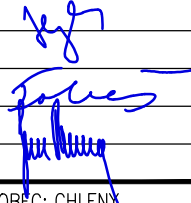



# F. DSP + PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. JIŘÍ HERYNEK		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. JIŘÍ HERYNEK			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADSKÝ	OKRES: RYCHNOV NAD KNĚŽNOU	OBEC: CHLENY	STUPEŇ:	DSP + PDPS
INVESTOR: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC KRÁLOVÉHRADSKÉHO KRAJE			ZAK.ČÍSLO:	2401-21-3
AKCE:  <b>INTRAVILÁNY III/3166 CHLENY – VRBICE</b>  OBJEKT: <b>F. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE</b>			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2401
			DATUM:	09/2021
			FORMÁT:	
			MĚŘÍTKO:	
OBSAH:			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
<b>STANOVENÍ OBSAHU PAU V ASFALTOVÉ SMĚSI</b>				<b>F.4.</b>

# STANOVENÍ OBSAHU PAU V ASFALTOVÉ SMĚSI

„III/3166 Chleny - Vrbice“  
Zpráva č.: 73/21/CL/HK



Objednatel:

MDS projekt s.r.o.  
Försterova 175  
566 01 Vysoké Mýto

Zhotovitel:

M.I.S. a.s.  
Resslova 956/13  
500 02 Hradec Králové

Hradec Králové, březen 2021

Výtisk č.

## OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	3
1.1. Průzkum .....	3
1.2. Objednatel.....	3
1.3. Zpracovatel.....	3
2. PODKLADY .....	4
3. ZADÁNÍ PRŮZKUMU .....	4
4. PROVEDENÝ PRŮZKUM .....	5
4.1. Základní údaje .....	5
4.2. Popis provedených prací.....	5
5. VYHODNOCENÍ OBSAHU PAU V ASFALTOVÝCH VRSTVÁCH .....	9
6. ZÁVĚR .....	10
7. PŘÍLOHA.....	11

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Průzkum

Název akce:	Stanovení obsahu PAU v asfaltové směsi III/3166 Chleny - Vrbice
Místo průzkumu:	Obec: Chleny, Vrbice Okres: Rychnov nad Kněžnou Kraj: Královéhradecký
Datum provedení průzkumu:	26. března 2021
Druh průzkumu:	Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků v pojivu asfaltových směsí

### 1.2. Objednatel

**MDS projekt s.r.o.**  
Försterova 175  
566 01 Vysoké Mýto

### 1.3. Zpracovatel

**M.I.S. a.s.**  
Resslova 956/13  
500 02 Hradec Králové  
IČ: 421 95 683  
DIČ: CZ421 95 683  
Telefon: +420 495 842 111  
E-mail: [info@mishk.cz](mailto:info@mishk.cz)  
Web: [www.mishk.cz](http://www.mishk.cz)  
Odpovědný zpracovatel: Jan Rozehnal, DiS.

## 2. PODKLADY

Jako podklad sloužila objednávka č. **OV-55/20201 ze dne 12. 3. 2021** se zadáním průzkumu.

## 3. ZADÁNÍ PRŮZKUMU

Objednatelem bylo u zpracovatele objednáno stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků v pojivu asfaltových směsí.

Lokalita měření: silnice III/3166 v úseku Chleny - Vrbice

Předmět prací:

- Provedení jádrových vývrtů stávajících vozovek v místech specifikace (situace).
- Stanovení obsahu PAU s vyhodnocením.
- Vypracování závěrečné zprávy.
- Uvedení komunikací do původního stavu po provedení vývrtů.

Výstup:

- Zařazení jednotlivých vzorků do kvalitativních tříd (ZAS-T1 až ZAS-T4) dle obsahu PAU (polycyklické aromatické uhlovodíky).
- Závěrečná zpráva s výsledky prací.

## 4. PROVEDENÝ PRŮZKUM

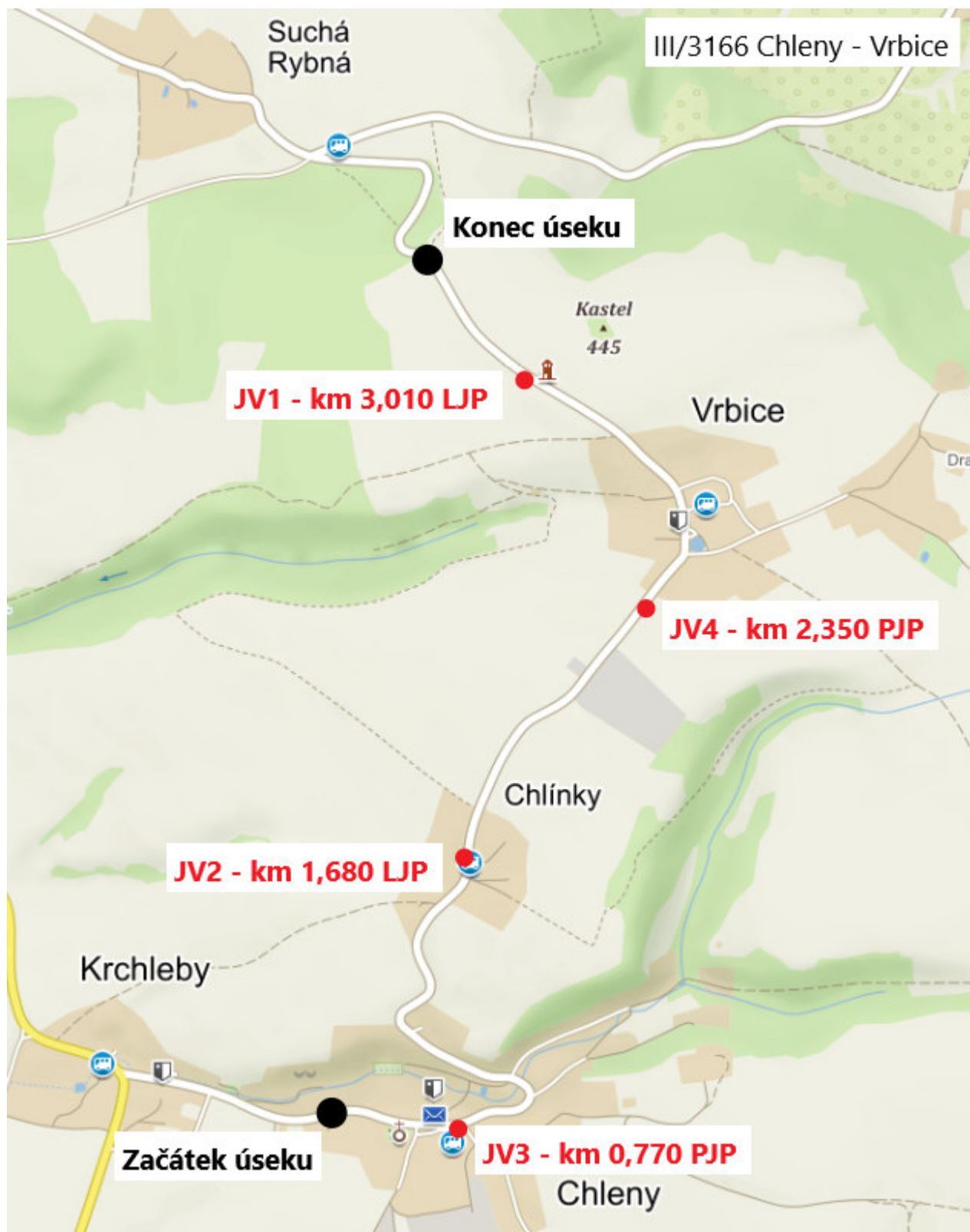
### 4.1. Základní údaje

Zájmovým územím je komunikace silnice III/3166 Chleny - Vrbice. Byly provedeny 4 jádrové vývrty. Dále byly jednotlivé asfaltové vrstvy podrobeny laboratorním rozborům pro zjištění obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků v pojivu.

