



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2450711	Datum vystavení	: 13.5.2024
Zákazník	: Energy Benefit Centre a.s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Radek Pálenkáš	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Křenova 438/3 162 00 Praha 6 - Veleslavín Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: radek.palenkas@energy-benefit.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Analýza asfaltových pásů v střešních konstrukcích, U Krbu	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 2.5.2024
		Číslo nabídky	: PR2019ENBEC-CZ0001 (CZ-111-19-0000)
Místo odběru	: SŠ gastronomie U Krbu	Datum zkoušky	: 2.5.2024 - 13.5.2024
Vzorkoval	: pan Ing. Radek Pálenkáš, zákazník	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

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

Vzorek(y) PR2450711/001, 002, 005, metoda S-PAHGMS02 - hodnota LOQ zvýšena vzhledem k vlivu matrice.

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

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

Identifikace vzorku

Datum odběru/čas odběru

				SO1-1		SO2-1		SO3-1	
				PR2450711001		PR2450711002		PR2450711003	
				28.4.2024		28.4.2024		28.4.2024	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	98.4	± 5.0%	98.0	± 5.0%	94.5	± 5.0%
Souhrnné parametry									
Azbest	S-ASB-MIC	-	-	Ano	---	Ano	---	Ano	---
Technika	S-ASB-MIC	-	-	SEM	---	SEM	---	SEM	---
Aktinolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	nedetekováno	---
Amozit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	nedetekováno	---
Antofylit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	nedetekováno	---
Krokydolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	nedetekováno	---
Chryzotil	S-ASB-MIC	-	-	detekováno	---	detekováno	---	detekováno	---
Tremolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	nedetekováno	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
naftalen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	8.95	± 30.0%	13.6	± 30.0%	79.5	± 30.0%
acenaftýlen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.068	± 30.0%	0.060	± 30.0%	0.930	± 30.0%
acenaften	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.741	± 30.0%	0.828	± 30.0%	80.3	± 30.0%
fluoren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.307	± 30.0%	0.318	± 30.0%	89.7	± 30.0%
fenanthren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	3.02	± 30.0%	2.27	± 30.0%	502	± 30.0%
anthracen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.141	± 30.0%	0.185	± 30.0%	164	± 30.0%
fluoranthren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	1.59	± 30.0%	1.66	± 30.0%	412	± 30.0%
pyren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	1.85	± 30.0%	1.49	± 30.0%	299	± 30.0%
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.708	± 30.0%	0.513	± 30.0%	132	± 30.0%
chrysen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	2.72	± 30.0%	2.04	± 30.0%	120	± 30.0%
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	2.24	± 30.0%	2.41	± 30.0%	107	± 30.0%
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.155	± 30.0%	0.205	± 30.0%	46.2	± 30.0%
benzo(a)pyren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	<1.75	---	<2.35	---	94.1	± 30.0%
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.310	± 30.0%	0.534	± 30.0%	35.1	± 30.0%
benzo(g,h,i)perýlen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	1.91	± 30.0%	2.56	± 30.0%	32.1	± 30.0%
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	0.664	± 30.0%	0.842	± 30.0%	7.81	± 30.0%
suma 16 PAU	S-PAHGMS02	0.80	mg/kg	25.4	---	29.5	---	2200	---

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

Identifikace vzorku

Datum odběru/čas odběru

				SO4-1		SO5-1		----	
				PR2450711004		PR2450711005		----	
				28.4.2024		28.4.2024		----	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	97.2	± 5.0%	98.2	± 5.0%	----	----
Souhrnné parametry									
Azbest	S-ASB-MIC	-	-	Ano	---	Ne	---	----	----
Technika	S-ASB-MIC	-	-	SEM	---	SEM	---	----	----
Aktinolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	----	----
Amozit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	----	----
Antofylit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	----	----
Krokydolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	----	----
Chryzotil	S-ASB-MIC	-	-	detekováno	---	nedetekováno	---	----	----
Tremolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	---	nedetekováno	---	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
naftalen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	64.5	± 30.0%	11.3	± 30.0%	----	----
acenaftýlen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	7.37	± 30.0%	<0.350	---	----	----
acenaften	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	79.5	± 30.0%	4.28	± 30.0%	----	----
fluoren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	114	± 30.0%	2.02	± 30.0%	----	----
fenanthren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	704	± 30.0%	30.0	± 30.0%	----	----
anthracen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	244	± 30.0%	7.80	± 30.0%	----	----
fluoranthren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	1110	± 30.0%	12.0	± 30.0%	----	----
pyren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	867	± 30.0%	8.89	± 30.0%	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	920	± 30.0%	3.38	± 30.0%	----	----



Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL				Název vzorku		SO4-1		SO5-1		----	
				Identifikace vzorku		PR2450711004		PR2450711005		----	
				Datum odběru/čas odběru		28.4.2024		28.4.2024		----	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) - pokračování											
chrysen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	740	± 30.0%	3.28	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	1160	± 30.0%	2.09	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	449	± 30.0%	0.583	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	818	± 30.0%	1.80	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	548	± 30.0%	0.735	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	451	± 30.0%	2.17	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS02	0.050	mg/kg	150	± 30.0%	0.600	± 30.0%	----	----	----	----
suma 16 PAU	S-PAHGMS02	0.80	mg/kg	8430	----	90.9	----	----	----	----	----

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. 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.

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-ASB-MIC	CZ_SOP_D06_02_095 (NIOSH 9002; VDI 3866 – Blatt/Part 4; HSG 248 – Appendix 2; AS 4964) Kvalitativní stanovení azbestových vláken polarizačním mikroskopem. CZ_SOP_D06_02_048 (ISO 22262-1, VDI 3866 část 5, DM06/09/94 GU n° 288 10/12/1994 All. 1 Met. B – kvalitativní stanovení) Kvalitativní stanovení azbestových vláken skenovacím elektronovým mikroskopem s EDS detektorem. "Ne" znamená, že žádný typ azbestu nebyl detekován. "Ano" znamená, že některý typ azbestu byl detekován. Limit detekce je 0.1 % hm.
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-PAHGMS02	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA Method 8270D; US EPA Method 8082A; ČSN EN 17503; ISO 18287; ISO 18475; 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

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 matici mimo rozsah akreditace 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.

Konec protokolu o zkoušce