

III/3456 GOLČŮV JENÍKOV – MOST EV. Č. 3456-1

STAVEBNÍK:

Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

INVESTOR:

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny,

příspěvková organizace

Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

Ing. Petr Šedivý


Bukovanská 393/15, 779 00 Olomouc - Droždín

PDPS

E

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. PETR ŠEDIVÝ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT				
VYPRACOVAL				
KONTROLOVAL				
KRAJ VYSOČINA	OBEC GOLČŮV JENÍKOV	K.Ú. GOLČŮV JENÍKOV	DATUM	06/2024
ČÁST: <h2>PODKLADY A PRŮZKUMY</h2>			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	1920
			ARCHIVNÍ ČÍS.	1920
PŘÍLOHA: <h2>ZATŘÍDĚNÍ ZNOVUZÍSKANÉ ASFALTOVÉ SMĚSI</h2>			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA <h2>E.5</h2>

ZATŘÍDĚNÍ ZNOVUZÍSKANÉ ASFALTOVÉ SMĚSI V SOULADU S VYHL. 283/2023 sb.

Dle výsledků analýzy ze stavby: „III/3456 Golčův Jeníkov - most ev.č. 3456-1“ odpovídají vzorky kvalitativní třídy ZAS T1 dle následující tabulky:

vzorek	ZAS-T1 ≤ 12 mg.kg^{-1}	ZAS-T2 $12 < \text{vz} \leq 25$ mg.kg^{-1}	ZAS-T3 $25 < \text{vz} \leq 300$ mg.kg^{-1}	ZAS-T4 > 300 mg.kg^{-1}
A+B obrusná vrstva	$\Sigma 12 \text{ PAU} = < 2,4$	---	---	---
A+B ložní vrstva	$\Sigma 12 \text{ PAU} = < 2,4$	---	---	---
A+B podkladní vrstva	$\Sigma 12 \text{ PAU} = < 2,4$	---	---	---

Hodnoty byly stanoveny laboratoří TPA ČR, s.r.o., jsou uvedeny v protokolech o zatřídění viz. příloha č.1

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

(1) 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 zasypy 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).

(2) 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).

(3) 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.

(4) 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 penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4

(1) 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.

(2) 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.

(3) 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.

(4) 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.

(5) 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.



Radek Pospíšil

Držitel oprávnění MD ČR č. 551/2023 k provádění průzkumných a diagnostických prací souvisejících s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací

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

1. SEZNAM PŘÍLOH

1. Odběrové protokoly
2. Výsledkové protokoly



PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU VÝVRTU

Číslo odběrového protokolu: CB/2025/00014		Číslo kontraktu: CB/2025/00014	
Zákazník: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny , příspěvková org. Kosovská 16,CZ 586 01 Jihlava		Název zakázky: III/3456 Golčův Jeníkov – most ev.č. 3456-1 Označení vzorku: SO-SL-SP	
Účel odběru: Stanovení PAH dle vyhl. č. 283/2023 Sb. specifikace plánu vzorkování: Stanovení obsahu škodlivin ve výluhu dle Přílohy č. 2 k vyhl. č. 283/2023 Sb. Tabulky č. 2.1 (provedeno na základě zařazení ZAS) Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování			
Lokalita odběru: III/3456 Golčův Jeníkov – most ev.č. 3456-1, km 0,400 a 0,415			
Místo odběru: staničení dílčích vzorků: č. A km 0,415; PS; 1,6m od osy; č. B km 0,4; LS; 1,5m od osy; směsný vzorek složený: ohrusná vrstva ze 2 dílčích; ; ložní vrstva ze 2 dílčích; ; podkladní vrstva ze 2 dílčích;			
Bod odběru: dílčí vzorek č. A – ohrusná vrstva tl. 50 mm; č. A' – ložní vrstva tl. 60 mm; č. A'' – podkladní vrstva tl. 120 mm; dílčí vzorek č. B – ohrusná vrstva tl. 50 mm; č. B' – ložní vrstva tl. 60 mm; č. B'' – podkladní vrstva tl. 100 mm;			
Původce a původ odpadu: původce odpadu je KSÚSV původ odpadu je asfaltová směs vyrobená na obalovně			
Velikost vzorkovaného souboru: – m²			
Katalogové číslo, případně název druhu odpadu:	Kategorie odpadu: o		
Hmotnost dílčího vzorku [kg]:	č. A: 0,91 + 1,09 + 2,17; č. B: 0,91 + 1,09 + 1,81	Hmotnost konečného vzorku [kg]:	cca 8,0 kg
Počet dílčích vzorků:	2	Hloubka odběru (m):	0 – 0,23
Vzhled a popis vzorku: jádrový vývrt o průměru 100 mm			
Způsob odběru: pravděpodobnostní vzorkování			
Technika odběru, úprava vzorku: Pomocí jádrového vrtáku byly získány z krytu vozovky cca 1,6m od osy; 1,5m od osy jádrový vývrt o průměru 10 cm.Vývrty byly následně rozděleny na 3 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:	9.1.2025
Podmínky prostředí:	Oblačno; 4°C	Vzorkování od:	10:00
		Vzorkování do:	10:40
Požadavky na laboratoř			
Parametr	Úprava a konzervace	Vzorkovnice	
S-PAH-ASPH-283 S-W-LEACH-ASPH-283	Bez úprav	1 x PE pytel	
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 a 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:	Lukáš Baštyř, pracoviště č. 1 České Budějovice, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice, tel.: +420 775 858 017	Podpis:	
Odběr provedl:	Lukáš Baštyř, pracoviště č. 1 České Budějovice, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice, tel.: +420 775 858 017	Podpis:	
Odběru přítomen případně kontaktní osoba:	Podpis:		
Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře: Vzorek uložen do přepravního boxu. Přeprava automobilem do laboratoře.			
Předání vzorku do laboratoře ALS Czech Republic s.r.o.:			
Datum:	Čas:	Převzal:	Podpis:

