

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p.o.
Ing. Petr Morský
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava

Vyřizuje
Radek Pospíšil

Mobil +420 602 646 256
radek.pospisil@tpaqi.com

Naše značka
CZEE50 2021 0202
24.9.2021

Předmět: vyhodnocení kritérií znovuzískané asfaltové směsi

Na komunikaci II/132 Hranice kraje – Žirovnice byly odebrány vzorky AHV k posouzení kvalitativních tříd znovuzískané asfaltové směsi (dále jen ZAS).

Celková posuzovaná plocha do 30 000 m²

Dle výsledků analýzy odpovídají vzorky kvalitativní třídě ZAS-T1 a T2 dle následující tabulky:

vzorek	ZAS-T1 ≤ 12 mg.kg ⁻¹	ZAS-T2 12<vz>25 mg.kg ⁻¹	ZAS-T3 25<vz>300 mg.kg ⁻¹	ZAS-T4 >300 mg.kg ⁻¹
V1+V2+V3+V4+V5 obrusná vrstva	X Σ 16 PAU < 3,20 mg.kg ⁻¹	-	-	-
V1+V2+V3+V4+V5 ložní vrstva	-	X Σ 16 PAU = 23,1 mg.kg ⁻¹	-	-
V6 obrusná vrstva	X Σ 16 PAU < 3,20 mg.kg ⁻¹	-	-	-

Hodnoty byly stanoveny laboratoří ALS Czech Republic, s.r.o. a jsou uvedeny v protokolech PR2188479001,002 a 003

Výčet přípustných využití znovuzískané asfaltové směsi:

Kategorie ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se nestává odpadem, ale vedlejším produktem, pokud se použije:

- v technologii výroby asfaltové směsi za horka, nebo za studena
- nestmelená podkladní vrstva pozemních komunikací
- ochranná vrstva pozemních komunikací
- konstrukce zemního tělesa pozemních komunikací
- nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest
- hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemních komunikací



Znovuzískanou asfaltovou směs zařadil:

Radek Pospíšil
vedoucí pracoviště

*Držitel certifikátu Manažer vzorkování odpadu (MVO) č. 00008/19
Certifikačního orgánu pro certifikaci osob ČSJ Česká společnost pro
jakost*



Ve Velké Bystřici: 24.9.2021

Přílohy:
Protokoly o odběru
Protokoly o zkoušce

TPA ČR s.r.o.
Tovární 731
783 53 Velká Bystřice
Tel.: +420 585 351 427
Fax: +420 585 351 889

OL/2021/00397

14.9.2021

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

OL/2021/08306

Zákazník:

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.

Název zakázky:

Silnice II/132 hranice kraje – Žirovnice

Označení vzorku:

V1,V2,V3,V4,V5,V6

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:



Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:



PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

OL/2021/08306

Zákazník: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.

Název zakázky:

Silnice II/132 hranice kraje – Žirovnice

Označení vzorku:

V1,V2,V3,V4,V5,V6

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:



Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:



PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu:

OL/2021/08306

Zákazník:

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková org.

Název zakázky:

Silnice II/132 hranice kraje – Žirovnice

Označení vzorku:

V1,V2,V3,V4,V5,V6

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace

Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:



Místo sondy:



Pohled vpřed:



Pohled vzad:



Vývrt:





Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2188479001	Zakázka	: PR2188479
		Datum vystavení	: 23.9.2021
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pospíšil	Kontakt	: Zákaznický servis
	RC-KST-CZ-880-5021		
Adresa	: pracoviště č.4 Olomouc	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany
	Tovární 731		190 00 Česká Republika
	783 53 Velká Bystřice Česká republika		
E-mail	: radek.pospisil@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: KSUSV II/132 Žirovnice - hranice kraje	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ---	Datum přijetí vzorků	: 16.9.2021
		Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Místo odběru	: Silnice II/132 km 8,483 - km 11,129	Datum zkoušky	: 17.9.2021 - 23.9.2021
Vzorkoval	: zákazník p. Radek Pospíšil; TPA ČR	Úroveň řízení	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů
	s.r.o.; pracoviště Olomouc 4	kvality	

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.

Jméno oprávněné osoby

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 : 23.9.2021
 Stránka : 2 z 3
 Název vzorku : PR2188479001
 Zákazník : TPA ČR, s.r.o.



Výsledky zkoušek

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Název vzorku

1+2+3+4+5 OV

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

Identifikace vzorku

PR2188479-001

Datum odběru/čas odběru

14.9.2021 14:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.5	± 6.0%	—	—	—	—
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
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	0.31	± 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	0.30	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorku 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 14346:2007), 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-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol "*" u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici 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.



Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2188479002	Zakázka	: PR2188479
		Datum vystavení	: 23.9.2021
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pospíšil RC-KST-CZ-880-5021	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: pracoviště č.4, Olomouc Tovární 731 783 53 Velká Bystřice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká republika
E-mail	: radek.pospisil@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: —	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: KSUSV II/132 Žirovnice - hranice kraje	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: —	Datum přijetí vzorků	: 16.9.2021
		Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Místo odběru	: Silnice II/132 km 8,483 - km 11,129	Datum zkoušky	: 17.9.2021 - 23.9.2021
Vzorkoval	: zákazník p. Radek Pospíšil; TPA ČR s.r.o.; pracoviště Olomouc 4	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.

Jméno oprávněné osoby

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)

Výsledky zkoušek

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Název vzorku

1+2+3+4+5 LV

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

Identifikace vzorku

PR2188479-002

Datum odběru/čas odběru

14.9.2021 14:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.1	± 6.0%	---	---	---	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHGMS03	3.20	mg/kg suš.	23.1	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.91	± 30.0%	---	---	---	---
acenaftýlen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.87	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.26	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.92	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.95	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.72	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.70	± 30.0%	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.23	± 30.0%	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.23	± 30.0%	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.78	± 30.0%	---	---	---	---
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.53	± 30.0%	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.80	± 30.0%	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.68	± 30.0%	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.67	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.65	± 30.0%	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laborator 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol “*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici 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.



Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2188479003	Zakázka	: PR2188479
		Datum vystavení	: 23.9.2021
Zákazník	: TPA ČR, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pospíšil RC-KST-CZ-880-5021	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: pracoviště č.4 Olomouc Tovární 731 783 53 Velká Bystřice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: radek.pospisil@tpaqi.com	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: KSUSV II/132 Žirovnice - hranice kraje	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ---	Datum přijetí vzorků	: 16.9.2021
		Číslo nabídky	: PR2016TPACR-CZ0008 (CZ-110-16-0843)
Místo odběru	: Silnice II/132 km 8,483 - km 11,129	Datum zkoušky	: 17.9.2021 - 23.9.2021
Vzorkoval	: zákazník p. Radek Pospíšil; TPA ČR s.r.o.; pracoviště Olomouc 4	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.

Jméno oprávněné osoby

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 : 23.9.2021
 Stránka : 2 z 3
 Název vzorku : PR2188479003
 Zákazník : TPA ČR, s.r.o.



Výsledky zkoušek

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

Matrice: PEVNÁ LÁTKA

Název vzorku

6 OV

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

Identifikace vzorku

PR2188479-003

Datum odběru/čas odběru

14.9.2021 14:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.4	± 6.0%	---	---	---	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
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	0.21	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.38	± 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, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorku 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), 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
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
*S-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol “*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici 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.