


PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ZNOVUZÍSKANÉ ASFALTOVÉ SMĚSI**PROTOKOL**číslo: **20-19-34-010**

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje p.o.	Protokol vystaven dne: 22.08.2019
Adresa:	Zborovská 11, 150 21 Praha 5	
Původce odpadu:	-	
Druh odpadu:	Znovuzískaná asfaltová směs	
Cíl vzorkování:	Stanovení celkového obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) ve znovuzískané asfaltové směsi	
Odběr provedl (Firma, vzorkař):	VIKONTROL, spol. s r.o., Houdova 18, 158 00 Praha 5	
Místo odběru vzorků:	II/112 Struhařov	
Upřesnění místa odběru vzorků:	km 6,700 - 9,480	
Metoda vzorkování:	Odběr vzorků z vozovky pomocí jádrových vývrtů o průměru 100 mm	
Počet dílčích vzorků, které byly odebrány:	5	
Datum odběru:	22.08.2019	
Čas odběru:	10:00 - 16:00	
Datum dodání do laboratoře:	22.08.2019	
Vzorek přijal:	Paradič Michal	
Odběren proveden dle:	V souladu s vyhláškou 130/2019 a ČSN EN 14899	

Poznámky:	Odebral:
	 VIKONTROL Tošner Pavel - odběr vzorku mspol. s r.o. edita VIKONTROL, spol. s r.o. Houdova 18, 158 00 Praha 5 IČ: 60202564
	Schválil:
	 Paradič Michal Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

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

Konec protokolu



Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104591



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 3.9.2019

Datum vyhotovení: 03.09.2019

Lab. číslo:	C59407			
Označení vzorku:	6,700- 8,900	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	obrus			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T1	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	1,6	40%	
acenaftýlen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaften	mg/kg	0,58	40%	
fluoren	mg/kg	<0,5	40%	
fenantren	mg/kg	0,66	40%	
antracen	mg/kg	<0,5	40%	
fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
pyren	mg/kg	<0,5	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
chrysen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,73	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	3,6		max. 12 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská





Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104593



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 3.9.2019

Datum vyhotovení: 03.09.2019

Lab. číslo:	C59409			
Označení vzorku:	6,700- 8,900	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	ložná			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T1	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaftalen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaften	mg/kg	<0,5	40%	
fluoren	mg/kg	<0,5	40%	
fenantren	mg/kg	<0,5	40%	
antracen	mg/kg	<0,5	40%	
fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
pyren	mg/kg	<0,5	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
chrysen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,84	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	0,84		max. 12 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská





Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104595



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 3.9.2019

Datum vyhotovení: 03.09.2019

Lab. číslo:	C59411			
Označení vzorku:	6,700- 8,900	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	1.podklad			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T2	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	0,80	40%	
acenaftalen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaften	mg/kg	0,60	40%	
fluoren	mg/kg	0,54	40%	
fenantren	mg/kg	3,6	40%	
antracen	mg/kg	0,93	40%	
fluoranten	mg/kg	3,7	40%	
pyren	mg/kg	2,7	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	1,1	40%	
chrysen	mg/kg	1,1	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	1,6	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,59	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	1,1	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	1,2	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	19,6		max. 25 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská





Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104590



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 5.9.2019

Datum vyhotovení: 05.09.2019

Lab. číslo:	C59406			
Označení vzorku:	6,700- 8,900	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	2.podklad			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T4	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	36	40%	
acenaftýlen	mg/kg	2,3	40%	
acenaften	mg/kg	68	40%	
fluoren	mg/kg	81	40%	
fenantren	mg/kg	380	40%	
antracen	mg/kg	140	40%	
fluoranten	mg/kg	460	40%	
pyren	mg/kg	330	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	160	40%	
chrysen	mg/kg	150	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	180	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	98	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	170	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	100	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	37	40%	
benzo(ghi)perlyen	mg/kg	100	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	2492		min. 300 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matrici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská





Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104589



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 3.9.2019

Datum vyhotovení: 03.09.2019

Lab. číslo:	C59405			
Označení vzorku:	8,900- 9,480	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	obrus			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T1	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	0,80	40%	
acenaftalen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaften	mg/kg	0,60	40%	
fluoren	mg/kg	0,62	40%	
fenantren	mg/kg	2,4	40%	
antracen	mg/kg	0,71	40%	
fluoranten	mg/kg	1,0	40%	
pyren	mg/kg	0,63	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
chrysen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,51	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,5	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	7,3		max. 12 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská





Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104594



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 3.9.2019

Datum vyhotovení: 03.09.2019

Lab. číslo:	C59410			
Označení vzorku:	8,900- 9,480	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	ložná			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T1	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaftalen	mg/kg	<0,5	40%	
acenaften	mg/kg	0,62	40%	
fluoren	mg/kg	0,54	40%	
fenantren	mg/kg	2,5	40%	
antracen	mg/kg	0,65	40%	
fluoranten	mg/kg	2,0	40%	
pyren	mg/kg	1,4	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	0,51	40%	
chrysen	mg/kg	0,58	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	1,1	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	0,89	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,5	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	<0,5	40%	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,78	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	11,6		max. 12 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská





Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 104592



Strana 1/1

Zákazník: VIAKONTROL spol. s r.o.
Houdova 18 Praha 5 - Košíře, 158 00

Akce: II/112 Struhařov

Datum odběru: 22.08.2019

Odebral: zákazník

Datum dodání: 29.08.2019

Datum analýzy: 29.8. - 5.9.2019

Datum vyhotovení: 05.09.2019

Lab. číslo:	C59408			
Označení vzorku:	8,900- 9,480	Nejistoty	Vyhl. č. 130/19	Vyhovuje
Hloubka (m):	podklad			
Matrice:	asfaltový recyklát	měření	Tab. 1 ZAS-T4	limitům

PAU:

naftalen	mg/kg	0,76	40%	
acenaftalen	mg/kg	1,7	40%	
acenaften	mg/kg	3,8	40%	
fluoren	mg/kg	7,6	40%	
fenantren	mg/kg	48	40%	
antracen	mg/kg	20	40%	
fluoranten	mg/kg	67	40%	
pyren	mg/kg	53	40%	
benz(a)antracen	mg/kg	24	40%	
chrysen	mg/kg	23	40%	
benzo(b)fluoranten	mg/kg	35	40%	
benzo(k)fluoranten	mg/kg	16	40%	
benzo(a)pyren	mg/kg	21	40%	
indeno(123cd)pyren	mg/kg	18	40%	
dibenz(ah)antracen	mg/kg	7,0	40%	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	21	40%	
suma PAU celkem	mg/kg	367		min. 300 ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matici

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská

