



VIKONTROL

spol. s r.o.

Zkušební laboratoř VIKONTROL

Houdova 18, 158 00 Praha 5

Tel.: 267193402 - E-mail: office@vikontrol.cz

Zkušební laboratoř: Pracoviště C2

Prumyslová 228, 435 21 Obrnice



Výtisk číslo: 1 / 1

List číslo: 1 / 1

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH  
UHLOVODÍKŮ (PAU)

## PROTOKOL

číslo: R24-22-23-084

Objednatel: Ing. Pavel Hermann - RODOS

Protokol vystaven dne: 29.06.2022

Adresa:

Stavba: <sup>a)</sup>

III/10226 km 0,000 - 11,333

Druh materiálu: <sup>a)</sup>

asfaltová směs

Datum odběru: <sup>a)</sup> 09.06.2022Místo odběru: <sup>a)</sup>

2,930 km

Datum dodání: 10.06.2022

Konstrukční vrstva: <sup>a)</sup>

Vrstva 1

Doplňkové značení: <sup>a)</sup>

2,930 km - Vrstva 1 (30mm)

Datum zkoušky: 21.06.2022

Odebral:

Objednatel - výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS <sup>1)</sup>	LOQ <sup>2)</sup> [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U <sup>3)</sup>	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	2,1	mg/kg suš.	40 %	SOP 1 <sup>4)</sup> ( ČSN EN 15527 )
Acenaftylen	208-96-8	0,5	<0,5		-	
Acenaften	83-32-9	0,5	1,9		40 %	
Fluoren	86-73-7	0,5	1,2		40 %	
Fenanthren	85-1-8	0,5	1,4		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	1,2		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	<0,5		-	
Pyren	129-00-0	0,5	<0,5		-	
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)			7,7	mg/kg suš.		

<sup>a)</sup> Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.<sup>1)</sup> CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.<sup>2)</sup> LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.<sup>3)</sup> Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.<sup>4)</sup> SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 15527.<sup>5)</sup> Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.Výrok o shodě: <sup>5)</sup>

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: 7,7 mg/kg suš.

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

## Podmínky zkoušek:

Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).

## Zkoušel:

Mgr. Slanařová Martina

## Schválil:

Mgr. Slanařová Martina  
Vedoucí pracoviště C2

Místo provádění laboratorních činností: Prumyslová 228, 435 21 Obrnice

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: **R24-22-23-087**

Objednatel: Ing. Pavel Hermann - RODOS  
 Adresa: -  
 Stavba: <sup>a)</sup> III/10226 km 0,000 - 11,333  
 Druh materiálu: <sup>a)</sup> asfaltová směs  
 Místo odběru: <sup>a)</sup> 3,720 km  
 Konstruktivní vrstva: <sup>a)</sup> Vrstva 1  
 Doplnkové značení: <sup>a)</sup> 3,720 km - Vrstva 1 (50mm)  
 Odebral: Objednatel - výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat

 Protokol vystaven dne: **29.06.2022**

 Datum odběru: <sup>a)</sup> **09.06.2022**

 Datum dodání: **10.06.2022**

 Datum zkoušky: **22.06.2022**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS <sup>1)</sup>	LOQ <sup>2)</sup> [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U <sup>3)</sup>	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	10,6	mg/kg suš.	40 %	SOP 1 <sup>4)</sup> ( ČSN EN 15527 )
Acenaftýlen	208-96-8	0,5	0,8		40 %	
Acenaften	83-32-9	0,5	14,7		40 %	
Fluoren	86-73-7	0,5	9,1		40 %	
Fenanthren	85-1-8	0,5	7,1		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	3,2		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	1,2		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	0,7		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	1,5		40 %	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	0,6		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	0,9		40 %	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	0,6		40 %	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	0,6		40 %	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	0,5		40 %	
Dibenz[a,h]antracen	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)			51,9	mg/kg suš.		

<sup>a)</sup> Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

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

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

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

<sup>4)</sup> SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 15527.

<sup>5)</sup> Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

### Výrok o shodě: <sup>5)</sup>

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: 51,9 mg/kg suš.

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

#### Podmínky zkoušek :

Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).

Místo provádění laboratorních činností: Průmyslová 228, 435 21 Obrnice

#### Zkoušel :

Mgr. Slanařová Martina

#### Schválil :

 Mgr. Slanařová 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





49,70923, 14,1986

9. 6. 2022