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

CB/2025/00014

Zákazník:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.	Název zakázky:	III/3456 Golčův Jeník - most ev.č. 3456-1
		Označení vzorku:	SO-SL-SP

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývt:



Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývt:



TPA ČR, s.r.o., ZL TPA ČR, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice
pracoviště č. 7 chemická laboratoř
Tovární 731
783 53 Velká Bystřice

tel. +420585351889
mail TPA.CZ.OL@tpaqi.com



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: TPA ČR, s.r.o., pracoviště České Budějovice 880.4011 Vrbenská 31, 370 06 České Budějovice	číslo protokolu: CHL/2025/00006 číslo kontraktu: CHL/2025/00001 MAH
	stavba: III/3456 Golčův Jeníkov - most ev.č. 3456-1 objekt: km 0,400 a 0,415 identifikace vzorku: A, B obrusná vrstva místo odběru: viz. protokol o odběru typ vzorku: směsný	datum odběru: 09.01.2025 odebral: Baštýř Lukáš datum provedení zk.: 15.01.2025 datum vydání protokolu: 17.01.2025

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
	naftalen	0,2	<0,20	± 40,0%
	fenanthren	0,2	0,39	± 40,0%
	anthracen	0,2	<0,20	± 40,0%
	fluoranthren	0,2	<0,20	± 40,0%
	pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(a)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
	chrysen	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(b)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(k)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	0,46	± 40,0%
	Σ 12-PAU	2,4	<2,4	--
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření			
	sušina při 105°C	0,10%	99,34%	± 0,2%
	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-T1

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

schválil: Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 1 České Budějovice)	ČSN EN 12697-27

TPA ČR, s.r.o., ZL TPA ČR, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice
pracoviště č. 7 chemická laboratoř
Tovární 731
783 53 Velká Bystřice

tel. +420585351889
mail TPA.CZ.OL@tpaqi.com



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: TPA ČR, s.r.o., pracoviště České Budějovice 880.4011 Vrbenská 31, 370 06 České Budějovice	číslo protokolu: CHL/2025/00007 číslo kontraktu: CHL/2025/00001 MAH
	stavba: III/3456 Golčův Jeníkov - most ev.č. 3456-1 objekt: km 0,400 a 0,415 identifikace vzorku: A, B ložní vrstva místo odběru: viz. protokol o odběru typ vzorku: směsný	datum odběru: 09.01.2025 odebral: Baštýř Lukáš datum provedení zk.: 15.01.2025 datum vydání protokolu: 17.01.2025

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
	naftalen	0,2	0,31	± 40,0%
	fenanthren	0,2	0,49	± 40,0%
	anthracen	0,2	0,38	± 40,0%
	fluoranthren	0,2	0,24	± 40,0%
	pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(a)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
	chrysen	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(b)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(k)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
	Σ 12-PAU	2,4	<2,4	--
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření			
	sušina při 105°C	0,10%	99,43%	± 0,2%
	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-T1

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

schválil: Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 1 České Budějovice)	ČSN EN 12697-27

TPA ČR, s.r.o., ZL TPA ČR, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice
pracoviště č. 7 chemická laboratoř
Tovární 731
783 53 Velká Bystřice

tel. +420585351889
mail TPA.CZ.OL@tpaqi.com



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: TPA ČR, s.r.o., pracoviště České Budějovice 880.4011 Vrbenská 31, 370 06 České Budějovice	číslo protokolu: CHL/2025/00008 číslo kontraktu: CHL/2025/00001 MAH
	stavba: III/3456 Golčův Jeníkov - most ev.č. 3456-1 objekt: km 0,400 a 0,415 identifikace vzorku: A, B podkladní vrstva místo odběru: viz. protokol o odběru typ vzorku: směsný	datum odběru: 09.01.2025 odebral: Baštýř Lukáš datum provedení zk.: 15.01.2025 datum vydání protokolu: 17.01.2025

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
	naftalen	0,2	0,29	± 40,0%
	fenanthren	0,2	0,30	± 40,0%
	anthracen	0,2	<0,20	± 40,0%
	fluoranthren	0,2	<0,20	± 40,0%
	pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(a)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
	chrysen	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(b)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(k)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
	Σ 12-PAU	2,4	<2,4	--
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření			
	sušina při 105°C	0,10%	99,10%	± 0,2%
	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-T1

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

schválil: Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 1 České Budějovice)	ČSN EN 12697-27