

OBJEDNATEL:


ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.  
Kutnohorská 59  
Hradec Králové - Plačice 500 04



F

DSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA	 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSO VÁ 20, 625 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Tomáš NAVRÁTIL		
VYPRACOVAL	Radek POSPÍŠIL		
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ		
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OBEC: ADRŠPACH	DATUM	8/2022
NÁZEV AKCE <b>Most ev.č. 30110-9 Adršpach</b>		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	-
		ÚČEL	DSP+PDPS
		ČÍS. ZAKÁZKY	21184
		ARCHIVNÍ ČÍS.	F7_PAU
NÁZEV PŘÍLOHY VYHODNOCENÍ KRITÉRIÍ ZNOVUZÍSKANÉ ASFALTOVÉ SMĚSI		ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA <b>F7</b>

Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.  
Ing. Martin Řehulka, jednatel společnosti  
Osová 20  
625 00 BRNO

Vyřizuje  
Radek Pospíšil

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

Naše značka  
CZEE50 2022 0029  
15.2.2022

### Předmět: vyhodnocení kritérií znovuzískané asfaltové směsi

Na komunikaci III/30110, most M 30110-9 byly odebrány vzorky AHV k posouzení kvalitativních tříd znovuzískané asfaltové směsi (dále jen ZAS).

Celková posuzovaná plocha do 5 000 m<sup>2</sup>

Dle výsledků analýzy odpovídají vzorky kvalitativní třídě ZAS-T1 a T2 dle následující tabulky:

vzorek	ZAS-T1 ≤ 12 mg.kg <sup>-1</sup>	ZAS-T2 12<vz>25 mg.kg <sup>-1</sup>	ZAS-T3 25<vz>300 mg.kg <sup>-1</sup>	ZAS-T4 >300 mg.kg <sup>-1</sup>
V8 obrusná vrstva	X Σ 16 PAU < 3,20	---	---	---
V8 ložní vrstva	X Σ 16 PAU < 3,20	---	---	---
V8 podkladní vrstva	---	X Σ 16 PAU = 23,9	---	---

Hodnoty byly stanoveny laboratoří ALS Czech Republic, s.r.o. a jsou uvedeny v protokolu PR220844001, PR220844002 a PR220844003

Výčet přípustných využití znovuzískané asfaltové směsi:

Kategorie **ZAS-T1** nebo **ZAS-T2** se nestává odpadem, ale vedlejším produktem, pokud se použije:

- v technologii výroby asfaltové směsi za horka, nebo za studena
- nestmelená podkladní vrstva pozemních komunikací
- ochranná vrstva pozemních komunikací
- konstrukce zemního tělesa pozemních komunikací
- nestmelená konstrukční vrstva polních a lešních cest
- hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemních komunikací



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: 15.2.2022

Přílohy:

Protokoly o odběru

Protokoly o zkoušce



TPA ČR s.r.o.  
Tovární 731  
783 53 Velká Bystřice  
Tel.: +420 585 351 427  
Fax: +420 585 351 889



Číslo odběrového protokolu:

OL/2022/00458

Číslo kontraktu:

OL/2022/00061

Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.		Název zakázky:		Silnice III/30110 Adršpach	
Zákazník: Osová 717/20, CZ 625 00 Brno		Označení vzorku:		V8	
Účel odběru:		Stanovení PAH dle vyhl. č. 130/2019 sb.			
specifikace plánu vzorkování:		Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování			
Lokalita odběru:		Silnice III/30110 Adršpach, most M 30110-9			
Místo odběru:		díličí vzorek č. 8 km most M-30110-9; PS; 2m od kraje			
Bod odběru:		díličí vzorek č. 8 – obrusná vrstva tl. 40 mm; č. 8' – ložní vrstva tl. 30 mm; č. 8'' – podkladní vrstva tl. 40 mm;			
Původce a původ odpadu:		původce odpadu je společnost provádějící stavební úpravy, původ odpadu je asfaltová směs vyrobená na obalovně			
Velikost vzorkovaného souboru:		5 000 m <sup>2</sup>			
Katalogové číslo, případně název druhu odpadu:					
Hmotnost díličího vzorku [kg]:		č. 8: 0,72 + 0,54 + 0,72		Hmotnost konečného vzorku [kg]: cca 2,0 kg	
Počet díličích vzorků:		1		Hloubka odběru (m): 0 – 0,11	
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 byl získán z krytu vozovky cca 2m od kraje jádrový vývrt o průměru 10 cm. Vývrt byl následně rozdělen na 3 díly dle jednotlivých vrstev za pomoci rozřezáním stolní pilou. Jádrový vývrt byl uložen do vzorkovnice. Homogenizace díličích vzorků probíhá v analytické laboratoři.			
Použité odběrové zařízení:		Jádrová vrtačka, stolní pila.			
Metoda odběru:		Dle ČSN EN 14899		Datum odběru: 27.1.2022	
Podmínky prostředí:		Oblačno; -2°C		Vzorkování od: 12:00	
				Vzorkování do: 12:15	
Požadavky na laboratoř					
Parametr		Úprava a konzervace		Vzorkovnice	
S-PAH-ASPH-130		Bez úprav		1 x PE pytel	
Odchytky od SOP:		Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování.			
Poznámky k odběru:		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. 130/2019 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 použití 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, pracoviště č. 4 Olomouc, Tovární 731, 783 53 Velká Bystřice, tel.: +420 602 646 256		Podpis: 	
Odběr provedl:		Pospíšil Radek, pracoviště č. 4 Olomouc, Tovární 731, 783 53 Velká Bystřice, tel.: +420 602 646 256		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: 3.2.2022		Čas: 13:00		Převzal: Jarmila Čevelová	
				Podpis: 	
				ALS Czech Republic	

