

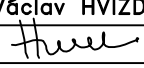
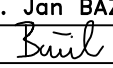
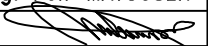


Objednatel stavby:	Středočeský kraj zastoupen Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Se sídlem Zborovská 11 150 21, Praha 5	Rozítko, datum, podpis:
		

ČÁST F

Číslo zakázky:	20 171 10	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Jan BAŽIL	
			241 096 743, bazil@pontex.cz 	
Tech. kontrola:	Ing. Petr MATOUŠEK	Vypracoval:		
723271365, pma@pontex.cz				

Objednatel:	KSÚS	Obec:	Bavoryně	Kraj:	STŘEDOČESKÝ KRAJ
Akce:	III/11710 Bavoryně, havárie opěrné zdi-PD			Datum	Stupeň
Část:	F. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE			03/2024	PDPS
Příloha:	STANOVENÍ OBSAHU PAU			Souprava	Č. přílohy
					F.4

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
 číslo: 24-22-13-005

 Objednatel: **Pontex spol s r.o.**
 Adresa: Bezová 1658, 147 00 Praha 4 - Braník
 Stavba: *) III/11710 Bavoryně
 Druh materiálu: *) **asfaltová směs**
 Místo odběru: *) vývrt č.1, km 0,160 Bavoryně - III/11710
 Konstrukční vrstva: *) obrusná / 47
 Doplnkové značení: *) 20-22-13-002
 Odebral: Objednatel - výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat

 Protokol vystaven dne: **05.04.2022**

 Datum odběru: *) **28.03.2022**

 Datum dodání: **31.03.2022**

 Datum zkoušky: **01.04.2022**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota <i>U</i> ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	<0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 15527)
Acenaftylen	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		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	<0,5		-	
Fluoranthen	206-44-0	0,5	0,5		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	0,5		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	<0,5		-	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	<0,5		-	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	<0,5		-	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	<0,5		-	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	<0,5		-	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	<0,5		-	
Dibenz[a,h]antracen	53-70-3	0,5	<0,5		-	
Benzo[g,h,i]perylen	191-24-2	0,6	0,8	40 %		
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			2,2	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

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

2) LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

 3) Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem 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) Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

Zařídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č. 1 Vyhlášky č. 130/2019 Sb. na základě obsahu celkového množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

Celkové množství PAU: 2,20 mg/kg suš.

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

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Slanářová Martina
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Schválil :  Číslo: 1263 Mgr. Slanářová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

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

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-22-13-006

Objednatel: **Pontex spol s r.o.**
 Adresa: Bezová 1658, 147 00 Praha 4 - Braník
 Stavba: *) III/11710 Bavoryně
 Druh materiálu: *) **asfaltová směs**
 Místo odběru: *) vývrt č.1, km 0,160 Bavoryně - III/11710
 Konstrukční vrstva: *) ložná / 40
 Doplnkové značení: *) 20-22-13-002
 Odebral: Objednatel - výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat

 Protokol vystaven dne: **05.04.2022**

 Datum odběru: *) **28.03.2022**

 Datum dodání: **31.03.2022**

 Datum zkoušky: **01.04.2022**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota <i>U</i> 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	0,8		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	<0,5		-	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	0,7		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	0,7		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	<0,5		-	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	<0,5		-	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	<0,5		-	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	<0,5		-	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	<0,5		-	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	<0,5		-	
Dibenz[a,h]antracen	53-70-3	0,5	<0,5		-	
Benzo[g,h,i]perylen	191-24-2	0,6	<0,6		-	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			2,2	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

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

²⁾ LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

³⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem 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.

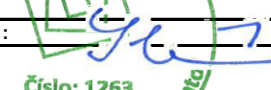
⁵⁾ Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

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

Celkové množství PAU: **2,20** mg/kg suš.

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

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Slanářová Martina
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Schválil :  Číslo: 1263 Mgr. Slanářová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-22-13-007

Objednatel: **Pontex spol s r.o.**
 Adresa: Bezová 1658, 147 00 Praha 4 - Braník
 Stavba: *) III/11710 Bavoryně
 Druh materiálu: *) **asfaltová směs**
 Místo odběru: *) vývrt č.1, km 0,160 Bavoryně - III/11710
 Konstrukční vrstva: *) podkladní / 16
 Doplnkové značení: *) 20-22-13-002
 Odebral: Objednatel - výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat

 Protokol vystaven dne: **05.04.2022**

 Datum odběru: *) **28.03.2022**

 Datum dodání: **31.03.2022**

 Datum zkoušky: **01.04.2022**

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		40 %	
Acenaften	83-32-9	0,5	<0,5		-	
Fluoren	86-73-7	0,5	1,1		40 %	
Fenanthren	85-1-8	0,5	1,8		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	0,6		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	1,4		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	1,2		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	<0,5		-	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	0,6		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	<0,5		-	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	<0,5		-	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	<0,5		-	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	<0,5		-	
Dibenz[a,h]antracen	53-70-3	0,5	<0,5		-	
Benzo[g,h,i]perylen	191-24-2	0,6	1,5		40 %	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			8,7	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

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

²⁾ LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

³⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem 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.

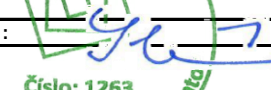
⁵⁾ Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

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

Celkové množství PAU: **8,70** mg/kg suš.

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

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Slanářová Martina
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Schválil :  Číslo: 1263 Mgr. Slanářová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-22-13-008

Objednatel: **Pontex spol s r.o.**
 Adresa: Bezová 1658, 147 00 Praha 4 - Braník
 Stavba: *) III/11710 Bavoryně
 Druh materiálu: *) **asfaltová směs**
 Místo odběru: *) vývrt č.1, km 0,160 Bavoryně - III/11710
 Konstrukční vrstva: *) PM / 28
 Doplnkové značení: *) 20-22-13-002
 Odebral: Objednatel - výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat

 Protokol vystaven dne: **05.04.2022**

 Datum odběru: *) **28.03.2022**

 Datum dodání: **31.03.2022**

 Datum zkoušky: **01.04.2022**

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	4,7		40 %	
Acenaften	83-32-9	0,5	0,5		40 %	
Fluoren	86-73-7	0,5	3,1		40 %	
Fenanthren	85-1-8	0,5	9,3		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	4,2		40 %	
Fluoranthén	206-44-0	0,5	12,4		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	10,2		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	3,6		40 %	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	4,8		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	4,4		40 %	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	2,0		40 %	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	3,6		40 %	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	3,3		40 %	
Dibenz[a,h]antracen	53-70-3	0,5	0,5		40 %	
Benzo[g,h,i]perylen	191-24-2	0,6	4,2		40 %	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			71,3	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

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

²⁾ LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

³⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem 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.

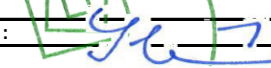
⁵⁾ Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

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

Celkové množství PAU: **71,30** mg/kg suš.

Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb.: **ZAS T3** podle kritéria $25 < x \leq 300$ mg/kg suš.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Slanářová Martina
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Schválil :  Číslo: 1263 Mgr. Slanářová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu