

Město Bruntál
odbor správy majetku, investic a dotací
Nádražní 994/20
792 01 Bruntál

Vyřizuje
Radek Pospíšil

Mobil +420 602 646 256
radek.pospisil@tpaqi.com

Naše značka
CZCC50 2026 0018
2.3.2026

Předmět: vyhodnocení kritérií znovuzískané asfaltové směsi vyhl. 283/2023 Sb.

Na místní komunikaci ulice Sadová ve městě Bruntál, byly odebrány vzorky AHV k posouzení kvalitativních tříd znovuzískané asfaltové směsi (dále jen ZAS).

Celková posuzovaná plocha do 2 000 m²

Dle výsledků analýzy odpovídají vzorky kvalitativní třídě ZAS-T2 a ZAS-T3 dle následující tabulky:

vzorek	ZAS-T1 ≤ 12 mg.kg ⁻¹	ZAS-T2 12<vz>25 mg.kg ⁻¹	ZAS-T3 25<vz>300 mg.kg ⁻¹	ZAS-T4 >300 mg.kg ⁻¹
V1+V2 obrusná vrstva	---	$\Sigma 12 \text{ PAU} = 14,91$	---	---
V1+V2 podkladní vrstva	---	---	$\Sigma 12 \text{ PAU} = 115,60$	---

Výčet přípustných využití znovuzískané asfaltové směsi:

Kritéria využití pro znovuzískanou asfaltovou směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2

Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se nestávají odpadem, ale jsou vedlejším produktem, nebo frézovaná nebo předrcená znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 vystupující ze zařízení na využití odpadu přestávají být odpadem, pokud splní následující kritéria využití:

a) využijí se v nezbytně nutném množství

1. pro výrobu asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena; tímto způsobem není možné využít znovuzískaný penetrační makadam,
2. jako nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace nebo letištní, manipulační, skladovací nebo jiné obdobné dopravní plochy,
3. jako konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati,
4. jako nestmelená konstrukční vrstva trvale zpevněných polních nebo lesních cest,

5. jako hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace nebo letištní nebo jiné obdobné dopravní plochy nebo konstrukce stavby železniční trati, nebo

6. jako zásypy nezpevněných krajnic nebo středních dělicích pásů pozemních komunikací; tímto způsobem není možné využít znovuzískaný penetrační makadam, a

b) v případě, že se jedná o znovuzískanou asfaltovou směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T2, nevyužije se v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje2).

Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se dále nestávají odpadem, ale jsou vedlejším produktem, pokud se využijí v technologii recyklace na místě, a v případě frézované znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu kvalitativní třídy ZAS-T2 se nevyužijí v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje2).

Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 vybouraná jiným způsobem, než frézováním se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání do obalovny asfaltových směsí, kde se po předrcení a přetřídění použije k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena.

Pokud je před využitím znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu podle odstavce 1, 2 nebo 3 nezbytné jejich dočasné uložení na mezideponii, musí být dále splněny následující podmínky:

a) uložení je v souladu s jinými právními předpisy3) a

b) mezideponie neleží v ochranném pásmu vodního zdroje2), na pozemku, který je součástí zemědělského půdního fondu, nebo na pozemku určeném k plnění funkce lesa.

Kritéria využití pro znovuzískanou asfaltovou směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4

Znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se nestávají odpadem, ale jsou vedlejším produktem, pokud se využijí v nezbytně nutném množství v původním místě v technologii recyklace za studena na místě nebo v původním místě při využití technologie recyklace za studena v míchacím centru; v obou případech při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým nebo speciálním anorganickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné. Použití speciálních anorganických pojiv samostatně je přípustné.

Znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se dále nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se využije v nezbytně nutném množství v rámci půdorysného profilu pozemní komunikace nebo letištní, manipulační, skladovací nebo jiné obdobné dopravní plochy, odkud byl získán, a to jako

a) nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace nebo letištní, manipulační, skladovací nebo jiné obdobné dopravní plochy, nebo

b) konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace.

Před zahájením vybourávání znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu pro účely využití podle odstavce 1 nebo 2 musí být zkouškou ověřeno, že materiál

splňuje požadavky na nejvyšší přípustný obsah škodlivin ve výluhu stanovený v tabulce č. 2.1 přílohy č. 2 k této vyhlášce.

V případě, že bude docházet v rámci využití podle odstavce 1 nebo 2 k použití pojiva, provádí se zkouška obsahu škodlivin ve výluhu podle odstavce 3 na materiálu se zrnitostí nejvýše 11,2 mm, který je obalený stejným pojivem a ve stejném dávkování, které bude použito ve stavbě. Zkouška se v takovém případě provádí po nejméně 48 hodinách zrání materiálu na vzduchu v laboratorním prostředí bez dalšího rozduřování.

