



11/119 Smilovice - Cholín
PAU

Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR22B8282	Datum vystavení	: 30.11.2022
Zákazník	: Ing. Pavel Herrmann	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Pavel Herrmann	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Kralupská 2/47, 161 00 Praha 6 Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: rodos.praha@centrum.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: II/119 km 12,163 - 25,061	Stránka	: 1 z 29
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 16.11.2022
		Číslo nabídky	: PR2019PAHER-CZ0002 (CZ-110-19-1021)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 17.11.2022 - 30.11.2022
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

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

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager



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: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

14,280 km - vrstva 1
(60 mm)

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

Identifikace vzorku

PR22B8282-007

Datum odběru/čas odběru

16.11.2022

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.8	± 6.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	16.4	----	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.35	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	----	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.73	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.52	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.47	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.62	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.75	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	----	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.63	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	----	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.70	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.53	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.94	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.34	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.26	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.56	± 30.0%	----	----	----	----

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

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

14,280 km - vrstva 2
(60 mm)

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

Identifikace vzorku

PR22B8282-008

Datum odběru/čas odběru

16.11.2022

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-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	364	----	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.36	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	----	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	8.36	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	20.1	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	15.5	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	23.7	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	77.2	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.96	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	23.7	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.98	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	41.7	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	46.0	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.51	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	10.8	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.32	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	78.7	± 30.0%	----	----	----	----



16.11.2022

Datum vystavení : 30.11.2022
 Stránka : 4 z 29
 Zakázka : PR22B8282
 Zákazník : Ing. Pavel Herrmann



Výsledky zkoušek

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

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

13,550 km - vrstva 1
(70 mm)

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

Identifikace vzorku

PR22B8282-005

Datum odběru/čas odběru

16.11.2022

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.	55.2	----	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.09	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	----	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.29	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.09	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.31	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.95	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.48	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.09	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.52	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.35	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	12.8	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	7.92	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.87	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.55	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.52	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	6.04	± 30.0%	----	----	----	----

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

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

13,550 km - vrstva 2
(90 mm)

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

Identifikace vzorku

PR22B8282-006

Datum odběru/čas odběru

16.11.2022

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	98.5	± 6.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	3390	----	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	191	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.11	± 30.0%	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	157	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	193	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	194	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	229	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	145	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	94.0	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	160	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	29.6	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	728	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	489	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	163	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	106	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	98.1	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	362	± 30.0%	----	----	----	----

V km 13,550

16.11.2022 1

Datum vystavení : 30.11.2022
 Stránka : 29 z 29
 Zakázka : PR22B8282
 Zákazník : Ing. Pavel Herrmann



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 nezhledují.

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 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 17322). 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 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 17322). 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

Symbol "*" u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matrici mimo rozsah akreditace 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.