

Zákazník:

PS projekty spol. s r.o.
14. října 291/4
415 01 Teplice

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1-22-20-006

Stavba:° Bílina, Nábřežní ulice

Objekt:° Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou

Zkouška hotové úpravy

Druh zkoušky:

1. Stanovení tloušťky asfaltové vrstvy
- 2.* Stanovení tloušťky vrstvy
- 3.* Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)

ČSN EN 12697-36 mimo čl.4.2

ČSN 73 6126-1

ČSN EN 15527

Zkušební laboratoř SILAB prohlašuje:

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených položek ve stavu, v jakém byly dodány do laboratoře nebo odebraných vzorků nebo místa zkoušení.

Místo provedení laboratorních zkoušek: Mánesova 307/9, 417 01 Dubí

Protokol neznamená schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci, ani žádným jiným orgánem.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

Poznámka: Zkouška označena * je prováděna mimo rozsah udělené akreditace.

Tento protokol obsahuje 4 strany a 3 přílohy, všechny psané textovým editorem na PC.

Je vypracován ve 2 vyhotoveních:

výtisk č.1 obdrží zákazník,
výtisk č. 2 - SILAB

Výtisk č.: 1 2

V Dubí dne: 23.05.2022

Schválil: Ing.Ladislav Vořechovský
vedoucí zkušební laboratoře



Objednatel:°	PS projekty spol. s r.o.	Číslo protokolu:	1-22-20-006
Stavba:°	Bílina, Nábřeží ulice	Číslo vzorku:	1-22-20-002
Objekt:°	Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou	Datum odběru:	18.05.2022
Popis vzorku:	jádrový vývrt Ø150	Datum dodání:	18.05.2022
Počet vývrtů:	2, viz příloha č.1-2	Datum zkoušky:	18.05.2022
Vzorek odebral:	Michal Dubišar, odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 a ČSN 73 6126-1	Datum vydání protokolu:	23.05.2022

ad 1. Stanovení tloušťky asfaltové vrstvy, zkoušeno dle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

Označení vrstvy / vývrtu	Staničení / Místo / Bod č.	Materiál ¹⁾	Tloušťka vrstvy	Jednotky	Rozšířená nejistota U ²⁾
1.vrstva	1 Naproti pátemu oknu jídelny směrem od OK, ulice Nábřeží	asf.směs	45	mm	-
	2 v chodníku v úrovni splavu v řece Bílina	asf.směs	66	mm	-
2.vrstva	1 Naproti pátemu oknu jídelny směrem od OK, ulice Nábřeží	asf.směs	35	mm	-
	2 v chodníku v úrovni splavu v řece Bílina	beton	69	mm	-
3.vrstva	1 Naproti pátemu oknu jídelny směrem od OK, ulice Nábřeží	beton	125	mm	-
	2 v chodníku v úrovni splavu v řece Bílina	-	-	-	-

ad 2.* Stanovení tloušťky vrstvy, zkoušeno dle ČSN 73 6126-1

Označení vrstvy / sondy	Staničení / Místo / Bod č.	Materiál ¹⁾	Tloušťka vrstvy	Jednotky	Rozšířená nejistota U ²⁾
4.vrstva	1 Naproti pátemu oknu jídelny směrem od OK, ulice Nábřeží	písek + TK	110	mm	-
	2 v chodníku v úrovni splavu v řece Bílina	zemní pláň	více než 400	mm	-
5.vrstva	1 Naproti pátemu oknu jídelny směrem od OK, ulice Nábřeží	cihly	více než 20	mm	-
	2 v chodníku v úrovni splavu v řece Bílina	-	-	-	-

¹⁾ Zatřídění materiálu je pouze orientační (provedeno vizuálně). Pro přesné zatřídění je třeba provést další zkoušky.

²⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%. Zákazník nepožaduje uvádění nejistot měření.

³⁾ Data poskytnutá zákazníkem

Poznámka :

Objednatel:°	PS projekty spol. s r.o.	Číslo protokolu:	1-22-20-006
Stavba:°	Bílina, Nábřeží ulice	Datum vydání protokolu:	23.05.2022
Objekt:°	Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou	Číslo vzorku:	1-22-20-002
Druh vrstvy:	Vývrt č.1 - obrušná + ložní vrstva	Datum dodání vzorku:	19.05.2022
Vzorek odebral:	Michal Dubišar, Miloš Jurčička, odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27	Datum zkoušky:	20.05.2022

ad 3.* Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků, zkoušeno dle ČSN EN 15527

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	0,5	mg/kg suš.	40%	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 15527)
Acenaftýlen	208-96-8	0,5	< 0,5		-	
Acenaften	83-32-9	0,5	< 0,5		-	
Fluoren	86-73-7	0,5	< 0,5		-	
Fenanthren	85-1-8	0,5	0,9		40%	
Anthracen	120-12-7	0,5	< 0,5		-	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	0,8		40%	
Pyren	129-00-0	0,5	0,5		40%	
Chrysen	218-01-9	0,5	< 0,5		-	
Benzo(a)anthracen	56-55-3	0,5	< 0,5		-	
Benzo(b)fluoranthren	205-99-2	0,5	< 0,5		-	
Benzo(k)fluoranthren	207-08-9	0,5	< 0,5		-	
Benzo(a)pyren	50-32-8	0,5	< 0,5		-	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	0,5	< 0,5		-	
Dibenzo(a,h)anthracen	53-70-3	0,5	< 0,5		-	
Benzo(g,h,i,)perylene	191-24-2	0,6	< 0,6		-	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			2,6	mg/kg suš.		

¹⁾ CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

²⁾ LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v konkrétní laboratoři, za konkrétních podmínek a na konkrétním analyzátoru.

³⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinitelem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

⁴⁾ SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 15527.

⁵⁾ Data poskytnutá zákazníkem

Podmínky zkoušek :

Výsledky převzaty z protokolu č. 24-22-20-019 AZL č.1263

METODA STANOVENÍ - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem)

Objednatel:°	PS projekty spol. s r.o.	Číslo protokolu:	1-22-20-006
Stavba:°	Bílina, Nábřeží ulice	Datum vydání protokolu:	23.05.2022
Objekt:°	Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou	Číslo vzorku:	1-22-20-002
Druh vrstvy:	Vývrt č.2 - ohrusná vrstva	Datum dodání vzorku:	19.05.2022
Vzorek odebral:	Michal Dubišar, Miloš Jurčíčka, odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27	Datum zkoušky:	20.05.2022

ad 2.* Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků, zkoušeno dle ČSN EN 15527

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	< 0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 15527)
Acenaftýlen	208-96-8	0,5	< 0,5		-	
Acenaften	83-32-9	0,5	< 0,5		-	
Fluoren	86-73-7	0,5	< 0,5		-	
Fenanthren	85-1-8	0,5	< 0,5		-	
Anthracen	120-12-7	0,5	< 0,5		-	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	< 0,5		-	
Pyren	129-00-0	0,5	< 0,5		-	
Chrysen	218-01-9	0,5	< 0,5		-	
Benzo(a)anthracen	56-55-3	0,5	< 0,5		-	
Benzo(b)fluoranthren	205-99-2	0,5	< 0,5		-	
Benzo(k)fluoranthren	207-08-9	0,5	< 0,5		-	
Benzo(a)pyren	50-32-8	0,5	< 0,5		-	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	0,5	< 0,5		-	
Dibenzo(a,h)anthracen	53-70-3	0,5	< 0,5		-	
Benzo(g,h,i,)perylene	191-24-2	0,6	0,6		40%	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			0,6	mg/kg suš.		

¹⁾ CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

²⁾ LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v konkrétní laboratoři, za konkrétních podmínek a na konkrétním analyzátoru.

³⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinitelem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

⁴⁾ SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 15527.