Pokud je před využitím znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu podle odstavce 1 nebo 2 z technologických důvodů nezbytné jejich dočasné uložení na mezideponii, musí být dále splněny následující podmínky:

- a) uložení je omezeno na nezbytnou dobu a celková doba uložení nepřesáhne 1 rok; po uplynutí 1 roku nesmí v místě mezideponie zůstat žádný uložený materiál ani žádné znečištění pocházející z uloženého materiálu,
- b) umístění mezideponie je vymezeno v projektové dokumentaci stavby, ze které byly znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam získány a kde budou využity,
- c) uložení je v souladu s projektovou dokumentací stavby podle písmene b) a s jinými právními předpisy³⁾,
- d) mezideponie neleží v ochranném pásmu vodního zdroje²⁾, na pozemku, který je součástí zemědělského půdního fondu, nebo na pozemku určeném k plnění funkce lesa,
- e) je zajištěno, aby nedocházelo k úniku výluhu škodlivin z uloženého materiálu do životního prostředí,
- f) minimální vzdálenost umístění mezideponie od obytné zástavby nesmí být menší než 300 m a
- g) v případě využití technologie recyklace za studena v míchacím centru je míchací centrum umístěno v místě této mezideponie.

Znovuzískanou asfaltovou směs zařadil:

Radek Pospíšil
vedoucí pracoviště

*Držitel certifikátu Manažer vzorkování odpadu (MVO) č. 00008/19
Certifikačního orgánu pro certifikaci osob ČSJ Česká společnost pro
jakost*

Ve Velké Bystřici: 2.3.2026

Přílohy:

Protokoly o odběru

Protokoly o zkoušce



Číslo odběrového protokolu:		OL/2026/00310		Číslo kontraktu:		OL/2026/00053									
Město Bruntál				Název zakázky:				Město Bruntál ul. Sadová							
Zákazník: Nádrazní 994/20,CZ 792 01 Bruntál				Označení vzorku:				V 1,2							
Účel odběru:				Stanovení PAH dle vyhl. č. 283/2023 sb.											
specifikace plánu vzorkování:				Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování											
Lokalita odběru:				Město Bruntál ul. Sadová, ul. Sadová											
Místo odběru:				staničení dílčích vzorků: č. 1 ul. Sadová č.p. 1409/4; č. 2 ul. Sadová č.p. 1395/3; č. 3 ; č. 4 ; směsný vzorek složený: ohrusná vrstva ze 2 dílčích; ložní vrstva ze 2 dílčích;											
Bod odběru:				dílčí vzorek č. 1 – ohrusná vrstva tl. 70 mm; č. 1´ – ložní vrstva tl. 70 mm; dílčí vzorek č. 2 – ohrusná vrstva tl. 65 mm; č. 2´ – ložní vrstva tl. 80 mm; dílčí vzorek dílčí vzorek											
Původce a původ odpadu:				původce odpadu je společnost provádějící stavební úpravy, původ odpadu je asfaltová směs vyrobená na obalovně											
Velikost vzorkovaného souboru:				2 000 m2											
Katalogové číslo, případně název druhu odpadu:				<div></div>				Kategorie odpadu:				o			
Hmotnost dílčího vzorku [kg]:				č. 1: 1,27 + 1,27; č. 2: 1,18 + 1,45; č. 3:				Hmotnost konečného vzorku [kg]:				cca 5,2 kg			
Počet dílčích vzorků:				2				Hloubka odběru (m):				0 – 0,145			
Vzhled a popis vzorku:				jádrový vývrt o průměru 100 mm											
Způsob odběru:				Systematické náhodné vzorkování v pravidelném kroku.											
Technika odběru, úprava vzorku:				Pomocí jádrového vrtáku byly získány z krytu vozovky cca ; ; ; jádrové vývrty o průměru 10 cm. Vývrty byly následně rozděleny na 0 až 2 vrstvy dle jednotlivých vrstev za pomoci rozřezáním stolní pilou. Takto byly získány další dílčí vzorky v pravidelném kroku. Jednotlivé jádrové vývrty byly uloženy do vzorkovnice. Homogenizace dílčích vzorků probíhá v analytické laboratoři.											
Použité odběrové zařízení:				Jádrová vrtačka, stolní pila.											
Metoda odběru:				Dle ČSN EN 14899				Datum odběru:				13.2.2026			
Podmínky prostředí:				Oblačno; 7°C				Vzorkování od:				11:00			
								Vzorkování do:				12:00			
Požadavky na laboratoř															
Parametr				Úprava a konzervace				Vzorkovnice							
Suma 12 PAU dle vyhl. 283/2023 Sb.				Bez úprav				PE Euro přepravka s víkem							
Odchyly od SOP: Poznámky k odběru:				Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví: Dle interních a externích bezpečnostních předpisů. Požadavky na kvalitu vzorkování: Dle ČSN EN 14 899. Četnost vzorkování: dle požadavků vyhl. 283/2023 Sb. Odběrová místa konzultována se zadavatelem. Odebraný vzorek je kontrolní a ověřuje jakost materiálu při zvoleném způsobu odběru. Z důvodu heterogenity (jakostní, popř.i velikostní) vyšetřované matrice nelze zaručit plnou shodu vlastností odebraného vzorku z vzorkovaného zájmového objektu jako celku. Výsledky analytických rozborů odpovídají vlastnostem vzorku odebraného při použitím schématu vzorkování, se kterým byl objednatel seznámen a souhlasí s ním. Kompletní pracovní záznamy a fotografie uloženy v dokumentaci odběrové skupiny TPA ČR, s.r.o.. Na vyžádání možno poskytnout.											
Plán vzorkování vytvořil:				Pospíšil Radek											
Odběr provedl:				Petr Lubomír											
Odběru přítomen případně kontaktní osoba:				<div></div>											
Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře:				Vzorek uložen do přepravního boxu. Přeprava automobilem do laboratoře.											
Předání vzorku do laboratoře:															
Datum:				13.2.2026		Čas:		16:00		Převzal:		Radek Pospíšil		Podpis:	

