

ZPRÁVA Č. RT-2025-008

STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PAU V ASFALTOVÝCH SMĚSÍCH KOMUNIKACÍ

III/205 1 VŠERUBY - OPĚRNÁ ZEĎ

OBJEDNATEL:	DODAVATEL:
Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 462/162 326 00 Plzeň Kontaktní osoba: Mgr. Lukáš Václavík, DiS. tel. +420 737 285 653 e-mail: lukas.vaclavik@suspk.eu	ROADTEST s.r.o. Borská 1232/40 a, Skvrňany, 301 00 Plzeň Kontaktní osoba: Ondřej Provinský tel. +420 731 601 083 e-mail: provinsky.ondrej@roadtest.cz

Datum vyhotovení zprávy:	10-03-25	Schválil:	Ondřej Provinský
Vyhotovil:	Anna Bendová		 ROADTEST s.r.o. ^③ Borská 1232/40a 301 00 Plzeň IČ: 05311594 DIČ: CZ05311594
Celkem stran vč. titul. listu:	4	Razítko a podpis:	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DODAVATELE

Obchodní firma	ROADTEST s.r.o.
Sídlo	Borská 1232/40 a, Skvrňany, 301 00 Plzeň
IČO	05311594
DIC	CZ05311594
Spisová značka	33081 C, Krajský soud v Plzni
Statutární orgán	Ing. Martin Šrajer – jednatel
Bankovní spojení	KB Plzeň 115-3040570247/0100
web:	www.roadtest.cz

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Na základě rámcové dohody č. 8500009680, bylo na akci III/205 1 VŠERUBY - OPĚRNÁ ZEDĚ, provedeno stanovení množství PAU v asfaltových směsích, v souladu s vyhláškou 283/2023 Sb.

Tloušťky jednotlivých vrstev v mm

Č. vývrtu	1	2
staničení	viz. situace	viz. situace
AC obrus	40	40
AC ložná	50	65
AC podkladní	40	57
AC ostatní vrstvy	---	---
Penetrační makadam	---	---
AC celkem	130	162

Fotodokumentace vývrtů – viz příloha č. 2

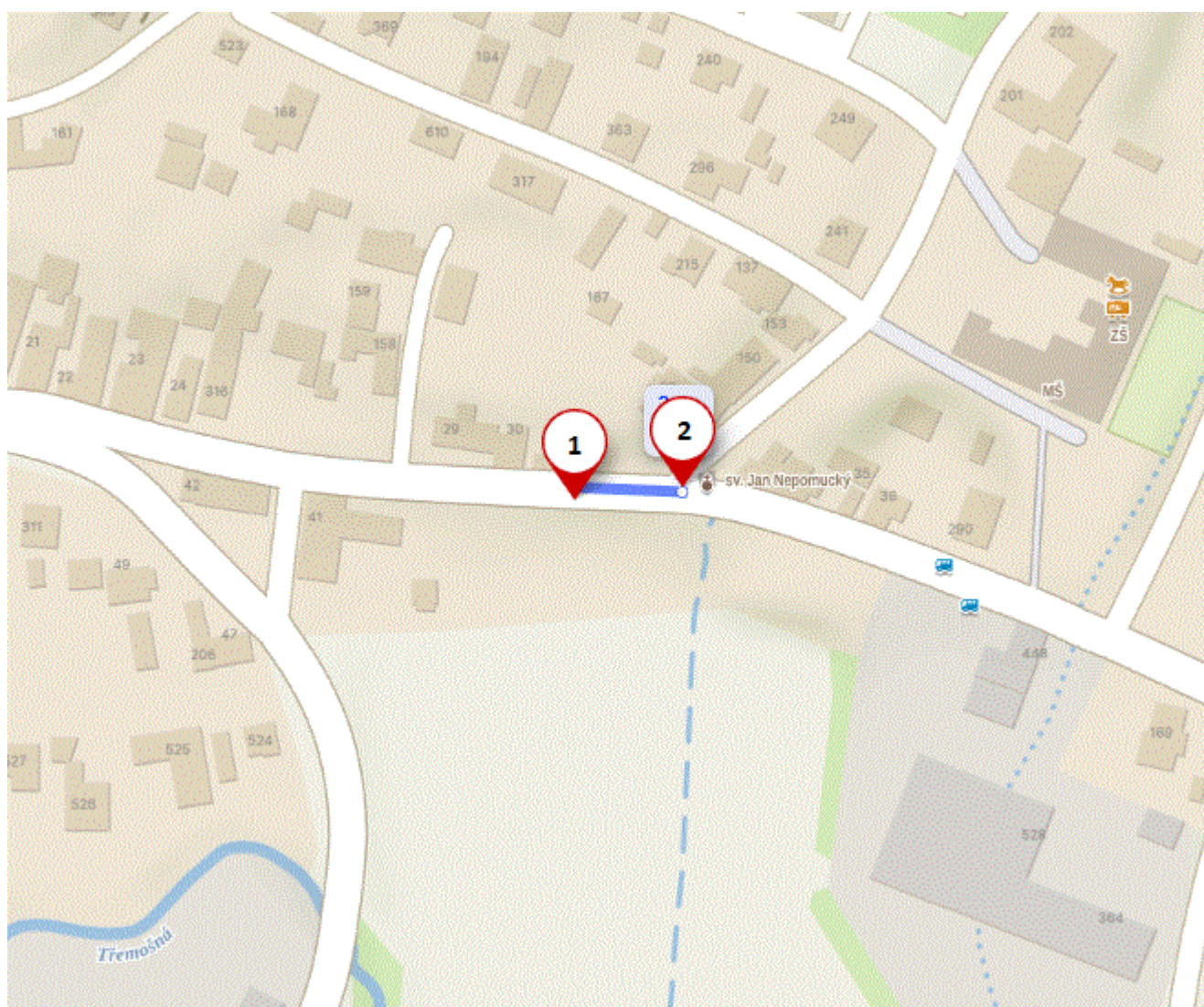
3. ZÁVĚR:

Podle výsledků provedených analýz činí obsah sumy 12 PAU ve vzorku:

- 001 – < 2,40 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 001 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1
- 002 – < 2,40 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 002 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1
- 003 – < 2,40 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 003 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1

4. PŘÍLOHY

- 1) Situace
- 2) Fotodokumentace
- 3) Protokol ALS č. PR2518984

PŘÍLOHA č. 1**SITUACE****III/205 1 VŠERUBY - OPĚRNÁ ZEď**

PŘÍLOHA č. 2**FOTODOKUMENTACE****III/205 1 VŠERUBY - OPĚRNÁ ZEď****Jádrový vývrt č. 1****Jádrový vývrt č. 2**

PROTOKOLY ZKOUŠEK (VYHLÁŠKA 283/2023 Sb.)



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2518984	Datum vystavení	: 7.3.2025
Oprava	: 1		
Zákazník	: ROADTEST s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ondřej Provinský	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Borská 1232/40A 301 00 Plzeň 3 - Skvrňany Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká republika
E-mail	: provinsky.ondrej@roadtest.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: III/205 1 Všeruby - opěrná zeď ; RT-2025-008	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 20.2.2025
		Číslo nabídky	: PR2024ROADT-CZ0001 (CZ-129-24-0020)
Místo odběru	: III/205 1	Datum zkoušky	: 21.2.2025 - 28.2.2025
Vzorkoval	: zákazník ROADTEST	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

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

Rozbor byl proveden dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb., příloha č.1, tabulka č.1.2. Dílčí výsledky byly posuzovány pouze dle přílohy č.1 tabulka č.1.1 vyhlášky. Výsledné zařazení asfaltové směsi se odvíjí od hodnocení dle přílohy č.1, tabulky č.1.3. a je prováděno klientem. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 001 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Rozbor byl proveden dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb., příloha č.1, tabulka č.1.2. Dílčí výsledky byly posuzovány pouze dle přílohy č.1 tabulka č.1.1 vyhlášky. Výsledné zařazení asfaltové směsi se odvíjí od hodnocení dle přílohy č.1, tabulky č.1.3. a je prováděno klientem. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 002 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Rozbor byl proveden dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb., příloha č.1, tabulka č.1.2. Dílčí výsledky byly posuzovány pouze dle přílohy č.1 tabulka č.1.1 vyhlášky. Výsledné zařazení asfaltové směsi se odvíjí od hodnocení dle přílohy č.1, tabulky č.1.3. a je prováděno klientem. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 003 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Oprava č.1: Opraven název vzorku. Tato oprava č.1 nahrazuje protokol č. PR2518954 ze dne 28.2.2025.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country 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. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2

Matrice: ASFALT			Název vzorku	PUK 1+2 - obrušná vrstva		Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2			
			Identifikace vzorku	PR2518984-001					
			Datum odběru/čas odběru	18.2.2025 12:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.4	± 5.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
anthracen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	50	mg/kg suš.	Vyhovuje
benzo(b)fluoranthen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
fluoranthen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----
suma 12 PAU	S-PAHGMS04	2.40	mg/kg suš.	<2.40	----	0	0	mg/kg suš.	Hodnoceno klientem

Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2

Matrice: ASFALT			Název vzorku		PUK 1+2 - ložná vrstva		Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2			
			Identifikace vzorku		PR2518984-002					
			Datum odběru/čas odběru		18.2.2025 12:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení	
fyzikální parametry										
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.4	± 5.0%	----	----	----	----	
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)										
anthracen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
benzo(a)pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	50	mg/kg suš.	Vyhovuje	
benzo(b)fluoranthen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
benzo(g,h,i)perylen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
benzo(k)fluoranthen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
chrysen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
fenanthren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
fluoranthren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
naftalen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	----	----	----	----	----	
suma 12 PAU	S-PAHGMS04	2.40	mg/kg suš.	<2.40	----	0	0	mg/kg suš.	Hodnoceno klientem	

Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2

Matrice: ASFALT				Název vzorku	PUK 1+2 - podkladní vrstva		Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2			
				Identifikace vzorku	PR2518984-003					
				Datum odběru/čas odběru	18.2.2025 12:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení	
fyzikální parametry										
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.2	± 5.0%	---	---	---	---	
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)										



Výsledky zkoušek

Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2

Matrice: ASFALT

				Název vzorku		PUK 1+2 - podkladní vrstva				Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2			
				Identifikace vzorku		PR2518984-003							
				Datum odběru/čas odběru		18.2.2025 12:00							
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení				
anthracen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
benzo(a)pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	50	mg/kg suš.	Vyhovuje				
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
chrysen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
fenanthren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
fluoranthén	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
naftalen	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
pyren	S-PAHGMS04	0.20	mg/kg suš.	<0.20	---	---	---	---	---				
suma 12 PAU	S-PAHGMS04	2.40	mg/kg suš.	<2.40	---	0	0	mg/kg suš.	Hodnoceno klientem				

Poznámky k limitům

Vyhl. 283/2023 - znovuzískaná asfaltová směs - příloha č. 1 - tabulka č. 1.2	
benzo(a)pyren	Pokud se znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam s obsahem benzo(a)pyrenu 50 mg/kg v sušině a více nevyužije v souladu s ustanovením této vyhlášky, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet.
suma 12 PAU	Rozbor byl proveden dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb., příloha č. 1, tabulka č. 1.2. Výsledné zařazení asfaltové směsi se odvíjí od hodnocení dle přílohy č. 1, tabulky č. 1.1 a 1.3. a je prováděno klientem.

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. 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.

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-PAHGMS04	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA Method 8270D; US EPA Method 8082A; ČSN EN 17503; ISO 18287; ISO 18475; ČSN EN 17322) 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 výtvrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu
S-PPCRYO1	Kryogenní mletí < 1mm

Symbol “*” u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matici mimo rozsah akreditace 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.

Konec protokolu o zkoušce