumu 12 PAU (tabulka 2).

Zachovaná zůstává podmínka pro stanovení, kdy znovuzískaný asfaltový materiál bude vždy kvalifikován jako nebezpečný odpad. V této souvislosti platí, že nevyužije-li se znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam s obsahem benzo(a)pyrenu > 50 mg.kg⁻¹ v souladu s ustanovením vyhlášky, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet.

Novým prvkem, který novelizovaná vyhláška zavádí, je možnost evidovat pro danou třídu ZAS maximální počet vzorků překračujících nejvyšší přípustný obsah polycyklických aromatických uhlovodíků pro zařazení do dané kvalitativní třídy v celkovém souboru směsných vzorků z konstrukční vrstvy nebo konstrukčního souvrství jedné posuzované plochy (tabulka 3). Zjednodušeně řečeno lze tedy toto ustanovení interpretovat tak, že pokud provedeme vyšší počet stanovení PAU, než je minimální požadavek dle vyhlášky, potom můžeme v takto vzniklém větším souboru výsledků evidovat některé, jež přesahují přípustnou mezní hodnotu, aniž bychom museli materiál zatřídit do vyšší kvalitativní třídy ZAS.

Poslední změnou, kterou novelizovaná vyhláška přináší, je velikost vztažné plochy nebo množství ZAS, ke kterému se vztahuje minimální počet vzorků. Při provádění vzorkování jako součásti diagnostického průzkumu je plocha stavby a počty vzorků vztaženy k 10 000 m², kde minimální počet směsných vzorků je jeden a minimální počet dílčích vzorků jsou čtyři. Směsný vzorek vznikne smíšením z dílčích vzorků. Z tohoto vzorku je po homogenizaci a zmenšení kvartací odebrán laboratorní vzorek, přičemž dílčí vzorek může reprezentovat plochu maximálně 2 500 m². V případě, že celková plocha diagnostickým průzkumem posuzované stavby je maximálně 2 000 m², stačí odebrat 2 dílčí vzorky, je-li splněna podmínka minimální hmotnosti laboratorního vzorku, jak byla uvedena výše v textu.

V případě minimálního počtu odebraných vzorků z již vybourané znovuzískané asfaltové směsi nebo vybouraného znovuzískaného penetračního makadamu se jako mezní množství definuje 5000t, pro které je třeba zajistit. Vždy minimálně jeden směsný vzorek, přičemž počet dílčích vzorků je stanoven na 10. Směsný vzorek vznikne smíšením z dílčích vzorků. Z tohoto vzorku je po homogenizaci a zmenšení kvartací odebrán laboratorní vzorek, přičemž

Tabulka 2: Novelizovanou vyhláškou sledované PAU

Název sledovaného PAU	CAS
Anthracen	120-12-7
Benzo(a)antracen (BaA)	56-55-3
Benzo(a)pyren (BaP)	50-32-8
Benzo(b)fluoranten (BpFA)	205-99-2
Benzo(g,h,i)perylene	191-24-2
Benzo(k)fluoranten	207-08-9
Fenanthren	85-01-8
Fluoranthren	206-44-0
Chrysen	218-01-9
Indeno[1,2,3-cd]pyren	193-39-5
Naftalen	91-20-3
Pyren	129-00-0

Tabulka 3: Maximální počet vzorků překračujících nejvyšší přípustný obsah PAU pro danou kvalitativní třídu

Celkový počet vzorků	Přípustný počet vzorků s vyšším obsahem PAU
4–7	1
8–16	2
17–28	3
29–40	4

dílčí vzorek může reprezentovat nejvýše 500 t znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu.

Závěr

Novelizované znění vyhlášky nepředstavuje zásadní změnu oproti postupům, které byly zavedeny v roce 2019. Došlo ke zpřesnění některých požadavků, jež v řadě případů vyplynuly ze zkušenosti posledních 3–4 let. Pro správce PK, zpracovatele diagnostických průzkumů nebo zhotovitele a zpracovatele znovuzískané asfaltové směsi uvedené nemění přístupy, jež průběžně uplatňují. Za přínos tak lze považovat především skutečnost, že vyhláška jednoznačně vymezuje, že se týká jak asfaltových vrstev a materiálů, tak penetračních makadamů. Druhou skutečností je umožnění zřízení dočasných meziskládek v případech, že takový krok je pro realizaci opravy nebo rekonstrukce dané pozemní komunikace žádoucí a umožní opětovně využít především materiál typu ZAS-T4, aniž by se musel evidovat jako odpad před jeho zpětným užitím v dané stavbě. Zde je třeba zdůraznit, že podmínkou v tomto případě bude, že takový dočasně deponovaný materiál musí být technologií recyklace uplatněn ve stejné stavbě, ze které byl získán. Nebude tedy možné jej převézt na jinou stavbu. Takové nakládání by se již posuzovalo jako nakládání s odpadem.

Ing. Jan Valentin, Ph.D.
ČVUT v Praze, Fakulta stavební