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu: OL/2026/00310

Zákazník:	Město Bruntál	Název zakázky:	Město Bruntál ul. Sadová
		Označení vzorku:	V 1,2
Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace			

Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:



Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:





Protokol o zkoušce - stanovení sumy PAU

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: Město Bruntál	číslo protokolu: CHL/2026/00104
	Nádražní 994/20, 792 01 Bruntál	číslo kontraktu: CHL/2026/00030 LOU
	stavba: Město Bruntál - ul. Sadová	datum odběru: 13.02.2026
	objekt: ul. Sadová	odebral: Lubomír Petr
	identifikace vzorku: V1+V2 - ohrusná vrstva	datum provedení zk.: 20.02.2026
	místo odběru: viz. protokol o odběru	datum vydání protokolu: 25.02.2026
	typ vzorku: směsný	

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	
	naftalen	0,2	0,28	
	fenanthren	0,2	2,01	
	anthracen	0,2	0,58	
	fluoranthren	0,2	3,37	
	pyren	0,2	2,38	
	benzo(a)antracen	0,2	1,01	
	chrysen	0,2	1,46	
	benzo(b)fluoranten	0,2	0,67	
	benzo(k)fluoranten	0,2	0,22	
	benzo(a)pyren	0,2	0,91	
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	0,59	
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	1,41	
	Σ 12-PAU	2,4	14,91	
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification)			
	sušina	0,10%	99,66%	
	Limity, Suma-12PAU: Vyhláška 283/2023 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1 Σ 12 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 Σ 12 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4			
	Uvedená rozšířená nejistota měření U _± je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.			

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2

zkoušel: doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,
zkušební technik

schválil: Mgr. Ivana Sokol, zkušební technik

strana 1/2

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	SOP - PAH, čl. 8.2 (ČSN EN 15934)
Stanovení PAU	SOP - PAH, mimo čl. 8.2 (ČSN EN 17503)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27



Protokol o zkoušce - stanovení sumy PAU

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: Město Bruntál	číslo protokolu: CHL/2026/00105
	Nádražní 994/20, 792 01 Bruntál	číslo kontraktu: CHL/2026/00030 LOU
	stavba: Město Bruntál - ul. Sadová	datum odběru: 13.02.2026
	objekt: ul. Sadová	odebral: Lubomír Petr
	identifikace vzorku: V1+V2 - ložní vrstva	datum provedení zk.: 20.02.2026
	místo odběru: viz. protokol o odběru	datum vydání protokolu: 25.02.2026
	typ vzorku: směsný	

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	
	naftalen	0,2	0,29	
	fenanthren	0,2	12,82	
	anthracen	0,2	2,97	
	fluoranthren	0,2	31,31	
	pyren	0,2	22,23	
	benzo(a)antracen	0,2	8,83	
	chrysen	0,2	8,74	
	benzo(b)fluoranten	0,2	7,32	
	benzo(k)fluoranten	0,2	3,92	
	benzo(a)pyren	0,2	7,71	
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	3,55	
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	5,91	
	Σ 12-PAU	2,4	115,60	
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification)			
	sušina	0,10%	98,25%	
	Limity, Suma-12PAU: Vyhláška 283/2023 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1 Σ 12 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 Σ 12 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4			
	Uvedená rozšířená nejistota měření U _± je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.			

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T3

zkoušel: doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,
zkušební technik

schválil: Mgr. Ivana Sokol, zkušební technik

strana 1/2

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	SOP - PAH, čl. 8.2 (ČSN EN 15934)
Stanovení PAU	SOP - PAH, mimo čl. 8.2 (ČSN EN 17503)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27