### 4.2. Popis provedených prací

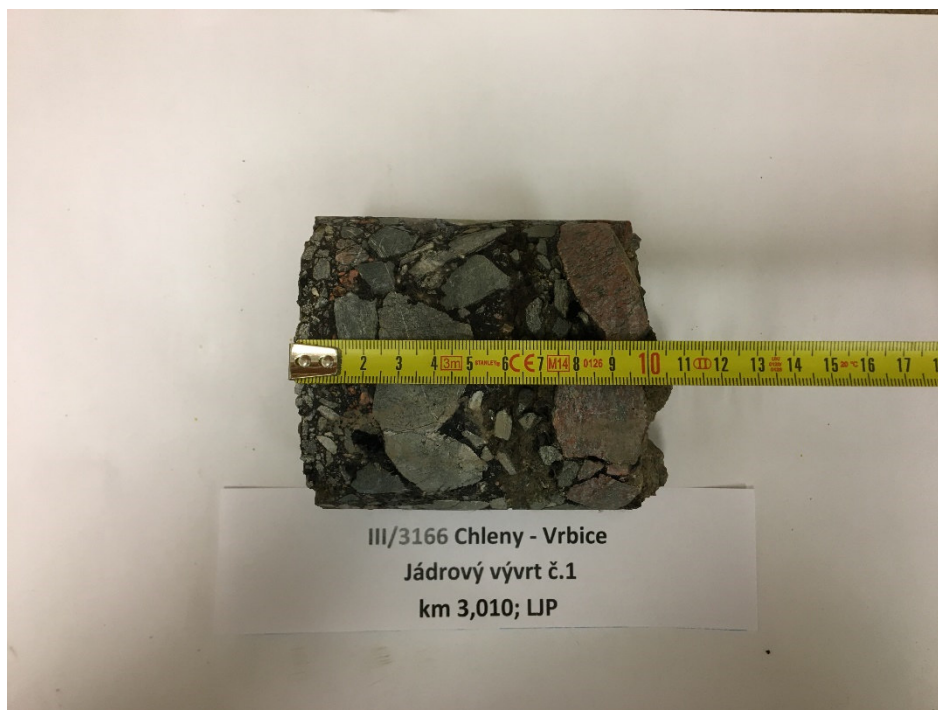
Místa pro provedení vývrtů byla zvolena dle místních možností. Po odvrtání byly jádrové vývrty v laboratoři rozděleny dle jednotlivých vrstev. Poté byly vzorky připraveny pro chemický rozbor obsahu PAU.

Situace polohy vývrtnu





**Fotodokumentace vývrtů v laboratoři**







## 5. VYHODNOCENÍ OBSAHU PAU V ASFALTOVÝCH VRSTVÁCH

Vrstvy z provedených vývrtů byly připraveny a předány k rozborům do akreditované laboratoře č. 1163 ALS Czech Republic, s.r.o.

Výsledky stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků jsou uvedeny v tabulce níže.

Číslo vzorku	ozn. vývrtu/vrstva	tl. (mm)	Typ asfaltové vrstvy	Obsah PAU (mg/kg sušiny)	Kvalitativní třída
1	1/1	100	nátěr+penetrační makadam	<3,20	ZAS-T1
2	2/1	25	obrusná	<3,20	ZAS-T1
3	3/1	13	obrusná	<3,20	ZAS-T1
4	3/2	30	penetrační makadam	<3,20	ZAS-T1
5	4/1	60	nátěr+penetrační makadam	<3,20	ZAS-T1

Kvalitativní třída	Počet vzorků
ZAS - T1	5
ZAS - T2	0
ZAS - T3	0
ZAS - T4	0
celkem	5

Vyhl. 130/2019  
suma 16 PAU

	Kvalitativní třída			
	ZAS-T1	ZAS-T2	ZAS-T3	ZAS-T4
<b>Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU)</b>	≤12	12<x≤25	25<x≤300	>300

pozn.: hodnoty v mg/kg sušiny

Dle vyhlášky 130/2019 Sb. Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem se znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nestává odpadem, ale je vedlejším produktem pokud se použije dle následující tabulky.

Tabulka 1 Možnosti využití znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T1

Použití/kvalitativní třída	ZAS-T1
Výroba asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena	ANO
Nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy	ANO
Nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy v ochranném pásmu vodního zdroje	ANO
Ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy	ANO

Nestmelená ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy v ochranném pásmu vodního zdroje	ANO
Konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati	ANO
Nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest	ANO
Nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest v ochranném pásmu vodního zdroje	ANO
Hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní nebo obdobné dopravní plochy či konstrukce železniční trati	ANO
Technologie recyklace za studena na místě	ANO


## 6. ZÁVĚR

Ve zprávě jsou vyhodnoceny a popsány veškeré parametry požadované investorem. Hlavní částí bylo vyhodnocení obsahu PAU v asfaltových vrstvách. Vyhodnocení a protokoly jsou součástí této zprávy.

