



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě
zkoušky

objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**
Kosovská 16, 586 01 Jihlava

číslo protokolu: **OL/2023/02409**
číslo kontraktu: **OL/2023/00155**
POS

stavba: **Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská**
objekt: **ulice Pražská**
identifikace vzorku: **V1+V2 ohrusná vsrtva**
místo odběru: **viz. protokol o odběru**
typ vzorku: **dílčí**

datum odběru: **13.04.2023**
odebral: **Lubomír Petr**
datum provedení zk.: **25.04.2023**
datum vydání protokolu: **02.05.2023**

provedení zkoušek

PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
naftalen	0,2	1,02	± 40,0%
acenaftalen	0,2	<0,20	± 40,0%
acenaften	0,2	1,24	± 40,0%
fluoren	0,2	1,55	± 40,0%
fenanthren	0,2	6,68	± 40,0%
anthracen	0,2	0,97	± 40,0%
fluoranthren	0,2	1,64	± 40,0%
pyren	0,2	5,64	± 40,0%
benzo(a)antracen	0,2	0,75	± 40,0%
chrysen	0,2	0,59	± 40,0%
benzo(b)fluoranten	0,2	0,56	± 40,0%
benzo(k)fluoranten	0,2	0,37	± 40,0%
benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
dibenzo(a,h)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
Σ 16-PAU	3,2	21,28	--
Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření			
sušina při 105°C	0,10%	99,98%	± 0,2%
Limity, Suma-16PAU: Vyhláška 130/2019 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1 Σ 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 Σ 16 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4			

Uvedená rozšířená nejistota měření U± je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2

zkoušel: **doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,**
zkoušební technik

schválil: **Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště**

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu -

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě
zkoušky

objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**
Kosovská 16, 586 01 Jihlava
číslo protokolu: **OL/2023/02410**
číslo kontraktu: **OL/2023/00155**
POS

stavba: **Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská**
objekt: **ulice Pražská**
identifikace vzorku: **V1+V2 ložní vsrta**
místo odběru: **viz. protokol o odběru**
typ vzorku: **dílčí**
datum odběru: **13.04.2023**
odebral: **Lubomír Petr**
datum provedení zk.: **25.04.2023**
datum vydání protokolu: **02.05.2023**

provedení zkoušek

PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
naftalen	0,2	1,14	± 40,0%
acenaftylen	0,2	<0,20	± 40,0%
acenaften	0,2	0,81	± 40,0%
fluoren	0,2	0,74	± 40,0%
fenanthren	0,2	6,85	± 40,0%
anthracen	0,2	0,66	± 40,0%
fluoranthren	0,2	3,97	± 40,0%
pyren	0,2	6,81	± 40,0%
benzo(a)antracen	0,2	0,49	± 40,0%
chrysen	0,2	0,50	± 40,0%
benzo(b)fluoranten	0,2	0,51	± 40,0%
benzo(k)fluoranten	0,2	0,34	± 40,0%
benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
dibenzo(a,h)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
Σ 16-PAU	3,2	22,90	--

Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření

sušina při 105°C

0,10%

99,85%

± 0,2%

Limity, Suma-16PAU: Vyhláška 130/2019 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1

Σ 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1

12 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2

25 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3

Σ 16 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Uvedená rozšířená nejistota měření U± je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2



zkoušel: **doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,**
zkušební technik

schválil: **Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště**

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě
zkoušky

objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**
Kosovská 16, 586 01 Jihlava
číslo protokolu: **OL/2023/02411**
číslo kontraktu: **OL/2023/00155**
POS

stavba: **Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská**
objekt: **ulice Romana Havelky**
identifikace vzorku: **V1+V2 podkladní vrstva**
místo odběru: **viz. protokol o odběru**
typ vzorku: **dílčí**
datum odběru: **13.04.2023**
odebral: **Lubomír Petr**
datum provedení zk.: **25.04.2023**
datum vydání protokolu: **02.05.2023**

provedení zkoušek

PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
naftalen	0,2	0,96	± 40,0%
acenaftýlen	0,2	<0,20	± 40,0%
acenaften	0,2	0,60	± 40,0%
fluoren	0,2	0,36	± 40,0%
fenanthren	0,2	2,48	± 40,0%
anthracen	0,2	2,74	± 40,0%
fluoranthren	0,2	5,89	± 40,0%
pyren	0,2	3,92	± 40,0%
benzo(a)antracen	0,2	0,38	± 40,0%
chrysen	0,2	0,47	± 40,0%
benzo(b)fluoranten	0,2	0,51	± 40,0%
benzo(k)fluoranten	0,2	0,34	± 40,0%
benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
dibenzo(a,h)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
Σ 16-PAU	3,2	18,69	--

Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření

sušina při 105°C

0,10%

99,09%

± 0,2%

Limity, Suma-16PAU: Vyhláška 130/2019 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1

Σ 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1

12 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2

25 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3

Σ 16 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Uvedená rozšířená nejistota měření U_{\pm} je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2

zkoušel: **doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,**
zkoušební technik

schválil: **Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště**

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě
zkoušky

objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**
Kosovská 16, 586 01 Jihlava
číslo protokolu: **OL/2023/02412**
číslo kontraktu: **OL/2023/00155**
POS

stavba: **Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská**
objekt: **ulice Romana Havelky**
identifikace vzorku: **V3+V4+V5 obrusná vrstva**
místo odběru: **viz. protokol o odběru**
typ vzorku: **dílčí**
datum odběru: **13.04.2023**
odebral: **Lubomír Petr**
datum provedení zk.: **25.04.2023**
datum vydání protokolu: **02.05.2023**

provedení zkoušek

PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
naftalen	0,2	0,46	± 40,0%
acenaftýlen	0,2	<0,20	± 40,0%
acenaften	0,2	0,49	± 40,0%
fluoren	0,2	0,49	± 40,0%
fenanthren	0,2	4,69	± 40,0%
anthracen	0,2	0,55	± 40,0%
fluoranthren	0,2	7,66	± 40,0%
pyren	0,2	6,37	± 40,0%
benzo(a)antracen	0,2	0,40	± 40,0%
chrysen	0,2	0,46	± 40,0%
benzo(b)fluoranten	0,2	0,53	± 40,0%
benzo(k)fluoranten	0,2	0,35	± 40,0%
benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
dibenzo(a,h)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
Σ 16-PAU	3,2	22,51	--

Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření

sušina při 105°C

0,10%

99,61%

± 0,2%

Limity, Suma-16PAU: Vyhláška 130/2019 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1

Σ 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1

12 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2

25 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3

Σ 16 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Uvedená rozšířená nejistota měření U_{\pm} je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2

zkoušel: **doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,**
zkušební technik

schválil: **Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště**

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě
zkoušky

objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**
Kosovská 16, 586 01 Jihlava

číslo protokolu: **OL/2023/02413**

číslo kontraktu: **OL/2023/00155**
POS

stavba: **Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská**
objekt: **ulice Romana Havelky**
identifikace vzorku: **V3+V4+V5 ložní vsrtva**
místo odběru: **viz. protokol o odběru**
typ vzorku: **dílčí**

datum odběru: **13.04.2023**
odebral: **Lubomír Petr**
datum provedení zk.: **25.04.2023**
datum vydání protokolu: **02.05.2023**

provedení zkoušek

PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
naftalen	0,2	0,35	± 40,0%
acenaftylen	0,2	<0,20	± 40,0%
acenaften	0,2	0,40	± 40,0%
fluoren	0,2	0,45	± 40,0%
fenanthren	0,2	3,90	± 40,0%
anthracen	0,2	0,49	± 40,0%
fluoranthren	0,2	5,76	± 40,0%
pyren	0,2	4,16	± 40,0%
benzo(a)antracen	0,2	0,35	± 40,0%
chrysen	0,2	0,45	± 40,0%
benzo(b)fluoranten	0,2	0,52	± 40,0%
benzo(k)fluoranten	0,2	0,34	± 40,0%
benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
dibenzo(a,h)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
Σ 16-PAU	3,2	17,25	--

Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření

sušina při 105°C 0,10% 99,50% ± 0,2%

Limity, Suma-16PAU: Vyhláška 130/2019 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1

Σ 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1

12 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2

25 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3

Σ 16 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Uvedená rozšířená nejistota měření U_{\pm} je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2

zkoušel: **doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,**
zkoušební technik

schválil: **Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště**

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě
zkoušky

objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**
Kosovská 16, 586 01 Jihlava
číslo protokolu: **OL/2023/02414**
číslo kontraktu: **OL/2023/00155**
POS

stavba: **Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská**
objekt: **ulice Romana Havelky**
identifikace vzorku: **V3+V4+V5 podkladní vrstva**
místo odběru: **viz. protokol o odběru**
typ vzorku: **dílčí**
datum odběru: **13.04.2023**
odebral: **Lubomír Petr**
datum provedení zk.: **25.04.2023**
datum vydání protokolu: **02.05.2023**

provedení zkoušek

PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
naftalen	0,2	1,15	± 40,0%
acenaftýlen	0,2	<0,20	± 40,0%
acenaften	0,2	0,56	± 40,0%
fluoren	0,2	0,37	± 40,0%
fenanthren	0,2	2,29	± 40,0%
anthracen	0,2	0,60	± 40,0%
fluoranthren	0,2	6,22	± 40,0%
pyren	0,2	5,82	± 40,0%
benzo(a)antracen	0,2	0,53	± 40,0%
chrysen	0,2	0,52	± 40,0%
benzo(b)fluoranten	0,2	0,53	± 40,0%
benzo(k)fluoranten	0,2	0,35	± 40,0%
benzo(a)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
dibenzo(a,h)antracen	0,2	<0,20	± 40,0%
benzo(g,h,i)perylene	0,2	<0,20	± 40,0%
Σ 16-PAU	3,2	19,06	--

Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření

sušina při 105°C 0,10% 99,51% ± 0,2%

Limity, Suma-16PAU: Vyhláška 130/2019 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1

Σ 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1

12 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2

25 mg/kg suš. ≤ Σ 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3

Σ 16 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Uvedená rozšířená nejistota měření U_{\pm} je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

hodnocení / komentář / poznámka:

Vzorek odpovídá třídě ZAS-T2

zkoušel: **doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.,**
zkušební technik

schválil: **Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště**

rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 4 Olomouc)	ČSN EN 12697-27

Číslo odběrového protokolu:

OL/2023/02415

Číslo kontraktu:

OL/2023/00155

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.

Zákazník: Kosovská 16, CZ 586 01 Jihlava

Název zakázky:

Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská

Označení vzorku:

V1+V2

Účel odběru: Stanovení PAH dle vyhl. č. 130/2019 sb.
specifikace plánu vzorkování: Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování

Lokalita odběru: Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská, ulice Pražská

Místo odběru: staničení dílčích vzorků: č. 1 km 0,1; PS; 2m od kraje; č. 2 km 0,3; PS; 2m od kraje; směsný vzorek složený: obrusná vrstva ze 2 dílčích; ložní vrstva ze 2 dílčích; podkladní vrstva ze 2 dílčích;

Bod odběru: dílčí vzorek č. 1 – obrusná vrstva tl. 45 mm; č. 1' – ložní vrstva tl. 45 mm; č. 1'' – podkladní vrstva tl. 60 mm; dílčí vzorek č. 2 – obrusná vrstva tl. 60 mm; č. 2' – ložní vrstva tl. 50 mm; č. 2'' – podkladní vrstva tl. 100 mm;

Původce a původ odpadu: původce odpadu je společnost provádějící stavební úpravy, původ odpadu je asfaltová směs vyrobená na obalovně

Velikost vzorkovaného souboru: 10 000 m²

Katalogové číslo, případně
název druhu odpadu:

Kategorie odpadu:

o

Hmotnost dílčího vzorku [kg]: č. 1: 0,81 + 0,81 + 1,09; č. 2: 1,09 + 0,91 + 1,81

Hmotnost konečného vzorku [kg]: cca 6,5 kg

Počet dílčích vzorků: 2

Hloubka odběru (m): 0 – 0,21

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 byly získány z krytu vozovky cca 2m od kraje; 2m od kraje jádrové vývrtky o průměru 10 cm. Vývrtky byly následně rozděleny na 3 vrstvy dle jednotlivých vrstev za pomoci rozřezáním stolní pilou. Takto byly získány další dílčí vzorky v pravidelném kroku. Jednotlivé jádrové vývrtky byly uloženy do vzorkovnice. Homogenizace dílčích vzorků probíhá v analytické laboratoři.

Použité odběrové zařízení: Jádrová vrtačka, stolní pila.

Metoda odběru: Dle ČSN EN 14899

Datum odběru: 13.4.2023

Podmínky prostředí: Déšť; 5°C

Vzorkování od: 10:30

Vzorkování do: 11:10

Požadavky na laboratoř

Parametr	Úprava a konzervace	Vzorkovnice
S-PAH-ASPH-130	Bez úprav	1 x PE pytel

Odchylky 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.

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

Odběr provedl: Petr Lubomír

Odběru přítomen případně
kontaktní osoba:

Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře: Vzorek uložen do přepravního boxu. Přeprava automobilem do laboratoře.

Předání vzorku do laboratoře:

Datum: 13.4.2023

Čas: 16:00

Převzal: Radek Pospíšil

Podpis:

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

OL/2023/02415

Zákazník:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.	Název zakázky:	Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská
		Označení vzorku:	V1+V2

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vzad:



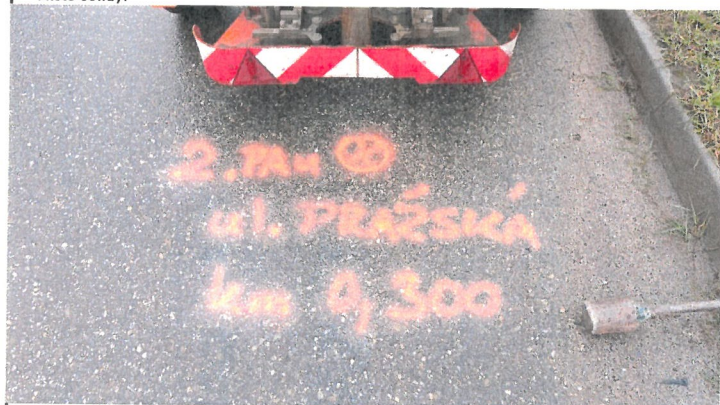
Pohled vpřed:



Vývrt:



Místo sondy:



Pohled vzad:



Pohled vpřed:



Vývrt:



Číslo odběrového protokolu:

OL/2023/02416

Číslo kontraktu:

OL/2023/00155

Zákazník:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.	Název zakázky:	Jihlava, ul. R. Havelsky a Pražská
	Kosovská 16,CZ 586 01 Jihlava	Označení vzorku:	V3+V4+V5

Účel odběru: Stanovení PAH dle vyhl. č. 130/2019 sb.
specifikace plánu vzorkování: Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování

Lokalita odběru: Jihlava, ul. R. Havelsky a Pražská, ulice Romana Havelsky

Místo odběru: staničení dílčích vzorků: č. 3 km 0,5; PS; 2m od kraje; č. 4 km 0,7; PS; 2m od kraje; č. 5 km 1,05; PS; 2m od kraje; směsný vzorek složený: obrusná vrstva ze 3 dílčích; ložní vrstva ze 3 dílčích; podkladní vrstva ze 3 dílčích;

Bod odběru: dílčí vzorek č. 3 – obrusná vrstva tl. 30 mm; č. 3' – ložní vrstva tl. 70 mm; č. 3'' – podkladní vrstva tl. 70 mm; dílčí vzorek č. 4 – obrusná vrstva tl. 40 mm; č. 4' – ložní vrstva tl. 40 mm; č. 4'' – podkladní vrstva tl. 60 mm; dílčí vzorek č. 5 – obrusná vrstva tl. 50 mm; č. 5' – ložní vrstva tl. 60 mm; č. 5'' – podkladní vrstva tl. 80 mm;

Původce a původ odpadu: původce odpadu je společnost provádějící stavební úpravy, původ odpadu je asfaltová směs vyrobená na obalovně

Velikost vzorkovaného souboru: 15 000 m²

Katalogové číslo, případně název druhu odpadu:		Kategorie odpadu:	o
--	--	-------------------	---

Hmotnost dílčího vzorku [kg]: č. 3: 0,54 + 1,27 + 1,27; č. 4: 0,72 + 0,72 + 1,09; č. 5: 0,91 + 1,09 + 1,45
Hmotnost konečného vzorku [kg]: cca 9,1 kg

Počet dílčích vzorků: 3
Hloubka odběru (m): 0 – 0,19

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 byly získány z krytu vozovky cca 2m od kraje; 2m od kraje; 2m od kraje jádrové vývrty o průměru 10 cm. Vývrty byly následně rozděleny na 3 vrstvy dle jednotlivých vrstev za pomoci rozřezáním stolní pilou. Takto byly získány další dílčí vzorky v pravidelném kroku. Jednotlivé jádrové vývrty byly uloženy do vzorkovnice. Homogenizace dílčích vzorků probíhá v analytické laboratoři.

Použité odběrové zařízení: Jádrová vrtačka, stolní pila.

Metoda odběru: Dle ČSN EN 14899
Datum odběru: 13.4.2023

Podmínky prostředí: Déšť; 5°C
Vzorkování od: 10:30
Vzorkování do: 11:35

Požadavky na laboratoř

Parametr	Úprava a konzervace	Vzorkovnice
S-PAH-ASPH-130	Bez úprav	1 x PE pytel

Odchylky 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.

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

Odběr provedl: Petr Lubomír

Odběru přítomen případně kontaktní osoba:

Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře: Vzorek uložen do přepravního boxu. Přeprava automobilem do laboratoře.

Předání vzorku do laboratoře:

Datum: 13.4.2023	Čas: 16:00	Převzal: Radek Pospíšil	Podpis:
------------------	------------	-------------------------	---------

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

OL/2023/02416

Zákazník:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.	Název zakázky:	Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská
		Označení vzorku:	V3+V4+V5

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vzad:



Místo sondy:



Pohled vzad:



Pohled vpřed:



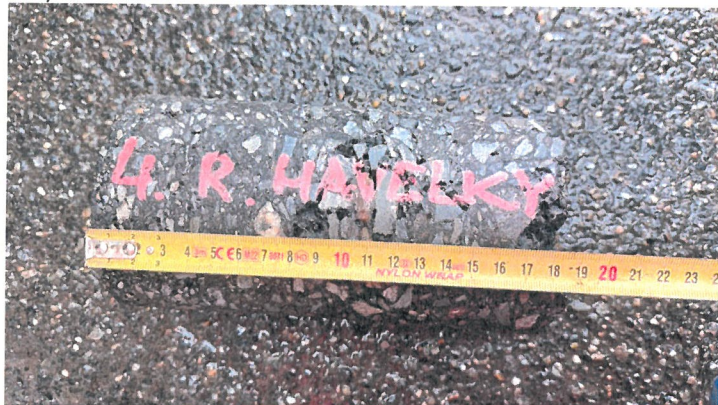
Vývrt:



Pohled vpřed:



Vývrt:







PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu: OL/2023/02416

Zákazník:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny , příspěvková org.	Název zakázky:	Jihlava, ul. R. Havelky a Pražská
		Označení vzorku:	V3+V4+V5

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:		Pohled vpřed:	
Pohled vzad:		Vývrt:	
Místo sondy:		Pohled vpřed:	
Pohled vzad:		Vývrt:	

