
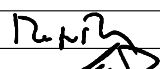




INVESTOR  Kraj Vysočina Žižkova 57, 587 33 Jihlava ✉ posta@kr-vysocina.cz ☎ 564 602 111	RAZÍTKO, PODPIS
--	-----------------

E. DOKLADOVÁ ČÁST

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JSTK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

VEDOUcí PROJEKTANT	ING. RADEK PACHL	  	projekční a inženýrská kancelář  Dopravoprojekt Brno group, spol. s r.o. Kounicova 271/13, 602 00 Brno ☎ 541218956,7	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. RADEK PACHL			
VYPRACOVAL	ING. VOJTĚCH MATUŠKA			
KONTROLOVAL	ING. RADEK MENŠÍK			
KRAJ	VYSOČINA	DATUM		09/2020
STAVEBNÍ ÚŘAD	MĚSTSKÝ ÚŘAD PELHŘIMOV	FORMÁT		
AKCE : II/132 HORNÍ VES - MOST EV.Č. 132 - 007		MĚŘÍTKO		
		ÚČEL		PDPS
		Č. ZAKÁZKY		2020 - 03
		ARCHIVNÍ Č.		
PŘÍLOHA:		Č. SOUPRAVY		Č. PŘÍLOHY
ZPRÁVA PRŮZKUMU PAU				E.03



Číslo odběrového protokolu:

CB/2020/00504

Číslo kontraktu:

CB/2020/01305

Zákazník: DOSING – Dopravoprojekt Brno group, spol. s r.o. Kounicova 13, CZ 602 00 Brno		Název zakázky: sil. II/132 Horní Ves most ev.č. 132-007	
		Označení vzorku: 1 - 1' - 1'' - 1'''	
Účel odběru: Stanovení PAH dle vyhl. č. 130/2019 sb. specifikace plánu vzorkování: Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování			
Lokalita odběru: sil. II/132 Horní Ves most ev.č. 132-007, km 23,330			
Místo odběru: dílčí vzorek č. 1 km 23,33; PS; 1,7m od osy			
Bod odběru: dílčí vzorek č. 1 – obrusná vrstva tl. 60 mm; č. 1' – ložní vrstva tl. 15 mm; č. 1'' – podkladní vrstva tl. 30 mm; č. 1''' – penetrační makadam + nátěr tl. 120 mm;			
Původce a původ odpadu: původce odpadu je SÚS, původ odpadu je asfaltová směs vyrobená na obalovně			
Velikost vzorkovaného souboru: 600 m ²			
Katalogové číslo, případně název druhu odpadu:	Kategorie odpadu:		o
Hmotnost dílčího vzorku [kg]: č. 1: 1,09 + 0,27 + 0,54 + 2,17	Hmotnost konečného vzorku [kg]:		cca 4,1 kg
Počet dílčích vzorků: 1	Hloubka odběru (m):		0 – 0,225
Vzhled a popis vzorku: jádrový vývrt o průměru 100 mm			
Způsob odběru: pravděpodobnostní vzorkování			
Technika odběru, úprava vzorku: Pomocí jádrového vrtáku byl získán z krytu vozovky cca 1,7m od osy jádrový vývrt o průměru 10 cm. Vývrt byl následně rozdělen na 4 díly dle jednotlivých vrstev za pomoci rozřezáním stolní pilou. Jádrový vývrt byl uložen do vzorkovnice. Homogenizace dílčích vzorků probíhá v analytické laboratoři.			
Použité odběrové zařízení: Jádrová vrtačka, stolní pila.			
Metoda odběru: Dle ČSN EN 14899	Datum odběru:		23.3.2020
Podmínky prostředí: Jasno; -3°C	Vzorkování od:		9:00
	Vzorkování do:		9:15
Požadavky na laboratoř			
Parametr	Úprava a konzervace	Vzorkovnice	
S-PAH-ASPH-130	Bez úprav	1 x PE pytel	
<p>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. 130/2019 sb.</p> <p>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.</p>			
Plán vzorkování vytvořil:	Strnad Karel, pracoviště č. 1 České Budějovice, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice, tel.: +420 602 408 430	Podpis:	
Odběr provedl:	Strnad Karel, pracoviště č. 1 České Budějovice, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice, tel.: +420 602 408 430	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: 15.1.2020	Čas: 10:10	370 04 České Budějovice Dle: CZ 22407551	Podpis:

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

CB/2020/00504

Zákazník:	DOSING – Dopravoprojekt Brno group, spol. s r.o.	Název zakázky:	sil. II/132 Horní Ves most ev.č. 132-007
		Označení vzorku:	1 – 1' – 1'' – 1'''

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývt:



Místo sondy:

Pohled vpřed:

Pohled vzad:

Vývt:



Prosím, vyplňte tento formulár číselná. Nádejú si načítanie vyplňovací formulár môže byť ke držiteľ valich požiadavku. Použitím tohto formulára potvrdzujete, že ste so súhlasom s Všeobecnými obchodnými a platebnými podmienkami, uvedenými na našich webových stránkach.

<http://atglobal.sk/assess/media/assess.pdf?policy=obchodni-a-platebni-podmienky-----duben-2014.pdf>

[illegible]



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2030063	Datum vystavení	: 3.4.2020
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Lukáš Baštýř	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Vrbenská 1821/31 370 06 České Budějovice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: lukas.bastyr@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: sil. II/132 Horní Ves most ev.č. 132-007	Stránka	: 1 z 4
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 25.3.2020
		Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Místo odběru	: dílčí vzorek č.1 km 23,33; PS; 1,7m od osy	Datum zkoušky	: 26.3.2020 - 3.4.2020
Vzorkoval	: zákazník p. Karel Strnad	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.

Rozbor byl proveden dle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány dle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 001 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Rozbor byl proveden dle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány dle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 002 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Rozbor byl proveden dle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány dle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 003 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Rozbor byl proveden dle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány dle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 004 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T3.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jiráček

Pozice

Environmental Business Unit
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná CIA dle
CSN EN ISO/IEC 17025:2018





Výsledky zkoušek

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

				1 obrusná vrstva		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				PR2030063-001					
				23.3.2020 09:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	98.1	± 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	0.25	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.20	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.54	± 30.0%	----	----	----	----
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	<0.20	---	----	----	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	----	----	----	----
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	0.39	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.27	± 30.0%	----	----	----	----

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

				1'ložní vrstva		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				PR2030063-002					
				23.3.2020 09:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	94.6	± 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	<0.20	---	----	----	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.22	± 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	0.25	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.22	± 30.0%	----	----	----	----



Výsledky zkoušek

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Matrice: PEVNÁ LÁTKA				Název vzorku		1'' podkladní vrstva		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				Identifikace vzorku		PR2030063-003					
				Datum odběru/čas odběru		23.3.2020 09:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení		
fyzikální parametry											
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	95.5	± 6.0%	----	----	----	----		
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)											
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	3.49	----	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou		
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.35	± 30.0%	----	----	----	----		
acenaftýlen	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)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.30	± 30.0%	----	----	----	----		
benzo(g,h,i)perýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.20	± 30.0%	----	----	----	----		
benzo(k)fluoranthén	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	0.23	± 30.0%	----	----	----	----		
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.29	± 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	1.56	± 30.0%	----	----	----	----		
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.40	± 30.0%	----	----	----	----		

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Matrice: PEVNÁ LÁTKA			Název vzorku	1''' penetrační makadam + nátěr		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
			Identifikace vzorku	PR2030063-004					
			Datum odběru/čas odběru	23.3.2020 09:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	98.2	± 6.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	112	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	62.7	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.38	± 30.0%	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.28	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.12	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.89	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.50	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.17	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.58	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.91	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.20	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	7.51	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.12	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	20.9	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.56	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.85	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.78	± 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.

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), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346, 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.