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

OL/2022/00458

Zákazník: Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.	Název zakázky: Silnice III/30110 Adršpach Označení vzorku: V8
--	--

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

Identifikace vzorku	: PR2208844001	Zakázka	: PR2208844
		Datum vystavení	: 14.2.2022
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pospíšil RC-KST-CZ-880-5021	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: pracoviště č.4 Olomouc Tovární 731 783 53 Velká Bystřice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: radek.pospisil@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: —	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: PRIS spol s.r.o, Adšpach most M30110-9	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: —	Datum přijetí vzorků	: 3.2.2022
Místo odběru	: Adšpach most M30110-9	Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Vzorkoval	: pracoviště Olomouc 4, Radek Pospíšil, TPA ČR s.r.o.	Datum zkoušky	: 4.2.2022 - 14.2.2022
		Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

### Jméno oprávněné osoby

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jiráček

Pozice

Environmental Business Unit  
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Název vzorku

8 OV

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Identifikace vzorku

PR2208844-001

Datum odběru/čas odběru

27.1.2022 13:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.5	± 6.0%	—	—	—	—
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.80	± 30.0%	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.21	± 30.0%	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.24	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.34	± 30.0%	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorku a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. \* Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření  $k = 2$ .

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

## Poznámky k limitům

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1	
suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU > 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

## Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



## Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-PAHCAL03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
S-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
Přípravné metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
*S-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol “\*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.





## Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2208844002	Zakázka	: PR2208844
		Datum vystavení	: 14.2.2022
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pospíšil RC-KST-CZ-880-5021	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: pracoviště č.4 Olomouc Tovární 731 783 53 Velká Bystřice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: radek.pospisil@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: —	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: PRIS spol s.r.o., Adšpach most M30110-9	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: —	Datum přijetí vzorků	: 3.2.2022
Místo odběru	: Adšpach most M30110-9	Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Vzorkoval	: pracoviště Olomouc 4, Radek Pospíšil, TPA ČR s.r.o.	Datum zkoušky	: 4.2.2022 - 14.2.2022
		Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

### Jméno oprávněné osoby

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jiráček

Pozice

Environmental Business Unit  
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Název vzorku

8 LV

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Identifikace vzorku

PR2208844-002

Datum odběru/čas odběru

27.1.2022 13:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0,10	%	98.8	± 6.0%	---	---	---	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.04	± 30.0%	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.30	± 30.0%	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.52	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.28	± 30.0%	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. \* Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

## Poznámky k limitům

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1	
suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU > 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

## Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Datum vystavení : 14.2.2022  
 Stránka : 3 z 3  
 Název vzorku : PR2208844002  
 Zákazník : TPA ČR, s.r.o.



## Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harč 336/9 Praha 9 - Vysočany, Česká Republika 190 00</i>	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-PAHCAL03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
S-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
Přípravné metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harč 336/9 Praha 9 - Vysočany, Česká Republika 190 00</i>	
*S-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol “\*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.



## Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2208844003	Zakázka	: PR2208844
		Datum vystavení	: 14.2.2022
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pospíšil RC-KST-CZ-880-5021	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: pracoviště č.4 Olomouc Tovární 731 783 53 Velká Bystřice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: radek.pospisil@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: PRIS spol s.r.o, Adšpach most M30110-9	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 3.2.2022
Místo odběru	: Adršpach most M30110-9	Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Vzorkoval	: pracoviště Olomouc 4, Radek Pospíšil, TPA ČR s.r.o.	Datum zkoušky	: 4.2.2022 - 14.2.2022
		Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

### Jméno oprávněné osoby

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jiráček

Pozice

Environmental Business Unit  
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Datum vystavení : 14.2.2022  
 Stránka : 2 z 3  
 Název vzorku : PR2208844003  
 Zákazník : TPA ČR, s.r.o.



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Název vzorku

8 PV

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Identifikace vzorku

PR2208844-003

Datum odběru/čas odběru

27.1.2022 13:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.6	± 6.0%	---	---	---	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	23.9	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.58	± 30.0%	---	---	---	---
acenaftýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.71	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.79	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.79	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.05	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.52	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.46	± 30.0%	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.85	± 30.0%	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.34	± 30.0%	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.81	± 30.0%	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.33	± 30.0%	---	---	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.54	± 30.0%	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	7.00	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.05	± 30.0%	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorku a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. \* Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

## Poznámky k limitům

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1	
suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU >300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

## Konec výsledkové části protokolu o zkoušce



## Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-PAHCAL03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
S-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
Přípravné metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
*S-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol "\*" u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.