V Hradci Králové 30. 3. 2021



**Jan Rozehnal, DiS.**  
samostatný zkušební technik



**Ing. Martin Bušík**  
ředitel CL Hradec Králové

**M.I.S. a.s.**  
Resslova 956  
500 02 Hradec Králové  
IČ: 421 95 683 • DIČ: CZ 421 95 683

## 7. PŘÍLOHA

### **PROTOKOLY S VÝSLEDKY OBSAHU POLYCYKLICKÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU) VE VZORCÍCH**



### Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2123490	Datum vystavení	: 29.3.2021
Zákazník	: M.I.S. a.s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Martin Bušík	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Resslerova 956/13 500 02 Hradec Králové Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: info@mishk.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: III/3166 Chleny - Vrbice	Stránka	: 1 z 5
Číslo objednávky	: ---	Datum přijetí vzorků	: 19.3.2021
		Číslo nabídky	: PR2019MISAS-CZ0002 (CZ-123-19-0970)
Místo odběru	: ---	Datum zkoušky	: 22.3.2021 - 29.3.2021
Vzorkoval	: zákazník	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

#### Poznámky

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

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

#### Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby  
Zdeněk Jiráček



Pozice  
Environmental Business Unit  
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163  
akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001  
(Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Datum vystavení : 29.3.2021  
Stránka : 2 z 5  
Zakázka : PR2123490  
Zákazník : M.I.S. a.s.



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: ASFALT

Název vzorku				JV 1/1		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
Identifikace vzorku				PR2123490-001					
Datum odběru/čas odběru				[19.3.2021]					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
<b>fyzikální parametry</b>									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	97.2	± 6.0%	---	---	---	---
<b>polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)</b>									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: ASFALT

Název vzorku				JV 2/1		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
Identifikace vzorku				PR2123490-002					
Datum odběru/čas odběru				[19.3.2021]					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
<b>fyzikální parametry</b>									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	97.6	± 6.0%	---	---	---	---
<b>polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)</b>									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.25	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---



Datum vystavení : 29.3.2021  
Stránka : 3 z 5  
Zakázka : PR2123490  
Zákazník : M.I.S. a.s.



## Výsledky zkoušek

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: ASFALT

Název vzorku				JV 3/1		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
Identifikace vzorku				PR2123490-003					
Datum odběru/čas odběru				[19.3.2021]					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
<b>fyzikální parametry</b>									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	97.6	± 6.0%	---	---	---	---
<b>polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)</b>									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.33	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.36	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---

### Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: ASFALT

Název vzorku				JV 3/2		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
Identifikace vzorku				PR2123490-004					
Datum odběru/čas odběru				[19.3.2021]					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
<b>fyzikální parametry</b>									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCl	0.10	%	93.1	± 6.0%	---	---	---	---
<b>polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)</b>									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.25	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---

Datum vystavení : 29.3.2021  
Stránka : 4 z 5  
Zakázka : PR2123490  
Zákazník : M.I.S. a.s.



## Výsledky zkoušek

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: ASFALT

Název vzorku				JV 4/1		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
Identifikace vzorku				PR2123490-005					
Datum odběru/čas odběru				[19.3.2021]					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
<b>fyzikální parametry</b>									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	96.4	± 6.0%	---	---	---	---
<b>polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)</b>									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	<3.20	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
acenaftýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.20	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laborať je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. \* Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

## Poznámky k limitům

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1	
suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU > 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

## Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

## Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-PAHCAL03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546), Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
S-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546), Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
Přípravné metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu



Stanovení obsahu PAU v asfaltové směsi  
„III/3166 Chleny - Vrbice“  
Zpráva č.: 73/21/CL/HK

Datum vystavení : 29.3.2021  
Stránka : 5 z 5  
Zakázka : PR2123490  
Zákazník : M.I.S. a.s.



Symbol “\*\*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o. Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.