⁵⁾ Data poskytnutá zákazníkem

Podmínky zkoušek :

Výsledky převzaty z protokolu č. 24-22-20-020 AZL č.1263

METODA STANOVENÍ - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem)

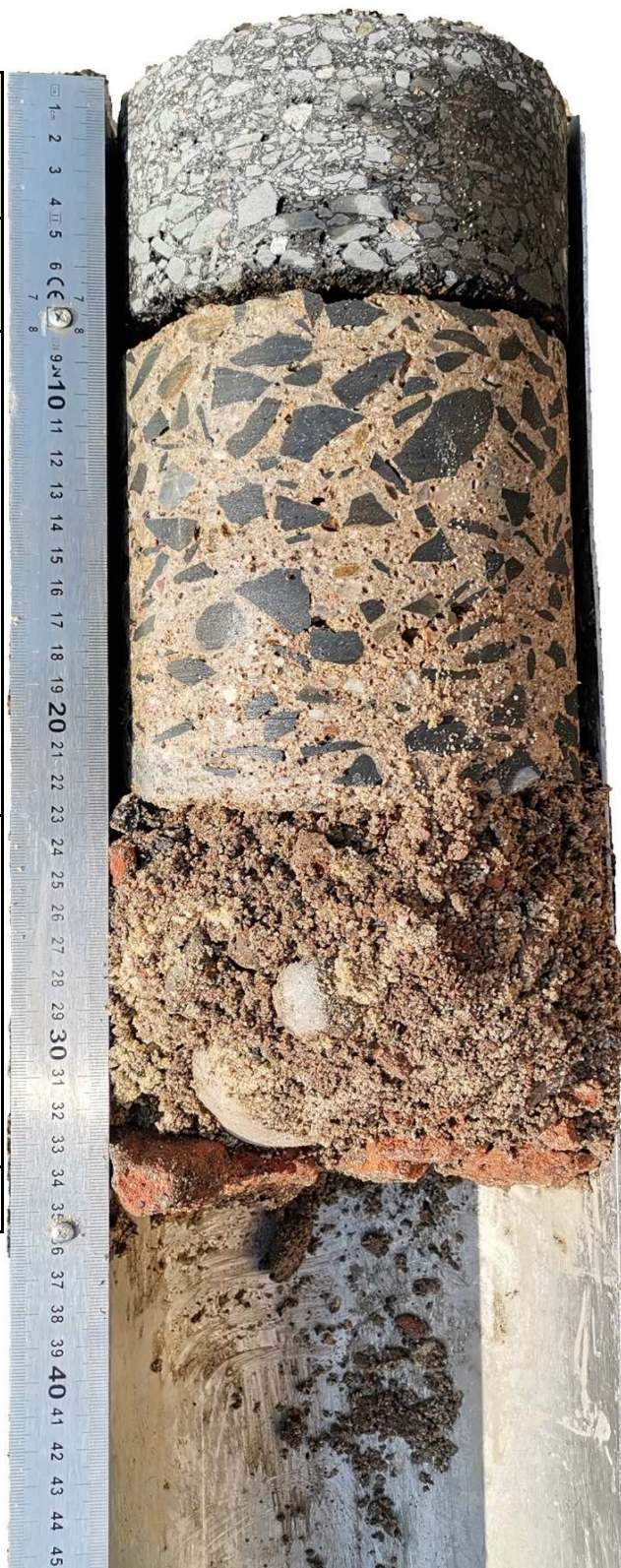
Konec protokolu

Strana 4 / 4

Objednatel :° PS projekty spol. s r.o.
Stavba :° Bílina, Nábřežní ulice
Objekt :° Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou

Příloha k protokolu číslo : 1-22-20-006
Vystaveno dne : 23.05.2022

	materiál	tloušťka
jádrový vývrt č. 1	asfaltová směs	45 mm
	ZAS - T1	
	asfaltová směs	35 mm
	beton	125 mm
kopaná sonda č. 1	písek + TK	110 mm
	cihly	více než 20 mm (souvislá vrstva, možná chránička)

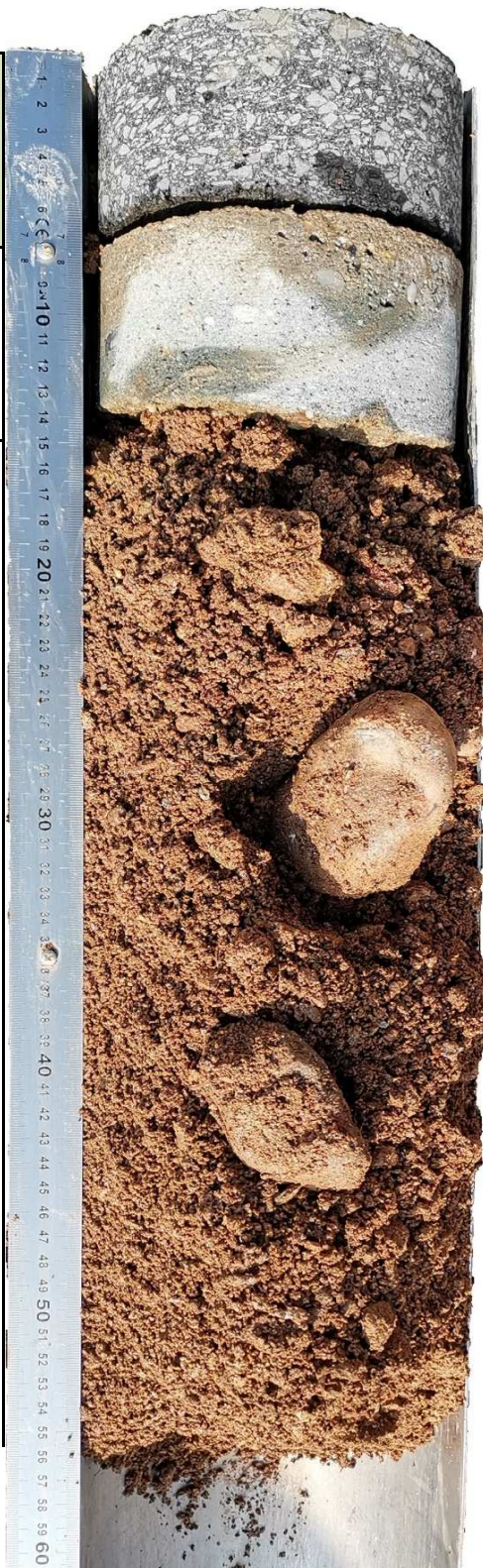


Pozn.: Podrobnější fotografie vývrtu, sondy či materiálů poskytneme na vyžádání.

Objednatel :° PS projekty spol. s r.o.
Stavba :° Bílina, Nábřežní ulice
Objekt :° Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou

Příloha k protokolu číslo : 1-22-20-006
Vystaveno dne : 23.05.2022

	materiál	tloušťka
jádrový vývrt č.2	asfaltová směs	66 mm
	ZAS - T1	
	beton	69 mm
kopaná sonda č.2	zemní pláň	více než 400 mm



Pozn.: Podrobnější fotografie vývrtu, sondy či materiálů poskytneme na vyžádání.

Objednatel :° PS projekty spol. s r.o.
Stavba :° Bílina, Nábřežní ulice
Objekt :° Revitalizace prostranství před centrální školní jídelnou

Příloha k protokolu číslo : 1-22-20-006
Vystaveno dne : 23.05.2022

Zatřídění znovuzískané asfaltvé směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č.1 Vyhlášky č. 130/2019 Sb. na základě obsahu celkového množství polyaromatických uhlovodíků (PAU).

Vývrt č.1 - obrušná + ložní vrstva

Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU):	2,60	mg/kg suš.
--	-------------	-------------------

Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb.:	ZAS T1	podle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš.
---	---------------	---

Vývrt č.2 - obrušná vrstva

Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU):	0,60	mg/kg suš.
--	-------------	-------------------

Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb.:	ZAS T1	podle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš.
---	---------------	---